众华会计师事务所

会计手册

（中篇）

专题问题汇编

（202501 修订）

专业技术部

2025 年 1 月

目录

第一章 金融工具 15
第 1 篇 新金融工具准则主要变化及 AH 公司执行情况 16
一、 汇总-新金融工具准则主要变化 16
二、 新金融工具准则涉及内容及执行时间 17
三、 新金融工具准则衔接规定 18
四、 新金融准则与原准则主要差异 24
五、 A+H 股 2018 年 1 季报新金融工具准则执行情况分析 33
第 2 篇 新金融工具准则首次施行日之会计核算举例 38
一、 专题报告背景 38
二、 新 CAS22 号关于首次施行日的衔接规定 38
三、 关于施行日调整所在年度报告期间期初留存收益的说明 38
四、 新金融工具准则首次实施日会计核算举例 38
第 3 篇 预期信用损失五问五答及 AH 公司执行情况 46
一、 AH 股预期信用损失模型影响“五问五答” 46
二、 目的、范围及数据 47
三、 应收款项预期信用损失模型会计政策的披露 48
四、 应收款项预期信用损失模型对期初数的影响 49
五、 应收款项附注的具体披露 51
六、 合同资产预期信用损失调整的影响 53
七、 应收款项转入以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融 53
第 4 篇 合同资产减值五问五答及 AH 公司执行情况 56
一、 AH 股合同资产减值准备影响“五问五答” 56
二、 目的、范围及数据 57
三、 合同资产减值准备会计政策披露情况汇总 58
四、 合同资产减值准备对期初余额调整的影响 58
五、 合同资产减值准备对期末余额调整的影响 59
六、 合同资产减值准备附注披露格式 60
七、 合同资产减值准备附注披露案例 68
案例一：中集集团 68
案例二：中铝国际 69
案例三：中国中铁 70
案例四：东江环保 71

第 5 篇 并购基金之合并财务报表问题初析 72
一、 专题报告背景 72
二、 并购基金形式 72
三、 相关定义概念 73
四、 参与设立模式 74
五、 适用法规政策 76
六、 合并考虑因素 86
七、 实务案例 90
案例一：日机密封 90
案例二：柳州医药 94
案例三：达安基因 98
案例四：恒康医疗 102
案例五：泰禾集团 106
第 6 篇 明股实债相关会计处理之专题报告 109
一、 专题背景 109
二、 讨论问题 109
三、 明股实债定义 110
四、 明股实债常见模式 111
五、 明股实债具体案例 117
案例一：宁德时代 118
案例二：粤水电 121
案例三：今创集团 125
案例四：新日恒力 127
案例五：德尔股份 129
案例六：诺德股份 132
案例七：三只松鼠 136
案例八：安正时尚 138
案例九：得润电子 141
第 7 篇 应收政府补贴款预期信用损失计提 147
一、 专题背景 147
二、 讨论内容 148
三、 应收政府补助款坏账准备相关法规政策 149
四、 应收政府补贴款坏账计提方法 152
五、 案例分析 154
六、 我们的建议 162
七、 附录案例 163

案例一：晶科科技 163
案例二：新疆新华 166
案例三：华能水电 169
案例四： 科泰电源 170
案例五： 阳光电源 173
案例六： 三峡能源 177
案例七：比亚迪 181
第二章 收入 184
第 1 篇 新收入准则主要内容及 AH 公司季报执行情况 185
一、 新收入准则执行时间 185
二、 新收入准则衔接规定 187
三、 新收入准则主要内容 188
四、 A+H 股 2018 年 1 季报新收入准则执行情况分析 212
第 2 篇 新收入准则四问四答及 AH 公司年报执行情况 218
一、 AH 股公司新收入准则影响“四问四答” 218
二、 目的、范围及数据 219
三、 总体影响情况 220
四、 重分类影响分析（表格中的数字代表该行业中存在此项目的调整公司数量） 221
五、 重分类调整情形 222
六、 非重分类影响分析 223
七、 预收账款余额分析 233
第 3 篇 新收入准则执行情况报告：橡胶、电气、汽车及地产业 234
一、 2020 年半年报执行新收入准则影响“三问三答” 234
二、 目的、范围及数据 235
三、 总体影响情况 236
四、 橡胶和塑料制品业 238
五、 电气机械和器材制造业 241
六、 汽车制造业 245
七、 房地产业 247
第 4 篇 新收入准则执行情况报告：计算机、专用设备、化学、及软件业 256
一、 目的、范围及数据 256
二、 总体影响情况 257
三、 化学原料和化学制品制造业 259
四、 计算机、通信和其他电子设备制造业 263
五、 专用设备制造业 266
六、 软件和信息技术服务业 271
第 5 篇 收入确认核算之各类积分优惠券核算 279

一、 专题背景 279
二、 讨论问题 279
三、 购物送积分 280
四、 免费体验券 285
五、 免费抵扣券 289
第 6 篇 收入确认核算之销售返利的会计核算 296
一、 专题背景 296
二、 讨论问题 296
三、 相关法规 297
四、 会计处理及案例 300
第 7 篇 收入确认核算探讨之总额法和净额法 309
一、 专题背景 309
二、 讨论问题 309
三、 总额法和净额法涉及的相关法规政策 310
四、 收入确认总额法或净额法会计处理政策初析 318
五、 收入确认总额法或净额法实务案例 322
案例一：工大高科（总额法：定制化产品和系统集成） 322
案例二：嘉元科技（总额法：钢价+加工费） 326
案例三：会通股份（净额法：委托加工） 327
案例四：同达创业（总额法更正为净额法：贸易收入） 328
案例五：洁雅股份（总额法更正为净额法：受托加工业务） 332
案例六：容汇锂业（客户和供应商重合） 335
第 8 篇 收入确认核算探讨之里程碑法的运用 339
一、 专题背景 339
二、 讨论内容 339
三、 收入确认时点里程碑法涉及的相关法规政策 340
四、 收入确认时点——里程碑法会计处理政策初析 343
五、 案例分析 346
六、 我们的建议 351
七、 收入确认时点——里程碑实务案例 352
案例一：百诚医药 352
案例二：阳光诺和 368
案例三：和元生物 379
案例四：泰恩康 384
案例五：首药控股 389
案例六：安天利信 394

案例七：深水规院 401
第 9 篇 新能源行业研究之收入确认 416
一、盈利模式 416
二、不同盈利模式下的收入确认 421
(三) 发电业务 430
三、实务案例 432
(一) 直销模式下收入确认 432
1. 国内销售 432
（1） 供应商管理库存(VMI)模式 432
案例一：奕东电子 432
案例二：纽泰格 434
案例三：翔楼新材 435
（2） ODM 模式： 440
案例一：哈焊华通 440
案例二：华宝新能 443
（3） 线上销售 444
案例一：华宝新能 444
2. 国外销售 447
（1） 供应商管理库存(VMI)模式 447
案例一：铭利达 447
案例二：东利机械 453
（2） ODM 模式： 463
案例一：华宝新能 463
（3） 线上销售 465
案例一：华宝新能 465
(二) 经销模式下收入确认 467
案例一：昱能科技 467
(三) 提供加工劳务 470
案例一：纽泰格 470
案例二：宏英智能 473
(四) 发电业务 474
案例一：昱能科技 474
案例二：三一重能 474
第三章 租赁 481
第 1 篇 新租赁准则四问四答及 AH 公司执行情况 482
一、 AH 股执行新租赁准则影响“四问四答” 482

二、 目的、范围及数据 483
三、 总体影响情况 484
四、 科目影响情况 485
五、 科目调整原因 487
六、 租赁披露情况 490
七、 使用权资产期初调整情况 502
八、 使用权资产调整金额前十名公司 504
第四章 股份支付 506
第 1 篇 限制性股票用于激励的核算举例 507
一、 专题背景 507
二、 涉及准则及规定 507
三、 具体举例 508
第 2 篇 以权益工具结算激励的常见问题 521
一、 专题背景 521
二、 专题讨论的问题 521
三、 涉及准则及规定 522
四、 具体事项 522
事项一：拆除红筹架构，原股份支付与新股份支付的处理定价的方法 522
事项二：IPO 持股平台预留的激励股份费用的确认方法 525
事项三：员工离职时股份支付费用确认方法 526
事项四：股份支付公允价值的确认方法 528
事项五：权益性工具其他特殊处理情况 529
第 3 篇 回购股份用于员工激励核算举例 533
一、 专题背景 533
二、 专题讨论问题 534
三、 涉及准则规定 534
四、 股份回购用于股权激励会计处理（以限制性股票为例） 535
五、 股份回购用于员工持股计划的会计处理 538
六、 由员工增持股票，控股股东兜底的会计处理 542
七、 授予日确定及股份支付费用的确认方法（含实务案例） 544
第 4 篇 第二类限制性股票之核算及案例 562
一、 专题背景 562
二、 讨论内容 562
三、 我国股权激励方式演进简述 563
四、 第二类限制性股票法规政策 566
五、 第二类限制性股票特点性质 572
六、 第二类限制性股票会计计量 574

七、 解锁日后限制性因素的计量 579
八、 附录：第二类限制性股票方案 580
案例一：煜邦电力股权激励计划 580
案例二：华润微股权激励计划 582
案例三：阿拉丁股权激励计划 584
案例四：昊海生科股权激励计划 585
案例五：安恒信息股权激励计划 587
案例六：宝兰德股权激励计划 589
案例七：派能科技股权激励计划 591
案例八：罗普特股权激励计划 593
第五章 其他问题 595
第 1 篇 上市公司研发费用资本化 596
一、 专题背景 596
二、 相关法规政策 596
三、 专题讨论问题 600
四、 行业样本研发支出资本化披露和情况影响 601
五、 计算机、通信和其他电子设备制造业 602
六、 软件和信息技术服务业 605
七、 互联网和相关服务行业 609
八、 医药制造业 612
九、 房地产业 617
十、 IPO 中对于研发支出资本化的问询案例 619
第 2 篇 IPO 研发费用---审核重点及应对 620
一、 审核机构的核查要求 620
二、 审核机构问询关注要点 621
三、 会计师应对审计程序 625
附录-IPO 问题及核查要点案例 630
第 3 篇 IPO 研发费用资本化研究 644
一、 IPO 研发资本化整体情况 644
二、 各行业研发资本化时点 647
（1）药品研发流程 647
（2）药品研发资本化时点 650
（3）其他资本化相关问题 653
（1）医疗器械研发流程 656
（2）医疗器械行业资本化情况 657
1. 半导体设备制造行业 659
（1）半导体设备制造行业的研发流程 659

（2）半导体设备制造行业的资本化时点 660
2. 芯片设计和信息制造行业 661
（1）芯片设计和信息制造行业的研发流程 661
（2）芯片设计和信息制造行业的资本化时点 661
1. 轨交设备行业 664
2. 其他智能制造企业 665
（1）其他智能制造企业研发流程 665
（2）其他智能制造企业研发资本化时点 666
三、 研发资本化审核重点关注问题 668
（一） 审核机构的核查要求 668
（二） 审核机构问询关注要点 669
1.研发资本化时点是否合理 670
2.资本化研发支出核算 670
3.转入无形资产后的处理 671
四、 相关建议 672
（一） IPO 研发费用资本化时点的确定 672
1．考虑公司所处的行业 672
2．考虑研发项目类型 672
3．考虑资本化内外部证据 673
（二） 研发项目技术和经济可行性的判断 673
（三） 资本化支出核算范围 674
（四） 资本化项目转入无形资产的摊销情况 675
（五） 开发支出和无形资产的减值 675
1．减值迹象判断 675
2．减值测试 676
（六） 其他 676
1．对于新技术和新项目资本化的考虑 676
2．不满足资本化条件项目的会计处理 677
3．资本化年份的选择 677
附录 1：IPO 报告期内存在研发资本化样本汇总 678
附录 2：IPO 报告期内研发资本化问题及核查要点案例 688
第六章 北交所专题报告 0
第 1 篇 北交所 IPO 终止审核专题报告 1
序言 1
一、 北交所终止审核企业整体情况 3
（一）审核问询轮数分析： 5
（二）北交所 IPO 终止审核企业行业分布： 6
（三）北交所 IPO 终止审核企业上市标准选择： 7

（四）北交所 IPO 终止审核企业申报会计师选择：..... 8
二、 北交所终止审核之否定申报分析 10
（一）北交所 IPO 否定申报情况统计..... 10
（二）北交所 IPO 否定申报原因分析..... 11
（三）北交所 IPO 否定申报案例介绍..... 12
1. 2022 年案例——泰达新材 12
2. 2023 年案例——天松医疗 15
（四）北交所 IPO 否定申报对企业的影响..... 23
三、 北交所终止审核之撤回申报分析 25
（一）北交所 IPO 撤回申报基本情况..... 25
（二）北交所 IPO 撤回申报审核问询分析..... 26
1.整体问询情况分析.....26
2.前五大行业问询情况分析.....45
附录 1：主要名词定义：..... 56
附录 2：北交所上市标准：..... 57
附录 3：截至 2024 年 2 月 29 日北交所披露的 115 家终止审核企业基本情况：.... 58
第 2 篇 专用设备制造业北交所 IPO 专题报告 63
一、 概述 63
二、 基本情况 69
（一）行业情况..... 70
（二）上市标准..... 71
（三）问询次数..... 71
（四）审计师..... 73
三、 主要财务指标情况 74
（一）行业整体情况..... 74
（一）环保、社会公共服务及其他专用设备制造..... 75
（二）采矿、冶金、建筑专用设备制造..... 76
（三）医疗仪器设备及器械制造..... 77
（四）电子和电工机械专用设备制造..... 78
（五）其他..... 79
四、 研发资本化情况 79
五、 预期信用损失计提方法 81
（一）应收票据..... 82
（二）应收账款..... 82
（三）其他应收款..... 83
六、 股份支付情况 84
（一）摊销期限..... 84

（二）公允价值确定方法..... 84
（三）计入费用情况..... 85
七、 收入..... 86
（一）产品销售..... 87
1. 销售模式..... 87
2. 收入确认..... 88
（1）境内收入确认..... 88
（2）境外收入确认..... 90
（3）线上收入确认..... 90
（二）技术服务和劳务服务..... 92
八、 成本结转..... 93
（一）成本结转方法综述..... 94
（二）材料分配方法..... 94
（三）人工和制造费用分配方法..... 94
九、 研发样品销售及研发废料处理方法..... 96
（一） 研发样机销售..... 96
（二） 废料处理..... 96
十、 会计差错..... 98
（一）收入..... 98
（二）应收票据..... 99
（三）研发费用..... 100
（四）政府补助..... 100
（五）股份支付..... 101
十一、 其他特殊事项..... 102
（一）合并及长投..... 102
1. 鹿得医疗资产收购构成业务合并..... 102
2. 同力股份持股 40%合并..... 102
3. 凯腾精工持股 51%董事会席位不足一半合并..... 103
4. 恒立钻具持股 51%未纳入合并范围..... 104
5. 春光药装持股 20%确认为其他权益工具投资..... 105
（二）特殊支付手段..... 106
1. 同力股份存在买方信贷模式..... 106
2. 中科美菱将融单业务款项计入其他应付款..... 107
（三）收入..... 107
1. 贸易经营收入确认采用总额法..... 107
2. 客户指定原材料采用总额法..... 108
3. 新旧置换业务采用总额法..... 108
4. 提供安装指导服务的收入确认..... 109

5. 恒立钻具再制造服务采用时点法 110
6. 瑞奇制造安装服务收入采用终验法 110
7. 花溪科技存在供应商库存管理模式 111
8. 欧普泰合同中约定付清货款后所有权转移条款 112
9. 质保期内售后服务存在不计提预计负债 112
（四）其他 112
1. 鹿得医疗存在货币掉期业务 112
2. 花溪科技将专项储备一次性计入成本中 113
3. 浩淼科技存在代付采购款的情况 113
4. 昆工科技存在期货交易 113
5. 昆工科技存在通过贸易商间接销售给重要参股公司 114
6. 客户与供应商重叠 115
7. 春光药装预期信用损失率测算未考虑前瞻性 115
8. 昆工科技收到的贷款贴息计入其他收益 116
第 3 篇 信息传输、软件和信息技术服务业北交所 IPO 专题报告 117
一、 概述 117
一） 行业情况概述 117
二） 上市标准 117
三） 主要财务指标 118
四） 收入确认方法 119
五） 成本结转方法 123
六） 研发资本化 124
七） 预期信用损失计提方法 124
八） 股份支付 125
九） 重要会计差错事项 125
十） 其他特殊事项 128
二、 基本情况 134
三、 行业主要财务指标情况（2022 年年末数） 139
四、 各公司主要财务指标情况（2022 年年末数） 140
五、 研发资本化情况 141
六、 预期信用损失计提方法 142
七、 股份支付情况 147
八、 收入确认 152
(一) 技术开发 154
(二) 产品销售 159
(三) 技术服务 170
(四) 售后服务相关会计处理 171
(五) 总额法与净额法 175

九、 成本结转 178
第 4 篇 计算机、通信和其他电子设备制造业北交所 IPO 专题报告 181
一、 行业概述 181
二、 基本情况 188
（一） 行业情况 189
（二） 上市标准 189
（三） 问询次数 189
（四） 审计师 190
三、 主要财务指标情况 191
（一） 行业整体情况 191
（二） 电子元件及电子专用材料制造 192
（三） 其他电子设备制造 193
（四） 计算机制造 194
（五） 电子器件制造 195
（六） 通信设备制造 195
四、 研发资本化情况 196
五、 预期信用损失计提方法 196
（一）应收票据 197
（二）应收账款 198
（三）其他应收款 199
六、 股份支付情况 201
（一） 摊销期限 202
（二） 公允价值确定方法 203
（三） 计入费用情况 204
七、 收入 205
（一）产品销售 206
1. 销售模式 206
2. 收入确认 207
（1）境内收入确认 208
（2）境外收入确认 209
（3）线上收入确认 211
（二）服务收入确认 213
八、 成本结转 214
（四）成本核算方法综述 215
（五）材料分配方法 215
（六）人工和制造费用分配方法 216
（七）成本结转方法 216

九、 研发样品销售..... 217
十、 废料销售..... 217
十一、 研发费用与加计扣除差异..... 218
十二、 存货跌价..... 220
十三、 会计差错..... 223
（一） 收入..... 224
（二） 股份支付..... 224
（三） 应付职工薪酬..... 225
（四） 政府补助..... 225
十四、 其他特殊事项..... 226
（一） 收入..... 226
1. 远航精密存在验收约定于签收确认收入 226
2. 则成电子 Buy-and-Sell 模式采用总额法 227
3. 雅葆轩 Buy-and-Sell 模式采用净额法 231
4. 慧为智能客供料采用净额法 232
5. 雅葆轩对客户指定供应商采用总额法 232
6. 贸易业务采用总额法 233
7. 退货均未确认预计负债 233
8. 鸿禧科技现金折扣于发生时冲减收入 234
9. 晶赛科技将废料卖回给原生产厂商作为委外加工 234
（二） 股份支付..... 235
1. 豪声电子离职条款约定不收回分红权一次性确认 235
2. 云里物里实控人回购离职员工股份未确认股份支付 236
（三） 其他..... 238
1. 富士达未签订出售子公司合同前已不纳入合并 238
2. 晶赛科技和天马新材对实控人无息借款利息作为权益性交易 239
3. 富士达与资产相关的政府补助于政府验收时摊销 240
4. 富士达出租房屋未作为投资性房地产 241
5. 则成电子支付银行的上市金融服务费计入管理费用 242
6. 供应商和客户重合不构成委托加工 243
7. 模具核算 243
第 5 篇 通用设备制造行业北交所 IPO 专题报告..... 244
一、 基本情况..... 257
(一) 行业总体..... 258
(二) 上市标准适用情况..... 258
(三) 问询函情况..... 259
(四) 会计师事务所情况..... 260
二、 主要财务指标情况..... 262

三、 各公司主要财务指标情况（2022 年年末数） 264
四、 研发资本化情况..... 272
五、 预期信用损失计提方法..... 273
六、 股份支付情况..... 280
(一) 股份支付整体情况..... 280
(二) 权益工具的公允价值计量情况..... 286
七、 收入确认..... 290
(一) 产品销售..... 291
(二) 技术和劳务服务..... 304
八、 成本结转..... 306
(一) 产品销售成本结转方法..... 307
(二) 制造费用结转情况..... 310

第一章 金融工具

第1篇　新金融工具准则主要变化及 AH 公司执行情况

一、 汇总-新金融工具准则主要变化

- ✧ 金融资产分类由“四分类”改为“三分类”。
- ✧ 减值模型由“已发生损失减值法”改为“预期损失减值法”。
- ✧ 对于非交易性权益工具投资可以直接指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（FVTOCI）。一旦指定，不可撤销，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益（而非计入利润表），其只能将股利收入确认为损益（计入利润表）。
- ✧ 注意 FVTOCI-非交易性权益工具与 FVTOCI-债务工具的区别。
- ✧ 对金融资产重分类进行了新的规定。
- ✧ 企业在“非同一控制下”的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产应当分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，不得指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- ✧ 混合合同主合同为金融资产的，应将混合合同作为一个整体进行会计处理，不再分拆；混合合同不属于金融资产的，基本继续沿用现行准则关于分拆的规定。
- ✧ 由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益。
- ✧ 取消了现行准则中 80%-125%的“套期高度有效性”量化指标及回顾性评估要求，代之以定性的套期有效性要求。

二、新金融工具准则涉及内容及执行时间

一）新金融工具准则涉及内容

新金融工具准则主要涉及以下准则：

- CAS 第 22 号：金融工具确认和计量；
- CAS 第 23 号：金融资产转移；
- CAS 第 24 号：套期会计；
- CAS 第 37 号：金融工具列报。

二）新金融工具准则执行时间

序号	公司类型	首次执行日
1	在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业	2018 年 1 月 1 日
2	除第一项企业外，其他境内上市企业	2019 年 1 月 1 日
3	执行企业会计准则的非上市企业	2021 年 1 月 1 日

三）关于新三板

根据对财政部《新三板创新层公司财报审计 2018 年执行上市公司标准》相关文件的理解，新三板创新层视同上市公司，因此，新三板创新层在执行新金融工具准则时，我们理解也可能与上市公司相同。**具体执行要求有待相关部门进行进一步的规定。**

三、新金融工具准则衔接规定

一）CAS 第 22 号-金融工具确认和计量衔接规定

1. 原则：

- ✧ 在本准则施行日已经终止确认的项目不适用本准则。
- ✧ 应当追溯调整，另有规定的除外。

2. 另有规定的内容：

1）分类和计量（含减值）

- ✧ 涉及前期比较财务报表数据与本准则要求不一致的，无需调整。
- ✧ 原账面价值和施行日的新账面价值之间的差额，应当计入本准则施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。
- ✧ 按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的相关规定在附注中进行披露。
- ✧ 如果调整前期比较财务报表数据，应当能够以前期的事实和情况为依据，且比较数据应当反映本准则的所有要求。

2）业务模式的考虑

应当以本准则实施日的既有事实和情况为基础，根据本准则第十七条（一）或第十八条（一）的相关规定评估其管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，还是以既收取合同现金流量又出售金融资产为目标，并据此确定金融资产的分类，进行追溯调整，无须考虑企业之前的业务模式。

3）货币时间价值要求的修正

在本准则施行日，企业在考虑具有本准则第十六条所述修正的货币时间价值要素的金融资产的合同现金流量特征时，需要对“特定货币时间价值要

素”修正进行评估的，该评估应当以该金融资产初始确认时存在的事实和情况为基础。该评估不切实可行的，企业不应考虑本准则关于货币时间价值要素修正的规定。

4）对提前还款特征的公允价值进行评估

在本准则施行日，企业在考虑具有本准则第十六条所述提前还款特征的金融资产的合同现金流量特征时，需要对该提前还款特征的公允价值是否“非常小”进行评估的，该评估应当以该金融资产初始确认时存在的事实和情况为基础。该评估不切实可行的，企业不应考虑本准则关于提前还款特征例外情形的规定。

5） 混合合同

在本准则施行日，企业存在根据本准则相关规定应当以公允价值计量的混合合同但之前未以公允价值计量的，该混合合同在前期比较财务报表期末的公允价值应当等于其各组成部分在前期比较财务报表期末公允价值之和。在本准则施行日，企业应当将整个混合合同在该日的公允价值与该混合合同各组成部分在该日的公允价值之和之间的差额，计入本准则施行日所在报告期间的期初留存收益或其他综合收益。

6）对相关金融资产进行指定或撤销指定

在本准则施行日，企业应当以该日的既有事实和情况为基础，根据本准则的相关规定，对相关金融资产进行指定或撤销指定，并追溯调整：

✧ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

在本准则施行日，企业可以根据本准则第二十条规定，将满足条件的金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。但企业之前指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，不满足本准则第

二十条规定的指定条件的，应当解除之前做出的指定；之前指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产继续满足本准则第二十条规定的指定条件的，企业可以选择继续指定或撤销之前的指定。

✧ “非交易性”权益工具投资

在本准则施行日，企业可以根据本准则第十九条规定，将“非交易性权益工具投资”指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

7）对相关金融负债进行指定或撤销指定

在本准则施行日，企业应当以该日的既有事实和情况为基础，根据本准则的相关规定，对相关金融负债进行指定或撤销指定，并追溯调整：

✧ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

在本准则施行日，为了消除或显著减少会计错配，企业可以根据本准则第二十二条（一）的规定，将金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

企业之前初始确认金融负债时，为了消除或显著减少会计错配，已将该金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，但在本准则施行日不再满足本准则规定的指定条件的，企业应当撤销之前的指定；该金融负债在本准则施行日仍然满足本准则规定的指定条件的，企业可以选择继续指定或撤销之前的指定。

8）“摊余成本法”计量

在本准则施行日，企业按照本准则规定对相关金融资产或金融负债以“摊余成本”进行计量、应用实际利率法追溯调整不切实可行的，应按以下原则进行处理：

✧以金融资产或金融负债在前期比较财务报表期末的公允价值，作为企业调整前期比较财务报表数据时该金融资产的账面余额或该金融负债的摊余成本；

✧以金融资产或金融负债在本准则施行日的公允价值，作为该金融资产在本准则施行日的新账面余额或该金融负债的新摊余成本。

9）之前以成本计量、活跃市场中无报价且公允价值不能可靠计量

✧在本准则施行日，对于之前以成本计量的、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资或与该权益工具挂钩并须通过交付该工具进行结算的衍生金融资产，企业应当以其在本准则施行日的公允价值计量。原账面价值与公允价值之间的差额，应当计入本准则施行日所在报告期间的期初留存收益或其他综合收益。

✧在本准则施行日，对于之前以成本计量的、与在活跃市场中没有报价的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具进行结算的衍生金融负债，企业应当以其在本准则施行日的公允价值计量。原账面价值与公允价值之间的差额，应当计入本准则施行日所在报告期间的期初留存收益。

10）由自身信用风险变动引起的金融负债公允价值变动

在本准则施行日，企业存在根据本准则第二十二条规定将金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，并且按照本准则第六十八条（一）规定将由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益的，企业应当以该日的既有事实和情况为基础，判断按照上述规定处理是否会造成或扩大损益的会计错配，进而确定是否应

当将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益，并按照上述结果追溯调整。

11）金融资产减值

✧在本准则施行日，企业按照本准则计量金融工具减值的，应当使用无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，确定金融工具在初始确认日的信用风险，并将该信用风险与本准则施行日的信用风险进行比较。

✧在确定自初始确认后信用风险是否显著增加时，企业可以应用本准则第五十五条的规定根据其是否具有较低的信用风险进行判断，或者应用本准则第五十三条第二段的规定根据相关金融资产逾期是否超过 30 日进行判断。企业在本准则施行日必须付出不必要的额外成本或努力才可获得合理且有依据的信息的，企业在该金融工具终止确认前的所有资产负债表日的损失准备应当等于其整个存续期的预期信用损失。

二）CAS 第 23 号-金融资产转移衔接规定

✧ 在本准则施行日，企业仍继续涉入被转移金融资产的，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及本准则关于被转移金融资产确认和计量的相关规定进行追溯调整，再按照本准则的规定对其所确认的相关负债进行重新计量，并将相关影响按照与被转移金融资产一致的方式在本准则施行日进行调整。追溯调整不切实可行的除外。

三）CAS 第 24 号-套期会计衔接规定

1. 原则：准则要求不一致的不追溯调整，特别规定的情况除外。

2. “套期关系”评估及再平衡

在本准则施行日，企业应当按照本准则的规定对所存在的“套期关系”进行评估。在符合本准则规定的情况下可以进行再平衡，再平衡后仍然符合本准则规定的运用套期会计方法条件的，将其视为持续的套期关系，并将再平衡所产生的相关利得或损失计入当期损益。

3. 特别规定的除外情况

下列情况下，企业应当按照本准则的规定，对在比较财务报表期间最早的期初已经存在的、以及在此之后被指定的“套期关系”进行追溯调整：

- ✧ 企业将期权的内在价值和时间价值分开，只将期权的内在价值变动指定为套期工具。
- ✧ 本准则第二十一条（二）规定的情形。
- ✧ 企业将远期合同的远期要素和即期要素分开、只将即期要素的价值变动指定为“套期工具”的，或者将金融工具的“外汇基差”单独分拆、只将排除“外汇基差”后的金融工具指定为“套期工具”的，可以按照与本准则关于期权时间价值相同的处理方式对远期合同的远期要素和金融工具的“外汇基差”的会计处理进行追溯调整。如果选择追溯调整，企业应当对所有满足该选择条件的“套期关系”进行追溯调整。

四）CAS 第 37 号-金融工具列报衔接规定

自本准则施行日起，企业应当按照本准则的要求列报金融工具相关信息。企业比较财务报表列报的信息与本准则要求不一致的，不需要按照本准则的要求进行调整。

四、新金融准则与原准则主要差异

一）CAS 第 22 号金融工具确认和计量与原准则主要差异

1. 金融资产分类调整

1）四分类改为三分类

CAS22 现行稿	新 CAS22
贷款和应收款项	以摊余成本计量的金融资产
持有至到期投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	

2）分类依据变化

在原准则中，对金融资产的分类主要是基于持有金融资产的目的不同进行相关的分类，而在新金融工具确认和计量准则中，则要求根据公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征对金融资产进行分类，主要如下：

分类	摊余成本	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产
业务模式	收取合同现金流量	既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标
现金流量	仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付	
公允价值选择权	能够消除或显著减少会计错配，但未采用公允价值选择权	

除上述情形外的其他金融资产均划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

2. 改变了“非交易性权益工具投资”的核算方法（原可供出售金融资产中的权益性投资）

✧ 在初始确认时，企业可以将**“非交易性权益工具投资”**指定为**以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(FVTOCI)**，并按照本准则第六十五条规定确认**股利收入**。指定**一经做出，不得撤销**。

✧ 企业根据本准则第十九条规定将“非交易性权益工具投资”指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的，当该金融资产终止确认时，之前计入**其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益（而非计入利润表），其只能将股利收入确认为损益（计入利润表）。**

✧ FVTOCI-非交易性权益工具与 FVTOCI-债务工具的区别

FVTOCI	非交易性权益工具	债务工具
初始确认	直接指定	经过业务模式判断和现金流量测试
终止确认	其他综合收益-累积公允价值变动转入留存收益	其他综合收益-累积公允价值变动转入当期损益
减值	无减值要求，公允价值下降直接计入其他综合收益	确认减值损失，计入当期损益

注：对于交易性权益工具一般无法通过现金流量测试，通常作为 FVTPL 核算。

3. 减小了或有对价的核算选择

企业在“非同一控制下”的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产**应当分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，不得指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。**

4. 修改了混合金融资产的核算方法

分拆 ⟶ 无需分拆

按照现行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规定，满足一定条件的嵌入衍生工具应当从混合合同中分拆，作为单独的衍生工具进行处理。如无法对嵌入衍生工具进行单独计量，应将混合合同整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益。此规定涉及的专业判断较多，企业对其理解和把握口径存在差异。

新准则对其进行了简化：混合合同主合同为金融资产的，应将混合合同作为一个整体进行会计处理，不再分拆；混合合同不属于金融资产的，基本继续沿用现行准则关于分拆的规定。

5. 金融工具减值方法改变

已发生损失模型 ⟶ 预期损失模型

1）定义：

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。

2）减值方法

风险评估结果	处理方法
金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加	按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额确认计量其损失准备
金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加	按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

3）评估方法

进行相关评估时，应当考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

4）应当始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备的项目

（1）由收入准则规范的交易形成的应收款项或合同资产，且符合下列条件之一：

✧ 该项目未包含《CAS 号—收入》所定义的重大融资成分，或企业根据《CAS14 号—收入》规定不考虑不超过一年的合同中的融资成分。

✧ 该项目包含收入准则所定义的重大融资成分，同时企业做出会计政策选择，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。企业应当将该会计政策选择适用于所有此类应收款项和合同资产，但可对应收款项类和合同资产类分别做出会计政策选择。

（2）由《CAS21 号—租赁》规范的交易形成的租赁应收款，同时企业做出会计政策选择，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。企业应当将该会计政策选择适用于所有租赁应收款，但可对应收融资租赁款和应收经营租赁款分别做出会计政策选择。

（3）在适用本条规定时，企业可对应收款项、合同资产和租赁应收款分别选择减值会计政策。

6. 金融工具重分类

✧ 金融资产重分类前提：管理金融资产的业务模式发生改变；

✧ 金融负债及 FVTOCI-非交易性权益工具不得重分类；

✧ 计量原则：应当自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不得对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。重分类日：导致企业对金融资产进行重分类的业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天。

✧ 具体计量：

重分类前	重分类后	会计核算
以摊余成本计量的金融资产	FVTPL	按照该资产在重分类日的公允价值进行计量。 原账面价值与公允价值之间的差额计入当期损益。
	FVTOCI	按照该金融资产在重分类日的公允价值进行计量。原账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益。该金融资产重分类不影响其实际利率和预期信用损失的计量。
FVTOCI	以摊余成本计量的金融资产	将之前计入其他综合收益的累计利得或损失转出，调整该金融资产在重分类日的公允价值，并以调整后的金额作为新的账面价值，即视同该金融资产一直以摊余成本计量。该金融资产重分类不影响其实际利率和预期信用损失的计量。
	FVTPL	继续以公允价值计量该金融资产。同时应当将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转入当期损益。
FVTPL	以摊余成本计	应当以其在重分类日的公允价值作为新的账面余额。

	量的金融资产	
	FVTOCI	应当继续以公允价值计量该金融资产
	关于实际利率和减值	应当根据该金融资产在重分类日的公允价值确定其实际利率。同时，应当自重分类日起对该金融资产适用准则关于金融资产减值的相关规定，并将重分类日视为初始确认日。

二）CAS 第 23 号金融资产转移与原准则主要差异

1. 进一步明晰金融资产转移及其终止确认的判断原则

从金融资产终止确认的一般原则、金融资产转移的具体情形及其终止确认、金融资产转移是否导致终止确认的三种结果及其会计处理等方面对企业金融资产转移业务进行会计规范。

2. 进一步满足金融资产转移创新业务的实际需要

对相关实务问题提供了更加详细的指引，增加了继续涉入情况下相关负债计量的相关规定，并对此情况下企业判断是否继续控制被转移资产提供更多指引，对不满足终止确认条件情况下转入方的会计处理和可能产生的对同一权利或义务的重复确认等问题进行了明确。

3. 进一步反映金融工具分类和计量的最新变化对本准则的影响

《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对金融工具的分类和计量进行了调整，从而对本准则产生影响：一是对于分类为以公允价值变动计入其他综合收益的金融资产中的债务工具，在确定资产转移损益时，其计入其他综合收益的累计金额应予转回；二是对于继续涉入情况下金融资产发生重分类时，相关负债的计量需要进行追溯调整。

三）CAS 第 24 号套期会计与原准则主要差异

1. 拓宽套期工具和被套期项目的范围

- ✧ 允许将非金融项目的组成部分指定为被套期项目，例如非金融项目风险敞口的某一风险成分或某一层级；
- ✧ 允许将一组项目的风险总敞口和风险净敞口指定为被套期项目，并且对于风险净敞口套期的列报作出了单独的要求；
- ✧ 允许将包括衍生工具在内的汇总风险敞口指定为被套期项目。

2. 改进套期有效性评估

取消了现行准则中 80%-125%的“套期高度有效性”量化指标及回顾性评估要求，代之以定性的套期有效性要求，更加注重预期有效性评估。定性的套期有效性要求的重点是，“套期工具”和“被套期项目”之间应当具有经济关系，使得“套期工具”和“被套期项目”的价值因面临相同的被套期风险而发生方向相反的变动，并且“套期关系”的套期比率不应当反映被“套期项目”和“套期工具”相对权重的失衡，否则会产生套期无效以及与套期会计目标不一致的会计结果。

3. 引入套期关系“再平衡”机制

引入了灵活的“套期关系”“再平衡”机制，如果“套期关系”由于套期比率的原因而不再满足套期有效性要求，但指定该“套期关系”的风险管理目标没有改变的，企业可以进行“套期关系”再平衡，通过调整“套期关系”的套期比率，使其重新满足套期有效性要求，从而延续套期关系，而不必如现行准则所要求先终止再重新指定套期关系。

4. 增加期权时间价值的会计处理方法

期权时间价值的公允价值变动应当首先计入其他综合收益，后续的会计处理取决于“被套期项目”的性质，“被套期项目”与交易相关的（如对预期商品采购进行套期），对其进行套期的期权时间价值具备交易成本的特征，累计计入其他综合收益的金额应当采用与现金流量套期储备金额相同的会计处理方法进行处理；“被套期项目”与时间段相关的（如对六个月内的商品存货进行套期），对其进行套期的期权时间价值具备为保护企业在特定时间段内规避风险所需支付成本的特征，累计计入其他综合收益的金额应当按照系统、合理的方法，在“套期关系”影响损益（或其他综合收益）的期间内摊销，计入当期损益。

5. 增加信用风险敞口的公允价值选择权

符合一定条件时，企业可以在金融工具初始确认时、后续计量中或尚未确认（如贷款承诺）时，将金融工具的信用风险敞口指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具；当条件不再符合时，应当撤销指定。

四）CAS 第 37 号金融工具列报与原准则主要差异

1. 关于金融工具分类变化涉及的报表列示项目与披露内容的变化

新的金融工具确认和计量准则为降低金融工具会计处理的复杂性，将金融资产分为以“摊余成本”计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产等类别。为此，本准则对企业财务报表相关列示项目和附注披露内容作出了相应修改，以更好地反映交易实质，保持与金融工具确认和计量准则的一致。

2. 关于金融工具减值的披露

金融工具确认和计量准则将金融工具减值方法由现行的“已发生损失模型”改为“预期损失模型”，是一项重大的政策调整，其目的是促进企业及时、足额计提金融工具减值准备。本准则为此详细规定了企业信用风险、预期信用损失的计量和减值损失准备等金融工具减值相关信息的列报要求，有助于财务报告使用者获取金融工具在资产负债表日的信用风险状况信息，提高企业金融风险披露的透明度。

3. 关于套期会计的相关披露

套期会计准则对套期会计处理进行了较大幅度的修改，本准则根据套期业务特点、套期会计披露目标和有关金融风险类型，以不同“套期类型”对套期会计相关风险披露策略、套期工具、被套期项目、“套期关系”等要求进行了重新梳理，全面修订了套期会计相关披露要求。

五、A+H 股 2018 年 1 季报新金融工具准则执行情况分析

一）总体情况

在已披露 2018 年 1 季报的 99 家 A+H 股公司中，有 56 家公司已经明确披露了实施了新金融工具准则，但其中仍有 6 家公司按照原金融工具准则的科目进行了列报。

在尚未明确披露实施新金融工具准则的 43 家公司中，有 3 家公司实际已经按照新金融工具准则的科目进行了列报。

项目	公司数量	
已披露实施新金融工具准则	56	
其中： 仍按照原金融工具准则列报		6
未披露实施新金融工具准则	43	
其中： 按照新金融工具准则要求列报		3
合计	99	

二）具体情况

具体分析而言，对于金融类公司（银行、证券、保险），执行新金融工具准则导致调整期初余额的科目较多，对于非金融类企业，相关调整期初余额的科目相对较少。

1. 非金融类公司调整情况分析

对于非金融类公司而言，期初调整时，主要涉及了对可供出售金融资产科目的调整。

1）对可供出售金融资产的调整：

在对可供出售金融资产进行调整时，主要分为三种情形：

（1）重分类入以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（以下简称：FVTOCI）：

即将原先可供出售金融资产中，对符合 FVTOCI 划分条件的部分重分类入了 FVTOCI 中；例如：部分债权性投资；

（2）重分类入以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（以下简称“FVTPL”）：

即将原先可供出售金融资产中，不符合划分为以摊余成本计量及 FVTOCI 的部分重分类入了 FVTPL，例如：部分权益性投资。

同时，值得注意的时，有相当一部分公司将重分类后的 FVTPL 作为非流动资产进行列报；

（3）直接指定为 FVTOCI：

即根据新金融工具确认和计量准则第十九条的规定将“非交易性股权投资”直接指定为 FVTOCI。此处需要再次强调的是，该指定一经做出，则无法

撤销。只有与该投资相关的股利收入方能计入损益，公允价值的变动损益即便是在股权处置时，也无法转入损益表，而是直接计入未分配利润之中。

在科目使用方面，我们发现有个别公司将部分可供出售金融资产划分为其他权益工具投资科目，但进一步分析后发现，该科目核算方法亦为 FVTOCI，仅是在科目名称上选择使用了“其他权益工具投资”科目名称，例如复星医药、万科 A 和中国石油。

同时，在调整期初余额时，原在可供出售金融资产科目中计提的减值准备也需一并进行调整，即从未分配利润重分类入其他综合收益。

2）对持有至到期投资的调整

目前，在持有至到期投资科目中核算的主要系以获取合同本金及利息为目的的债权类投资，且会计核算也通常按照“摊余成本法”计量，因此，从新金融工具准则的相关规定分析，持有至到期投资科目中核算的投资品种更接近于新金融工具准则中“以摊余成本计量的金融资产”。

根据对 A+H 股公司的分析后发现，对于持有至到期投资主要重分类为“以摊余成本计量的金融资产”。

3）对理财产品投资的调整

对理财产品的投资亦需要根据新金融工具准则的要求，通过对相关业务模式的判断和对现金流量的测试进行相关调整。我们认为理财产品类投资种类繁多，底层资产较为复杂，因此，根据不同的业务模式和现金流量测试，很有可能被分类至不同的金融资产科目中。

从 A+H 股的实务分析，也正如上述观点。例如：大众公用在对其持有的理财产品测试后，将其重分类入了“以摊余成本计量的金融资产”科目中，长

城汽车在测试后，将理财产品重分类入了 FVTPL 科目中，而紫金矿业则将理财产品类投资重新划分如了 FVTOCI 科目中。

4）其他重分类调整

在分析中，我们发现，有一家公司其将持有的应收票据重分类入了 FVTOCI 科目中。

2. 金融类公司调整情况分析

金融类公司方面，受新金融工具准则实施的影响程度较大，经过对 A+H 股的分析，我们发现影响可能主要体现在以下方面

1）金融资产的重分类

在金融资产重分类方面，与非金融类企业比较类似，涉及的科目有可供出售金融资产和持有至到期投资，此外，应收款项类投资科目也会面临根据新准则进行重分类的问题。

2）金融资产减值准备及递延所得税资产

在金融资产减值准备方面，由于预期损失模型的采用，金融类公司普遍增加了对金融资产减值准备的计提。除此之外，在新准则下，还增加了对表外资产减值准备的计提，从而引起金融公司预计负债的增加。

随着拨备计提的增加，由于相关计提的拨备导致了金融资产账面价值与计税基础的差异，从而使得金融类公司新增计提了递延所得税资产。

3）利息收入核算

由于新金融工具准则的实施，原先在“利息收入”中核算的货币基金、债券基金等业务收入，重分类调整至“投资收益”等其他收入中核算，从而对利润表产生了一定的影响。

3. 关于“期初余额”的调整方法

在分析A+H股公司2018年1季报时，我们发现，大部分公司虽然根据新准则的要求进行了相应的调整，但是18年1季报的期初余额与17年年报的期末余额并无差异。只有不足20家公司18年1季报的期初余额与17年报的期末余额存在差异。根据准则衔接规定的要求，相关调整应当调整准则施行日所在年度报告期间的期初金额，这个“期初金额”应当指2018年1月1日，而非2017年12月31日。

中国平安在其1季报中则分别列示了2017年12月31日、2018年1月1日及2018年1月31日，我们认为是表达的比较清晰的案例。

第2篇　新金融工具准则首次施行日之会计核算举例

一、专题报告背景

根据财政部等监管部门要求，上市公司、新三板挂牌公司等公司将于2019年1月1日起全面执行新金融工具准则，本文就前述公司在新金融工具确认和计量准则首次施行日可能遇见的会计核算问题进行举例，以帮助项目组更好应对首次施行过程中可能遇到的问题。

二、新CAS22号关于首次施行日的衔接规定

第七十二条-第八十三条（具体条纹略）

三、关于施行日调整所在年度报告期间期初留存收益的说明

调整期初留存收益的日期为2019年1月1日。2018年12月31日的留存收益金额不变。

四、新金融工具准则首次实施日会计核算举例

一）原准则下：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

通常处理方法：转入交易性金融资产。

例1：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产2018年12月31日余额100元(成本60元，公允价值变动40元)。

转换日（即首次施行日，下同）：2019年1月1日

借：交易性金融资产-成本　　60

借：交易性金融资产-公允价值变动　　40

贷：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产-成本　60

贷：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产-公允价值变动　40

注：自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，在“**其他非流动金融资产**”行项目反映

二）原准则下：持有至到期投资

通常处理方法：转入债权投资（公司对持有目的仅为收取合同现金流量的（本金及利息），相关资产符合现金流量测试，且到期日自资产负债表日起超过 1 年的债权投资（例如债券），应按摊余成本计量，转入债权投资。）

例 2：持有至到期投资 2018 年 12 月 31 日余额 100 元，假设成本 110 万元，利息调整-10 万元。

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：债权投资-成本	110	
借：持有至到期投资-利息调整	10	
贷：持有至到期投资-成本		110
贷：债权投资-利息调整		10

注：

1. 自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值，在“一年内到期的非流动资产”行项目反映。

2. 企业购入的以摊余成本计量的一年内到期的债权投资的期末账面价值，在“其他流动资产”行项目反映。

三）原准则下：可供出售金融资产-债券投资（公允价值计量）

通常处理方法：公司持有其目的为双重目的(收取合同现金流量以及出售)，相关资产符合现金流量测试，且投资到期日自资产负债表日起超过 1 年到期的债权投资（例如债券），转入其他债权投资。

例 3：可供出售金融资产-债券 2018 年 12 月 31 日公允价值 100 元，假设成本 90 万元，利息调整 6 万元，公允价值变动 4 万元。

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：其他债权投资-成本　　90 万元

借：其他债权投资-利息调整　　6 万元

借：其他债权投资-公允价值变动　　4 万元

贷：可供出售金融资产-成本　　90 万元

贷：可供出售金融资产-利息调整　　6 万元

贷：可供出售金融资产-公允价值变动　4 万元

注：1. 自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值，在“一年内到期的非流动资产”行项目反映；

2. 企业购入的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的一年内到期的债权投资的期末账面价值，在“其他流动资产”行项目反映。

四）原准则下：可供出售金融资产-股权投资

1. 交易性股权投资-原为公允价值计量

通常处理方法：转入交易性金融资产

例 4：可供出售金融资产-股权投资 2018 年 12 月 31 日公允价值 100 元（成本 90 元，公允价值变动 10 元，所得税税率 25%）。

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：交易性金融资产-成本　　90

借：交易性金融资产-公允价值变动　　10

贷：可供出售金融资产-成本　　90

贷：可供出售金融资产-公允价值变动　　10

借：其他综合收益-可供公允变动　　7.5　（10*（1-25%））

贷：盈余公积　　0.75

贷：未分配利润　　6.75

2. 交易性股权投资-原为成本法计量

例 5（原准则下未计提减值准备）：可供出售金融资产-股权投资 2018 年 12 月 31 日成本 100 元（转换日公允价值 140，所得税率 25%）。

通常处理方法：转入交易性金融资产

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：交易性金融资产-成本　　100

借：交易性金融资产-公允价值变动　40

贷：可供出售金融资产-成本　　100

贷：递延所得税负债　　10　（40*25%）

贷：盈余公积　　3　（30*10%）

贷：未分配利润　　27　（30-3）

例 6（原准则下曾计提减值准备）：可供出售金融资产-股权投资 2018 年 12 月 31 日成本 110 元，减值准备 10，账面余额 100（转换日公允价值 100，所得税税率 25%）。

通常处理方法：转入交易性金融资产

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：交易性金融资产-成本　　110

借：可供出售金融资产-减值准备　　10

贷：交易性金融资产-公允价值变动　　10

贷：可供出售金融资产-成本　　110

注：自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，在“**其他非流动金融资产**”行项目反映

3. 非交易性股权投资

1）公司未将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：按照例 4 或例 5 处理。

2）公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

（1）原为公允价值计量但未计提减值准备

例 7：可供出售金融资产-股权投资

2018 年 12 月 31 日公允价值 100 元（成本 110 元，公允价值变动-10 元）。

通常处理方法：转入其他权益工具投资

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：其他权益工具投资-成本　　110

借：可供出售金融资产-公允价值变动　　10

贷：其他权益工具投资-公允价值变动　　10

贷：可供出售金融资产-成本　　110

（2）原为公允价值计量且计提减值准备

例 8：可供出售金融资产-股权投资

2018 年 12 月 31 日公允价值 100 元（成本 150 元，公允价值变动-50 元，且预计公允价值无法转回，计提减值 50 元，所得税率 25%，假设符合递延所得税资产确认条件，确认了递延所得税资产 12.5 元）。

通常处理方法：转入其他权益工具投资

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：其他权益工具投资-成本	150	
借：可供出售金融资产-减值准备	50	
贷：可供出售金融资产-成本	150	
贷：其他权益工具投资-公允价值变动	50	

转出减值准备：

借：其他综合收益-其他权益工具公允变动	37.5	（50*（1-25%））
贷：盈余公积	3.75	
贷：未分配利润	33.75	

（3）原为成本计量且未计提减值

例 9：可供出售金融资产-股权投资 2018 年 12 月 31 日成本 100 元，（转换日公允价值 140，所得税税率 25%）。

通常处理方法：转入其他权益工具投资

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：其他权益工具投资-成本	100	
借：其他权益工具投资-公允价值变动	40	
贷：可供出售金融资产-成本	100	
贷：递延所得税负债	10（40*25%）	
贷：其他综合收益-其他权益工具公允价值变动	30	

（4）原为成本计量且计提减值

例 10：可供出售金融资产-股权投资 2018 年 12 月 31 日成本 110 元，计提减值准备 10 元，转换日公允价值 100，所得税税率 25%，假设符合递延所得税资产确认条件，确认了递延所得税资产 2.5 元。

通常处理方法：转入其他权益工具投资

转换日：2019 年 1 月 1 日

借：其他权益工具投资-成本　　110

借：可供出售金融资产-减值准备　　10

贷：可供出售金融资产-成本　　110

贷：其他权益工具投资-公允价值变动　　10

转出减值准备：

借：其他综合收益　　7.5　（10-10*25%）

贷：盈余公积　　0.75

贷：未分配利润　　6.75

五）补提减值准备

例 11：根据预期信用损失模型补提减值准备 100 元，所得税率 25%

借：未分配利润　　67.5

借：盈余公积　　7.5

借：递延所得税资产-减值准备　　25　（假设符合计提 DTA 条件）

贷：相关资产减值准备科目　　100

六）应收账款保理、应收票据背书和贴现特例

假设公司对应收账款管理的业务模式如下：

该公司在销售中通常会给予客户一定期间的信用期。

为了盘活存量资产，提高资金使用效率，该公司与银行签订应收账款无追索权保理总协议，银行向该公司给予一次性较高的授信额度，例如 10 亿元人民币，该公司可以在需要时随时向银行出售应收账款。

历史上该公司频繁向银行出售应收账款，且出售金额重大。

上述出售满足金融资产终止确认的规定。

公司上述管理应收账款的业务模式属于既包括收取合同现金流量又包括出售，应划分为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

例 12：符合上述条件的应收账款余额 100 元

借：其他债权投资　　100

贷：应收账款及应收票据　　100

注：

如果公司管理应收票据的模式如同假设中所描述的条件，相关处理同应收账款。

第3篇　预期信用损失五问五答及 AH 公司执行情况

一、 AH 股预期信用损失模型影响“五问五答”

一问：应收账款科目，其他应收款科目，是否详细披露了预期信用损失的组合名称以及计提比例。

答：A 股市场中共有 111 家 AH 股公司，其中非金融业 84 家，金融业 27 家。无论是应收账款科目，还是其他应收款科目，超过 50%的公司并未详细披露预期信用损失的组合名称以及计提比例：其中应收账款有 43 家，其他应收款有 55 家。

二问：采用预期信用损失模型对多少 AH 股公司应收账款、其他应收款期初数存在影响，影响程度有多大？

答：因采用预期信用损失模型调整应收账款、其他应收款期初数的公司均未过半数，应收账款有 34 家调整了期初预期信用损失，其他应收款仅有 22 家调整了期初预期信用损失。

在调整期初数的公司中，其调整影响也非常有限，在应收账款期初预期信用损失调整的 34 家公司中调整幅度均在 5%以内（调整幅度为调整金额除以期初应收账款净额，下同），有 18 家调整幅度在 1%以内；其他应收款期初预期信用损失调整的 22 家公司中调整幅度在 5%以上的有 3 家，有 12 家调整幅度在 1%以内。

三问：合同资产预期信用损失调整的影响范围？

答： 84 家非金融 AH 股公司中有 26 家新增合同资产科目，其中 16 家计提了坏账准备，并披露了坏账准备比例，在这 16 家中，除了东方电气计提坏账准备比例为 18%和青岛港为 5%外，其余 14 家计提比例均小于 3%。

四问：应收款项转入以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产？

答：84 家非金融 AH 股公司中，由于其业务模式为获取合同现金流量及出售的，由此应收款项重分类入以 FVOCI 的公司约有 16 家。

五问：应收款项在附注披露时有何具体变化？

答：应收账款的披露变化相对不大，按照单项和组合披露，不再区分金额是否重大。而其他应收款的披露方式变化较大，按照三阶段模型披露坏账准备计提情况。

二、 目的、范围及数据

一）目的及范围

本专题报告目的系研究新金融准则的执行对 AH 股公司 2018 年度预期信用损失的影响，从而一窥预期信用损失模型的使用对上市公司财务报表的影响方面及影响程度。

2018 年度中国大陆 A 股市场一共 111 家 AH 股公司，其中金融行业（银行、证券、保险）公司 27 家，剩余 84 家。本专题报告的研究范围涵盖了非金融行业的 84 家 AH 股公司。

编制本专题报告时，主要通过分析上述 AH 公司公开发布的 2018 年度报告，主要从以下五方面进行分析：

- ✧ 应收账款、其他应收款预期信用损失模型计提会计政策的披露；
- ✧ 应收账款、其他应收款采用预期信用损失模型对期初数的影响；
- ✧ 应收账款、其他应收款的附注披露方式；
- ✧ 合同资产预期信用损失调整的影响范围；
- ✧ 应收票据及应收账款重分类至 FVOCI 核算示例。

二）关于数据

本报告数据均摘自 AH 股公司年报，由于部分公司在披露时未单独披露收入准则和金融工具准则执行的影响、以及部分公司未披露执行准则对 2018 年当年的影响，以及部分科目影响金额在分析时较难拆分影响原因，因此，本报告的数据结果并非绝对准确。

三、 应收款项预期信用损失模型会计政策的披露

AH 股公司在披露新金融工具会计政策—减值政策时，主要有以下三种披露方式：

- 详细披露预期信用损失模型下组合计提的组合名称以及各组合的计提比例（预期信用损失率）；
- 仅披露了预期信用损失模型下组合计提的组合名称（或是确定组合的方法），但未披露计提比例；
- 既没有披露计提组合的名称，亦未披露计提比例。

具体统计结果如下：

项目	应收账款	其他应收款	代表公司
详细披露组合名称及组合计提比例	16	7	赣锋锂业、金隅集团、一拖股份等
仅披露组合名称	25	21	中煤能源、海信家电、东江环保等
未披露组合名称及计提比例	43	55	美凯龙、新华文轩、比亚迪等
合计	84	84	

根据上述统计，我们发现，无论是应收账款科目，还是其他应收款科目，超过 50%的公司并未详细披露预期信用损失的组合名称以及计提比例。

四、 应收款项预期信用损失模型对期初数的影响

一）分析维度

在分析应收账款、其他应收款采用预期信用损失模型对期初账面价值的影响时，我们从以下两个维度进行分析：

维度一：因采用预期信用损失模型导致期初权益调整的公司数量；

维度二：调整期初权益公司中，调整金额占期初应收款项净额比例。

二）因采用预期信用损失模型导致期初权益调整的公司数量

科目	调整公司数量	未调整公司数量	合计
应收账款 期初坏账准备	34	50	84
其他应收款 期初坏账准备	22	62	84
应收账款，其他应收款 期初坏账准备均调整	21	-	21

根据上述分析，大部分 AH 股公司在执行新金融工具准则时并未因为采用预期信用损失模型而调整期初预期信用损失（坏账准备）的金额。

三）调整期初权益公司中，调整金额占期初应收款项的比例

调整幅度 （绝对值）	应收账款 期初坏账准备	其他应收款 期初坏账准备
1%以内	18	12
1%-2%	8	3
2%-3%	6	-
3%-4%	-	3
4%-5%	2	1
5%以上	-	3
合计	34	22

1. 应收账款坏账准备期初调整：

应收账款坏账准备期初调整的公司中，大部分公司的调整幅度在2%（调整金额占期初应收账款账面价值）之内。

2. 其他应收款坏账准备期初调整：

其他应收账款坏账准备期初调整的公司中，大部分公司的调整幅度亦在2%（调整金额占期初应收账款账面价值）之内。

有3家公司其他应收款因执行预期信用损失模型导致增加期初坏账准备的计提幅度超过了5%，分别为：

- **马钢股份：**增加计提部分占其他应收款期初账面价值5.5%，本期补提0.15亿元，补提金额相对较大，但比例不是很高；
- **东江环保：**增加计提部分占其他应收款期初账面价值9.4%，本期补提0.29亿元，补提金额相对较大，比例也相对较高；
- **东北电气：**增加计提部分占其他应收款期初账面价值14.16%，本期补提44万元，补提比例高，但金额较小。

五、 应收款项附注的具体披露

一）预期信用损失披露变化情况

应收账款附注披露方面，交易所的格式与以前年度差异并不很大，主要系将单项金额重大、单项金额不重大，以及组合计提三种类型合并成为单项计提和组合计提两类。

其他应收款附注披露方面，交易所的格式变化相对较大，尤其在披露坏账准备方面，要求按照三阶段方式进行披露，即披露相关预期信用损失所处阶段，以及预期信用损失在各阶段之间的调整信息。

二）应收账款预期信用损失披露

披露方式	应收账款	代表公司
交易所格式（单项加组合披露）	74	赣锋锂业、金隅集团等
三阶段模型	3	中煤能源、四川成渝等
交易所格式加三阶段模型	6	中国中车、中海油服等
无	1	皖通高速
合计	84	

应收账款方面，大部分公司系按照交易所要求进行披露。

三）其他应收款预期信用损失披露

披露方式	其他应收款	代表公司
交易所格式（三阶段模型）	57	长城汽车、深高速等
单项及组合	20	鞍钢股份、白云山等
交易所格式加单项组合模型	3	绿色动力、东北电气等
未披露计提方式	4	华电国际、中联重科等
合计	84	

其他应收账款方面，大部分公司系按照交易所要求进行披露，但有 20 家公司仍按单项及组合的方式披露预期信用损失的计提情况。

六、 合同资产预期信用损失调整的影响

项目	合同资产	代表公司
计提坏账准备	16	中集集团、金凤科技等
未计提坏账准备	10	中远海控、万科 A 等
合计	26	

84 家非金融 AH 股公司中有 26 家新增合同资产科目，其中 16 家计提了坏账准备，大部分公司的调整幅度亦在 3%（调整金额占期初合同资产账面价值）之内。有 2 家公司其他应收款因执行预期信用损失模型导致增加期初坏账准备的计提幅度超过了 5%，分别为：

- **东方电气**：增加计提部分占合同资产期初账面价值 18%，本期补提 27.55 亿元，补提金额相对较大，比例也很高；
- **青岛港**：增加计提部分占合同资产期初账面价值为 5%，本期补提 0.23 亿元，补提金额相对较大，但比例不是很高。

七、应收款项转入以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融

根据 CAS22 金融工具确认和计量准则，如果金融资产通过现金流量测试，且其业务模式为获取合同现金流量及出售的，则该金融工具应当划分为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

财政部在【关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知（财会[2019]6 号）】的附件 2 中规定如下：

“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。”

AH 股公司中约有 16 家公司存在上述情形，并进行了相应的重分类。例如：中煤能源、上海石化、长城汽车、潍柴动力，美凯龙等。

具体重分类原因披露示例：

一）潍柴动力公司，披露此项重分类的原因为：

在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本集团 2018 年 1 月 1 日之后将该等应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产，列报为应收票据及应收账款。（技术部注：根据 2019 年一般企业财务报表格式，应为“应收款项融资科目”）

二）中煤能源公司，披露此项重分类的原因为：

本集团管理企业流动性的过程中会在部分应收票据到期前进行贴现或背书转让，并基于本集团已将相关应收票据几乎所有的风险和报酬转移给相关交易对手之后终止确认已贴现或背书的应收票据。

本集团管理应收票据的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的。因此，于 2018 年 1 月 1 日，人民币 9,038,690 千元的应收票据被重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在资产负债表中其他流动资产项目下列报。（技术部注：根据 2019 年一般企业财务报表格式，应为“应收款项融资科目”）

原先以摊余成本计量的应收票据改按公允价值计量导致其他流动资产账面价值减少人民币 130,265 千元，递延所得税资产增加人民币 28,373 千

元，其他综合收益减少人民币 79,341 千元，少数股东权益减少人民币 22,551 千元。

三）美凯龙公司，披露此项重分类的原因为：

本集团在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本集团 2018 年 1 月 1 日之后将该等应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产，列报为其他流动资产。（技术部注：根据 2019 年一般企业财务报表格式，应为“应收款项融资科目”）

第4篇　合同资产减值五问五答及 AH 公司执行情况

一、AH 股合同资产减值准备影响“五问五答”

一问：合同资产和应收账款有何区别，通常包括哪些内容？

答：应收账款代表的是无条件收取合同对价的权利，即企业仅仅随着时间的流逝即可收款，而合同资产并不是一项无条件收款权，该权利除了时间流逝之外，还取决于其他条件（例如，履行合同中的其他履约义务）才能收取相应的合同价款。比较常见的合同资产有已完工尚未结算的款项（原建造合同准则中计入存货），尚未到达结算期的质保金等。

二问：合同资产减值准备会计政策披露是否详细？

答：2018 年 A 股市场中共有 111 家 AH 股公司，期末有 29 家存在合同资产，其中 20 家公司的合同资产科目计提了减值准备，20 家公司中超过 70%的公司在会计政策中按照区分单项计提和组合计提进行了详细的披露。

三问：预期信用损失调整对合同资产减值准备期初数的影响程度有多大？

答：111 家 AH 股公司中，期初有 26 家存在合同资产，其中 16 家公司的合同资产科目计提了减值准备。期初减值准备调整影响相对有限，16 家公司中，有 14 家调整幅度在 3%以内（调整金额占期初合同资产账面余额）。

四问：预期信用损失调整对合同资产减值准备期末数的影响程度有多大？

答：111 家 AH 股公司中，期末有 20 家计提了合同资产减值准备。在按照合同资产减值准备按单项和组合披露的公司中，有 80%的公司期末综合计提比例（单项加组合计提减值准备金额除以合同资产期末账面余额）小于 5%；未区分单项组合披露的，大部分计提比例幅度比较小，小于 5%。

五问：合同资产科目附注中，是否区分单项和组合计提进行披露？

答：期末计提合同资产减值准备的 20 家 AH 股公司中，超过 70%的公司按照区分单项计提和组合计提进行了详细的披露。

二、目的、范围及数据

一）目的、范围

本专题报告目的系研究新准则的执行对 AH 股公司 2018 年度合同资产减值准备的影响，从而一窥减值准备变化对上市公司财务报表的影响方面及影响程度。

2018 年度中国 A 股市场一共 111 家 AH 股公司，其中期末 20 家公司存在合同资产减值准备余额。本专题报告的研究范围涵盖了期末计提合同资产减值准备的全部 20 家 AH 股公司以及期初计提合同资产减值准备的全部 16 家 AH 公司。

编制本专题报告时，通过分析上述 AH 公司公开发布的 2018 年度报告，主要从以下方面进行研究：

- ✧ 合同资产减值准备会计政策的披露；
- ✧ 合同资产减值准备对期初余额调整的影响；
- ✧ 合同资产减值准备对期末余额调整的影响；
- ✧ 合同资产减值准备附注披露格式：
  - 期初披露格式；
  - 期末披露格式

二）关于数据

本报告数据均摘自 2018 年度 AH 股公司年报，由于部分公司在披露时不够详细，因此，本报告的数据结果仅供参考。

三、合同资产减值准备会计政策披露情况汇总

项目	区分单项和组合详细披露会计政策计提方法		未区分单项和组合披露会计政策计提方法		合计
	公司数量	代表公司	公司数量	代表公司	
计提减值准备	16	中集集团 东江环保等	4	中国中冶 南京熊猫等	20
未计提减值准备					

2018 年末，大部分 AH 股公司的合同资产减值准备计提的会计政策，按照区分单项计提和组合计提进行了详细的披露。

四、合同资产减值准备对期初余额调整的影响

项目	期末余额计提比例<5%		期末余额计提比例>5%		合计
	公司数量	代表公司	公司数量	代表公司	
计提减值准备	14	中集集团 金凤科技等	2	东方电气 青岛港	16
未计提减值准备	10	中远海控 万科 A 等	-	-	10

111 家 AH 股公司中有 26 家期初存在新增合同资产科目，其中 16 家计提了减值准备，大部分公司的调整幅度亦在 3%（调整金额占期初合同资产账面余额）之内。仅有 2 家公司因执行预期信用损失模型导致增加期初减值准备的计提幅度超过了 5%。（具体数据详见六）

五、合同资产减值准备对期末余额调整的影响

项目	期末余额计提比例<5%		期末余额计提比例>5%		合计
	公司数量	代表公司	公司数量	代表公司	
合同资产减值准备按单项和组合披露	12	中集集团 中国中铁等	3	美凯龙 东江环保等	15
合同资产减值准备未区分单项和组合	4	中远海能 南京熊猫等	1	青岛港	5
合计	16	——	4	——	20

111 家 AH 股公司中，有 29 家期末存在新增合同资产科目，其中，20 家公司计提了减值准备。

合同资产减值准备期末大部分按照单项和组合进行附注披露，在按照合同资产减值准备按单项和组合披露的公司中，期末综合计提比例（单项加组合计提减值准备金额除以合同资产期末账面余额）小于 5%的有 12 家，其中，有 3 家单项计提比例大于 5%，但综合计提比例小于 5%，分别为：上海电气、中国中冶和东江环保（具体数据详见六）。

未区分单项组合披露的，大部分计提比例幅度比较小，小于 5%（具体数据详见六）。

六、合同资产减值准备附注披露格式

一）信息披露概览

项目	分单项和组合详细披露附注		未区分单项和组合披露附注		合计
	公司数量	代表公司	公司数量	代表公司	
合同资产减值准备	15	中集集团 东江环保等	5	中远海能 南京熊猫等	20

大部分 AH 股公司的合同资产减值准备附注，按照区分单项计提或者组合计提进行了相关披露。

二）期初合同资产减值准备披露格式一览表

单位：万元

序号	公司名称	合同资产期初账面余额	期初减值准备	计提比例
1	东方电气	1,278,497.82	275,519.61	21.55%
2	青岛港	42,912.95	2,258.58	5.26%
3	中国中冶	6,637,634.10	197,166.20	2.97%
4	中集集团	127.70	3.27	2.56%
5	比亚迪	640,532.80	15,728.60	2.46%
6	中兴通讯	622.04	11.90	1.91%
7	中国中车	1,465,788.90	23,882.40	1.63%
8	中铝国际	845,804.06	13,583.46	1.61%
9	上海电气	1,560,238.30	23,462.50	1.50%
10	金风科技	5,669.29	59.64	1.05%
11	中国交建	7,778,310.93	62,851.66	0.81%
12	中国铁建	13,025,495.20	66,947.20	0.51%
13	中国中铁	11,509.41	56.86	0.49%
14	中远海能	47,245.07	225.46	0.48%
15	东江环保	14,863.80	9.58	0.06%
16	药明康德	18,567.67	5.60	0.03%

三）期末合同资产减值准备披露格式一览表

单位：万元

序号	公司名称	合同资产期末账面余额	合同资产期末减值准备余额	计提比例	附注计提减值准备分类	具体会计政策
1	中远海能	106,211.12	464.35	0.44%	未区分	合同资产的预期信用损失的确定方法，参照应收票据及应收账款相关内容描述。 应收账款：除了单项评估信用风险的应收账款外，基于应收账款交易对象关系作为共同风险特征，将其划分为关联方组合和账龄组合，并确定预期信用损失会计估计政策
2	南京熊猫	36,274.29	198.92	0.55%	未区分	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益 的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信剧损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。 对应收票据、 预付款项、 应收利息、 长期应收款等其他应收款项， 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。
3	石化油服	889,822.90	2,652.50	0.30%	组合	对于应收票据及应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。 本集团依据信用风险特征对应收票据及应收账款、合同资产和租赁应收款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下： 合同资产组合 1：工程服务 合同资产组合 2：其他 对于划分为组合的合同资产，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

序号	公司名称	合同资产期末账面余额	合同资产期末减值准备余额	计提比例	附注计提减值准备分类	具体会计政策
4	东方电气	494,550.61	-	-	已完工未结算	对于合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。
		670,213.90	145,967.34	21.78%	合同质保金	
		小计	145,967.34			
5	中铝国际	41,063.02	5,849.82	14.25%	单项	资产负债表日，对于单项金额重大的合同资产（单项金额重大的标准为 500 万元）及部分单项金额不重大的合同资产，在无须付出不必要的额外成本或努力后即可以评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认坏账准备（以下简称个别认定法）。余下合同资产，结合过去经验、当前状况及未来预测，分为两个组合，分别采用如下方法估算预期信用损失并计提坏账准备： 1）组合一：未交付客户投入使用的合同资产 对于该类合同资产，本公司按余额的 0.5%计提合同资产坏账准备。 （2）组合二：已交付客户投入使用的合同资产 该类合同资产以账龄分析为基础计提合同资产坏账准备，其账龄自交付之日起计算。
		462,518.59	2,312.59	0.50%	组合 1：未交付客户投入使用	
		617,640.99	8,565.66	1.39%	组合 2：已交付客户投入使用	
		小计	16,728.07			
6	中国铁建	12,920,689	526,873.80	4.08%	未区分	本集团对租赁应收款及财务担保合同在单项资产或合同的基础上确定其信用损失。对应收账款与合同资产，本集团除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单独确定其信用损失外，其余在组合基础上采用减值矩阵确定信用损失。

序号	公司名称	合同资产期末账面余额	合同资产期末减值准备余额	计提比例	附注计提减值准备分类	具体会计政策
7	青岛港	30,214.50	2,117.24	7.01%	未区分	当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据： 组合 A：应收合并范围内关联方的应收款项及合同资产 组合 B：贷款及垫款类款项 组合 C：除组合 A 外的应收票据及应收账款、合同资产 组合 D：除组合 A 和组合 B 外的其他应收款项 对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款及合同资产账龄表与整个存续期预期信用损失率对照表， 计算预期信用损失。
8	中国中铁	32,431.10	4,764.90	14.69%	单项	对于应收票据及应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。 当单项应收票据及应收账款和合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收票据及应收账款和合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下： 合同资产组合 1　基础设施建设项目 合同资产组合 2　土地一级开发项目 合同资产组合 3　处于建设期的金融资产模式的 PPP 项目 合同资产组合 4　未到期的质保金
		3,256.20	2,635.30	80.93%	单项	
		2,386.70	1,671.70	70.04%	单项	
		8,083.40	2,873.30	35.55%	单项	
		10,097,948.20	76,631.50	0.76%	组合 1	
		873,399.40	4,367.00	0.50%	组合 2	
		小计	92,943.70			
9	中国中冶	6,470,641.70	254,576.60	3.93%	工程承包服务相关	本集团对分类为以摊余成本计量的金融资产和合同资产及财务担保合同以预期信用损失为基础确认减值损失。 本集团对由新收入准则规范的交易形成的未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的合同资产与应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。
		488,467.20	32,577.40	6.67%	工程质保金相关	
		小计	287,154.00			

序号	公司名称	合同资产期末账面余额	合同资产期末减值准备余额	计提比例	附注计提减值准备分类	具体会计政策
10	上海电气	23,712.80	23,712.80	100.00%	单项 1	对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下： 组合　　合同资产
		12,468.20	12,468.20	100.00%	单项 2	
		4,742.90	4,742.90	100.00%	单项 3	
		35,236.80	16,296.10	46.25%	其他单项	
		2,066,216.40	48,780.90	2.36%	组合	
		-867,831.70	-54,433.70	6.27%	转入非流动资产	
		小计	51,567.20			
11	中国中车	2,377,045.90	18,863.80	0.79%	未区分	本集团除对单项金额重大或已发生信用减值的金融资产、合同资产、租赁应收款、贷款承诺和财务担保合同在单项资产/合同基础上确定其信用损失外，在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本集团以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置、担保品相对于金融资产的价值等。
12	美凯龙	24,475.33	734.26	3.00%	组合：建筑施工及设计	对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收账款、其他应收款、合同资产和长期应收款等金融工具的预期信用损失。
		61,064.81	4,094.91	6.71%	组合：项目前期品牌咨询服务费	
		小计	4,829.17			
13	大连港	4,954.96	1,238.74	25.00%	组合：1-2 年	本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收款项及合同资产的预期信用损失。

序号	公司名称	合同资产期末账面余额	合同资产期末减值准备余额	计提比例	附注计提减值准备分类	具体会计政策
14	药明康德	38,986.89	533.87	1.37%	未发生信用减值	本集团对应收账款、合同资产及其他应收款在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本集团以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、逾期状况、债务人所处行业、债务人公司规模等
		119.83	119.83	100.00%	已发生信用减值	
		小计	653.70			
15	中集集团	34,221.20	2,557.00	7.47%	单项	与应收账款相同。集团对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。 于每个资产负债表日，本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。 对于应收票据及应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。合同资产与未开票的在产品有关，其风险特征实质上与同类合同的应收账款相同。因此，本集团认为，应收账款的预期信用损失率与合同资产的预期信用损失率接近。 为计量预期信用损失，本集团按照相同的信用风险特征和逾期天数对应收账款和合同资产划分为若干组合。
		79,918.50	1,163.80	1.46%	单项	
		41,015.90	-	-	组合	
		小计	3,720.80		披露单项和组合	
16	中兴通讯	4,131.10	4,131.10	100%	单项	对于不含重大融资成分的应收款项、合同资产以及其他流动资产中的应收票据，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 对于包含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以客户信用等级组合和逾期账龄组合为基础评估应收款项、合同资产和其他流动资产中应收票据的预期信用损失。
		857,340.00	11,117.40	1.30%	组合	
		小计	15,248.50		披露单项和组合	

序号	公司名称	合同资产期末账面余额	合同资产期末减值准备余额	计提比例	附注计提减值准备分类	具体会计政策
17	金风科技	27,123.64	145.22	0.54%	已完工未结算资产	对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收账款、长期应收款及其他应收款的预期信用损失。
18	比亚迪	639,485.60	9,457.00	1.48%	新能源业务	对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 对于含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 本集团对于①已发生信用减值的金融资产基于单项为基础评估预期信用损失；②与对手方修改或重新议定合同，未导致金融资产终止确认，但导致合同现金流量发生变化的金融资产基于单项为基础评估预期信用损失；③其他金融资产基于账龄组合基础评估预期信用损失。
19	东江环保	7,057.42	-	-	组合 1	本公司依据信用风险将合同资产及长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失；确定组合依据如下： 合同资产组合 1　关联公司环境工程建设及服务项目 合同资产组合 2　政府公用工程建设项目 合同资产组合 3　其他客户环境工程建设及服务项目 对于划分为组合的合同资产及长期应收款，本公司参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
		2,682.26	169.25	6.31%	组合 2	
		小计	169.25			

序号	公司名称	合同资产期末账面余额	合同资产期末减值准备余额	计提比例	附注计提减值准备分类	具体会计政策
20	中国交建	81,783.82	11,159.22	13.64%	单项	对于不含重大融资成分的应收账款以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。 对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。
		8,096,442.01	55,776.21	0.69%	组合	
		小计	66,935.43	0.82%		

七、合同资产减值准备附注披露案例

案例一：中集集团

合同资产

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
合同资产	1,551,556	-
减：合同资产减值准备	(37,208)	-
	1,514,348	-

如附注五、1 所述，本年度因发生非同一控制下企业合并，合同资产金额增加人民币 42,272,000 元。

于 2018 年 12 月 31 日，单项计提减值准备的合同资产分析如下：

	账面余额	整个存续期预期信用损失率	减值准备	理由
海洋工程类	342,212	7.47%	25,570	注：按照整个存续期内预期信用损失的金额确认损失准备
能源、化工及液态食品装备类	799,185	1.46%	11,638	
	1,141,397		37,208	

于 2018 年 12 月 31 日，组合计提减值准备的合同资产分析如下：

	账面余额	整个存续期预期信用损失率	减值准备	理由
空港装备类	410,159	-	-	注：按照整个存续期内预期信用损失的金额确认损失准备

案例二：中铝国际

1.合同资产情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
单项评估计提减值准备的合同资产	410,630,172.11	58,498,163.93	352,132,008.18	354,244,059.93	56,721,333.00	297,522,726.93
按组合计提减值准备的合同资产	10,801,595,815.64	108,782,513.62	10,692,813,302.02	8,103,796,556.35	79,113,303.58	8,024,683,252.77
组合一：未交付客户投入使用的合同资产	4,625,185,929.59	23,125,909.72	4,602,060,019.87	3,794,125,000.78		3,794,125,000.78
组合二：已交付客户投入使用的合同资产	6,176,409,886.05	85,656,603.90	6,090,753,282.15	4,309,671,555.57	79,113,303.58	4,230,558,251.99
合　　计	11,212,225,987.75	167,280,677.55	11,044,945,310.20	8,458,040,616.28	135,834,636.58	8,322,205,979.70

2.合同资产减值准备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	期末余额
单项评估计提减值准备的合同资产	56,721,333.00	1,776,830.93		58,498,163.93
按组合计提减值准备的合同资产	79,113,303.58	29,724,351.46		108,782,513.62
组合一：未交付客户投入使用的合同资产	-	23,181,051.14		23,125,909.72
组合二：已交付客户投入使用的合同资产	79,113,303.58	6,543,300.32		85,656,603.90
合　　计	135,834,636.58	31,501,182.39		167,280,677.55

案例三：中国中铁

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
合同资产	191,833,801	-
减：合同资产减值准备	1,371,230	-
小计	190,462,571	-
减：列示于其他非流动资产：一年内到期的非流动资产的合同资产(附注四(25)(10))		
-原值	81,658,751	
-减值准备	441,793	-
小计	81,216,958	
合计	109,245,613	-

合同资产无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。于 2018 年 12 月 31 日，单项计提减值准备的合同资产分析如下：

(i)于 2018 年 12 月 31 日，单项计提减值准备合同资产分析如下：

	账面余额	整个存续期预期信用损失率	减值准备	理由
合同资产 1	324,311	15%	47,649	预期信用损失
合同资产 2	32,562	81%	26,353	预期信用损失
合同资产 3	23,867	70%	16,717	预期信用损失
其他	80,834	36%	28,733	预期信用损失
合计	461,574		119,452	

(ii) 于 2018 年 12 月 31 日，组合计提减值准备的合同资产分析如下：

	账面余额	整个存续期预期信用损失率	减值准备	理由
基础设施建设项目	100,979,482	0.76%	766,315	预期信用损失
土地一级开发项目	8,733,994	0.50%	43,670	预期信用损失
合计	109,713,476		809,985	

案例四：东江环保

（1）合同资产情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
政府公用工程建设项目	70,574,233.50		70,574,233.50	114,060,889.95		114,060,889.95
水处理工程	26,822,627.41	1,692,548.59	25,130,078.82	34,577,107.37	95,835.96	34,481,271.41
合计	**97,396,860.91**	**1,692,548.59**	**95,704,312.32**	**148,637,997.32**	**95,835.96**	**148,542,161.36**

注：因执行新收入准则，于 2018 年 1 月 1 日，本公司将与环境工程建设及提供劳务相关，不满足无条件收款权的已完工未结算或期初尚未完成全部履约义务的合同收入，根据履行履约义务与客户付款之间的关系自“应收账款”“长期应收款”重分类转入“合同资产”。

（2）除因完成履约义务或结算手续转入应收账款外，合同资产的账面价值在本年内未发生重大变动。

（3）本年合同资产计提减值准备情况

项目	本年计提	本年转回	本年转销/核销	原因
水处理工程	1,596,712.63			根据预期信用损失模型测算
合计	**1,596,712.63**	-	-	

第5篇　并购基金之合并财务报表问题初析

一、专题报告背景

随着“供给侧改革”的推进，存量资产将出现大量并购重组需求，改革红利的释放将推动中国并购市场迎来更大的发展契机，越来越多的资本参与到并购中，“定增”、“并购”等正在经历着快速发展。

设立并购基金专注于对目标企业进行并购，其投资手法通过收购目标企业股权，获得对目标企业的控制权，然后对其进行一定的重组改造，持有一定时期后再出售，是推动产业整合，实现产业结构调整升级的重要手段，是进行资源优化配置、改变经济增量扩张、推动经济存量调整的重要方式。

上市公司也在改革的进程中以通过参与设立或购买并购基金的方式参与相关的并购活动。对于上市公司而言，目前存在的并购基金有哪些形式或种类？上市公司对所设立或购买的并购基金是否应当合并财务报表？这些问题，均是本专题报告所希望解决的问题。

二、并购基金形式

目前，设立并购基金有公司制和有限合伙制两种形式，而以有限合伙企业形式存在的并购基金数量较多，占据主导地位。因此，本文着重讨论以有限合伙企业形式存在的并购基金相关问题。

三、相关定义概念

一）有限合伙企业

有限合伙企业由普通合伙人和有限合伙人组成，普通合伙人对合伙企业债务承担无限连带责任，有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业债务承担责任。

二）普通合伙人

普通合伙人（General Partner），英文简称为GP，指股权投资基金的管理机构或自然人。普通合伙人对合伙企业债务承担无限连带责任。负责基金的投资决策和内部管理，收取管理费并获得对应的投资收益。

三）有限合伙人

有限合伙人（Limited Partner），英文简称为LP，有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业债务承担责任。一般不参与内部事务管理，通过出资获得相应投资收益。

四）投资决策委员会

投资决策委员会：是基金的最高决策机构，在遵守国家有关法律法规、条例的前提下，拥有对所管理基金的各项投资事务的最高决策权。负责决定公司所管理基金的投资计划、投资策略、投资原则、投资目标、资产分配及投资组合的总体计划。投资决策委员会由基金管理公司自行建立。

四、参与设立模式

由于设立并购基金的目的不同，因此，上市公司在具体出资时，其出资形式也不尽相同。目前，上市公司在参与设立并购基金时，一般有以下几种常见模式。

一）模式一：上市公司为 LP 且非劣后

该模式下多家上市公司联合出资，同时作为 LP 参与设立并购基金，上市公司仅承担出资人的决策，不控制基金的决策和管理，其通常为优先级的份额持有人，或者整个并购基金并无劣后级的份额持有人。

此种情况下，上市公司通常可能以财务投资人的角色出现，由于其不控制基金的决策和管理，此种情形一般不涉及是否合并的判断，因此，需重点判断其对该基金是否存在重大影响。

二）模式二：上市公司为 LP 且劣后

该模式下主要系围绕上市公司自身产业的产业布局成立并购基金，仅上市公司出资作为劣后级 LP，剩余出资份额由 GP 负责对外募集，参与 GP 募集的份额多为优先级份额，此种情况下，上市公司的“劣后级”资金通常会对优先级资金进行一定程度的增信。

在此种情况下，上市公司虽然仍然以 LP 的形式出现，但由于相关基金设立的目的是以上市公司产业布局为目的，且上市公司作为劣后级资金，因此，需要更为详细的判断上市公司在该基金中是否占据最终决策人的身份，即上市公司是否控制该基金。

三）模式三：上市公司同时参与 GP 及 LP

在该模式下，上市公司即参与基金管理或者参与份额的认购，例如上市公司与外部机构共同成立基金管理公司，作为 GP 共同管理并购基金。同时，上市公司部分出资作为 LP，通常情况下，上市公司持有的有限合伙份额多为“劣后级”资金。

此种情况较上述第二种形式更进一步，上市公司可能更多的参与基金的运作，此种情况下，上市公司控制并购基金的可能性更大。

四）模式四：上市公司与其大股东共同设立

在该模式下，上市公司及大股东共同发起设立并购基金，上市公司及其控股股东作为 LP 参与并购基金的设立，围绕上市公司的产业布局进行投资。

在此种情况下，需要重点判断大股东一并参与设立的目的，是否可能出于规避上市公司控制并购基金，进而规避合并财务报表的目的。在具体判断时，需重点关注实质重于形式原则的使用。

五、适用法规政策

相关法规政策方面，主要分为信息披露方面的法规及会计核算方面的法规。

一）信息披露相关法规政策

1. 信息披露方面的相关法规政策主要包括：

- ✓《上市公司与私募基金合作投资事项信息披露业务指引》；
- ✓《主板信息披露业务备忘录第 8 号——上市公司与专业投资机构合作投资（2017 年 10 月修订）》；
- ✓《中小企业板信息披露业务备忘录第 12 号——上市公司与专业投资机构合作投资（2017 年 10 月修订）》；
- ✓《创业板信息披露业务备忘录第 21 号——上市公司与专业投资机构合作事项（2017 年 10 月修订）》。

2. 《上市公司与私募基金合作投资事项信息披露业务指引》

该指引第八条规定：“上市公司与私募基金共同设立投资基金，或认购私募基金发起设立的投资基金份额的，应当披露私募基金的基本情况、关联关系或其他利益关系说明、投资基金的基本情况、投资基金的管理模式、投资基金的投资模式、风险提示及其他有助于投资者了解投资基金情况的重要事项。”

3. 《主板信息披露业务备忘录第 8 号——上市公司与专业投资机构合作投资（2017 年 10 月修订）》

该备忘录第二条第（三）项规定：“上市公司拟参与投资或拟与专业投资机构共同设立投资基金的，除了按照上市公司对外投资相关规

定进行披露外，还应当及时披露专业投资机构基本情况、其他参与设立投资基金的投资人情况、关联关系或其他利益关系说明、投资基金的具体情况、投资基金的管理模式、上市公司控股股东、实际控制人、持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员（如有）认购份额、认购比例、任职情况、主要权利义务安排等、对上市公司的影响和存在的风险、合作投资事项是否可能导致同业竞争或关联交易。”

4. 《中小企业板信息披露业务备忘录第 12 号——上市公司与专业投资机构合作投资（2017 年 10 月修订）》

该备忘录第二条第（七）项规定：“上市公司与专业投资机构签订合作协议的，除应当依据本备忘录第二条第（三）项的规定披露专业投资机构基金情况、关联关系或其他利益关系说明外，还应当披露合作协议的基本情况、专业投资机构提供的服务内容。上市公司应完整披露与专业投资机构签订的各项协议，承诺不存在其他未披露的协议。”

5. 《创业板信息披露业务备忘录第 21 号——上市公司与专业投资机构合作事项（2017 年 10 月修订）》

该备忘录第三条第（三）项规定：“上市公司与专业投资机构签订合作协议的，发生以下情形时，应当及时披露相关进展情况：

1）完成合作协议约定的各项主要措施或计划安排；

2）根据合作协议筹划对公司有重大影响的事项；

3）合作协议发生重大变更或提前终止。

二）会计核算方面法规政策

本文主要针对上市公司所设立的基金是否并表的问题，与此相关的会计核算方面法规政策主要包括：

- ✓ 企业会计准则第 33 号-合并财务报表（2014）；
- ✓ 2017 年会计监管协调会——具体会计问题监管口径；
- ✓ 2017 年上市公司年报会计监管报告；
- ✓ 2016 年上市公司年报会计监管报告；
- ✓ 2015 年上市公司年报会计监管报告。

1. 企业会计准则第 33 号-合并财务报表（财会[2014]10 号）

1）关于控制

第七条：对控制的定义：控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

第八条：投资方应当在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。相关事实和情况主要包括：

（1） 被投资方的设立目的；

（2） 被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；

（3） 投资方享有的权利是否使其目前由能力主导被投资方的相关活动；

（4） 投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；

（5） 投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；

（6） 投资方与其他方的关系。

2）实质性权利及保护性权利

第十一条：投资方在判断是否拥有对被投资方的权力时，应对仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

实质性权利，是指持有人在对相关活动进行决策时有实际能力行使的可执行权利。判断一项权利是否为实质性权利，应当综合考虑所有相关因素，包括权利持有人行使该项权利是否存在财务、价格、条款、机制、信息、运营、法律法规等方面的障碍；当权利由多方持有或者行权需要多方同意时，是否存在实际可行的机制使得这些权利持有人在其愿意的情况下能够一致行权；权利持有人能否从行权中获利等。

某些情况下，其他方享有的实质性权利有可能会阻止投资方对被投资方的控制。这种实质性权利既包括提出议案以供决策的主动性权利，也包括对已提出议案作出决策的被动性权利。

第十二条：仅享有保护性权利的投资方不拥有对被投资方的权力。

保护性权利，是指仅为了保护权利持有人利益却没有赋予持有人对相关活动决策权的一项权利。保护性权利通常只能在被投资方发生根本性改变或某些例外情况发生时才能够行使，它既没有赋予其持有人对被投资方拥有权力，也不能阻止其他方对被投资方拥有权力。

第十三条：除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况，表明投资方对被投资方拥有权力：

（1）投资方持有被投资方半数以上的表决权的。

（2）投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。

3）决策人和代理人的判断

第十八条 投资方在判断是否控制被投资方时，应当确定其自身是以主要责任人还是代理人的身份行使决策权，在其他方拥有决策权的情况下，还需要确定其他方是否以其代理人的身份代为行使决策权。

代理人仅代表主要责任人行使决策权，不控制被投资方。投资方将被投资方相关活动的决策权委托给代理人的，应当将该决策权视为自身直接持有。

第十九条 在确定决策者是否为代理人时，应当综合考虑该决策者与被投资方以及其他投资方之间的关系。

（1） 存在单独一方拥有实质性权利可以无条件罢免决策者的，该决策者为代理人。

（2） 除(1)以外的情况下，应当综合考虑决策者对被投资方的决策权范围、其他方享有的实质性权利、决策者的薪酬水平、决策者因持有被投资方中的其他权益所承担可变回报的风险等相关因素进行判断。具体如下：

✓决策者对被投资方的决策权范围。在评估决策权范围时，应考虑相关协议或法规允许决策者决策的活动，以及决策者对这些活动进行决策时的自主程度。

✓其他方享有的实质性权利。存在单独一方拥有实质性罢免权并能够无理由罢免决策者的事实，足以表明决策者是代理人。

✓决策者的薪酬水平。相对于被投资方活动的预期回报，决策者薪酬的比重（量级）和可变动性越大，决策者越有可能不是代理人。

✓决策者因持有被投资方的其他利益而承担可变回报的风险。评估时，决策者应考虑：

①决策者享有的经济利益（包括薪酬和其他利益）的比重和可变动性。决策者享有的经济利益的比重和可变动性越大，该决策者越有可能是主要责任人。

②决策者面临的可变回报风险是否与其他投资方不同，如果是，这些不同是否会影响其行为。

2. 2017 年会计监管协调会——具体会计问题监管口径（二）/1

合并财务报表范围——股权投资基金等结构化主体是否应纳入合并范围

上市公司与第三方共同发起设立股权投资基金，基金设立目的为投资于符合其发展战略需求的企业。根据合同安排，上市公司为主要出资人；在投资决策委员会中拥有一票否决权。**上市公司是否合并该基金应评估控制三要素，并考虑基金的设立目的和意图。评估权力时，上市公司预先设定了基金投资范围使其实质上拥有主导相关活动的权力，此时，投资决策委员会决策的事项对合伙企业的回报影响可能并不重大，因此，投资决策委员会的决策机制不一定是判断是否拥有控制的决定性因素。**

3. 2017 年上市公司年报会计监管报告

证监会在其监管报告中指出：上市公司参与发起设立、管理和投资结构化主体的交易较为常见。公司在编制合并财务报表时，需结合各项因素综合考虑是否对相关结构化主体具有控制。

年报分析发现，部分上市公司在判断是否控制时，容易忽视结构化主体的设立目的、其他方是否享有实质性权力等因素。例如，个别上市公司参与设立有限合伙企业（并购基金），并认购其全部劣后级份额，将其分类为以权益法核算的长期股权投资进行会计处理。根据合伙协议，上市公司对合伙企业优先级份额本金及固定收益承担保证义务，优先级合伙人在合伙企业投资决策委员会中享有席位，优先级合伙人委派的决策委员对拟投资项目享有一票否决权。**考虑到合伙协议对优先、劣后级的设置以及上市公司对优先级退出本金和收益做出的保证安排，优先级合伙人实质上享有固定回报，并不承担合伙企业的经营风险，其在投资决策委员会中存在一票否决权安排，实质上应视为一种保障资金安全的保护性权利。**上市公司享有合伙企业所有剩余的可变收益、承担全部亏损风险，同时从设立目的分析，如合伙企业是为上市公司的战略发展需要设立的，上市公司相较其他投资方有更强的动机和意图主导合伙企业的相关投资活动以影响其回报，即上市公司对此合伙企业具有控制，应当予以合并。

4. 2016 年上市公司年报会计监管报告

证监会在其监管报告中指出:“近年来，上市公司作为有限合伙人参与合伙企业投资的情形日益普遍。由于合伙企业是契约性组织，有限合伙人在合伙企业中承担风险、分享收益，以及对合伙企业的影响程度，不仅受其出资比例的影响，更主要由合伙企业章程确定。**根据企业会计准则相关规定，公司需要综合考虑相关事实和情况，尤其是对合伙企业的权力、可变回报等因素，判断有限合伙人是否对合伙企业存在控制、共同控制或重大影响，以确定其分类和后续会计处理，同时需要充分披露判断的依据和理由。**年报分析发现，个别上市公司作为有限合伙人持有合伙企业较大份额（例如 99%），仍将其分类为以成本计量的可供出售金融资产，也未披露对该合伙企业不具有控制、共同控制、重大影响的判断理由，无法合理判断其分类是否恰当。

5. 2015 年上市公司年报会计监管报告

证监会在其监管报告中指出:“根据合伙企业相关法规，合伙企业出资人中的普通合伙人（以下简称“GP”）对企业债务承担无限连带责任，而有限合伙人（以下简称“LP”）以出资额为限承担有限责任。实务中，有些上市公司以 LP 身份参与有限合伙企业，可能在出资日就约定了在特定时间以固定金额退出，且投资期限较短。典型的例子有，上市公司作为 LP 参与私募股权基金，公司出资份额占比较大但不参与基金日常管理，只需对相关项目投资决策进行投票，而其他出资方（如基金管理人）作为 GP 出资份额很小但对 LP 承诺固定收益，承担了合伙企业投资的大部分风险。另外一类情况是，出于融资目的，

有些上市公司通过子公司或其他控股机构以 GP 身份设立合伙企业，并享有重大可变收益或承担了重大风险，或者认购劣后级 LP 份额，向合伙企业提供回购、保底承诺等增信措施，这都可能导致上市公司成为合伙企业的实际控制人或共同控制人。

对于上市公司投资合伙企业的会计处理，公司应首先根据投资意图、性质以及相关的合同安排，判断其对合伙企业的投资属于权益性投资还是债权性投资，并相应进行会计处理。如属于权益性投资，还应判断上市公司对被投资合伙企业是否具有控制、共同控制或重大影响。年报分析中发现，针对合伙企业的投资，存在会计处理不规范，相关信息披露不充分的问题。部分上市公司未结合相关事实合理判断对合伙企业投资的性质，将实质上属于债权性的投资错误地分类为权益性投资，初始分类及后续计量都相应地存在一些问题。”

同时，在判断是否对结构化主体予以并表时，证监会在其监管报告中进一步指出“根据企业会计准则及相关规定，**对于上市公司发起设立、管理或投资的结构化主体，当公司拥有对结构化主体的权力、享有可变回报，并且有能力运用对结构化主体的权力来影响其回报的金额时，应将该结构化主体纳入合并范围。**

年报分析中发现，部分上市公司在持有资产管理计划的全部劣后级份额或对优先级份额承担本金及收益保证义务，并且能对资产管理计划的投资方向、后续管理或处置等相关活动拥有权力的情况下，仍未将该类资产管理计划纳入合并范围，而仅将持有的份额作为金融资产或其他类别资产进行会计处理。部分上市公司仅根据其在合伙企业

中的名义角色（普通合伙人或有限合伙人）判断是否将结构化主体纳入合并范围，而未根据合伙协议的具体条款，持有份额的性质（优先级、普通级或劣后级）、以及进入与退出机制等相关事实和情况，综合分析其作为普通合伙人或有限合伙人对合伙企业相关活动的决策权、享有的回报与承担的风险等因素，判断是否对合伙企业具有控制。”

六、合并考虑因素

根据《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》的上述规定及证监会相关文件的表述，投资方在判断是否需要将并购基金纳入合并范围时，应当考虑是否控制该并购基金。

在考虑时，应当从是否具备权力、可变回报、通过运用权力影响可变回报等控制三要素进行判断。

在具体判断时，建议至少重点考虑以下因素：

一）基金设立的目的

即上市公司基金设立的目的。

例如上市公司仅仅以财务投资人或战略投资者的身份设立基金，仅仅是为了获得财务投资人获取的回报，不控制基金，也不对其他基金份额的持有人存在任何形式的增信措施，此类情况下，上市公司对基金多为重大影响或不具备控制、共同控制及重大影响。

又例如，上市公司设立基金的目的是以其产业布局为目的，希望借助并购基金平台进行融资。在此类情况下，上市公司持有的份额多以劣后级的形式出现，且对优先级份额的持有人存在保本保收益或回购等性质的增信措施，在此种情况下，上市公司很可能控制该基金。

二）决策委员会的构成及投票机制

决策委员会通常是并购基金的决策机构，因此，需重点分析上市公司对决策委员会是否具有控制权。具体分析是可以关注：决策委员会的权利义务、上市公司在决策委员会中委派委员的数量、委员的权利义务、投票方式等。

同时，从审计角度而言，有以下两个问题需重点关注：

1）决策委员会是否是并购基金的决策机构

在通常情况下，决策委员会为并购基金的决策机构，其决定着基金的投资方向、退出方式等重大经营决策。

但是，在某些情况下，在基金设立前，上市公司已经明确了拟并购的对象，因此，此时，决策委员会可能不再是基金的决策机构，上市公司设立并购基金可能仅为了其筹资需求，在这种情况下，上市公司很可能控制该基金。

同时，在另一些情况下，并购基金设立的目的即为上市公司的产业布局服务，在此类情况下，应当结合 GP 在基金中持有的份额、GP 的专业背景（专业在于寻找产业内的公司还是在于寻找出资人）、上市公司在基金中持有的份额、上市公司在投资决策委员会中的权利义务等要素进一步判断上市公司设立该基金的真实目的，是纯粹的寻找融资方，还是借助 GP 的专业能力去寻找符合并购标的。

2）在决策委员会中拥有权利的商业合理性

在判断上市公司在决策委员会中的权利时，不仅应当根据合伙协议进行相关的判断。同时，还需结合上市公司在整个合伙协议中的权利、义务判断其在并购基金中承担的权利和义务与其在决策委员会中获得权利义务是否相当，是否具有商业合理性，以避免上市公司为规避合并财务报表进而在协议条款中进行了相关的调整。

例如，上市公司在合伙人协议中，作为劣后级的有限合伙人，虽然仅持有小部分的基金份额，但是对持有大部分基金份额的优先级合

伙人的出资提供了保本保收益的增信措施，在此种情况下，如果上市公司无法控制并购基金的决策委员会，则应当关注上市公司在承担并购基金绝大部分风险的情形下放弃对并购基金控制权的原因，应重点关注协议本身是否具有商业合理性。

值得注意的是，证监会在其 2017 年会计问题监管报告中进一步明确了如果优先级合伙人获取的是固定回报，其所享有的一票否决权为保护性权利而非实质性权利。

三）持有份额及可变回报风险

在考虑持有份额及重大可变回报风险时，应当重点考虑上市公司在基金中持有的份额比例及所承担的可变回报风险。

通常情况下，若上市公司为并购基金的管理人，可以按照计划资产净值的 1%加上达到特定盈利水平后利润的 20%收取管理费（假设该管理费符合市场和行业惯例），同时，上市公司持有并购基金的份额达到 20%及以上时，可能表明上市公司获取回报的比重和可变动性比较重大。在前述情况，若上市公司根据基金条款的约定，能够通过对并购基金行使权力而影响其回报，则该上市公司很有可能是并购基金的主要责任人。

当然，在不同事实和情况下（例如，基金管理人的薪酬或其他因素不同），形成控制所要求的投资比例可能会不同。

四）增信方式：

通常在协议安排下，上市公司作为劣后级有限合伙人时，会对优先级有限合伙人的收益给予一定的增信措施。常见的增信措施有：对优先级合伙人的出资本金进行担保、对优先级合伙人的出资本金及利息进行担保，或者对承兑在未来某个时点以固定价格回购优先级合伙人持有的基金份额。

当上市公司作为劣后级合伙人对优先级合伙人的出资份额给予增信措施时，将表明上市公司承担的实际可变回报风险要大于其直接持股比例。

在上述情况下，应进一步结合并购基金可能的业绩情况，评估上市公司承担的可变回报风险程度（包括考虑该项可变回报风险的差异是否会影响上市公司的行为），进而判断上市公司是主要责任人还是代理人。

此外，如果是上市公司子公司发起设立并购基金，且该子公司本身并不对优先级合伙人的持有份额进行相关增信的，而是由上市公司提供增信服务的，此种情况下，需在上市公司集团整体的角度考虑上市公司集团整体对该并购基金是否具有控制权，即可能的结果是上市公司子公司并不控制该并购基金，子公司层面不需合并财务报表，但在上市公司集团整体层面，可能控制该并购基金，则需将该并购基金纳入合并财务报表范围。

七、实务案例

案例一：日机密封

围绕产业布局成立并购基金

1. 并购基金简述：

2016 年 7 月 13 日《关于参与设立密封产业链并购基金的公告》显示：为了通过产业并购的方式积极稳健的推进公司外延式拓展，进一步完善公司产业布局，日机密封（以下简称“公司”）与云石投资共同投资设立“成都云石卓越股权投资基金合伙企业”。

云石投资与公司不存在关联关系、不存在一致行动关系。

公司（劣后级有限合伙人）以自有资金出资人民币 2,500 万元，云石投资（普通合伙人）出资人民币 200 万元。

2016 年 8 月 26 日《关于向成都云石卓越股权投资基金合伙企业（有限合伙）追加出资的公告》显示：**公司决定对卓越投资基金追加出资 2,500 万元。本次追加出资后，公司累计卓越投资基金出资 5,000 万元。**

后续可根据投资项目需求，将基金规模增加至不超过人民币 3 亿元。基金规模扩大后，将采取分级基金结构。**公司担任劣后级有限合伙人，云石投资担任普通合伙人，其他合格投资人为优先级有限合伙人。**

本并购基金将设立投资决策委员会，对基金的项目投资与退出事项进行决策，**投资决策委员会由五名委员组成。其中，日机密封委派二名委员，云石投资委派二名委员，其他 LP 可委派一名委员。投**

资决策委员会决议需三分之二以上票数通过方可生效，且日机密封在投资项目的选择上具有一票否决权。

收益分配：扣除基金成本、向优先级有限合伙人支付本金及收益、按投资比例向其余合伙人支付本金后为超额收益，**该部分超额收益的 20%为基金管理人的业绩报酬，剩余的超额收益由普通合伙人和劣后级有限合伙人按实缴额的出资比例参与剩余收益分成。**

投资退出方式：并购基金主要通过股权转让方式退出为主，也可通过 IPO、新三板挂牌等方式退出。基金退出时，投资项目可优先被日机密封及其关联公司收购。

2. 公司的处理：

日机密封年报显示，其将该并购基金纳入合并财务报表范围。

3. 我们的观点：

1）基金成立目的：上市公司设立基金的目的是以其产业布局为目的，希望借助并购基金平台进行融资。

2）出资比例：出资金额：5,000 万元，出资比例：92.59%。上市公司持有并购基金的份额达到 20%以上，可能表明上市公司获取回报的比重和可变动性比较重大。

3）决策机制：投资决策委员会由五名委员组成。其中，日机密封委派二名委员，云石投资委派二名委员，其他 LP 可委派一名委员。投资决策委员会决议需三分之二以上票数通过方可生效，且日机密封在投资项目的选择上具有一票否决权。日机密封虽然在票数上未占据主导地位，但其决定了投资项目的选择权。

4）收益分配：扣除基金成本、向优先级有限合伙人支付本金及收益、按投资比例向其余合伙人支付本金后为超额收益，该部分超额收益的20%为基金管理人的业绩报酬，剩余的超额收益由普通合伙人和劣后级有限合伙人按实缴额的出资比例参与剩余收益分成。日机密封的出资比例高，剩余收益分成高，可变回报重大。

5）增信方式：基金退出时，投资项目可优先被日机密封及其关联公司收购。日机密封享有优先收购权。该方式严格意义上并不是增信方式，仅是上市公司享有了优先购买权，对上市公司而言是一项权利而非义务。但是，我们发现，公司在年报中称，优先级份额获取的是固定回报，因此，我们暂无法判断公司对该固定回报是否存在差额补偿条款，根据公司的年报描述，公司根据扣除具有固定回报的优先股之后计算持股比例，公司对该优先级份额部分作为负债处理，因此，我们判断公司很有可能对优先级份额的本金及固定回报具有一定的增信措施，例如前文所提到的差额补足。

6）报告披露：2016年年度报告显示，日机密封出资设立云石卓越，该合伙企业认缴出资总额为20,400万元，日机密封系劣后级有限合伙人，出资额5,000万元，占认缴出资额比例的24.51%；扣除固定回报的优先级有限合伙人出资额15,000万元后，公司实际持股比例为92.59%。本报告期，公司将其纳入合并报表范围。

基于上述理解，我们认为，由于优先级份额获取的是固定回报，且公司在计算持股比例时，将优先级份额作为了债务处理，因此，公司对基金的持有份额高达了90%以上，并享有主要风险及可变回

报，虽然公司在投资决策委员会中并非占据绝对控制权，但是基于该基金的架构，以及基金设立的目的是为公司产业进行布局，因此，如果在实务中遇见类似的案例，建议进一步了解基金投资项目的来源，公司是否能够确定所投资的项目，以及公司是否能实质上控制决策委员会，如果公司预先设定了基金投资范围使其实质上拥有主导相关活动的权力，那么，我们更倾向性的认为公司系该并购基金的主要责任人。

案例二：柳州医药

与无关联关系及其他利益关系的合伙企业投资设立产业并购基金

1. 并购基金简述

2016 年 12 月 9 日，柳州医药（以下简称“公司”）董事会审议通过了《关于拟投资设立健康产业并购基金的议案》。2016 年 12 月 16 日，公司发布并购基金进展公告。

设立并购基金基本情况：

为进一步推进公司战略发展，借助专业管理机构放大公司的投资能力，分享快速发展的并购投资市场的回报，公司与天源汇通、浙银信和、川财证券、创杰投资共同设立“共青城柳药天源投资管理合伙企业（有限合伙）”。

合伙协议约定并购基金认缴出资总额为人民币 75,210 万元。其中，天源汇通（普通合伙人）认缴出资额 110 万元，浙银信和（普通合伙人）认缴出资额 100 万元，**川财证券（优先级有限合伙人）认缴出资额 50,000 万元，公司（中间级有限合伙人）认缴出资额 10,000 万元，创杰投资（劣后级有限合伙人）认缴出资额 15,000 万元。**

上述合作对象与公司之间不存在关联关系，无直接或间接持有公司股份，且无增持公司股份的计划。

合伙企业的管理模式及决策机制：

由普通合伙人天源汇通执行合伙事务，普通合伙人浙银信和其他有限合伙人不参与执行合伙事务。合伙企业及其投资业务以及其

他活动之管理、控制、运营、决策的权力全部归属于天源汇通，由其直接行使或通过其委派的代表行使。

并购基金设立投资决策委员会，是基金投资的最高投资决策机构，设定委员 4 名，其中由天源汇通委派 2 名，**公司委派 1 名**，浙银信和委派 1 名，经投资决策委员会决议，并购基金方可进行项目投资及退出变现。**公司委派的投资决策委员会委员对投资决策委员会的决议具有一票否决权。公司在并购基金投资决策委员会中享有一票否决权，但不构成对并购基金的控制，也不直接参与并购基金的管理。**

并购基金收益分配：

按季度向优先级有限合伙人分配预期收益：本合伙企业于优先级有限合伙人第一期实缴资金到位后的第一个季度季末向优先级有限合伙人支付第一季度的预期收益，实缴资金到位后第二个季度季末向优先级有限合伙人支付第二季度预期收益，以此类推，如未届满一个季度，则在投资到期日向优先级有限合伙人支付预期收益。**优先级有限合伙人预期收益支付完毕后的剩余可分配收入，先返还优先级有限合伙人的本金，然后返还中间级合伙人本金及其预期收益，再返还普通合伙人本金；如还有剩余的可分配收入，则将其全部分配给劣后级有限合伙人。**

2. 公司的处理：

柳州医药报告显示，其未将该并购基金纳入合并报表合并范围，在“可供出售金融资产”科目中核算。

3. 我们的观点：

1）基金成立目的：柳州医药以战略投资者的身份设立基金，是为了获得财务投资获取的回报。

2）出资比例：柳州医药拟认购出资额占并购基金总规模的13.3%。上市公司持有并购基金的份额未达到20%，可能表明上市公司获取回报的比重和可变动性比较小。

3）决策机制：投资决策委员会由4名成员组成。其中，天源汇通委派2名，公司委派1名，浙银信和委派1名，经投资决策委员会决议，并购基金方可进行项目投资及退出变现。公司委派的投资决策委员会委员对投资决策委员会的决议具有一票否决权。公司在投资决策委员会中仅占有1名席位，无法主导投资决策委员会决策。虽然对投资决策委员会的决议享有一票否决权，但在并购基金的公告中明确说明不构成对并购基金的控制，也不直接参与并购基金的管理。

4）对可变回报的影响能力：由普通合伙人天源汇通执行合伙事务，普通合伙人浙银信和其他有限合伙人不参与执行合伙事务。合伙企业及其投资业务以及其他活动之管理、控制、运营、决策的权力全部归属于天源汇通，由其直接行使或通过其委派的代表行使。柳州医药不参与执行合伙事务，且无法通过在投资决策委员会占据的席位控制对外投资及投后管理决策，因此，其无法通过控制权影响该并购基金的经营成果及其享有的可变回报。

5）收益分配：优先级有限合伙人预期收益支付完毕后的剩余可分配收入，先返还优先级有限合伙人的本金，然后返还中间级合伙人本

金及其预期收益，再返还普通合伙人本金。柳州医药是中间级有限合伙人，不享有优先分配权，其获得的收益与其持股比例、权利基本相当。

6）增信方式：柳州药业对该基金并无相关的增信，且对其他合伙人的出资份额无增信措施，其承担的风险及享有的可变回报并不重大。

基于上述证据，在没有增信的情况下，尚无充分的证据表明公司控制该基金，但是，项目组在审计中遇见类似案例，建议做以下进一步了解后再做判断。

4. 进一步了解

1）基金设立的实际目的；

2）基金设立多个普通合伙人的意图，各个普通人的作用；

3）基金投资项目的来源及投资决策的实际过程；

4）中间级合伙人和劣后级合伙人在权利义务方面的区别；

5）川财证券作为优先级合伙人，出资 5 亿元，为主要出资方，作为金融机构，其为何不要求有任何的增信措施，是否具有商业实质，审计时应当与其沟通了解；

6）若川财证券具有获取保本保收益或保本之类的权利的（例如柳州医药对优先级出资人的出资份额进行相关担保），则柳州医药承担的风险及报酬将远高于其持股比例，设立基金的目的也极有可能系公司为获取外部债务融资，若优先级份额仅获取固定回报，根据证监会的年报监管报告其在投决会中的权利也极有可能为保护性权利。

案例三：达安基因

上市公司的控股子公司及其全资子公司参与投资设立并购基金

1.并购简述：

2017 年 3 月 29 日，达安基因公司董事会审议通过了《关于公司控股子公司及其全资子公司参与投资设立大健康产业并购投资基金的预案》。

设立并购基金基本情况：

达安基因的控股子公司达安金控为满足其公司业务拓展和战略发展的需要，与趣道资管（达安金控全资子公司）、恒基星瑞、恒投创投共同发起设立“广州恒达创富一期健康产业并购投资基金合伙企业（有限合伙）”。

本次参与投资设立该大健康产业并购基金为有限合伙制，由达安金控和恒投创投作为有限合伙人，趣道资管和恒基锦瑞作为普通合伙人发起设立。产业并购基金总规模为人民币 100,000.00 万元，股权结构如下：

序号	股东	类型	出资金额（人民币：万元）	出资比例（%）	出资方式
1	恒基锦瑞	普通合伙人	1,200.00	1.20	货币
2	趣道资管	普通合伙人	800.00	0.80	货币
3	达安金控	有限合伙人	11,200.00	11.20	货币
4	恒投创投	有限合伙人	16,800.00	16.80	货币
5	商业银行或其他金融机构	优先级有限合伙人	70,000.00	70.00	货币
合计	-	-	100,000.00	100.00	-

恒基锦瑞、恒投创投、商业银行或其他金融机构与达安基因均不存在关联关系。投资决策委员会由 5 名委员组成，由普通合伙人确定人选。投资决策委员会人员组成为：趣道资管推荐 1 名，恒基锦瑞推荐 1 名，恒投创投推荐 1 名，达安金控推荐 1 名，商业银行或其他金融机构的委托人推荐 1 名。

商业银行或其他金融机构作为优先级有限合伙人，享有优先分配合伙企业收益的权益。全体合伙人一致同意：合伙企业有盈余时，按照约定首先分配商业银行或其他金融机构优先级收益。

除商业银行或其他金融机构外的合伙人，基金存续期内取得的每一笔可分配资金，应及时按以下顺位进行分配：

a.优先级有限合伙人投资本金及固定收益；

b.其他有限合伙人投资本金；

c.普通合伙人投资本金；

d.上述分配完毕后存留的基金超额收益按照下列方式分配：

a）其他有限合伙人静态收益率 R≦8%/年时，超额收益由其他有限合伙人及普通合伙人按实缴出资比例进行分配；

b）劣后级有限合伙人静态收益率 R>8%/年时，超额收益部分按如下分配方式执行：

基金总收益率≦200%的超额收益部分，普通合伙人提取超额收益的 20%；基金总收益率>200%的超额收益部分，普通合伙人提取超额收益的 25%；剩余收益由其他有限合伙人及普通合伙人按实缴出资比例分配。

2.公司的处理：

达安基因报告显示，其未将该并购基金纳入合并财务报表范围，在“长期股权投资”科目中核算。

3.我们的理解：

1）出资比例：达安基因的控股子公司达安金控，出资比例：11.2%，其持有并购基金的份额未达到20%，可能表明获取回报的比重和可变动性比较小。（加上趣道资管后也仅12%）

2）决策机制：投资决策委员会由5名委员组成，由普通合伙人确定人选。投资决策委员会人员组成为：趣道资管推荐1名，恒基锦瑞推荐1名，恒投创投推荐1名，达安金控推荐1名，商业银行或其他金融机构的委托人推荐1名。达安金控及趣道资管占2/5的席位，无法主导投资决策委员会决策。

3）收益分配：商业银行或其他金融机构作为优先级有限合伙人，享有优先分配合伙企业收益的权益。合伙企业有盈余时，按照约定首先分配商业银行或其他金融机构优先级收益。除商业银行或其他金融机构外的合伙人，基金存续期内取得的每一笔可分配资金，按照优先级有限合伙人投资本金及固定收益、其他有限合伙人投资本金、普通合伙人投资本金的顺位进行分配。达安金控作为有限合伙人没有优先分配权。

4）增信方式：达安基因对该基金并无相关的增信，且对其他合伙人的出资份额无增信措施，其承担的风险及享有的可变回报并不重大。

基于上述资料，达安基因在对其他合伙人的出资份额不具备增信的情况下，可能尚没有充分证据可以表明公司对该并购基金具有控制权。但是，如果项目组在审计时遇见类似案例建议进一步了解以下事项后再做进一步判断

4.进一步了解

1）基金设立的实际目的；

2）基金设立多个普通合伙人的意图，各个普通人的作用；

3）基金投资项目的来源及投资决策的实际过程；

4）优先级合伙人和其他合伙人在权利义务方面的区别；

5）基金 70%的资金来源于商业银行及其他金融机构，从商业银行和其他金融机构的角度而言，其应更关注资金的安全性和适当的收益性，因此，在合伙人协议中无增信条款的原因，是否缺乏商业合理性，审计时应当与其沟通了解；

6）若商业银行等金融机构具有获取保本保收益或保本之类的权利的，建议参考案例 2 中的相关描述。

案例四：恒康医疗

与信托公司、资产管理公司共同出资设立并购基金

1. 并购简述：

2016 年 12 月 20 日，恒康医疗集团公司（以下简称公司）董事会审议通过了《关于参与投资产业并购基金的议案》，同意公司用自有资金 5,920 万元人民币参与投资设立《京福华越（台州）资产管理中心（有限合伙)》。

设立并购基金基本情况：

产业并购基金认缴出资总额为 59,200 万元人民币，公司作为劣后级有限合伙人使用自有资金认缴出资 5,920 万元人民币，京福资产作为普通合伙人认缴出资 10 万元人民币，华宝信托作为优先级有限合伙人认缴出资 39,457 万元人民币，民生信托作为中间级有限合伙人认缴出资 13,813 万元人民币。

京福资产、华宝信托、民生信托与公司不存在关联关系。

有限合伙主要投资包括但不限于综合医院、专科医院、医疗检测等国内外医疗服务机构股权，向收购的标的增资。

投资决策委员会由 5 名委员组成，普通合伙人有权推举 2 名委员（其中 1 名委员须为华宝信托工作人员），中间级有限合伙人有权推举 2 名委员，**劣后级有限合伙人有权推举 1 名委员。投资决策委员会所作的决策须经全体委员通过才有效。**

有限合伙投资的投资标的公司适时由恒康医疗优先进行收购。

有限合伙存续期间，有限合伙的可分配现金按以下顺序依次分配：

①向优先级有限合伙人分配本协议约定的各期实缴出资额的当期最高参考收益；

②向中间级有限合伙人分配本协议约定的各期实缴出资额的当期最高参考收益；

③支付普通合伙人当期管理费。

有限合伙的经营亏损由有限合伙财产弥补。有限合伙出现亏损时，由各合伙人按以下顺序承担亏损：

（1）劣后级有限合伙人按其实缴出资额承担亏损；

（2）中间级有限合伙人按其实缴出资额承担亏损；

（3）优先级有限合伙人按其实缴出资额承担亏损；

超出有限合伙总实缴出资额的部分（如有），由普通合伙人承担。

恒康医疗向优先级有限合伙人和中间级有限合伙人承诺：有限合伙清算时，**如优先级有限合伙人和中间级有限合伙人累计获得分配的金额不足有限合伙清算时优先级有限合伙人和中间级有限合伙人的全部最高参考收益及实缴出资额之和时，恒康医疗或者指定的第三方应收购优先级有限合伙人和中间级有限合伙人持有的全部合伙权益，收购价款金额为截至有限合伙清算时优先级有限合伙人和中间级有限合伙人的全部最高参考收益及实缴出资额之和扣除其已获得的累计分配金额以后的余额。**

如恒康医疗指定的第三方未履行收购义务的，恒康医疗仍应承担收购义务，恒康医疗应按期足额向优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人支付收购价款。

在恒康医疗未履行相关收购义务的情形下，优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人有权向任一第三方转让其持有的全部或部分合伙权益。**如果优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人将其持有的合伙权益全部转让给第三方且第三方向优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人支付的收购价款低于协议约定的收购价款金额的，则恒康医疗或其指定第三方应在优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人书面通知的付款时间内对该差额部分按时予以补足。**

2. 公司的处理：

恒康医疗报告显示，其将该并购基金纳入合并财务报表范围。

3. 我们的理解：

7）基金设立目的：主要投资综合医院、专科医院、医疗检测等国内外医疗服务机构股权，与恒康医疗的自身业务相关。恒康医疗持有的份额为劣后级形式，且对优先级份额的持有人存在增信措施，说明其很可能控制该基金。

8）亏损分担：有限合伙出现亏损时，首先由劣后级有限合伙人按其实缴出资额承担亏损。恒康医疗作为劣后级有限合伙人，首先负有承担亏损的责任。

9）可变回报风险：有限合伙清算时，如果优先级有限合伙人和中间级有限合伙人累计获得分配的金额不足优先级有限合伙人和中间级有限合伙人的全部最高参考收益及实缴出资额之和时，恒康医

疗或者指定的第三方应收购优先级有限合伙人和中间级有限合伙人持有的全部合伙权益。如果指定的第三方未履行收购义务的，恒康医疗仍应承担收购义务，按期足额向优先级有限合伙人和中间级有限合伙人支付收购价款。恒康医疗承担对优先级有限合伙人和中间级有限合伙人的收购义务，说明其通过参与京福华越并购基金的相关活动而享有可变回报风险重大。

10） 增信方式：在恒康医疗未履行相关收购义务的情形下，如果优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人将其持有的合伙权益全部转让给任一第三方且第三方向优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人支付的收购价款低于协议约定的收购价款金额的，则恒康医疗或其指定第三方应在优先级有限合伙人和/或中间级有限合伙人书面通知的付款时间内对该差额部分按时予以补足。恒康医疗对优先级有限合伙人、中间级有限合伙人存在差额补足的增信措施，表明其承担的实际可变回报风险要显著大于其直接持股比例（10%）。

基于上述理解：我们更倾向性的认为公司控制该并购基金。

案例五：泰禾集团

集团与其关联方共同投资设立产业并购基金

1. 并购基金简述：

2018 年 5 月 21 日泰禾集团（以下简称“公司”）对外公布《关于与关联方共同投资设立产业并购基金暨关联交易的公告（变更后）》。

2018 年 5 月 24 日公司与其控股股东泰禾投资签署了《关于共同投资设立产业并购基金的合作协议》。

合作协议主要条款：**公司**及**公司全资子公司嘉兴泰禾**拟与**公司控股股东泰禾投资下属公司泰禾永盛投资（泰禾投资全资子公司华融鼎泰投资持有 100%股权）**共同出资设立“泰禾产业并购基金合伙企业（有限合伙）”。

并购基金总规模为不超过人民币 200.05 亿元。

合伙企业出资方式：

序号	合伙人名称	认缴出资（人民币万元）	出资形式	合伙人类型
1	嘉兴泰禾	500	货币	普通合伙人
2	泰禾永盛投资	不超过1,600,000	货币	有限合伙人
3	泰禾集团	不超过400,000	货币	有限合伙人

投资方向：并购基金以股权投资方式或法律、法规允许的其他方式，直接或间接投资于符合公司战略布局的房地产项目。

投资决策机制：执行事务合伙人负责组建投资决策委员会，对项目投资的立项、投资及退出进行专业决策，投资决策委员会是并购基金对外投资及投后管理的最终决策机构。投资决策委员会由 3 名

成员组成，泰禾集团委派 2 名委员，泰禾永盛投资委派 1 名委员。投资决策必须经过全体委员三分之二以上（含）的票数通过。

项目管理：各方同意，并购基金投资获取的项目均由泰禾集团或泰禾集团之控股公司负责运营管理。

退出机制：并购基金可以将投资所取得的标的股权通过对外出售或上市公司并购等方式退出；并购基金在对外出售标的股权时，在同等条件下泰禾集团有权优先选择收购。泰禾永盛投资以不低于上市公司入伙价格引入新的投资者时，在不损害上市公司利益的前提下，泰禾集团同意新的合伙人入伙。

收益分配：合伙企业因项目投资产生的收益，在参与该项目投资的合伙人之间根据其对相关项目投资的权益比例分配。

2. 公司的处理：

泰禾集团拟将该并购基金纳入合并财务报表的合并范围。

3. 我们的理解：

1）基金成立目的：并购基金以股权投资方式或法律、法规允许的其他方式，直接或间接投资于符合公司战略布局的房地产项目。

2）决策机制：投资决策委员会由 3 名成员组成，泰禾集团委派 2 名委员，泰禾永盛投资委派 1 名委员。投资决策必须经过全体委员三分之二以上（含）的票数通过。泰禾集团在并购基金的投资决策委员会占据 2 名席位，实质上掌握了对该并购基金的经营活动的决策权。

3）对可变回报的影响能力：各方同意，并购基金投资获取的项目均由泰禾集团或泰禾集团之控股公司负责运营管理。泰禾集团可以通过在投资决策委员会占据 2 名席位形成对外投资及投后管理决议，从而影响该并购基金的经营成果而享有其可变回报。（根据实际出资情况写一下占比情况）

综上所述，基于对于并购基金的成立目的、决策机制、对可变回报的影响能力等方面的分析，我们更倾向性的认为公司控制该并购基金。

第6篇　明股实债相关会计处理之专题报告

一、专题背景

“明股实债”之所以出现并被大规模应用，有其一定的优势：对于融资方来说，明股实债可以解决公司因为资产负债率较高或抵押物不足无法从银行获得贷款的问题；对于投资者而言，明股实债可以拓宽投资渠道；同时，从事资管业务的金融机构（主要是信托公司、证券公司、地产基金等）也因此扩大了业务范围。

随着监管部门管控态度趋严，即使不能改变融资方的资本结构，但由于可以解决资金需求，而对于出借人在保障权益前提下既借出了资金，又能获得稳定收益，因此在上市公司中仍比较常见。

二、讨论问题

本专题内容包括实务中明股实债投资款和利息等在报表中常见的处理方法。希望以此为项目组在实务中提供一定借鉴。

本专题主要包括以下内容：

1. 明股实债定义；

2. 明股实债常见模式；

3. 明股实债处理方法；

4. 明股实债实务案例。

三、明股实债定义

明股实债并非一个法律概念，目前明确对明股实债进行定义的监管部门主要是中国银监会和中国证券投资基金业协会等监管机构。

2017 年初银监会更新的《G06 理财业务月度统计表》中将明股实债定义为：“投资方在将资金以股权投资方式进行投资之前，与资金需求方签署一个股权回购协议，双方约定在规定期间内，由资金的使方承诺按照一定的溢价比例，全额将权益投资者持有的股权全部回购的结构性股权融资安排”。

中基协在 2017 年 2 月 14 日发布的《证券期货经营机构私募资产管理计划备案管理规范第 4 号一私募资产管理计划投资房地产开发企业、项目》中，对明股实债进行了明确的定义：“明股实债，是指投资回报不与被投资企业的经营业绩挂钩，不是根据企业的投资收益或亏损进行分配，而是向投资者提供保本保收益承诺，根据约定定期向投资者支付固定收益，并在满足特定条件后由被投资企业赎回股权或者偿还本息的投资方式，常见形式包括回购、第三方收购、对赌、定期分红等”。

保险系统内明股实债是指：与被投资企业的经营业绩不相挂钩，要求被投资企业通过支付固定投资回报或约定到期、强制赎回投资本金等方式承诺保障本金和投资收益的投资方式。

从定义上看，凡不与被投资企业经营业绩挂钩，要求获取固定收益，到期强制还本的安排都属于明股实债之列。简言之，即“保本保息”。

对于融资主体，“明股实债”使得融资主体充分运用了其持有的资产，提升其债务融资的信用等级，有利于其快捷获得所需资金并降低其融资成本，满足资金需求。

对于投资主体，“明股实债”是保障债权安全的一种方式，类似于“股权质押担保”，又区别于“股权质押担保”。“明股实债”的投资主体通常要求被投资企业修改公司章程，并取得被投资企业少量的董事席位，投资主体虽不直接参与被投资企业的经营，但在一些重大事项上，可以设置一票否决权等权利。因此，与“股权质押担保融资”相比，债权投资主体可获得更具优势的知情权及一定的决策权。

四、明股实债常见模式

明股实债在实务中常见的模式有三种。

1. 股权回购/受让模式

回购或者受让是指投资者与被投资企业、被投资企业的实际控制人、其他股东或者关联方签订股权回购或者受让协议，待协议中未来约定的条件成就或者不成就时，被投资企业、被投资企业的实际控制人、其他股东或者关联方就要履行回购或者受让的义务。投资者采用这种方式可以较为稳妥的退出被投资企业。

明股实债操作中通过在事先签订的股权投资协议或单独签署的股权回购或受让协议中约定由目标公司其他股东或实际控制人等资金需求方按照一定溢价率无条件回购或受让投资方股权，保证投资方在约定期限后收回本金及收益。

通常在实务中，由第三方承担直接还本付息义务。在这类交易模式中，合同约定的还本付息义务人通常为被投资企业的股东，被投资企业不承担还本付息（回购）义务。

假设S公司为出资方，被投资方为T公司，A公司为T公司的股东，该模式简化的典型交易结构：S公司以股权出资的方式，将资金注入T公司，T公司同时向S发行等值的股份，A公司承诺在T公司没有满足特定条件下（例如未能实现上市）则按照一定金额回购S公司持有的T公司股权。为提高A公司的履约能力，A公司将其资产抵押或质押给S公司。相关增信措施中，抵押或质押的资产不会包括T公司的资产。

1）被投资方T公司发行股份并收到投资款时的会计处理

我们认为，由于被投资企业T公司不存在回购股份的义务，不存在无法避免向投资方交付现金的义务，因此不确认金融负债，作为权益性投资处理。

2）股东A公司合并报表的会计处理

《企业会计准则第37号—金融工具列报》：

第十条规定：“如果企业不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。”

第十一条规定：“除根据本准则第三章分类为权益工具的金融工具外，如果一项合同使发行方承担了以现金或其他金融资产回购自身权益工具的义务，即使发行方的回购义务取决于合同对手方是否行使回售权，发行方应当在初始确认时将该义务确认为一项金融负债。其

金额等于回购所需支付金额的现值（如远期回购价格的现值、期权行权价格的现值或其他回售金额的现值）。如果最终发行方无需以现金或其他金融资产回购自身权益工具，应当在合同到期时将该项金融负债按照账面价值重分类为权益工具。”

《CAS37-金融工具列报》应用指南：合并财务报表中金融负债和权益工具的区分：

“在合并财务报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，企业应考虑集团成员和金融工具的持有方之间达成的所有条款和条件，以确定集团作为一个整体是否由于该工具而承担了交付现金或其他金融资产的义务，或者承担了以其他导致该工具分类为金融负债的方式进行结算的义务。

例如，某集团一子公司发行一项权益工具，同时其母公司或集团其他成员与该工具的持有方达成了其他附加协议，母公司或集团其他成员可能对相关的支付金额（如股利）作出担保；或者集团另一成员可能承诺在该子公司不能支付预期款项时购买这些股份。

在这种情形下，尽管集团子公司（发行方）在没有考虑这些附加协议的情况下，在其个别财务报表中将这项工具分类为权益工具，但是在合并财务报表中，集团与该工具的持有方之间的附加协议的影响意味着集团作为一个整体无法避免经济利益的转移，导致其分类为金融负债。因此，合并财务报表应当考虑这些附加协议或条款，以确保从集团整体的角度反映所签订的所有合同和相关交易。”

在合并财务报表层面，由于 A 公司在 T 公司无法达成某些条件时，承担了向S公司回购T公司股权的义务，表明A公司存在不能无条件避免向 S 公司交付现金的合同义务。根据上述准则的相关规定，A公司在合并财务报表层面应将该项股权融资作为负债进行会计处理。

3）股东A公司个别报表层面

对于A公司个别报表层面，应进一步判断A公司是否向S公司签发了一份卖出期权。若相关约定对 A 公司构成一项签出的卖出期权，则在A公司个别财务报表中，S公司持有的卖出期权并未导致A公司承担回购自身权益工具的义务，因此A公司无需在个别报表层面就卖出期权确认全额负债。该安排是A公司未来以约定价格购买S公司所持股权的一项衍生金融工具，应以该衍生工具的公允价值进行初始确认和后续计量。

4）投资方S公司的会计处理

根据《监管规则适用指引——会计类第 1 号》规定：从投资方角度看，投资方 S 对被投资方 T 如果没有重大影响（如低于 20%），该项投资应适用金融工具准则。因该项投资不满足权益工具定义，合同现金流量特征不满足仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，应分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

若投资方S投资比例较高（如高于20%，具有重大影响），因长期股权投资准则中并没有对权益性投资进行定义，企业需要遵照实质重于形式的原则，结合相关事实和情况进行分析和判断。投资方应考虑该特殊股权投资附带的回售权以及回售权需满足的特定目标是否表

明其风险和报酬特征明显不同于普通股。如果投资方实质上承担的风险和报酬与普通股股东明显不同，该项投资应当整体作为金融工具核算，相关会计处理同上。如果投资方承担的风险和报酬与普通股股东实质相同，因对被投资方具有重大影响，应分类为长期股权投资，回售权应视为一项嵌入衍生工具，并进行分拆处理。对投资方而言，持有上述附回售条款的股权投资期间所获得的股利，应按该股权投资的分类，适用具体会计准则规定进行处理。

2.定期分红模式

定期分红主要指不论被投资企业经营业绩好坏，投资方均要求在一定期限内固定的从该公司获得一定金额的分红，直至累计获得的分红达到投入本金与按一定利率计算的收益之和，即被投资方具有无条件支付固定利息的义务。

3.差额补足模式

差额补足又称为差额支付，一般在交易中作为一项保障措施予以使用。差额补足在股权投资中是指为了保障投资者的资金安全，由被投资企业实际控制人以及其他股东或关联第三方为投资者提供收益差额补足义务，约定当投资者的权益未实现时，由相应主体按照约定履行差额补足义务的行为。差额补足不仅可以优化被投资企业财务报表还可以满足投资者的特殊担保需求。

实务中，该模式通常通过由目标公司实际控制人或指定第三方为投资方的股权投资提供差额补足或流动性支持，以弥补投资方在投资期内从目标公司获得的收益未达到预期部分的损失。

我们认为，模式二和模式三虽然形式不同，但实质相同，均需要满足投资方的固定收益要求，但在会计核算方面存在一定差异。

模式二下，由于被投资企业具有定期分红义务，因此，其具有无条件支付现金义务，相关义务构成金融负债。模式三下，如果差额补足义务仅限于公司控股股东或第三方，则差额补足义务对被投资方而言不具有无条件支付现金的义务。

此外，在查阅的上市公司中，在将投资款确认为明股实债的情形下，我们发现公司均确认了相关利息，但在确认利息时，处理则各不相同。有些公司根据实际利率计提利息，有些公司则根据合同利率计提利息。

在实务中，明股实债的确认需要公司的充分披露，根据合同相关条款来进行判断。近年来一些国有基金，如国家集成电路产业投资基金（也即“大基金”），国开发展基金等对公司的投资基本属于明股实债，并且由于是国家参与，也比较容易判断。但对于其他公司的入股，判断该投资是否为明股实债具有一定隐蔽性的。

4. 其他

实务中还有除上述三种以外的模式，或者是上述三种模式的组合应用，但是否构成明股实债，应根据合同具体的约定条款来判断，尤其需要判断企业是否不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务的。

同时，在具体判断时，还需关注融资协议中是否存在间接合同义务、交叉保护条款、或有结算条款、结算选择权等影响权益工具和金融负债区分的条款或约定。

五、明股实债具体案例

一）明确为明股实债案例

序号	公司名称	投资方	模式	利息计提	合同利率	利息处理方式	科目	合并报表投资款列示科目
1	宁德时代	国开发展基金	定期固定分红模式到期回购	实际利率	1.20%	费用化	财务费用	长期应付款
2	粤水电	国开发展基金	定期分红、差额补足模式并分期回购	实际利率	1.20%	费用化	财务费用	长期应付款
3	传化智联	国开发展基金	定期固定分红并分期回购	实际利率	1.20%	费用化	财务费用	长期应付款
4	今创集团	国开发展基金	定期固定分红并分期回购	合同利率	1.20%	资本化	在建工程	长期应付款
5	新日恒力	宁夏产业引导基金管理中心（有限公司）	定期分红，差额补足模式，投资方不享有超额收益	合同利率	6.00%	资本化	在建工程	长期应付款
		德运新材	定期分红，差额补足； 超出部分投资方与公司按照7:3的比例分配	合同利率	15%	资本化	在建工程	长期应付款
6	德尔股份	国金鼎兴、鼎兴鼎泰、上虞宾诚及湖州鲸皓、汇富壹号、稳赢肆号	定期固定分红并分期回购	实际利率	8.00%	费用化	财务费用	长期应付款
7	诺德股份	国开发展基金	定期分红，差额补足 投资方不享有超额收益	实际利率	1.20%	资本化	在建工程	长期应付款
8	三只松鼠	芜湖新马投资	定期固定分红并分期回购	合同利率	1.20%	费用化	财务费用	长期应付款

案例一：宁德时代

定期固定分红模式，按实际利率计提利息，确认利息费用，投资款确认长期应付款

国开发展基金对时代锂动力和青海时代进行增资，国开发展基金投资时代锂动力的锂离子动力及储能电池系统生产线建设项目：

✧以人民币 50,000.00 万元增资时代锂动力的方式进行投资，国开发展基金投资青海时代的动力及储能锂电池研发与生产项目。

✧以人民币 19,000.00 万元增资青海时代的方式进行投资。

每年按照固定收益分红，期限为 15 年，到期后公司负有回购国开发展基金所持有时代锂动力和青海时代股份的义务。

为保障国开发展基金的本金和投资收益，公司将银行定期存单 50,000,000.00 元和 500,000,000.00 的付款保函质押给国家开发银行福建省分行。

公司在合并财务报表层面将以上两项业务按“明股实债”进行处理。

时代锂动力和青海时代项目建设期届满后，国开发展基金有权要求公司按照约定的时间、比例和价格回购国开发展基金持有的青海时代股权，公司有义务按照国开发展基金要求回购有关股权并在约定的回购交割日之前及时、足额支付股权回购价款。

如果公司在时代锂动力和青海时代项目建设期内提前回购国开发展基金持有的青海时代股权的，应保证国开发展基金获得平均年化收益率 1.2%的投资回报。

在招股说明书中，宁德时代披露了会计处理依据：

本公司将以上两项投资按“明股实债”进行处理，在合并口径将国开发展基金的投资确认为长期应付款，主要依据如下：

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2014 年修订）第十一条规定，“除根据本准则第三章分类为权益工具的金融工具外，如果一项合同使发行方承担了以现金或其他金融资产回购自身权益工具的义务，即使发行方的回购义务取决于合同对手方是否行使回售权，发行方应当在初始确认时将该义务确认为一项金融负债，其金额等于回购所需支付金额的现值（如远期回购价格的现值、期权行权价格的现值或其他回售金额的现值）。如果最终发行方无需以现金或其他金融资产回购自身权益工具，应当在合同到期时将该项金融负债按照账面价值重分类为权益工具。”

第十二条规定，“对于附有或有结算条款的金融工具，发行方不能无条件地避免交付现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的，应当分类为金融负债。”

根据前述合同约定，国开发展基金对宁德时代锂动力和青海时代增资后，不派董事、监事及高级管理人员。

国开发展基金投入的资金平均年化投资收益率最高不超过 1.2%，宁德时代有义务按照合同约定的回购计划回购国开发展基金持有的股权，同时合同还约定，无论宁德时代锂动力、青海时代和宁德时代是否按合同约定办理工商变更登记手续，均不影响国开发展基金根据合同约定要求宁德时代锂动力、青海时代和宁德时代向国开发展基金

履行分红、补足投资收益、回购、减资等义务。

综上，发行人“承担了以现金或其他金融资产回购自身权益工具的义务”，根据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，国开发展基金对发行人子公司宁德时代锂动力和青海时代的投资实质上构成明股实债，发行人的相关会计处理符合企业会计准则的规定。

根据投资合同，国开发展基金投资款在投资期内的投资收益率固定为 1.2%。发行人对国开发展基金的投资按“明股实债”进行处理，向国开发展基金支付的投资收益并确认为**利息费用**，将减少公司合并报表利润，不会导致虚增收益。

公司将严格按照投资合同约定，向国开发展基金支付投资收益，并按约定回购国开发展基金对两家子公司投资的股权，国开发展基金对两家子公司的投资对发行人经营成果影响较小。

我们翻阅宁德时代年报，发现合并报表层面投资款 69,000.00 万元全部计入长期应付款 ，并且期末基于**实际利率法**计提利息。

案例二：粤水电

定期分红、差额补足模式，按实际利率计提利息，确认利息费用，分期回购，推测为回购和利息所需支付金额的现值确认为长期应付款

公司 2020 年年报披露：

32、长期应付款

（1）按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
工银金融租赁有限公司		4,705,210.78
广东粤合融资租赁有限公司	191,694,393.61	191,749,947.50
国开发展基金有限公司	250,277,966.75	250,000,000.00
减：一年内到期长期应付款	191,694,393.61	14,843,795.50

项目	初始发生额	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
长期应付款总额	292,870,000.00	292,870,000.00	-	5,258,333.33	287,611,666.67
减：未确认融资费用	42,870,000.00	42,870,000.00	-	5,536,300.08	37,333,699.92
应付融资租赁款现值	250,000,000.00	250,000,000.00	-	-	250,277,966.75
减：已重分类至一年内到期的长期应付款	-	-	-	-	-
本项长期应付款账面价值	250,000,000.00	250,000,000.00	-	-277,966.75	250,277,966.75

长期应付款-国开发展基金有限公司：系 2015 年 12 月 30 日，本公司与国开发展基金有限公司（以下简称“国开基金”）就“广东省韩江高陂水利枢纽工程”签订投资合同，双方共同出资设立广东粤水电韩江水利开发有限公司（以下简称“韩江水利”）。

2017 年韩江水利增加注册资本为人民币 100,500.00 万元，其中本公司认缴资本 75,500.00 万元，占注册资本 75.12%，国开基金认缴出资 25,000.00 万元，占注册资本 24.88%。

2016 年 2 月 23 日韩江水利注册成立，根据投资协议约定国开基金每年通过现金分红、回购溢价款等方式取得的投资收益应**按照 1.20%/年的投资收益率计**算。

如果韩江水利未分红或国开基金每一年度实际自目标公司所获得的现金收益低于投资协议规定的投资收益，**则本公司应以可行且合法的方式（包括但不限于回购溢价等）补足，**以确保国开基金实现其预计的投资收益率目标。故国开基金对韩江水利的投资实为明股实债。

根据公司年报披露期末数，我们推测公司将回购和利息所需支付金额的现值确认为长期应付款。另在在建工程附注中，未见披露该工程项目存在利息资本化，因此推测所确认的利息费用化。

1.传化智联（定期分红、差额补足模式，按实际利率计提利息，确认利息费用，分期回购，推测可能为回购所需支付金额的现值确认为长期应付款）

1） 国开基金公司对传化物流集团增资 5.7 亿元人民币，2023 年至 2030 年国开基金公司每年收回投资款 7,125 万元，传化物流集团按每年 1.2%的投资收益率支付其投资收益。

传化物流集团以下属子公司浙江传化公路港物流发展有限公司拥有的土地使用权及地上在建工程、衢州传化公路港物流有限公司拥有的土地使用权及地上在建工程、泉州传化公路港物流有限公司拥有的土地使用权及地上在建工程提供抵押担保。2020 年公司回购投资款本金共计 6,900 万元。

2）国开基金公司对子公司传化化学品公司增资 6,000 万元人民币，2023 年至 2024 年国开基金公司每年收回投资款 3,000 万元，传化化学品公司按每年 1.2%的投资收益率支付其投资收益。

投资期限内国开基金公司的平均年化投资收益率最高不超过 1.2%。传化股份承诺如传化化学品公司未分红或国开基金公司每一年度实际自传化化学品公司所获得的现金收益低于本合同规定的投资收益，则传化股份应以可行且合法的方式（包括但不限于回购溢价等）补足国开基金公司以确保国开基金公司实现其预计的投资收益率目标。

2020 年度年报中长期应付款披露如下：

项　目	期末数	期初数
国开发展基金有限公司(以下简称国开基金公司)投资款	561,000,000.00	630,000,000.00
应付分红款	43,049,000.00	50,735,000.00
减：未确认融资费用	42,593,030.45	49,555,768.45
国开基金公司投资款净额	561,455,969.55	631,179,231.55
融资租入固定资产款		93,944,379.75
减：未确认融资费用		5,038,161.82
融资租入固定资产净额		88,906,217.93
融资租赁保证金	21,917,092.00	38,057,660.49
应付融资租赁款		15,694,952.63
减：未确认融资费用		365,229.99
应付融资租赁款净额		15,329,722.64
合　计	583,373,061.55	773,472,832.61

(2) 国开基金公司投资款增减变动情况

项目		传化物流集团	传化化学品公司	小　计
期初数	本金	570,000,000.00	60,000,000.00	630,000,000.00
	应付分红款	47,709,000.00	3,026,000.00	50,735,000.00
	未确认融资费用	-46,836,545.46	-2,719,222.99	-49,555,768.45
	小计	570,872,454.54	60,306,777.01	631,179,231.55
本期增减变动	本金	-69,000,000.00		-69,000,000.00
	应付分红款	-6,954,000.00	-732,000.00	-7,684,000.00
	未确认融资费用	6,234,246.64	728,491.36	6,962,738.00
	小计	-69,719,753.36	-3,508.64	-69,723,262.00
期末数	本金	501,000,000.00	60,000,000.00	561,000,000.00
	应付分红款	40,755,000.00	2,294,000.00	43,049,000.00
	未确认融资费用	-40,602,298.82	-1,990,731.63	-42,593,030.45
	小计	501,152,701.18	60,303,268.37	561,455,969.55

我们根据年报的明细推测公司可能是将回购所需支付金额的现值确认为长期应付款，在在建工程中未见披露有资本化的利息，因此推测公司将计提的利息确认为**利息费用**。

案例三：今创集团

定期固定分红并分期回购模式，每年按合同利率计提利息，并资本化，投资款确认为长期应付款。

根据公司招股说明书，2016 年 8 月 18 日，今创集团与国开发展基金、今创交通、滨湖建设共同签署了《国开发展基金投资合同》，国开发展基金以人民币现金 4.39 亿元对今创交通进行增资，投资期限为自首笔增资款缴付完成日之日起 1 年。投资期限内，国开发展基金的投资收益自首笔增资款缴付完成日（含该日）开始计算，投资期限内国开发展基金每年通过现金分红、受让溢价等方式取得的投资收益应按照 1.2%/年的投资收益率计算。

国开发展基金有权要求滨湖建设按照规定的时间、比例和价格受让国开发展基金持有今创交通的股权，滨湖建设在每个受让交割日前应当支付的股权转让对价按该次受让的标的股权的实际投资额为基础确定，交割计划如下：

序号	交割时间	交割对价
1	2019 年 12 月 27 日	4,000 万元
2	2020 年 12 月 27 日	4,000 万元
3	2021 年 12 月 27 日	4,000 万元
4	2022 年 12 月 27 日	4,000 万元
5	2023 年 12 月 27 日	6,000 万元
6	2024 年 12 月 27 日	6,000 万元
7	2025 年 12 月 27 日	6,000 万元
8	2026 年 12 月 27 日	5,000 万元
9	2027 年 12 月 27 日	4,000 万元

10	2028 年 12 月 26 日	900 万元
合计		43,900 万元

2016 年 12 月，国开发展基金向今创交通投入的专项基金 43,900.00 万元，计入公司负债，使得公司资产负债率相应有所上升。

从公司 2017 年度和 2018 年度的财务报告，可以看到 43,900.00 万元投资款在**长期应付款中列示。**此外在重要在建工程项目本期变动情况表中，我们发现“轨道交通配套装备及零部件项目”的预算数与国开发基金投入数完全吻合，本期利息资本化率 1.2%与国开发展基金的投资收益率一致，说明公司每年按照 1.2%计提收益率，并且将该**利息资本化**。

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
成都今创新建厂房	41,000,000.00	-	4,374,078.21	-	-	4,374,078.21	10.67					自筹
动车组配套装备制造项目	608,553,800.00	44,156,318.62	34,175,751.26	78,332,069.88	-	-	12.87					募投项目
轨道交通配套装备及零部件项目	43,900,000.00	18,730,293.33	117,927,257.57	82,231,137.65	-	54,426,413.25	31.13		2,128,989.08	2,128,989.08	1.2	自筹
合计	1,088,553,800.00	62,886,611.95	156,477,087.04	160,563,207.53		58,800,491.46	/	/	2,128,989.08	2,128,989.08	/	/

案例四：新日恒力

定期分红,差额补足模式,每年按合同利率计提利息,并资本化，投资款确认为长期应付款

我们查阅了公司 2019 年度的财务报告，在长期应付款附注中披露如下：

根据《恒力新材增资协议书》、《产业基金与公司关于恒力新材之股权转让协议》、《产业基金与公司关于恒力新材股权转让协议之补充协议》《宁夏恒力生物新材料有限责任公司增资协议书》相关条款约定，公司将德运新材 49%、产业基金（宁夏产业引导基金管理中心（有限公司））10%对恒力新材的投资在合并报表层面确认为债权投资，计入**长期应付款**。

2019 年 8 月 19 日，公司与产业基金签订股权转让协议，将持有的子公司恒力新材 10%股权以 10,000.00 万元转让给产业基金，并每年支付平均年化收益率为 6%的收益。

如目标公司未分红或产业基金每一年度实际自目标公司所获得的现金收益低于平均年化收益率 6%的出资收益，则公司应将差额部分予以补足；如目标公司当年度的分红超过产业基金出资款**年化收益率 6%的**，超出部分分红归公司所有。

产业基金每年获得的实际收益=实际出资金额*实际占用资金天数*6%/365，公司本年根据实际收到出资天数计提产业基金利息 1,002,739.73 元，计入应付利息。

2019 年 10 月 15 日，本公司与德运新材签订投资协议书，将持有的子公司恒力新材 49%股权以 49,000.00 万元转让给德运新材。

恒力新材月桂二酸项目建设期为 2019 年 3 月至 2020 年 3 月，建设期内，恒力新材不向德运新材进行现金分红。

自 2020 年 1 月 1 日开始，按照实际经营情况在次一年度 6 月前对德运新材以现金形式进行分红，若现金分红**不足德运新材实缴出资 15%的，差额由本公司补足；**若现金分红**超过德运新材实缴出资 15%的，则超出部分德运新材与本公司按照 7:3 的比例进行分配**。公司本年根据实际收到德运新材认缴的出资天数计提利息 12,685,917.81 元，计入**长期应付款**。

另外报告中本期重要在建工程变动情况表中“月桂二酸项目”为恒力新材的主要项目，本期利息资本化率为 11.75%，介于 6%-15%之间，我们推测计提的利息进行了**资本化。**

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
月桂二酸项目	1,872,200,000.00	52,229,151.41	405,220,831.22		341,892.26	457,108,090.37	24.43	56%	14,329,857.54	14,329,857.54	11.7581	自筹、借款
环保设施升级改造项目	45,000,000.00		28,503,577.39			28,503,577.39	63.34	65%				自筹
新建污水设施处理工程	8,650,000.00	5,960,309.08	678,147.92			6,638,457.00	76.75	95%				自筹
压型车间二次压型改造工程	6,000,000.00	4,568,705.33	763,934.53			5,332,639.86	88.88	95%				自筹
炭化炉技改工程	2,000,000.00		4,387,151.62			4,387,151.62	58.12	95%				自筹
2#中速磨改造工程	1,400,000.00	3,064,704.55				3,064,704.55	75.39	95%				自筹
炭化炉烟气除尘系统改造工程	4,000,000.00	2,570,841.63	311,197.54			2,882,039.17	72.05	95%				自筹
活化炉全封闭工程	4,600,000.00		631,067.97			631,067.97	13.72	60%				自筹
煤粉输送系统改造工程	600,000.00		505,809.02			505,809.02	84.30	95%				自筹
其他工程项目	22,670,000.00	7,551,292.26	16,540,188.48	24,088,405.51		3,075.23	67.03	95%				自筹
合计	1,967,120,000.00	75,945,004.26	457,541,905.69	24,088,405.51	341,892.26	509,056,612.18	/	/	14,329,857.54	14,329,857.54	/	/

案例五：德尔股份

定期分红、差额补足模式，按实际利率计提利息，确认利息费用，分期回购，推测可能为回购和利息所需支付金额的现值确认为长期应付款

根据公司 2019 年年报披露：

（1）按款项性质列示长期应付款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
明股实债	367,720,547.94	
销售价格补偿	6,252,400.00	12,555,680.00
其他	4,519,742.65	1,579,082.75
合计	378,492,690.59	14,134,762.75

2019 年 5 月 13 日，绍兴上虞宾诚投资管理合伙企业(有限合伙)(以下简称“上虞宾诚”)、湖州鲸皓投资管理合伙企业(有限合伙)(以下简称“湖州鲸皓”)和本公司及子公司辽宁万成企业管理中心(有限合伙)(以下简称“辽宁万成”)签署《绍兴上虞宾诚投资管理合伙企业(有限合伙)及湖州鲸皓投资管理合伙企业(有限合伙)与阜新德尔汽车部件股份有限公司及辽宁万成企业管理中心(有限合伙)关于阜新佳创企业管理有限公司之合作协议》(以下简称“宾诚、鲸皓合作协议”)，上虞宾诚对子公司阜新佳创增资 3,000 万，湖州鲸皓对阜新佳创增资 7,000 万元。

2019 年 5 月 13 日，宁波梅山保税港区国金鼎兴三期股权投资基金中心(有限合伙)(以下简称“国金鼎兴”)、宁波梅山保税港区鼎兴鼎泰股权投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“鼎兴鼎泰”)和子公司阜新佳创企业管理有限公司(以下简称“阜新佳创”)签署《宁波梅

山保税港区国金鼎兴三期股权投资基金中心(有限合伙)及宁波梅山保税港区鼎兴鼎泰股权投资合伙企业(有限合伙)与阜新德尔汽车部件股份有限公司及辽宁万成企业管理中心(有限合伙)关于阜新佳创企业管理有限公司之合作协议》(以下简称“国金合作协议”)，辽宁万成对阜新佳创增资 148,700 万元,国金鼎兴对阜新佳创增资 15,220 万元，鼎兴鼎泰对阜新佳创增资 9,780 万元。

根据宾诚、鲸皓合作协议及国金合作协议的约定，完成本次投资后各投资方持有阜新佳创的股权比例更新为辽宁万成持股 81.8793%，本公司持股 0.0516%,国金鼎兴持股 7.8575%,鼎兴鼎泰持股 5.0490%，上虞宾诚持股 1.5488%，湖州鲸皓持股 3.6138%。同时宾诚、鲸皓合作协议及国金合作协议约定，本集团需于投资完成后 20 个月内通过发行股份或现金等方式收购国金鼎兴、鼎兴鼎泰、上虞宾诚及湖州鲸皓(以下合称“阜新佳创投资方”)所持有阜新佳创之股权。股权收购价款计算方法为阜新佳创投资方按**年投资收益率 8%(单利)计算的投资本金和收益之和。**

本集团在合并报表层面将上述国金鼎兴、鼎兴鼎泰、上虞宾诚及湖州鲸皓投资款按“明股实债”进行处理。

2019 年 5 月，子公司上海阜域汽车零部件有限公司(“上海阜域”)作为普通合伙人与本公司、太仓汇富壹号投资中心(有限合伙)(“ 汇富壹号”)及太仓东源稳赢肆号投资管理中心(有限合伙(“稳赢肆号”)作为有限合伙人共同签署了《辽宁万成企业管理中心(有限合伙)合伙协议》。

协议约定，全体合伙人认缴出资总金额160,001万元，其中，本公司出资130,000万元，上海阜域出资1万元，汇富壹号出资15,000万元，稳赢肆号出资15,000万元；同时原有限合伙人华能贵诚信托有限公司退出合伙。

本集团需分别于投资完成后14个月内、18个月内以定向发行可转债或受汇富壹号、稳赢肆号认可的方式向汇富壹号、稳赢肆号收购其持有辽宁万成的合伙份额。收购价款计算方法为汇富壹号、稳赢肆号按**年投资收益率8%(单利)计算的投资本金和收益之和**。回购对价=出资金额×（1+ N/365×8%）—辽宁万成累计已向汇富壹号、稳赢肆号分配的收益（如有）-公司或公司指定第三方累计支付的差额补足资金（如有），N 为投资期间的实际存续天数。集团在合并报表层面将上述汇富壹号、稳赢肆号投资款按“明股实债”进行处理。

上述五家投资款合计为6.5亿元，明股实债列示金额为3.68亿元，我们推测公司可能是按照回购所需支付金额的现值确认为长期应付款。

案例六：诺德股份

定期分红、差额补足模式，按实际利率计提利息，利息资本化，分期回购,推测可能为回购和利息所需支付金额的现值确认为长期应付款

公司于 2017 年 10 月 26 日发布了编号为“临 2017-067”《关于前期会计差错更正的公告》，公告中披露：

本公司及子公司青海诺德新材料有限公司(以下简称“青海诺德”)于 2016 年 3 月与国开发展基金有限公司（以下简称“国开基金”）共同签订《国开发展基金投资合同》，合同约定国开基金向青海诺德增资 1.4 亿元用于“青海诺德年产 40000 吨动力电池用电解铜箔工程项目”建设,合同约定增资后国开基金持有青海诺德18.92%股权，诺德股份持有青海诺德81.08%股权，投资期限为 10 年。合同签订后国开基金按合同约定将 1.4 亿元投资款缴入青海诺德的银行账户，完成出资。

本公司 2016 年度财务报表已于 2017 年 3 月 30 日经董事会批准发布。公司原合并财务报表列报为少数股东权益并确认少数股东损益，现重分类为金融负债，根据中国证监会关于《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号—财务信息的更正及相关披露》相关规定的要求，公司对前期会计差错进行更正，并对 2016 年度的合并及子公司青海诺德的财务报表进行了调整。

上述追溯调整事项对子公司青海诺德 2016 年度财务报表的主要项目的影响如下：

受影响的报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
在建工程	44,721,187.48	1,353,333.33	46,074,520.81
长期应付款		141,353,333.33	141,353,333.33
实收资本	500,000,000.00	-140,000,000.00	360,000,000.00

上述追溯调整事项对公司 2016 年度合并财务报表的主要项目的影响如下：

受影响的报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
在建工程	168,473,262.57	1,353,333.33	169,826,595.90
长期应付款	147,334,300.38	141,353,333.33	288,687,633.71
少数股东权益	408,060,753.22	-139,794,820.20	268,265,933.02
未分配利润	-29,268,507.53	-205,179.80	-29,473,687.33
少数股东损益	22,414,360.88	205,179.80	22,619,540.68
归属于母公司所有者的净利润	26,482,239.23	-205,179.80	26,277,059.43

公司 2017 年年度报告长期应付款附注中披露：

本公司及子公司青海诺德新材料有限公司(以下简称“青海诺德”)于 2016 年 3 月与国开发展基金有限公司共同签订《国开发展基金投资合同》，合同约定国开发展基金向青海诺德增资 1.4 亿元用于“青海诺德年产 40,000 吨动力电池用电解铜箔工程项目”建设，合同约定增资后国开发展基金持有青海诺德 18.92%股权，诺德股份持有青海诺德 81.08%股权，投资期限为 10 年。合同签订后国开发展基金按合同约定将 1.4 亿元投资款缴入青海诺德的银行账户，完成出资。

合同约定国开发展基金投入资金的平均年化投资收益率最高不超过 **1.2%，每年国开发展基金从青海诺德取得的利润分配金额不到 1.2%的部分由诺德股份补足，超过 1.2%的部分留存用作青海诺德下一年分配。**国开发展基金增资的 1.4 亿元，有权选择如下任一种方式实现投资回收：

方式一：回购选择权

由诺德股份按确定的时间计划和对价全额回购，具体如下：2022 年 3 月 16 日回购 3,500 万元，2024 年 3 月 16 日回购 4,000 万元，2025 年 3 月 16 日回购 3,500 万元，2026 年 3 月 16 日回购 3,000 万元。此次增资后，国开发展基金不向青海诺德委派董事、监事和高级管理人员，涉及可能影响国开发展基金权益的“重大事件”应经全体股东所持表决权三分之二以上决议通过。

方式二：减资退出

由青海诺德按确定的时间计划以减少注册资本的方式收回国开发展基金对青海诺德的资本金，具体如下：2022 年 3 月 16 日减资 3,500 万元，2024 年 3 月 16 日减资 4,000 万元，2025 年 3 月 16 日减资 3,500 万元，2026 年 3 月 16 日减资 3,000 万元。

同时合同约定：“诺德股份与青海诺德承诺并保证：青海诺德收到本次增资的投资款项后，青海诺德应在国家开发银行开立资金监管账户，并接受国开发展基金及国家开发银行的监管，且青海诺德和诺德股份已承诺在国开发展基金缴付增资款后 90 日内完成工商变更登记，并确保该款项用于“年产 40000 吨动力电池用电解铜箔工程项目”项目建设。

合同也同样注明：无论青海诺德和诺德股份是否按本合同约定办理工商变更登记手续，均不影响国开发展基金根据本合同约定要求青海诺德和诺德股份向国开发展基金履行分红、补足投资收益、回购、减资等义务。根据上述合同主要条款约定，构成明股实债。

按款项性质列示长期应付款：

单位	期限	初始金额	利率（%）	应计利息	期末余额	借款条件
广西融资租赁有限公司（注 1）	3 年	2 亿元	7		200,565,104.17	保证
中民国际融资租赁股份有限公司（注 2）	2 年	1 亿元	4.75		25,841,754.67	保证
国开发展基金（注 3）	10 年	1.4 亿元	1.2		141,311,333.33	

根据期末列报的金额，推测可能为所需支付利息金额的现值与投资款合计确认为长期应付款。

案例七：三只松鼠

定期分红模式,按合同利率计提利息,确认利息费用,分期回购,投资款确认为长期应付款

公司招股说明书中披露：

公司 2016 年第一次临时股东大会决议审议通过,公司通过松鼠小贱与芜湖新马投资有限公司签订《注资协议书》，芜湖新马投资有限公司注资金额 2.5 亿。

新马投资向松鼠小贱注资的交易实质为债权性质的投资,期限自 2016 年 2 月 29 日至 2025 年 10 月 27 日，注资金额分别于 2024 年 10 月、 2025 年 10 月收回 1.25 亿元，注资期限内芜湖新马投资有限公司**平均年化回报率为 1.2%**。公司亦将通过认缴松鼠小贱新增注册资本保持对松鼠小贱的控股。公司将为松鼠小贱提供连带责任保证。

新马投资对发行人子公司松鼠小贱的持股为“明股实债”安排，其交易实质是新马投资以国开投资基金向松鼠小贱 2.5 亿元长期融资，融资到期后松鼠小贱或发行人清偿完款项后收回股权，提供融资方系收取固定回报，而非收取股权投资收益，新马投资亦不参与松鼠小贱的经营管理。

发行人子公司松鼠小贱的“明股实债”安排符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号)》中关于金融负债的定义，因此作为长期借款核算，将松鼠小贱收到芜湖新马投资有限公司 2.50 亿记**为长期借款，利息方面，按照合同规定的利率计提应计利息。**

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
长期借款	25,000.00	88.33%	25,400.00	92.40%	25,400.00	97.52%

截至 2016 年 12 月 31 日、 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，公司长期借三只松鼠股份有限公司 招股意向书款分别为 25,400.00 万元、 25,400.00 万元和 25,000.00 万元，包括两笔长期借款，分别是松鼠小贱收到芜湖新马投资有限公司借款 2.50 亿元和本公司收到芜湖市中小企业金融服务中心有限公司委托芜湖扬子农村商业银行的 400.00 万专项借款。

另根据公司 2020 年报中披露的附注，并未发现存在资本化的利息，因此推测计提的利息均确认为利息费用。

22、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期借款应付利息	849,999.91	849,999.93
合计	849,999.91	849,999.93

（1）长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	229,000,000.00	250,000,000.00
合计	229,000,000.00	250,000,000.00

二）分拆子公司未来约定的上市条件不成就时，大股东需履行回购义务案例

序号	公司名称	投资方	回购/上市前投资款列示	分拆公司是否已上市	未上市投资款处理	是否已达成回购
1	安正时尚	长兴启芮股权投资合伙企业	少数股东权益	否	回购	已回购
2	得润电子	港荣集团	长期应付款	尚未	公司丧失控制权，或满足条件投资方可要求回购	尚未回购

案例八：安正时尚

未上市进行回购，投资款投入时列为少数股东权益，已进行回购

2020 年 3 月 24 日，安正时尚集团股份有限公司（以下简称“公司”或“安正时尚”）以 11,220 万元的价格向长兴启芮股权投资合伙企业（有限合伙）等六方转让了上海礼尚信息科技有限公司（以下简称“礼尚信息”）16.50%的股权。

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规、规范性文件之规定，各方经友好协商后签署了《关于上海礼尚信息科技有限公司之股权转让合同》。

合同各方同意，根据《股权转让协议》第十条的约定：如截止 2020 年 12 月 31 日礼尚信息尚**不能满足《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》规定的分拆上市条件并向交易所和/或证监会提交分拆上市申请的，则受让方及或受让方中任何一方或几方有权在 2021 年 3 月 31 日之前，向公司提出书面要求，按照如下价格回购其持有的标的公司全部股权。**

回购价格为受让方依照《股权转让合同》约定向公司支付的股权转让价款加按照股权转让价款支付之日（以公司到账时间为准）起至回购价款支付之日止的期限并按照年化单利 6.00%计算的收益，具体公式为：

回购价格=受让方向公司支付的股权转让价款×（1+6%×n）

n 为投资方实际投资年数，从股权转让价款支付到公司账上之日起计算（股权转让价款分期支付的，分别计算每期股权转让价款的收益），不足一年的按日折算（一年按 365 天计）。

公司应在收到受让方书面通知且相关法律法规允许甲方转让标的公司股权之日起 30 个日历日内配合其签署相应的股权转让文件并办理股权变更的交割手续、支付股权转让款。

受让方不参与礼尚信息 2018 年度和 2019 年度的分红。

根据《关于子公司股权转让的进展公告》披露：

2020 年 9 月 14 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于终止控股子公司分拆至创业板上市的议案》，决定公司控股子公司礼尚信息终止分拆上市事宜。

2020 年 9 月 15 日，公司根据长兴启芮股权投资合伙企业（有限合伙）等六方提出的回购要求，就股权回购的事宜分别与长兴启芮股权投资合伙企业（有限合伙）、青岛淼尚恒缨投资中心（有限合伙）、青岛淼尚恒星投资中心（有限合伙）及谭婧、李为平、上海斯洛格企业管理咨询合伙企业（有限合伙）签署了《关于上海礼尚信息科技有限公司之股权回购合同》（以下简称“《股权回购合同》”）。

我们查阅了公司 2019 年年报和 2020 年半年报中发现少数股东比例由 30%增加至 46.5%，**增加的投资已经在少数股东权益中体现**。

(2).重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位:元　币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
上海礼尚信息科技有限公司	30.00%	26,231,188.11	15,000,000.00	46,576,957.34

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

□适用 √不适用

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例（%）	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
上海礼尚信息科技有限公司	46.50	24,220,528.57	0.00	102,829,440.91

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

□适用 √不适用

2020 年年报中披露：

2020 年 9 月 15 日，公司根据长兴启芮股权投资合伙企业（有限合伙)等六方提出的回购要求,回购了长兴启芮股权投资合伙企业(有限合伙)、青岛淼尚恒缨投资中心（有限合伙)、青岛淼尚恒星投资中心（有限合伙）及谭婧、李为平、上海斯洛格企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持有公司控股子公司上海礼尚信息科技有限公司 16.5%的股权。上述合同签署生效后，公司直接持有礼尚信息 60%的股权，通过公司控股子公司安正儿童用品（上海）有限公司间接持有礼尚信息 10%的股权。

案例九：得润电子

存在未上市进行回购，投资款列示为长期应付款，利息未见资本化，尚未回购

公司的 2019 年年报中披露：

（1）按款项性质列示长期应付款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	309,083,937.42	294,051,864.54
应付投资款	1,507,012,749.06	766,774,411.76
减：一年内到期的长期应付款（本章节、43）	192,042,017.58	144,509,379.67
合计	1,624,054,668.90	916,316,896.63

其他说明：

期末应付投资款 1,507,012,749.06 元，其中 389,688,174.95 为应支付给中国农发重点建设基金有限公司（以下简称“农发基金”）款项， 386,335,933.78 元为应支付给江门市融盛投资有限公司（以下简称“融盛公司”）款项， 730,988,640.33 元为应支付给四川港荣投资发展集团有限公司（以下简称“港荣集团”）该三笔款项的形成如下：

①重庆瑞润电子有限公司（以下简称重庆瑞润）由本公司控股子公司合肥得润电子器件有限公司（以下简称“合肥得润”）于 2010 年设立，设立时注册资本为 500 万元。

2016 年 6 月 7 日，农发基金、合肥得润、重庆瑞润、重庆市璧山区人民政府（以下简称“璧山区政府”）四方签订项目合作协议（协议编号：渝 2016060709）。

协议约定由农发基金以人民币 3.9 亿元增资重庆瑞润的形式对

其新能源汽车车载充电器及电池包和电控控制系统产业化项目进行投资，投资年化收益率为 1.2%，投资期限为 14 年，由重庆瑞润于投资完成后每年的 3 月 21 日、 6 月 21 日、 9 月 21 日、 12 月 21 日按季向农发基金支付投资收益。

增资后重庆瑞润注册资本变更为人民币 79,000 万元，其中合肥得润持股比例为 50.6329%，农发基金持股比例为 49.3671%，农发基金通过增资持有的重庆瑞润股权将在收购交割日 2028 年 6 月 6 日、2029 年 6 月 6 日、 2030 年 6 月 6 日前分期退出，由合肥得润按合同约定的日期进行分期回购，璧山区政府承担差额补足义务。

由于农发基金不向重庆瑞润派遣董事、监事和高管人员，不直接参与公司的日常经营管理，且整个交易安排中获取的是固定收益，因此，农发基金虽然持有重庆瑞润股份，但不能施加控制、共同控制或者重大影响，**合肥得润将上述农发基金所持重庆瑞润股份确认为合肥得润对农发基金的一项负债。**截至 2019 年 12 月 31 日，农发基金要求合肥得润回购股份条件尚未成就。

②2017 年 11 月，为保证子公司鹤山市得润电子科技有限公司（以下简称“鹤山得润”）生产基地项目二期、三期所需建设用地的取得及开发建设，公司与江门市融盛投资有限公司（以下简称“融盛公司”）共同增资全资子公司鹤山得润，其中融盛公司出资人民币 37,709.20 万元，持有鹤山得润 30%股权；公司共计出资人民币 87,988.13 万元，持有鹤山得润 70%股权。融盛公司受托管理财政经营性资金，以股权投资方式支持鹤山得润优质项目落地建设，该项投

资**年化收益率为 1.6%**，预计投资期限为 5 年。

融盛公司成为鹤山得润公司股东满五年后，其有权退出鹤山得润公司，公司应无条件以现金方式回购其持有的鹤山得润公司股权。公司应以融盛公司实际出资额及实际出资额 1.6%年平均收益率计算的增值部分总和为对价受让融盛公司全部股权。截至 2019 年 12 月 31 日，融盛公司要求公司回购股份条件尚未成就。

③2019 年 6 月 28 日，本公司与港荣集团签订 Meta System S.p.A. 项目的股权投资合作协议。

协议约定：港荣集团以 1,620.00 万欧元的价格受让 Deren Europe Investment HoldingS. à r.l.（以下简称“欧洲得润”）持有的 Meta System S.p.A.6%的股权。

同时港荣集团向 Meta System S.p.A.增资 7,626.00 万欧元并获得 Meta System S.p.A.22.02%股权。港荣集团以价格 2,700.00 万欧元价格受让 China Alliance Investment Limited 持有的 Meta SystemS.p.A.10%的股权。

港荣集团通过上述投资，最终获得 Meta SystemS.p.A.34.5%的股权，欧洲得润持有 Meta System S.p.A.的股权比例降至 35.09%，但欧洲得润仍为 Meta System S.p.A.的控股股东。

同时协议约定，该项投资年化最低收益率为 8%，预计投资期限为 5 年，自交割日起满五年即投资期限届满，**若未在上市目的地成功上市，投资人有权退出 Meta System S.p.A.，公司应无条件一次性回购其持有的 MetaSystemS.p.A.股权。**截至 2019 年 12 月 31 日，港

荣集团要求公司回购股份条件尚未成就。

另根据《关于控股子公司 Meta System S.p.A.股权变动的公告》第四点“本次股权变动情况”中披露相关条款：

条款 3：港荣集团本轮投资期为 5 年，自股权交割日起计算。**退出方式为 Meta 独立上市或公司回购。**

公司回购方式包括但不限于现金收购、发行股份收购或者“现金+发行股份”方式。**回购价格为港荣集团实际投资款额加上投资期间按照年化 8%计算的基础收益之和**（港荣集团以欧元计价的投资总额按照其实际支付当日的汇率折合人民币计算）。

条款 4：在本次股权变动完成后 3 年内，Meta 将以香港联合交易所主板或其他国际主流证券市场为上市目的地申请独立上市。

如 **Meta 上市时港荣集团所持市值低于实际投资款额加上按照年化 8%计算的基础收益之和，则公司应在其上市之日起 30 日内补足差额部分。**

如港荣集团在 **Meta 上市成功后退出取得超额收益，经国资主管部门批准后，港荣集团将超额收益的 50%支付给公司或公司指定的关联方企业，用于公司在宜宾项目的投资和发展。**

条款 5：因 **Meta 未按约定提交上市申请或未能成功上市，Meta 未按约定在宜宾市临港经济技术开发区投资，公司丧失对 Meta 的控制权，**公司资产负债率高于 90%或者净资产低于人民币 10 亿元等情形，港荣集团有权要求公司启动回购程序予以一次性回购。在投资期满前，经港荣集团同意，公司或指定的第三方可以提前主动回购港荣

集团在本轮投资中所获股份。

如公司触发回购条件，公司应将得润欧洲所持 Meta 全部股权质押给港荣集团作为回购担保。

条款 6：港荣集团同意在公司触发回购义务之前，支持公司对 Meta 享有实际控制权。

条款 7：本次股权变动后，公司仍负责 Meta 的实际经营管理，Meta 仍纳入公司合并报表范围内。

根据公司的 2019 年年报附注披露，该笔投资款作为负债列示，并根据在建工程附注，**推测相关利息并未资本化，确认为利息费用**。

（2）重要在建工程项目本期变动情况

单位： 元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
模具、治具、设备		80,228,492.51	113,183,919.27	85,254,980.06	2,601,784.84	105,555,646.88						其他
得润研发中心	342,000,000.00	6,987,478.41	11,813,576.61			18,801,055.02	5.50%					其他
安装调试中的设备		2,632,179.23	8,616,444.07	4,721,094.15		6,527,529.15						其他
璧山一期工程	100,000,000.00		2,775,310.33	2,775,310.33			100.00%	100.00%				其他
装修工程		27,568,539.74	8,737,563.14	2,263,010.49	318,292.14	33,724,800.25						其他
璧山二	230,000,	13,799,2	326,172.			14,125,3	6.14%					其他

期工程	000.00	03.53	17			75.70						
柳州双飞生产车间厂房工程			386,804.81	386,804.81								其他
柳州双飞物流园 1#营运楼工程		15,502,779.74	6,046,752.26			21,549,532.00						其他
												其他
合计	672,000,000.00	146,718,673.16	151,886,542.66	95,401,199.84	2,920,076.98	200,283,939.00	--	--				--

66、财务费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	230,021,220.61	187,657,058.20
减：利息收入	29,916,856.88	18,721,415.19
汇兑损益	-1,246,259.48	-5,415,836.06
银行手续费及其他	7,192,875.74	10,220,691.99
合计	209,947,801.43	173,740,498.94

其他说明：

第7篇　应收政府补贴款预期信用损失计提

一、专题背景

每年政府向企业发放补贴，是我国实现产业升级的重要抓手之一，在扶持和发展较为薄弱且具有战略意义的行业上发挥了重要作用。

近几年来，为了促进新兴产业的发展，除了补贴传统制造行业，政府对越来越多的新兴行业也给予了较大的补贴。为贯彻落实国务院关于培育战略性新兴产业和加强节能减排工作的部署和要求制定的标准，对新能源产业也给予较大的补贴，积极促进新能源企业的发展，如新能源汽车行业及上下游、可再生能源发电行业等。

实务中，这些政府补贴，由于各种原因，在短期内可能无法收到，实际应收账款的账龄亦可能长达数年，对企业带来一定的资金压力和资金风险。

如何对这些应收政府补贴款计提坏账，在实务中，是否计提以及计提比例均不一致。基于预期信用损失估计，有些企业认为虽然账龄长，但由于是应收政府款项，肯定能收回，不应计提坏账准备；有些则认为虽然公司客户为政府部门，此类客户资信状况总体较好，但未来如因国家政策、宏观调控或经营不善等原因导致客户资金紧张，存在不能及时收回应收账款的可能，公司将面临坏账损失的风险，对该组合也应采用余额法、账龄法等对其计提相关坏账准备。

二、讨论内容

本专题内容包括坏账准备相关准则、规定以及应收政府补贴的实务案例。通过这些规定以及实务案例，了解实务中，各上司公司是否计提坏账准备，以及坏账准备的方法和比例，希望为项目组提供一定借鉴。

本专题主要包括以下内容：

1. 应收政府补助款坏账准备相关法规政策

2. 应收政府补贴款坏账计提方法及实务案例

（1）应收政府补贴款不计提坏账准备

（2）应收政府补贴款计提坏账准备

- ✧ 组合中采用余额百分比法计提坏账准备
- ✧ 组合中采用账龄法计提坏账准备

三、应收政府补助款坏账准备相关法规政策

1.《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017）》

第五条 下列各项适用其他相关会计准则：

（一）企业从政府取得的经济资源，如果与企业销售商品或提供服务等活动密切相关，且是企业商品或服务的对价或者是对价的组成部分，适用《企业会计准则第 14 号——收入》等相关会计准则。……

第七条 政府补助为货币性资产的，应当照收到或应收的金额计量。

政府补助为非货币性资产的，应当照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，照名义金额计量。

2.《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017）》

第六十三条 对于下列各项目，企业应当始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

（一）由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产，且符合下列条件之一：

1．该项目未包含《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的重大融资成分，或企业根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定不考虑不超过一年的合同中的融资成分。

2．该项目包含《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的重大融资成分，同时企业做出会计政策选择，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。企业应当将该会计政策选择适用于所有此类应收款项和合同资产，但可对应收款项类和合同资产类分别做出会计政策选择。

（二）由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，同时企业做出会计政策选择，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。企业应当将该会计政策选择适用 30 于所有租赁应收款，但可对应收融资租赁款和应收经营租赁款分别做出会计政策选择。

在适用本条规定时，企业可对应收款项、合同资产和租赁应收款分别选择减值会计政策。

3.《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》应用指南：

对于购买或源生时未发生信用减值、但在后续资产负债表日已发生信用减值的金融资产，企业在计量其预期信用损失时，应当基于该金融资产的账面余额与按该金融资产原实际利率折现的预计未来现金流量的现值之间的差额。

在不违反本准则第五十八条规定（金融工具预期信用损失计量方法应反映的要素）的前提下，企业可在计量预期信用损失时运用简便方法。例如，对于应收账款的预期信用损失，企业可参照历史信用损失经验，编制应收账款逾期天数与固定准备率对照表（如，若未逾期为 1%；若逾期不到 30 日为 2%；若逾期天数为 30～90（不含）日，为 3%；若逾期天数为 90～180（不含）日，为 20%等），以此为基础计算预期信用损失。

如果企业的历史经验表明不同细分客户群体发生损失的情况存在显著差异，那么企业应当对客户群体进行恰当的分组，在分组基础上运用上述简便方法。企业可用于对资产进行分组的标准可能包括：地理区域、产品类型、客户评级、担保物以及客户类型（如批发和零售客户）。”

4. 《2020 年上市公司年报会计监管报告》

监管报告中（二）金融工具确认、计量与披露问题金融工具计量和减值相关问题的第一小点：

（1）未恰当评估与划分信用风险组合

根据企业会计准则及相关规定，以组合为基础上进行信用风险变化评估时，企业可以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别，从而使有关评估更为合理并能及时识别信用风险的显著增加。

企业不应将具有不同风险特征的金融工具归为同一组别。年报分析发现， 个别上市公司主营业务涉及多个不同行业，上市公司简单将不同行业客户的应收账款作为一个组合计提预期信用损失。上市公司应充分评估不同行业客户的信用风险特征是否相同，并根据情况划分不同组合分别计提预期信用损失。

四、应收政府补贴款坏账计提方法

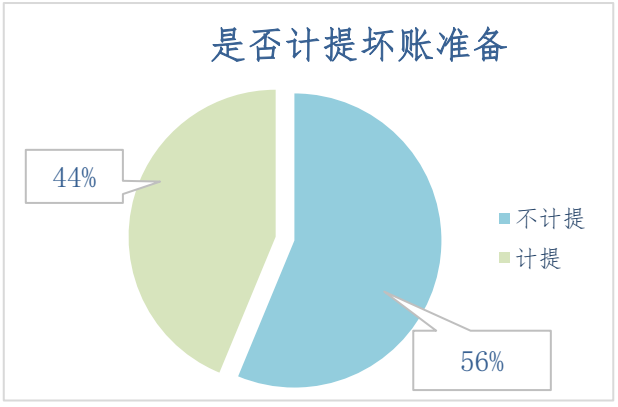
根据新金融工具准则，企业在新的框架下计量信用风险的减值时需前瞻性地关注未来潜在风险，采用预期信用损失法计提减值准备，即以预计存续期的历史违约损失率为基础，并根据前瞻性估计予以调整。应收政府补贴款也应基于上述方法计提坏账准备。

在实务中，由于不同行业、不同规模，不同公司对于预计信用损失判断不一，因此对于应收政府补贴款组合坏账准备的计提比例也不尽相同。

1. 部分企业对应收政府补贴款未计提坏账准备

部分企业认为目前补贴收入回收虽然较慢，但是此部分为国家补贴，符合发放条件，虽尚未明确发放时间，但基本无坏账风险，因此不计提坏账。

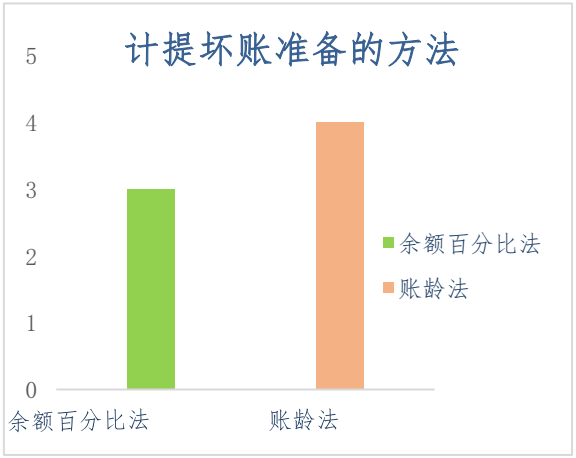
在下述实务案例选取的 16 家上市公司和 IPO 公司实务案例中，9 家公司选取了不计提坏账准备。



2. 部分企业对应收政府补贴款计提坏账准备

有些则认为虽然公司客户为政府部门，此类客户资信状况总体较好，但未来如因国家政策、宏观调控或经营不善等原因导致客户资金紧张，存在不能及时收回应收账款的可能，公司将面临坏账损失的风险，因此对此组合采用余额法、账龄法等计提相关坏账准备。

在计提坏账准备的 7 家公司中，使用账龄法的公司相对更多。我们在选取案例时，为了使每种方法案例更丰富，坏账计提比例更多元化，会略有偏向性，如果扩大样本量，使用账龄法的比例会更高。我们认为不同年限的应收账款，未来的款项回收风险应该有所不同，因此，账龄法比一刀切的余额法可能更合理一些。



五、案例分析

序号	公司	申万行业分类	事务所	组合类别	计提坏账方法
1	瑞和股份	建筑装饰 — 装修装饰	容诚	光伏发电补贴组合	不计提
2	首航高科	电力设备——其他电源设备	中兴财光华	光热发电补贴组合	不计提
3	盈峰环境	环保——环保设备	天健	新能源汽车政府补贴款组合	不计提
4	天能重工	电力设备——风电设备	和信	应收国家电网公司款项及国家上网补贴	不计提
5	中利集团	电力设备——电网设备	天衡	应收国家电网的电费及电费补贴款	不计提
6	永清环保	环保 ——环境治理	天职	电价补贴组合	不计提
7	易事特	电力设备——其他电源设备	天健	光伏发电应收补贴组合	不计提
8	能辉科技	建筑装饰——专业工程	中汇	应收电费补贴（光伏电站等）	不计提
9	珈伟新能	电力	亚太	应收电力公司标杆电费与应收国家财政补贴的电费，（光伏电力、锂电储能）	不计提
10	晶科科技	公用事业——电力	天健	应收新能源电费补贴组合	余额法
11	新疆新华	IPO	天健	风力、光伏等新能源补贴组合	余额法
12	华能水电	电力	天职国际	新能源补贴组合（水力发电）	余额法
13	科泰电源	电力设备——其他电源设备	信永中和	新能源补贴组合	账龄法
14	阳光电源	电力设备——光伏设备	容诚	市财政局发电补贴	账龄法
15	三峡能源	公用事业——电力	信永中和	新能源补贴款组合（海上风电、陆上风电、光伏发电）	账龄法
16	比亚迪	乘用车	安永华明	新能源补贴款	账龄法

1. 不计提坏账准备的部分公司

应收政府补贴款组合未计提坏账准备的9家公司里，**能辉科技**在IPO上市时，收到了监管机构的问询函，监管机构对其应收国网山东省电力公司济南市长清区供电公司应收账款规模较大的原因，相关应收账款坏账准备计提情况，计提金额是否充分进行了问询，公司在第三次回复意见中披露：

2020 年末，公司应收国网山东省电力公司济南市长清区供电公司主要为应收补贴款，应收补贴款占应收账款余额比例为 98.76%。

山东烁辉光伏科技有限公司屋顶分布式光伏发电项目于 2017 年 8 月并网验收。截至 2020 年末，由于暂未被纳入补贴清单，国网山东省电力公司济南市长清区供电公司暂未结算补贴款。

根据财政部、国家发展改革委、国家能源局《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号），电网企业依法依规收购可再生能源发电量，及时兑付电价，收购电价（可再生能源发电上网电价）超出常规能源发电平均上网电价的部分，中央财政按照既定的规则与电网企业进行结算。

该电站已于 2021 年 3 月 31 日被纳入 2021 年补贴清单第六批，后续收到补贴款不存在实质性障碍。

公司应收政府补助组合不计提坏账的原因和合理性如下：

1） 应收电费补贴不计提坏账的合理性

根据财政部、国家能源局、地方各级政府的相关政策文件对电费补贴的发放方式、发放金额和发放期间进行明确规定，其发放具有政

策法规依据，取得的确定性较强。

结合新能源相关政策、行业惯例和历史项目补贴的申请、审批及发放情况，预计该部分补贴款发生坏账风险的可能性较低，因此，公司对应收政府补助组合未计提坏账。

（2）与同行业可比公司计提政策不存在较大差异

其他上市或拟上市公司对该类业务坏账计提比例如下：

公司名称	应收电网公司款项
太阳能	应收电网公司电费、关联方往来、备用金、保证金、押金、职工借款，根据客户信用状况及近年的信用损失情况判定其信用风险较低，一般不计提坏账准备
正泰电器	国内电网和电力公司的应收账款不计提
上海电力	可再生能源补助组合；电费、热费组合；关联方组合不计提
大唐发电	应收电费和热费款，押金、保证金、备用金、应收政府等款项不计提
阳光电源	按照账龄组合计提坏账
晶科电力	余额百分比法（按余额 1%）
易事特	对光伏发电应收补贴组合不计提坏账
西藏运高新能源股份有限公司	对应收新能源补贴组合不计提坏账准备

如上表所示，同行业可比公司对该类业务坏账计提标准以不计提为主，公司与同行业可比公司该项业务坏账计提政策不存在重大差异。

该公司已在创业板上市。

2. 计提坏账准备的部分公司

1）组合中采用余额百分比法计提坏账准备

公司	计提坏账方法	固定比例
晶科科技	余额百分比法	1%
新疆新华	余额百分比法	3%
华能水电	余额百分比法	7.20%

（1）晶科科技

主要从事光伏电站开发运营转让业务和光伏电站 EPC 业务，其应收地方政府新能源电费补贴款在其他应收款中核算，审计报告中会计政策描述为：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

2020 年审计报告附注披露应收省级以下地方政府新能源电费补贴款组合的坏账计提的比例为余额的 1%。2021 年审计报告附注披露应收补贴组合部分账龄为 1-2 年，公司坏账计提的比例仍为余额的 1%。

（2）新疆新华

IPO，公司主要从事电力生产（限分支机构经营）；水利水电产业的投资；水土资源的开发；节水型设备开发制造。尚未过会。公司 2018 年—2019 年应收账款主要为可再生能源补贴款。

目前我国风力发电、光伏发电企业的上网电价由两部分构成，即标杆电价和可再生能源补贴，其中标杆电价参考脱硫燃煤标杆电价。风力发电、光伏发电项目实现并网发电后，标杆电价部分由电网公司

直接结算支付，结算周期通常在 1 个月之内；可再生能源补贴部分，根据国家发改委、财政部和能源局要求，需逐级申报纳入补贴目录或补贴清单，发电项目列入补贴目录或补贴清单后才可获得可再生能源补贴，导致可再生能源补贴结算周期较长。

公司招股说明书中应收账款组合披露：2018 年和 2019 年新能源补贴组合均按余额 3%计提坏账准备，2020 年公司将风力发电业务及光伏发电业务置出，因此 2020 年开始并无新能源补贴组合。

（3）华能水电

主要从事水力发电项目的开发、投资、建设、运营与管理。2020 年财务报告附注未明确披露是否包括了补贴款，仅描述应收售电款项，计提坏账比例 2.11%,2021 年审计报告附注披露新能源补贴组合——应收售电款坏账计提比例 7.2%。

2）组合中采用账龄法计提坏账准备

	科泰电源 2020 和 2021 年	阳光电源 2020 和 2021 年	三峡能源 2021 年	比亚迪 2021 年
里程满 2 万公里	5%	-	-	-
1 年以内	5%	5%	0.30%	1.63%
1-2 年	5%	10%	3.35%	2.45%
2-3 年	10%	30%	6.59%	2.97%
3-4 年	30%	50%	9.73%	7.96%
4-5 年	50%	80%	12.75%	33.42%
5 年以上	100%	100%	15.68%	100%

公司在采用账龄法时，均参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失。

实务案例中，有的公司采用账龄法下以固定准备率为基础计算预期信用损失，如科泰电源和阳光电源，且两年坏账比例并未发生变化。有的公司在计量其预期信用损失时，则每年调整了不同账龄下的坏账计提比例，如三峡能源和比亚迪。|

（1）科泰电源

公司从事环保低噪声柴油发电机组、新能源汽车及动力电池、工程劳务零配件等业务。按照账龄固定比例计提坏账准备，2020 年和 2021 年两年坏账计提比例无变化。此外，对于不满足地方补贴申领的补贴个别认定计提坏账准备。

（2）阳光电源

公司从事太阳能、风能、储能、电动汽车等新能源电源设备的研发、生产、销售和服务等。公司应收账款仅一个组合，全部按照账龄固定比例计提坏账准备，2020 年和 2021 年两年坏账计提比例无变化。

根据 2021 年财务报告附注披露明细应收政府补贴款账龄在 1-3 年，并未单独将应收政府补贴款单独认定，计提比例在选取的几家案例中坏账比例也是最高的，相对比较谨慎。

（3）三峡能源

公司从事海上风电、陆上风电、光伏发电等业务。公司计算的坏账比例在几家案例公司中比例最低，特别是 5 年以上的坏账比例。

由于公司新上市，未见披露2020年审计报告，未能获取2020年该组合坏账比例明细。根据招股说明书2017-2020.9之间，新能源补贴款的资金来源主要为财政专项资金以及中央国库，全部为国家信用，到期不能收回的可能性极小；且发行人发电项目符合纳入补贴清单的条件，不存在不能进入补贴清单的风险；发行人以前年度确认的应收补贴款历史上未发生过实际损失，目前正按照可再生能源基金的拨付进度正常陆续回收；发行人应收账款坏账政策与同行业相比不存在较大差异。

综上，发行人新能源补贴组合到期不能收回的可能性极小，因此原申报财务报表未计提坏账准备。

为了更准确反映公司财务状况，并在综合考虑货币时间价值以及谨慎性原则下，2020年9月15日，发行人召开第一届董事会第十六次会议，审议通过《关于公司会计差错更正及调整三年又一期财务报表的议案》，考虑到新能源补贴款占用了公司的流动资金，公司需要对外筹资解决短期资金缺口，可再生能源补贴款资金占用的机会成本基本等同于中短期融资成本。且由于发行人与金融机构的实际融资成本大部分为基准利率下浮10%，因此，结合新能源补贴款账龄，对应收新能源补贴组合账面余额按照报告期上年末一年期LPR下浮10%进行折现，按照账面价值与折现后金额的差额计提坏账准备。并将该事项作为前期会计差错进行更正。

各账龄段坏账计提比例如下：

账龄	2020 年 9 月 30	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1-2 年	3.61%	3.74%	3.73%	3.73%
2-3 年	7.08%	7.33%	7.31%	7.31%
3-4 年	10.43%	10.79%	10.77%	10.77%
4-5 年	13.66%	/	/	/

注：1 年以内未进行折现，1-2 年按照 1 年折现，2-3 年按照 2 年折现，3-4 年按照 3 年折现，4-5 年按照 4 年折现。

具体取数可参见附录。

（4）比亚迪

公司主要从事包含新能源汽车及传统燃油汽车在内的汽车业务、手机部件及组装业务、二次充电电池及光伏业务，并积极拓展城市轨道交通业务领域。公司并未将应收政府新能源补贴款单独作为组合计提坏账准备，与其余应收账款项一并按账龄组合计算坏账准备。

2021 年和 2020 年坏账比例为：

比亚迪 2021 年	比亚迪 2020 年
1.63%	1.15%
2.45%	1.90%
2.97%	2.87%
7.96%	8.12%
33.42%	30.21%

六、我们的建议

实务中，对于应收政府补贴款通常有两类问题，一类问题是：是否可以就应收政府补贴款单独分组；另一个问题则是，如果可以单独分组，坏账准备计提比例该如何确定。

1. 是否可以单独分组

我们理解，从准则角度分析，如果公司进入了国家补贴名单，应收账款的收款取得了国家信用保障，其发生损失的情况与其他一般客户存在显著差异，因此，根据前文中应用指南中的相关规定，公司可以对相关的应收账款单独分组，并采用简便方法计提预期信用损失。

2. 坏账准备比例确定

具体计提方法和计提比例方面，从上文中的实务分析不难看出，有单独作为组合但不计提坏账准备的，也有作为组合按照账龄分析法计提或者按照余额百分比法计提的。

我们理解，公司还应根据相关应收政府补贴款的历史回款情况并考虑前瞻性因素后确定具体的计提比例。如果公司于近期刚进入补贴项目名单，款项收回情况缺乏历史数据（迁徙率较难计算），则建议可以结合财政情况并考虑前瞻性因素，同时参考同行业其他公司（已进入补贴名单公司)的计提比例等因素后，综合确定具体的计提比例。

如果根据历史收款数据并考虑前瞻性因素后判断无需计提坏账准备的，则需有较多的客观证据予以支持，例如，是否有历史数据表明相关组合内的应收政府补贴款均能及时收取、相关政府具有较好的财政能力以及还款意愿等。

七、附录案例

案例一：晶科科技

2021 年审计报告附注中披露：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收省级以下地方政府新能源电费补贴款组合	款项性质	
其他应收款——应收实际控制人及其控制的关联往来组合		
其他应收款——应收合并范围内关联往来组合		
其他应收款——应收融资租赁保证金组合		
应收股利组合		
长期应收款——应收融资租赁保证金组合		
其他应收款——账龄组合	账龄	

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期 信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——光伏电站开发运营转让业务(非电网公司)组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款（含应收商业承兑汇票）账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——光伏电站 EPC 业务组合		
合同资产——光伏电站 EPC 业务组合		
应收账款——应收国家电网电费款组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——应收合并范围内关联往来组合		
应收账款——应收实际控制人及其 控制的关联往来组合		
合同资产——应收国家电网电费款组合		

③ 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
应收省级以下地方政府新能源电费补贴款组合	149,324,573.81	1,493,245.75	1.00
应收融资租赁款保证金组合	2,650,000.00		
账龄组合	578,119,437.43	88,787,229.96	15.36
其中：1 年以内	346,519,431.58	17,325,971.59	5.00
1-2 年	107,173,129.26	10,717,312.94	10.00
2-3 年	83,978,941.92	25,193,682.61	30.00
3-4 年	7,907,451.64	3,953,725.83	50.00
4-5 年	4,719,730.20	3,775,784.16	80.00
5 年以上	27,820,752.83	27,820,752.83	100.00
小 计	730,094,011.24	90,280,475.71	12.37

6) 期末其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
横峰县商务局	省级以下地方政府新能源电费补贴款	62,331,654.33	1-2 年	14.23	1,057,827.06
		43,451,051.98	2-3 年		
澄迈尚启太阳能发电有限公司	往来款	101,931,722.93	1 年以内	13.71	5,096,586.15
微山晶科电力有限公司	往来款	73,184,570.58	1 年以内	9.85	3,659,228.53
国家电投集团江西电力有限公司	股权转让款	12,061,250.00	1 年以内	6.91	4,535,329.00
		39,322,665.00	1-2 年		
国家电投集团浙江新能源有限公司	股权转让款	5,950,000.00	1 年以内	4.43	8,397,938.00
		27,001,460.00	2-3 年		
小 计		365,234,374.82		49.13	22,746,908.74

2020 年审计报告附注中披露：

4. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	88,639,228.31	100.00	693,934.09	0.78	87,945,294.22
合　计	88,639,228.31	100.00	693,934.09	0.78	87,945,294.22

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
应收省级以下地方政府新能源电费补贴款组合	61,393,409.35	613,934.09	1.00
应收关联方往来组合	27,145,818.96		
账龄组合	100,000.00	80,000.00	80.00

案例二：新疆新华

新疆新华水电投资股份有限公司首次公开发行股票招股说明书中披露：

1）具体组合及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
一般风险组合	除下述以外的所有应收款项
低风险组合	应收合并范围外关联方、应收电费等款项
新能源补贴组合	风力、光伏等新能源发电应收补贴款
关联方组合	合并范围内关联方的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
一般风险组合	账龄分析法
低风险组合	
新能源补贴组合	余额百分比法
关联方组合	不计提坏账

2）计提比例

账龄	一般风险组合 计提比例（%）	低风险组合计 提比例（%）	新能源补贴组合 计提比例（%）
1 年以内	3.00	0.00	3.00
1—2 年	5.00	5.00	
2—3 年	20.00	10.00	
3—4 年	50.00	20.00	
4—5 年	80.00	50.00	
5 年以上	100.00	100.00	

③应收账款坏账准备计提情况分析

报告期内，公司应收账款余额按组合列示如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 3 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	7,460.04	100.00	4.76	0.06	7,455.28
其中：					
一般风险组合	72.96	0.98	4.76	6.52	68.20
低风险组合	7,387.08	99.02	-	-	7,387.08
合计	7,460.04	100.00	4.76	0.06	7,455.28
项目	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	6,839.63	100.00	6.20	0.09	6,833.43
其中：					
一般风险组合	119.70	1.75	6.20	5.18	113.51
低风险组合	6,719.93	98.25	-	-	6,719.93
合计	6,839.63	100.00	6.20	0.09	6,833.43
项目	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	72,844.41	100.00	1,931.13	2.65	70,913.28
其中：					
一般风险组合	80.08	0.11	4.91	6.13	75.17
低风险组合	8,557.01	11.75	-	-	8,557.01
新能源补贴组合	64,207.32	88.14	1,926.22	3.00	62,281.10
合计	72,844.41	100.00	1,931.13	2.65	70,913.28

项目	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	46,609.41	100.00	1,159.40	2.49	45,450.01
其中：					
一般风险组合	25.74	0.06	1.71	0.15	24.02
低风险组合	7,994.11	17.15	-	-	7,994.11
新能源补贴组合	38,589.57	82.79	1,157.69	3.00	37,431.88
合计	46,609.41	100.00	1,159.40	2.49	45,450.01

案例三：华能水电

2021 年审计报告附注中披露：

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	1,939,838,020.77	100.00	41,234,136.65	2.13	1,898,603,884.12
其中：信用风险特征组合	1,423,497,656.94	73.38	4,060,194.39	0.29	1,419,437,462.55
新能源补贴组合	516,340,363.83	26.62	37,173,942.26	7.20	479,166,421.57
合计	1,939,838,020.77	100.00	41,234,136.65	2.13	1,898,603,884.12

组合计提项目：新能源补贴组合

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
应收售电款项	516,340,363.83	37,173,942.26	7.20
合计	516,340,363.83	37,173,942.26	7.20

注：公司根据应收账款类别考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

2020 年审计报告附注中披露：

按坏账计提方法分类披露

期末余额					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	1,397,401,875.59	100.00	29,508,331.67	2.11	1,367,893,543.92
其中：信用风险特征组合	1,397,401,875.59	100.00	29,508,331.67	2.11	1,367,893,543.92
合计	1,397,401,875.59	100.00	29,508,331.67	2.11	1,367,893,543.92

按组合计提坏账准备：组合计提项目：信用风险特征组合	期末余额		
名称	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
应收售电款项	1,397,401,875.59	29,508,331.67	2.11

合计	1,397,401,875.59	29,508,331.67	2.11

案例四： 科泰电源

2021 年审计报告附注中披露：

组合分类	预期信用损失计量方法
单项认定组合（单项评估信用风险）	如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入账龄组合计提损失准备。
合并范围内关联方组合	管理层评估合并范围内关联方组合不存在重大信用风险，无需计提损失准备。
账龄组合	以应收账款的账龄为基础计量预期信用损失

组合分类	预期信用损失计量方法
新能源补贴组合	车辆运营里程满 2 万公里，预期损失率为 5%；车辆运营里程未满 2 万公里：其中 2 年以内，预期损失率为 5%；2-3 年，预期损失率为 10%；3-4 年，预期损失率为 30%；4-5 年，预期损失率为 50%；5 年以上，预期损失率为 100%。

3. 应收账款

（1） 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	39,430,970.54	8.67	36,846,420.28	93.45	2,584,550.26
按组合计提坏账准备	415,321,434.22	91.33	81,771,326.43	19.69	333,550,107.79
其中：账龄组合	339,166,269.22	74.58	54,948,976.68	16.20	284,217,292.54
新能源补贴款	76,155,165.00	16.75	26,822,349.75	35.22	49,332,815.25
合计	**454,752,404.76**	**100.00**	**118,617,746.71**	**26.08**	**336,134,658.05**

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	40,430,970.54	8.04	37,746,420.28	93.36	2,684,550.26
按组合计提坏账准备	462,701,553.58	91.96	85,683,747.37	18.52	377,017,806.21
其中：账龄组合	354,246,663.58	70.41	56,997,058.12	16.09	297,249,605.46
新能源补贴款	108,454,890.00	21.55	28,686,689.25	26.45	79,768,200.75
合计	**503,132,524.12**	**100.00**	**123,430,167.65**	**24.53**	**379,702,356.47**

3）组合中，按新能源补贴款计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
车辆运营里程满2万公里	47,171,055.00	2,358,552.75	5.00
车辆运营里程未满2万公里	6,572,790.00	2,052,477.00	31.23
其中：2年以内（含2年）			5.00
2-3年（含3年）			10.00
3-4年（含4年）	6,169,590.00	1,850,877.00	30.00
4-5年（含5年）	403,200.00	201,600.00	50.00
5年以上			100.00
其他个别计提	22,411,320.00	22,411,320.00	100.00
合计	**76,155,165.00**	**26,822,349.75**	—

注：其他个别计提系本公司之子公司上海精虹新能源科技有限公司（以下简称“精虹科技公司”）根据车辆运行状态以及新能源车辆最新地方政策，对国家里程数据长期未变动（3个月以上）且运行未满2万公里的车辆补贴以及不满足地方补贴申领的新能源补贴款全额计提坏账。

（3）本年应收账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	合并范围变化	
按单项计提坏账准备	37,746,420.28		900,000.00			36,846,420.28
按组合计提坏账准备	85,683,747.37	-482,175.94	2,657,445.00	772,800.00		81,771,326.43
合计	**123,430,167.65**	**-482,175.94**	**3,557,445.00**	**772,800.00**		**118,617,746.71**

注：本年应收账款坏账准备，按组合计提坏账准备收回系新能源补贴款组合个别计提转回2,657,445.00元。

2020 年审计报告附注中披露：

3)组合中，按新能源补贴款计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
车辆运营里程满 2 万公里	64,407,075.00	3,220,353.75	5.00
车辆运营里程未满 2 万公里	21,045,555.00	2,464,075.50	11.71
其中：2 年以内（含 2 年）			5.00
2-3 年（含 3 年）	19,247,955.00	1,924,795.50	10.00
3-4 年（含 4 年）	1,797,600.00	539,280.00	30.00
4-5 年（含 5 年）			50.00
5 年以上			100.00
其他个别计提	23,002,260.00	23,002,260.00	100.00
合计	108,454,890.00	28,686,689.25	—

注：根据本公司之子公司上海精虹新能源科技有限公司（以下简称“精虹科技公司”）目前经营状况、车辆运行状态以及新能源车辆最新地方政策，本期对新能源补贴重新评估信用风险。由于精虹科技公司关停整顿，对国家里程数据长期未变动（3 个月以上）且运行未满 2 万公里的车辆补贴进行全额计提坏账，涉及金额 994.87 万元；根据上海市地方补贴最新明确的退坡政策区间及天津市地方补贴公布的清单，对精虹科技公司已不满足地方补贴申领的部分全额计提坏账，涉及金额 1,305.36 万元。

案例五： 阳光电源

2021 年审计报告附注中披露：

应收客户款项对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

4.应收账款

（1）按账龄披露

账龄	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	7,755,023,658.44	5,755,815,075.22
1 至 2 年	1,312,089,544.77	919,292,607.12
2 至 3 年	245,880,238.64	336,017,311.67
3 至 4 年	135,302,398.99	165,242,044.19
4 至 5 年	105,842,091.61	113,257,073.62
5 年以上	134,893,255.88	116,415,629.22
原值合计	9,689,031,188.33	7,406,039,741.04
减：坏账准备	940,889,690.79	820,550,518.82
账面价值合计	8,748,141,497.54	6,585,489,222.22

（2）按坏账计提方法分类披露

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	145,535,259.08	1.50	145,535,259.08	100.00	—
按组合计提坏账准备	9,543,495,929.25	98.50	795,354,431.71	8.33	8,748,141,497.54
组合 1：应收客户款项	9,543,495,929.25	98.50	795,354,431.71	8.33	8,748,141,497.54
合计	9,689,031,188.33	100.00	940,889,690.79	9.71	8,748,141,497.54

类别	2020 年 12 月 31 日账面余额		2020 年 12 月 31 日坏账准备		2020 年 12 月 31 日账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	142,235,849.47	1.92	142,235,849.47	100.00	—
按组合计提坏账准备	7,263,803,891.57	98.08	678,314,669.35	9.34	6,585,489,222.22
组合 1：应收客户款项	7,263,803,891.57	98.08	678,314,669.35	9.34	6,585,489,222.22
合计	7,406,039,741.04	100.00	820,550,518.82	11.08	6,585,489,222.22

坏账准备计提的具体说明：

① 2021 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	2021 年 12 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	30,021,280.00	30,021,280.00	100.00%	预计无法收回
客户 2	24,043,095.00	24,043,095.00	100.00%	预计无法收回
客户 3	20,377,483.00	20,377,483.00	100.00%	预计无法收回
客户 4	16,638,339.38	16,638,339.38	100.00%	预计无法收回
客户 5	14,807,789.00	14,807,789.00	100.00%	预计无法收回
客户 6	7,782,125.87	7,782,125.87	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	31,865,146.83	31,865,146.83	100.00%	预计无法收回
合计	145,535,259.08	145,535,259.08	100.00%	

② 2021 年 12 月 31 日，按组合 1 计提坏账准备的应收账款

账龄	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	7,753,598,725.14	387,679,936.15	5.00
1 至 2 年	1,263,817,941.34	126,381,794.18	10.00
2 至 3 年	237,162,913.31	71,148,874.00	30.00
3 至 4 年	125,019,651.12	62,509,825.57	50.00
4 至 5 年	81,313,482.61	65,050,786.08	80.00
5 年以上	82,583,215.73	82,583,215.73	100.00
合计	9,543,495,929.25	795,354,431.71	8.33

③ 2020 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	2020 年 12 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	24,043,095.00	24,043,095.00	100.00%	预计无法收回
客户 2	20,377,483.00	20,377,483.00	100.00%	预计无法收回
客户 3	18,193,698.51	18,193,698.51	100.00%	预计无法收回
客户 4	14,807,789.00	14,807,789.00	100.00%	预计无法收回
客户 5	7,861,800.00	7,861,800.00	100.00%	预计无法收回
客户 6	7,782,125.87	7,782,125.87	100.00%	预计无法收回
客户 7	6,075,000.00	6,075,000.00	100.00%	预计无法收回
客户 8	5,262,400.00	5,262,400.00	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	37,832,458.09	37,832,458.09	100.00%	预计无法收回
合计	142,235,849.47	142,235,849.47	100.00%	

④ 2020 年 12 月 31 日，按组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2020 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	5,755,729,664.01	287,786,483.28	5.00
1 至 2 年	912,071,945.62	91,207,194.48	10.00
2 至 3 年	302,369,892.22	90,710,967.64	30.00
3 至 4 年	134,554,660.96	67,277,330.49	50.00
4 至 5 年	88,725,176.52	70,980,141.22	80.00
5 年以上	70,352,552.24	70,352,552.24	100.00
合计	7,263,803,891.57	678,314,669.35	9.34

⑦期末涉及政府补助的应收款项

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的依据
合肥市财政局	市财政局发电补贴	41,731,060.88	2 年以内	合肥市发改能源[2016]1268 号
浙江省缙云县财政局	市财政局发电补贴	4,468,046.40	3 年以内	关于进一步明确光伏发电价格政策等事项的通知浙价资〔2014〕179 号
庐江县发展和改革委员会	市财政局发电补贴	1,159,689.90	2 年以内	合肥市发改能源[2016]1268 号

案例六： 三峡能源

2021 年审计报告附注中披露：

应收账款：

组合 1：标杆电费组合

组合 2：其他组合

组合 3：新能源补贴款组合

2. 应收账款

（1）应收账款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	9,801,721,614.23
1 至 2 年	5,158,353,479.09
2 至 3 年	3,338,187,917.20
3 至 4 年	830,186,901.08
4 至 5 年	402,925,799.19
5 年以上	55,806,401.30
合计	19,587,182,112.09

（2）应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	160,367,397.93	0.82	56,277,109.19	35.09	104,090,288.74
按组合计提坏账准备	19,426,814,714.16	99.18	560,410,904.34	2.88	18,866,403,809.82
其中：新能源补贴款组合	18,173,140,112.91	92.78	555,885,400.32	3.06	17,617,254,712.59
标杆电费组合	1,094,272,434.78	5.59	3,282,817.33	0.30	1,090,989,617.45
其他组合	159,402,166.47	0.81	1,242,686.69	0.78	158,159,479.78
合计	19,587,182,112.09	——	616,688,013.53	——	18,970,494,098.56

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	15,697,086.97	0.12	15,697,086.97	100.00	
按组合计提坏账准备	12,693,337,186.08	99.88	331,032,051.47	2.61	12,362,305,134.61
其中：新能源补贴款组合	11,966,514,494.39	94.16	328,823,383.39	2.75	11,637,691,111.00
标杆电费组合	703,825,576.16	5.54	2,111,476.73	0.30	701,714,099.43
其他组合	22,997,115.53	0.18	97,191.35	0.42	22,899,924.18
合计	**12,709,034,273.05**	—	**346,729,138.44**	—	**12,362,305,134.61**

1） 按单项计提应收账款坏账准备

名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
国网江苏省电力有限公司	14,697,086.97	14,697,086.97	100.00	收回存在较大不确定性
云南保山电力股份有限公司	144,670,310.96	40,580,022.22	28.05	按预期信用损失率计提
海航集团财务有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	100.00	收回存在较大不确定性
合计	**160,367,397.93**	**56,277,109.19**	—	—

2） 按组合计提应收账款坏账准备-标杆电费组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	1,094,272,434.78	3,282,817.33	0.30
合计	**1,094,272,434.78**	**3,282,817.33**	—

3） 按组合计提应收账款坏账准备-新能源补贴款组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	8,423,541,306.20	25,270,624.70	0.30
1-2年	5,138,188,874.91	172,129,327.32	3.35
2-3年	3,338,187,917.20	219,986,583.82	6.59
3-4年	829,186,901.08	80,679,884.58	9.73
4-5年	402,925,799.19	51,373,039.42	12.75
5年以上	41,109,314.33	6,445,940.48	15.68
合计	**18,173,140,112.91**	**555,885,400.32**	—

首次公开发行股票招股说明书中披露：

按组合计提应收账款坏账准备-新能源补贴款组合

2020 年 9 月 30 日：

账龄	2020 年 9 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	500,443.58	-	-
1-2 年	494,304.47	17,844.39	3.61
2-3 年	228,311.58	16,164.46	7.08
3-4 年	59,887.60	6,246.28	10.43
4-5 年	16,757.92	2,289.13	13.66
合计	1,299,705.16	42,544.26	

2019 年 12 月 31 日：

账龄	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	535,903.30	-	-
1-2 年	309,844.08	11,588.17	3.74
2-3 年	71,975.01	5,275.77	7.33
3-4 年	22,646.43	2,443.55	10.79
合计	940,368.81	19,307.49	-

2018 年 12 月 31 日：

账龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	417,662.73	-	-
1-2 年	222,651.85	8,304.91	3.73
2-3 年	37,707.22	2,756.40	7.31
3-4 年	7,052.15	759.52	10.77
合计	685,073.94	11,820.83	-

2017 年 12 月 31 日：

账龄	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	365,669.55	-	-
1-2 年	96,160.90	3,586.80	3.73
2-3 年	11,648.00	851.47	7.31
合计	473,478.45	4,438.27	-

⑤关于公司可再生能源补贴款计提坏账准备的分析

新能源补贴款的资金来源主要为财政专项资金以及中央国库，全部为国家信用，到期不能收回的可能性极小； 且发行人发电项目符合纳入补贴清单的条件，不存在不能进入补贴清单的风险；发行人以前年度确认的应收补贴款历史上未发生过实际损失，目前正按照可再生能源基金的拨付进度正常陆续回收；发行人应收账款坏账政策与同行业相比不存在较大差异。综上，发行人新能源补贴组合到期不能收回的可能性极小，因此原申报财务报表未计提坏账准备。

为了更准确反映公司财务状况，并在综合考虑货币时间价值以及谨慎性原则下，2020 年 9 月 15 日，发行人召开第一届董事会第十六次会议，审议通过《关于公司会计差错更正及调整三年又一期财务报表的议案》，考虑到新能源补贴款占用了公司的流动资金，公司需要对外筹资解决短期资金缺口，可再生能源补贴款资金占用的机会成本基本等同于中短期融资成本。且由于发行人与金融机构的实际融资成本大部分为基准利率下浮 10%，因此，结合新能源补贴款账龄，对应收新能源补贴组合账面余额按照报告期上年末一年期 LPR 下浮 10%进行折现，按照账面价值与折现后金额的差额计提坏账准备。并将该事项作为前期会计差错进行更正。坏账准备计算过程如下：

各期 LPR 下浮 10%利率如下：

	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
LPR 下浮 10%	3.74%	3.88%	3.87%	3.87%

各账龄段坏账计提比例如下：

账龄	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1-2 年	3.61%	3.74%	3.73%	3.73%
2-3 年	7.08%	7.33%	7.31%	7.31%
3-4 年	10.43%	10.79%	10.77%	10.77%
4-5 年	13.66%	/	/	/

注： 1 年以内未进行折现， 1-2 年按照 1 年折现， 2-3 年按照 2 年折现， 3-4 年按照 3 年折现， 4-5 年按照 4 年折现。

编者注：我们发现公司在 2021 年报中，对上述组合中 1 年以内的应收账款按照 0.30%计提坏账准备，但我们未查见公司对相关估计进行变动的说明。

案例七：比亚迪

2021 年审计报告附注中披露：

3. 应收账款

本集团提供给主要客户的信用期通常为30天至360天。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2021年	2020年
1年以内	21,583,182	24,985,463
1年至2年	8,459,056	12,401,356
2年至3年	5,184,146	4,171,324
3年以上	3,179,295	1,680,523
	38,405,679	43,238,666
减：应收账款坏账准备	2,154,399	2,022,239
	36,251,280	41,216,427

上述应收账款含应收新能源汽车补贴款。

	2021年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账金额	计提比例(%)
单项评估预期信用损失计提坏账准备	959,403	2.50	958,328	99.89
按信用风险组合评估预期信用损失计提坏账准备	37,446,276	97.50	1,196,071	3.19
	38,405,679	100.00	2,154,399	

	2020年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账金额	计提比例(%)
单项评估预期信用损失计提坏账准备	1,136,127	2.63	1,123,902	98.92
按信用风险组合评估预期信用损失计提坏账准备	42,102,539	97.37	898,337	2.13
	43,238,666	100.00	2,022,239	

3. 应收账款(续)

本集团按信用风险组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

新能源业务

	2021年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期间信用损失
1年以内(含1年)	9,789,561	1.63	159,501
1-2年(含2年)	8,151,426	2.45	199,865
2-3年(含3年)	5,017,356	2.97	148,863
3-4年(含4年)	1,861,727	7.96	148,229
4-5年(含5年)	220,314	33.42	73,629
5年以上	79,501	100.00	79,501
	25,119,885		809,588

注：新能源业务含新能源补贴款

非新能源业务

	2021年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期间信用损失
1年以内(含1年)	11,808,217	0.46	54,709
1年以上	518,174	64.03	331,774
	12,326,391		386,483

2020 年审计报告附注中披露：

3. 应收账款(续)本集团按信用风险组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

新能源业务：

2020 年 12 月 31 日			
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期间信用损失
1 年以内(含 1 年)	8,320,692	1.15	96,028
1-2 年(含 2 年)	11,677,118	1.90	221,856
2-3 年(含 3 年)	3,657,148	2.87	104,934
3-4 年(含 4 年)	678,985	8.12	55,134
4-5 年(含 5 年)	122,949	30.21	37,143
5 年以上	2,458	100.00	2,458
	24,459,350		517,553

注：新能源业务含新能源补贴款

非新能源业务：

	2020 年 12 月 31 日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期间信用损失
1 年以内(含 1 年)	16,666,243	0.42	70,288
1 年以上	976,946	31.78	310,496
	17,643,189		380,784

第二章 收入

第1篇 新收入准则主要内容及 AH 公司季报执行情况

一、新收入准则执行时间

一）新收入准则执行时间

序号	公司类型	首次执行日
1	在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业	2018 年 1 月 1 日
2	除第一项企业外，其他境内上市企业	2020 年 1 月 1 日
3	执行企业会计准则的非上市企业	2021 年 1 月 1 日

二）关于新三板

根据对财政部《新三板创新层公司财报审计 2018 年执行上市公司标准》相关文件的理解，新三板创新层视同上市公司，因此，新三板创新层在执行新金融工具准则时，我们理解也可能与上市公司相同。**具体执行要求有待相关部门进行进一步的规定。**

三）新收入准则执行时其他特殊情况下的处理规定

序号	特殊情形	处理规定
1	母公司执行、 但子公司尚未执行的	母公司在编制合并财务报表时，应当按照收入准则规定调整子公司的财务报表
2	母公司尚未执行、而子公司已执行本的	母公司在编制合并财务报表时，以下两种方法供选择： ✧ 将子公司的财务报表按照母公司的会计政策进行调整后合并； ✧ 将子公司按照收入准则编制的财务报表直接合并，且应当在合并财务报表中披露该事实，并对母公司和子公司的会计政策及其他相关信息分别进行披露。
3	企业对合营企业和联营企业的长期股权投资采用权益法核算的	比照上述原则进行处理， 但不切实可行的除外
4	非货币性资产交换处理	以存货换取客户的固定资产、无形资产等的，按照收入准则的规定处理；其他非货币性资产交换，按照《CAS 第 7 号—非货币性资产交换》的规定处理

二、新收入准则衔接规定

一）首次执行的衔接规定

- ✓ **调整当年留存收益及报表其他项目金额：**首次执行本准则，应根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，可比期间信息不予调整。
- ✓ **尚未完成合同调整累积影响数：**企业可以仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。
- ✓ **执行准则对当期报表的影响金额及原因：**企业应当在附注中披露，与收入相关会计准则制度的原规定相比，执行本准则对当期财务报表相关项目的影响金额，如有重大影响的，还需披露其原因。
- ✓ **相关定义：**已完成的合同，是指企业按照与收入相关会计准则制度的原规定已完成合同中全部商品的转让的合同。尚未完成的合同，是指除已完成的合同之外的其他合同。

二）合同变更的调整

- ✧ 对于最早可比期间期初之前或首次执行本准则当年年初之前发生的合同变更，企业可予以简化处理，即无需按照本准则第八条规定进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。
- ✧ 企业采用该简化处理方法的，应当对所有合同一致采用，并且在附注中披露该事实以及在合理范围内对采用该简化处理方法的影响所作的定性分析。

三、新收入准则主要内容

一）定义及适用范围（第 1 条-第 3 条）

1. 定义：

- ✓ **收入：**是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。
- ✓ **客户：**是指与企业订立合同以向该企业购买其日常活动产出的商品或服务（以下简称“商品”）并支付对价的一方。
- ✓ **合同：**是指双方或多方之间订立有法律约束力的权利义务的协议。合同有书面形式、口头形式以及其他形式。

2. 适用范围：

不适用下列准则规范的合同权利和义务：

- ✧ 《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》
- ✧ 《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》
- ✧ 《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》
- ✧ 《企业会计准则第 24 号——套期会计》
- ✧ 《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》
- ✧ 《企业会计准则第 40 号——合营安排》。
- ✧ 《企业会计准则第 21 号——租赁》
- ✧ 《企业会计准则第 25 号——原保险合同》
- ✧ 《企业会计准则第 2 号——再保险合同》

二）收入确认五步法（第 4 条-第 25 条）

1. 概述

- 识别客户合同
- 识别合同中的履约义务
- 确定交易价格
- 将交易价格分摊至合同中的履约义务
- 在主体履行履约义务时（或履约过程中）确认收入

2. 具体分析

1）识别客户合同（第 5 条-第 8 条）

（1）合同标准（第 5 条第 1 款）

当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- 该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；
- 该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- 该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；
- 企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

（2）合同评估（第 5 条第 2 款、第 6 条）

- ✓ **合同开始日满足合同标准：**在合同开始日即满足前款条件的合同，企业在后续期间无需对其进行重新评估，除非有迹象表明相关事实和情况发生重大变化。合同开始日通常是指合同生效日。
- ✓ **合同开始日未满足合同标准：**在合同开始日不符合本准则第五条规定的合同，企业应对其进行持续评估，并在其满足本准则第五条规定时按照该条的规定进行会计处理。同时，对于不符合本准则第五条规定的合同，企业只有在不再负有向客户转让商品的剩余义务，且已向客户收取的对价无需退回时，才能将已收取的对价确认为收入；否则，应将已收取的对价作为负债进行会计处理。
- ✓ **无商业实质的合同：**没有商业实质的非货币性资产交换，不确认收入。

（3）合同合并（第 7 条）

- ✧ 企业与同一客户（或该客户的关联方）同时订立或在相近时间内先后订立的两份或多份合同，在满足下列条件之一时，应当合并为一份合同进行会计处理：
- ✧ 该两份或多份合同基于同一商业目的而订立并构成一揽子交易。
- ✧ 该两份或多份合同中的一份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。
- ✧ 该两份或多份合同中所承诺的商品（或每份合同中所承诺的部分商品）构成本准则第九条规定的单项履约义务。

（4）合同变更（第 8 条）

A. **定义：**经合同各方批准对原合同范围或价格作出的变更。

B. **会计处理：**

企业应当区分下列三种情形对合同变更分别进行会计处理：

- **增加了明确可区分商品及价款反映单独售价：**合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，应当将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理。
- **不属于第一款情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间可明确区分的：**应当视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理。
- **不属于第一款情形，且在合同变更日已转让的商品与未转让的商品之间不可明确区分的：**应当将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，应当在合同变更日调整当期收入。

2）识别合同中的履约义务（第 9 条-第 11 条）

（1）原则（第 9 条）

合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

（2）定义（第 9 条）

- **履约义务**，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。履约义务既包括合同中明确的承诺，也包括由于企业已公开宣布的政策、特定声明或以往的习惯做法等导致合同订立时客户合理预期企业将履行的承诺。企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺，也应当作为单项履约义务。
- **转让模式相同：**每一项可明确区分商品均满足准则规定的、在某一时段内履行履约义务的条件，且采用相同方法确定其履约进度。
- **不够成履约义务的情形：**企业为履行合同而应开展的初始活动，通常不构成履约义务，除非该活动向客户转让了承诺的商品。

（3）可明确区分的满足条件（同时满足）（第 10 条）

- ✓ **单独受益：**客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用；
- ✓ **承诺单独区分：**企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。

（4）承诺不可单独区分的情形（第 10 条）

- ✧ **重大整合服务：**企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。
- ✧ **重大修订或定制：**该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。
- ✧ **高度依赖或高度相关：**该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

（5）属于在某一时间段内履行履约义务的条件（满足之一）（第 11 条）

- 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

具有不可替代用途：是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。

有权就累计至今已完成的履约部分收取款项：指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，且该权利具有法律约束力。

3）确定交易价格（第 14 条-第 19 条）

（1）定义（第 14 条）

交易价格，是指企业因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。企业代第三方收取的款项以及企业预期将退还给客户的款项，应当作为负债进行会计处理，不计入交易价格。

（2）类型（第 15 条）

- 可变对价
- 合同中存在的重大融资成分
- 非现金对价
- 应付客户对价

根据合同条款，并结合以往的习惯做法确定。

（3）可变对价（第 16 条）

- **估计方法：**合同中存在可变对价的，应当按照期望值（有一系列结果时适用）或最可能发生金额（仅有两个结果时适用）确定可变对价的最佳估计数
- **确认收入时点：**包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。
- **考虑因素：**企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。
- **持续评估：**每一资产负债表日，企业应当重新估计应计入交易价格的可变对价金额。可变对价金额发生变动的，按照准则相关规定进行会计处理。

（4）合同中存在的重大融资成分（第 17 条）

- **会计处理：**合同中存在重大融资成分的，企业应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。
- **豁免规定：**合同开始日，企业预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，可以不考虑合同中存在的重大融资成分。

（5）非现金对价（第 18 条）

- **公允价值计量：**客户支付非现金对价的，企业应当按照非现金对价的公允价值确定交易价格。
- **公允价值无法合理估计：**非现金对价的公允价值不能合理估计的，

企业应当参照其承诺向客户转让商品的**单独售价间接确定交易价格**。单独售价，是指企业向客户单独销售商品的价格。

✓ **非现金对价发生对价形式以外变动的：**非现金对价的公允价值因对价形式以外的原因而发生变动的，应当作为可变对价，按照本准则关于可变对价的规定进行会计处理。

（6）应付客户对价（第 19 条）

✧ **计量原则：**企业应付客户（或向客户购买本企业商品的第三方）对价的，应当将该应付对价冲减交易价格；

✧ **确认时点：**在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入；

✧ **除外事项：**应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。

✧ **支付对价超过可明确区分商品公允价值或可明确商品公允价值不能合理估计：**企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额应当冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

4）将交易价格分摊至合同中的履约义务（第 14 条，第 20 条-第 25 条）

（1）一般原则：（第 14 条）

企业应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

（2）分摊方法：单独售价（第 20 条）

- **分摊时点：**合同中包含两项或多项履约义务的，企业应当在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。
- **后续时点：**企业不得因合同开始日之后单独售价的变动而重新分摊交易价格。

（3）单独售价的确定：（第 21 条）

企业在类似环境下向类似客户单独销售商品的价格，应作为确定该商品单独售价的最佳证据。

（4）单独售价无法直接观察时的适用方法和要求：（第 21 条、22 条）

- **市场调整法：**是指企业根据某商品或类似商品的市场售价考虑本企业的成本和毛利等进行适当调整后，确定其单独售价的方法。
- **成本加成法：**是指企业根据某商品的预计成本加上其合理毛利后的价格，确定其单独售价的方法。
- **余值法：**是指企业根据合同交易价格减去合同中其他商品可观察的单独售价后的余值，确定某商品单独售价的方法。（企业在商品近期售价波动幅度巨大，或者因未定价且未曾单独销售而使售价无法可靠确定时，可采用余值法估计其单独售价。）

- **要求：**企业应当综合考虑其能够合理取得的全部相关信息，最大限度地采用可观察的输入值，并对类似的情况采用一致的估计方法。

（5）合同折扣的分摊（第 23 条）

定义：合同折扣，是指合同中各单项履约义务所承诺商品的单独售价之和高于合同交易价格的金额。

- ✓ **一般原则：**对于合同折扣，企业应当在各单项履约义务之间按比例分摊。
- ✓ **除外原则：**有确凿证据表明合同折扣仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关的，企业应当将该合同折扣分摊至相关一项或多项履约义务。
- ✓ **余值法下的处理：**合同折扣仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关，且企业采用余值法估计单独售价的，应当首先按照前款规定在该一项或多项（而非全部）履约义务之间分摊合同折扣，然后采用余值法估计单独售价。

（6）可变对价及可变对价的后续变动额（第 24 条）

- ✧ 分摊至与之相关的一项或多项履约义务；
- ✧ 分摊至构成单项履约义务的一系列可明确区分商品中的一项或多项商品；
- ✧ 对于已履行的履约义务，其分摊的可变对价后续变动额应当调整变动当期的收入。

（7）合同变更之后可变对价后续变动的（第 25 条）

- **合同变更属于第 1 种情形的（新的单独合同）：**企业应当判断可变对价后续变动与哪一项合同相关，并按照“可变对价及可变对价的后续变动额”规定进行会计处理。
- **合同变更属于第 2 中情形的（未履约的义务和变更部分组成新合同），且可变对价后续变动与合同变更前已承诺可变对价相关的：**企业应当首先将该可变对价后续变动额以原合同开始日确定的基础进行分摊，然后再将分摊至合同变更日尚未履行履约义务的该可变对价后续变动额以新合同开始日确定的基础进行二次分摊。
- **合同变更发生的其他可变对价后续变动的：**企业应当将该可变对价后续变动额分摊至合同变更日尚未履行的履约义务。

5）在主体履行履约义务时（或履约过程中）确认收入（第 4、9、12、13 条）

（1）一般原则：（第 4、9 条）

企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

（2）属于在某一时间段内履行履约义务的收入确认方法（第 12 条）

A. 原则：

对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外（当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止）。

B. 方法：

- **产出法：**是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度；
- **投入法：**是根据企业为履行履约义务的投入确定履约进度。
- **一致性：**类似情况下的类似履约义务，应当采用相同的方法确定履约进度。

（3）属于在某一时点履行的履约义务的收入确认方法（第 13 条）

对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：

- ✓ 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ✓ 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ✓ 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

- ✓ 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ✓ 客户已接受该商品。
- ✓ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

三）合同成本（第 26 条-第 31 条）

1. 合同成本确认为一项资产的条件（第 26 条）

企业为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，应当作为合同履约成本确认为一项资产：

- ✧ 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ✧ 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
- ✧ 该成本预期能够收回。

2. 不得确认为资产的情形（第 27 条）

- ➢ 管理费用。
- ➢ 非正常消耗的直接材料、直接人工和制造费用（或类似费用），这些支出为履行合同发生，但未反映在合同价格中。
- ➢ 与履约义务中已履行部分相关的支出。
- ➢ 无法在尚未履行的与已履行的履约义务之间区分的相关支出。

3. 增量成本（第 28 条）

- **定义：**增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。
- **处理：**企业为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为合同取得成本确认为一项资产；
- **额外规定：**该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。
- **其他支出：**企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），应当在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

4. 摊销方法（第 29 条）

“与合同成本有关的资产”），应当采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

5. 减值规定（第 30 条、第 31 条）

1）减值情形（第 30 条）：

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ✓ 企业因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- ✓ 为转让该相关商品估计将要发生的成本。

2）减值转回（第 30 条）：

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（一）减（二）的差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

3）减值计量（第 31 条）：

- 在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，企业应当首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；
- 然后，按照本准则第三十条规定确定与合同成本有关的资产的减值损失。
- 企业按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》测试相关资产组的减值情况时，应当将按照前款规定确定与合同成本有关的资产减值后的新账面价值计入相关资产组的账面价值。

四）特定交易的会计处理（第 32 条-第 40 条）

1.特定交易情形

- 附有销售退回条款；
- 附有质量保证条款；
- 主要责任人和代理人的判断；
- 附有客户额外购买选择权；
- 授予知识产权许可；
- 售后回购；
- 预收销售商品款项；
- 合同开始日向客户收取的无需退回的初始费。

2.具体处理

1）附有销售退回条款（第 32 条）

- **确认收入：**企业应当在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入；
- **确认负债：**按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；
- **确认资产：**按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产
- **确认成本：**按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。
- **持续评估：**每一资产负债表日，企业应当重新估计未来销售退回情况，如有变化，应当作为会计估计变更进行会计处理。

2）附有质量保证条款（第 33 条）

- ✓ **评估是否提供了一项单独的服务：**对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。
- ✓ **评估方法：**在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。
- ✓ **提供一项单独服务的：**企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理。
- ✓ **未提供一项单独服务的：**质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。

3）主要责任人和代理人的判断（第 34 条）

（1）判断的原则（转让前是否控制）：

企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，否则为代理人。

（2）会计处理：

- ✧ 主要责任人：应当按照已收或应收对价总额确认收入；
- ✧ 代理人：应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

（3）企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- 企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- 企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

（4）在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- 企业承担向客户转让商品的主要责任。
- 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- 企业有权自主决定所交易商品的价格。
- 其他相关事实和情况。

4）附有客户额外购买选择权（第 35 条）：

- **评估选择权是否属于重大权利：**对于附有客户额外购买选择权的销售，企业应当评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。
- **评估为重大权利的处理：**企业提供重大权利的，应当作为单项履约义务，按照本准则第二十条至第二十四条规定将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。
- **客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的：**企业应当综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

✓ **除外事项：**客户虽然有额外购买商品选择权，但客户行使该选择权购买商品时的价格反映了这些商品单独售价的，不应被视为企业向该客户提供了一项重大权利。

5）授予知识产权许可（第 36 条、37 条）

✧ **评估是否构成单项履约义务及在时段内履行还是时点履行：**企业向客户授予知识产权许可的，应当按照本准则第九条和第十条规定评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，应当进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。

✧ **作为在某一时段内履行的履约义务确认相关收入的条件（同时满足）：**

（1）合同要求或客户能够合理预期企业将从事对该项知识产权有重大影响的活动；

（2）该活动对客户将产生有利或不利影响；

（3）该活动不会导致向客户转让某项商品。

✧ **按销量或使用情况收取使用费的收入确认时点：**企业向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，应当在下列两项孰晚的时点确认收入：

（1）客户后续销售或使用行为实际发生；

（2）企业履行相关履约义务。

6）售后回购（第 38 条）

（1）定义：

售后回购，是指企业销售商品的同时承诺或有权选择日后再将该商品（包括相同或几乎相同的商品，或以该商品作为组成部分的商品）购回的销售方式。

（2）会计处理：区分下列两种情形分别进行会计处理：

- **企业因存在与客户的远期安排而负有回购义务或企业享有回购权利的，表明客户在销售时点并未取得相关商品控制权**：企业应当作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。

  A. **回购价格低于原售价的**，应当视为租赁交易，按照《企业会计准则第 21 号——租赁》的相关规定进行会计处理；

  B. **回购价格不低于原售价的**，应当视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。企业到期未行使回购权利的，应当在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

- **企业负有应客户要求回购商品义务的，应当在合同开始日评估客户是否具有行使该要求权的重大经济动因。**

  A. **客户具有行使该要求权重大经济动因的：**企业应当将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条（一）规定进行会计处理；

  B. **不具有行使该要求权重大经济动因的：**企业应当将其作为附有销售退回条款的销售交易，按照本准则第三十二条规定进行会计处理。

7）预收销售商品款项的（第 39 条）

- **一般原则：**企业向客户预收销售商品款项的，应当首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。
- **具体要求：**当企业预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，企业预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，应当按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，企业只有在客户要求其履行剩余履约义务的可能性极低时，才能将上述负债的相关余额转为收入。

8）合同开始日向客户收取的无需退回的初始费（第 40 条）

（1）初始确认：

企业在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费（如俱乐部的入会费等）应当计入交易价格。

（2）企业应当评估该初始费是否与向客户转让已承诺的商品相关：

- ✓ **该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的：**企业应当在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；
- ✓ **该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的：**企业应当在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；
- ✓ **该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的：**该初始费应当作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

（3）初始活动的处理：

- 企业收取了无需退回的初始费且为履行合同应开展初始活动，但这些活动本身并没有向客户转让已承诺的商品的，该初始费与未来将转让的已承诺商品相关，应当在未来转让该商品时确认为收入；
- 企业在确定履约进度时不应考虑这些初始活动；
- 企业为该初始活动发生的支出应当按照本准则第二十六条和第二十七条规定确认为一项资产或计入当期损益。

五）列报（第 41 条、第 42 条）

1. 资产负债表中的列示要求（第 41 条）

（1）要求：列示合同资产和合同负债：

企业应当根据本企业履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。企业拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利应当作为应收款项单独列示。

（2）定义：

- **合同资产：**是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如企业向客户销售两项可明确区分的商品，企业因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于企业交付另一项商品的，企业应当将该收款权利作为合同资产。
- **合同负债：**是指企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。

（3）合同资产减值的列报：

按照本准则确认的合同资产的减值的计量和列报应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定进行会计处理。

2. 报表附注中的披露要求（第 42 条）

（1）收入确认政策及相关估计和判断：

收入确认和计量所采用的会计政策、对于确定收入确认的时点和金额具有重大影响的判断以及这些判断的变更，包括确定履约进度的方法及采用该方法的原因、评估客户取得所转让商品控制权时点的相关判断，在确定交易价格、估计计入交易价格的可变对价、分摊交易价格以及计量预期将退还给客户的款项等类似义务时所采用的方法、输入值和假设等。

（2）与合同相关的下列信息：

- **与本期确认收入相关的信息：**包括与客户之间的合同产生的收入、该收入按主要类别（如商品类型、经营地区、市场或客户类型、合同类型、商品转让的时间、合同期限、销售渠道等）分解的信息以及该分解信息与每一报告分部的收入之间的关系等。
- **与应收款项、合同资产和合同负债的账面价值相关的信息：**包括与客户之间的合同产生的应收款项、合同资产和合同负债的期初和期末账面价值、对上述应收款项和合同资产确认的减值损失、在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入、前期已经履行（或部分履行）的履约义务在本期调整的收入、履行履约义

务的时间与通常的付款时间之间的关系以及此类因素对合同资产和合同负债账面价值的影响的定量或定性信息、合同资产和合同负债的账面价值在本期内发生的重大变动情况等。

- **与履约义务相关的信息：**包括履约义务通常的履行时间、重要的支付条款、企业承诺转让的商品的性质（包括说明企业是否作为代理人）、企业承担的预期将退还给客户的款项等类似义务、质量保证的类型及相关义务等。
- **与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：**包括分摊至本期末尚未履行（或部分未履行）履约义务的交易价格总额、上述金额确认为收入的预计时间的定量或定性信息、未包括在交易价格的对价金额（如可变对价）等。

（3）与合同成本有关的资产相关的信息，包括确定该资产金额所做的判断、该资产的摊销方法、按该资产主要类别（如为取得合同发生的成本、为履行合同开展的初始活动发生的成本等）披露的期末账面价值以及本期确认的摊销及减值损失金额等。

（4）两种情形的披露：因付款期未超过一年而未考虑融资成分和合同成本未超过一年而直接计入损益：

企业根据本准则第十七条规定因预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔未超过一年而未考虑合同中存在的重大融资成分，或者根据本准则第二十八条规定因合同取得成本的摊销期限未超过一年而将其在发生时计入当期损益的，应当披露该事实。

四、A+H 股 2018 年 1 季报新收入准则执行情况分析

一）总体情况

在我们统计的 99 家 A+H 股公司中，有 24 家公司明确披露了开始执行新收入准则。在这 24 家公司中，有 9 家公司明确披露收入准则的变化对其经营不存在重大影响。

二）具体情况

在对披露新收入准则对其影响的公司进行分析后，新收入准则对部分 A+H 公司的影响主要体现在以下几个方面：

1. 单项履约义务识别调整（预收账款中部分款项转入留存收益）

创业环保在 1 季报中披露:“将预收账款中的中水网接驳款项转入留存收益，并计提相应的所得税。”

提示：公司未在季报中进一步披露做出上述调整的原因，我们理解可能系“中水网接驳”业务符合单项履约义务的识别标准，公司在该义务满足收入确认条件时予以了收入确认。

类似的做法在中兴通讯公司中可能也同时存在。中兴通讯在 1 季报中披露：“电信系统合同作为建造合同根据完工百分比法确认收入及成本，合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定；采用新收入准则后，本集团将识别出合同中的各单项履约义务，在履行了各单项履约义务时，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，按已分配至相应履约义务的交易价格确认收入。”

2. 交易价格中重大融资成分的调整

金隅集团（601992.SH）在 1 季报中披露：“对于客户支付款项与承诺的商品或服务所有权转移之间的时间间隔超过一年的合同，合同的交易价格因包含重大融资成分的影响而进行调整”。

深高速（600548.SH）在 1 季报中披露：“报告期内，本集团因采纳新收入准则，对于年初尚未完成的预售商品房合约中存在重大融资成分的预收账款计算利息成本，并考虑相关利息成本于商品房建设完工前资本化的影响，根据新收入准则衔接规定相关要求，调增年初流动资产项下'存货'525 千元，调增年初非流动资产项下'递延所得税资产'1,661 千元，调增年初流动负债项下'预收款项'7,169 千元，调减年初股东权益项下'未分配利润'3,488 千元，调减年初少数股东权益 1,495 千元”。

提示：

在具体审计时，需注意重点分析合同价款中是否存在融资成本，合同双方中哪一方是资金融出方，哪一方是资金融入方，如被审计单位是资金融出方的，则应确认相应的资金利息收入；若被审计单位是资金融入方的，则应确认相应的资本利息支出。

3. 房产收入确认的调整

中集集团在 1 季报中披露“新收入准则将现行的收入和建造合同两项准则统一为一个收入确认模型（五步法），原则为收入于客户取得相关商品或服务的控制权时确认。此外，当同时满足在履约过程中所产出的商品（包括房地产）具有不可替代用途，且在整个合约期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项时，房地产销售收入根据满足在一段时间内履行义务的条件，按投入法计量的履约进度确认收入。根据新收入准则的衔接规定，本集团无需重述前期可比数，首日执行新准则的累积影响数，已调整计入 2018 年期初留存收益。”

提示：

关于房产公司收入确认，在原准则下，对于预售形式实现的销售，通常在款项收到并在客户对房屋进行验收确认时确认收入。

在新收入准则下，由于在预售形式下可能满足在一段时间内履行义务的条件（收到全部款项且交付的房屋具有不可替代性），因此，也可能按照完工百分比法予以确认。

关于房产收入确认相关变动的类似做法在港股碧桂园公司的年报中也有类似的体现。

对于此类情形，我们将跟踪作进一步的了解及更广泛的案例收集以观察在实务中是否具有普遍意义。

4. 合同成本的调整

金隅集团（601992.SH）在 1 季报中披露：“为获得合同而产生的增量成本如果预计可收回，则作为合同成本资本化，随着相关合同的收入确认而进行摊销；但是，该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。”

提示：对于销售佣金，在原准则下通常一次确认为费用。但在新准则下，相关的合同成本（例如：佣金）可以予以资本化，并随同合同收入确认进行摊销。

5. 对合同可变对价的调整

金隅集团（601992.SH）在 1 季报中披露：“合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。”

提示：

在原收入准则下，未对可变对价进行详细的规定。而新收入准则中则对可变对价予以了非常详细的规定，包括对可变对价的估计方法、可变对价下确认收入时点、相关考虑因素，以及持续评估的要求。同时还对合同变更时可变对价的处理予以了规定。

6. 预提费用（保养费、质保金）重分类列报

长城汽车在1季报中披露:“本公司向客户提供的免费保养服务应承担的金额原列报于‘销售费用’，依据新收入准则规定，免费保养服务是在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供的一项单独服务，企业提供的此项额外服务应当作为单项履约义务按照新收入准则进行会计处理”。

中国中铁在1季报中披露:“因会计准则修订，结合工程建筑企业的普遍做法，公司基建建设业务的营业周期从包含项目建设期和基建质保期变更为仅包含项目建设期。相应应收建设工程质量保证金从应收账款转为长期应收款。相应应付建设工程质量保证金从应付账款转为长期应付款。”

提示：

根据新收入准则规定：对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。

企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理。未提供一项单独服务的：质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。

在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。

7. 合同负债的调整

中国石油在 1 季报中披露:“按新收入准则要求，本集团将企业因转让商品（或提供服务）向客户收取的预收款项转入“合同负债”科目中核算，而不再使用“预收款项”科目。根据准则规定，本集团未对比较财务报表数据进行调整。”

提示：

根据新收入准则的规定：企业向客户预收销售商品款项的，应当首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。

类似做法也出现在潍柴动力的 1 季报中，该公司在 1 季报中增加了 25 亿元的合同负债，但预收账款仍有较大余额，而中石油则是将全部预收账款转入了合同负债科目。

上述重分类调整是否具有普遍意义有待进一步研究。

第2篇 新收入准则四问四答及AH公司年报执行情况

一、AH股公司新收入准则影响“四问四答”

一问：新收入准则对多少AH股公司存在影响，影响主要在哪几方面？

答：A股市场中共有111家AH股公司，其中非金融业84家，金融业27家。非金融业公司中，有81家存在准则影响；金融业公司中，仅4家存在影响。

影响主要存在于两个方面，重分类影响（仅影响资产负债表）和非重分类影响（同时影响资产负债表和利润表）。

非金融业公司中仅存在重分类影响的有55家，同时存在重分类影响和非重分类影响的有26家。存在影响的4家金融业公司，均仅为重分类影响。

二问：重分类影响有哪些情况？

答：重分类影响的情况比我们预想的要复杂的多，除有条件收款权（主要系建造合同下已确认收入但尚未结算计入存货部分）重分类入合同资产，以及合同预收账款（合同递延收益）重分类至合同负债之外，还涉及合同保证金、预收合同税金、建造合同预计损失、合同取得成本，消费积分等事项的重分类。

同时，还需关注合同资产、合同负债、合同取得（履约）成本、应收退货成本，以及预计负债等根据其自身流动性在短期科目和长期科目间的重分类列报。

三问：非重分类影响有哪些情况？

答：涉及非重分类调整的公司总体不多，但也有26家。影响方面包括：重新认定单项履约义务、收入确认方法调整、合同成本调整、总额法调整为净额法（净额法调整为总额法）、重大融资成分调整、无需退回款项的重新计量，以及确认销售退回。

影响的行业主要集中在交通运输、机械设备、建筑材料，以及交运设备等14个行业中。

四问：根据准则规定，因转让商品收到的预收款不再使用“预收账款”科目，而使用“合同负债”科目，那么“预收账款”科目是否余额均将为零？

答：预收账款仍可能存在余额，款项性质主要包括：预收租赁款、股权转让款、经营权转让，以及土地收储款等收入准则规定范围之外的预收款项。

二、目的、范围及数据

本专题报告目的系研究新收入准则的执行对 AH 股公司 2018 年度财务报告的影响，从而一窥新收入准则对上市公司财务报表的影响方面及影响程度。

本专题报告的研究范围涵盖了中国大陆 A 股市场中的全部 119 家 AH 股公司。

编制本专题报告时，主要通过分析上述 AH 公司公开发布的 2018 年度报告，并汇总分析新收入准则的影响，主要从以下两方面进行研究：

1. 财务报表的重分类影响（仅对资产负债表产生影响）；

2. 财务报表的非重分类影响（同时影响资产负债表及利润表）。

本报告数据均摘自 AH 股公司年报，由于部分公司在披露时未单独披露收入准则和金融工具准则执行的影响、以及部分公司未披露执行准则对 2018 年当年的影响，以及部分科目影响金额在分析时较难拆分影响原因，因此，本报告的数据结果并非绝对准确。

三、总体影响情况

序号	行业	公司数量	影响结果		
			无影响	仅重分类影响	双重影响
1	交通运输	15	1	7	7
2	机械设备	10	1	7	2
3	建筑材料	9	0	6	3
4	公用事业	7	0	6	1
5	交运设备	7	0	4	3
6	采掘业	6	0	5	1
7	医药生物	6	0	5	1
8	有色金属	6	0	6	0
9	黑色金属	3	1	2	0
10	信息设备	3	0	2	1
11	房地产业	2	0	0	2
12	化工	2	0	2	0
13	食品饮料	2	0	1	1
14	纺织服装	1	0	0	1
15	国防军工	1	0	0	1
16	家用电器	1	0	1	0
17	轻工制造	1	0	1	0
18	商业贸易	1	0	0	1
19	信息服务	1	0	0	1
20	金融服务-银行	12	11	1	0
21	金融服务-证券	11	8	3	0
22	金融服务-保险	4	4	0	0
合计		111	26	59	26

注：双重影响指同时存在重分类影响与非重分类影响。

四、重分类影响分析（表格中的数字代表该行业中存在此项目的调整公司数量）

行业	采掘	房地产	纺织服装	公用事业	国防军工	黑色金属	化工	机械设备	家用电器	建筑材料	交通运输	交运设备	金融服务	轻工制造	商业贸易	食品饮料	信息服务	信息设备	医药生物	有色金属	合计
公司数量	6	2	1	7	1	3	2	10	1	9	15	7	27	1	1	2	1	3	6	6	111
应收账款票据分至存货																		1			1
应收账款票据分至其他非流动										1											1
应收账款票据分至合同资产								3		1	3	1						1	1		1
存货重分至合同资产	1	1		1	1			4		5	1	1									15
其他应收款重分至合同资产				1							1										2
长期应收款重分至合同资产				1							1										2
长期应收款分至其他非流动								2		3	1										6
无形资产分至其他非流动																			1		1
长期待摊分至其他非流动资产	1																				1
预收账款分至合同负债	6	2	1	7	1	2	2	9	1	9	12	6		1		2	1	2	6	6	76
应付账款分至合同负债																		1			1
其他应付款分至合同负债												2				1					3
其他流动负债分至合同负债					1						2	2					1				6
票证结算分至合同负债											1										1
其他负债分至合同负债													1								1
递延收益分至合同负债											1										1
预收账款分至其他流动负债	1	1				1														1	4
预收账款分至其他非流动负债											1										1
预收账款分至应交税费										1						1			2		4
其他流动负债分至应交税费																			1		1
递延收益分至其他非流动负债	1			1							2	1							1	1	7
预收账款分类其他应付款											1	1									2
存货分至预计负债										1											1
预计损失准备分至预计负债								1		1											2
合计	1	4	1	11	3	3	2	19	1	22	27	14	1	1		4	2	5	12	8	150

五、重分类调整情形

序号	调整原因	调整方式	案例公司
1	尚未完成的合同中不满足无条件收款权的工程质量保证金根据其流动性列报为其他非流动资产	应收账款及应收票据重分类至其他非流动资产(合同资产根据流动性分类至其他非流动资产)	中国铁建
2	已转让商品，但为有条件的收款权	应收账款及应收票据重分类至合同资产	中兴通讯
3	已装让商品，但为有条件的收款权	存货重分类至合同资产	潍柴动力等
4	长期应收款-保证金	长期应收款重分类至其他非流动资产（合同资产长期列报科目）	金风科技、中国铁建
5	一年以上的合同资产	长期应收款重分类至其他非流动资产	上海电气、四川成渝等
6	一年以上合同取得成本	长期应收款重分类至其他非流动资产（合同取得成本的长期列报科目）	四川成渝
7	合同预收款重分类	预收账款重分类至合同负债	几乎全部非金融类公司
8	销售折让重新分类	其他应付款重分类至合同负债	潍柴动力等
9	一年内到期的递延收益（与合同相关）重新分类	其他流动负债重分类至合同负债	潍柴动力
10	单项履约义务（例如保养义务）重新分类	其他流动负债重分类至合同负债	长城汽车
11	1 年内到期常旅客历程奖励计划	其他流动负债重分类至合同负债	中国南航等
12	1 年内的长期工程结算款	其他流动负债重分类至合同负债	中船防务
13	1 年内到期的会员积分	其他流动负债重分类至合同负债	新华文轩
14	票证结算款	票证结算重分类至合同负债	东方航空
15	客户尚未使用的长期积分	递延收益重分类至合同负债	广深铁路
16	已收到待转销的增值税	预收账款重分类至其他流动负债	重庆钢铁等
17	代建工程尚未结算的预收工程款(即长期合同负债)	预收账款重分类至其他非流动负债	四川成渝
18	预收税金	预收账款重分类至应交税费	复星医药等
19	1 年以上的递延收益（合同相关）	递延收益重分类入其他非流动负债（合同负债的长期科目）	潍柴动力、南航、国航等
20	建造合同预计损失重分类	存货/预计损失准备重分类入预计负债	

六、非重分类影响分析

一）存在非重分类影响公司数量一览表

序号	行业	公司数量	非重分类影响公司数量
1	交通运输	15	7
2	机械设备	10	2
3	建筑材料	9	3
4	交运设备	7	3
5	房地产业	2	2
6	公用事业	7	1
7	采掘业	6	1
8	医药生物	6	1
9	信息设备	3	1
10	食品饮料	2	1
11	纺织服装	1	1
12	国防军工	1	1
13	商业贸易	1	1
14	信息服务	1	1
合计		71	26

二）非重分类主要原因

- ✧ 重新认定单项履约义务
- ✧ 收入确认方法调整
- ✧ 合同成本调整
- ✧ 总额法调整为净额法（净额法调整为总额法）
- ✧ 重大融资成分调整
- ✧ 无需退回款项的重新计量
- ✧ 确认销售退回

AH 股公司执行新收入准则调整 2018 年期初总资产约 55 亿元，调整总负债约 24 亿元，调整权益约 29 亿元，总体影响不大。

基于调整期初余额并不重大，本报告主要研究新收入准则对 2018 年度期初未分配利润，以及当期损益影响的事项及金额，以求实用性。

三）非重分类一览表

本表为非重分类影响调整原因简述表，具体原因请见本报告后半部分。

序号	行业	调整事项简述
1	交通运输	1.常旅客积分计划重新计量（余值法改为单独售价分配法）； 2.超期票证重新计量（过期时确认收入改为按照预期模式确认收入）； 3.改签手续费确认收入时点发生变化（改签时确认改为完成承运义务时确认）； 4.考虑合同中的重大融资成分； 5.总额法调整为净额法（租家佣金冲减收入）
2	机械设备	1.按一次确认收入改为按完工百分比法确认； 2.按完工百分比法确认收入改为控制权转移时点确认。
3	建筑材料	1.重大融资成分调整； 2.合同取得成本（如销售佣金）； 3.可变对价调整； 4.多项合同义务重新认定为一项履约义务； 5.EPC 合同，虽然单独签订，但符合构成了一个单项履约义务规定的，则作为一项履约义务； 6.不在满足一段时间确认收入（完工百分比）的，改为一次确认收入。
4	交运设备	1.模具销售收入及技术开发收入在客户取得相关商品及技术开发交付物控制权的时点予以确认； 2.支付给客户的供应商提名费作为应付客户对价在零部件生产项目期限内摊销冲减收入。 3.模具销售认定为非单项履约义务，在已经收取了合同对价或已经取得了无条件收取合同对价权利时确认为合同负债，并随着商品销售的同时确认收入。
5	房地产业	1.为获得合同而直接产生的销售佣金确认为合同取得成本，列报为其他非流动资产，并根据收入履约进度结转计入销售费用； 2.对于年初尚未完成的预售商品房合约中存在重大融资成分的预收账款计算利息成本，并考虑相关利息成本于商品房建设完工前资本化的影响
6	公用事业	中水管道接驳工程根据完工百分比法确认收入（原可能为按时点确认）
7	采掘业	重新认定单项履约义务
8	医药生物	1.将向客户支付的现金折扣冲减营业收入； 2.将为获取销售合同所发生支出减营业收入
9	信息设备	1.部分设备销售及安装拆分为两项义务； 2.不满足在一段时间内履行（完工百分比）条件的，按在某一时点履行履约义务（一次确认）
10	食品饮料	原计入销售费用的市场助销投入抵减营业收入
11	纺织服装	作为主要责任人确认收入（净额法变更为总额法）
12	国防军工	部分船舶建造及海工产品合同不满足“某一时段内履行”条件（完工百分比），本集团将其变更为在某一时点履行的履约义务（一次确认）
13	商业贸易	未披露影响原因
14	信息服务	确认销售退回

四）非重分类具体情况表-分行业

1. 行业中仅 1 家公司进行非重分类调整汇总表（单位：万元）

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初未分配利润	营业收入	净利润
1	中海油服	采掘	重新认定单项履约义务	新收入准则的执行，使得本年包含两项或多项履约义务的合同收入增加人民币 5,667,932 元，并相应调增净利润人民币 5,414,932 元	-541	566	541
2	拉夏贝尔	纺织服装	净额法调整为总额法	与原收入准则相比，新收入准则对于主要责任人和代理人有了更为明确的判断标准。新收入准则规定企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团及本公司基于在向客户转让商品前后能够控制该商品的，故作为主要责任人按照已收或应收对价总额确认收入。由于执行了该项新收入准则，本集团也与税务机关进行了相应的沟通。	-	137,829	-
3	创业环保	公用事业	收入确认方法调整	因执行新收入准则，本集团及本公司将提供中水管道接驳工程根据完工百分比法确认收入	17,074	11,563	5,467
4	中船防务	国防军工	收入确认方法调整	小部分船舶建造及海工产品合同不满足“某一时段内履行”条件，本集团将其变更为在某一时点履行的履约义务	-2,954	未披露	-
5	美凯龙	商业贸易			未披露	未披露	-

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初 未分配利润	营业收入	净利润
6	青岛啤酒	食品饮料	总额法调整为净额法	原计入销售费用的市场助销投入抵减营业收入	-	-105,591	-
7	新华文轩	信息服务	确认销售退回	对附退货条款的销售，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本(包括退回商品的价值减损)后的余额，确认为一项资产。	--	未披露	-
8	中兴通讯	信息设备	重新认定单项履约义务 收入确认方法调整	本集团定制化网络方案及一些网络建设业务，18 年之前本集团将其整体作为一项建造合同业务，采用完工百分比法确认收入，18 年 1 月 1 日起，可单独区分的设备销售和安装服务（按设备和安装服务拆分），或者由不可单独区分的设备销售和安装服务组成的组合，分别作为单项履约义务。对于可单独区分的设备销售和安装服务及由不可单独区分的设备销售和安装服务组成的组合，本集团分析其不满足在某一时段内履行的履约义务的条件，因此，在综合考虑各项因素的基础上，以各项履约义务履行后客户验收时点确认收入	-100,368	75,759	-2,897
9	上海医药	医药生物	总额法调整为净额法	1.将向客户支付的现金折扣冲减营业收入； 2.将为获取销售合同所发生支出减营业收入	-	-7,432	-
				合计		-162,962	3,111

2. 机械设备行业非重分类调整汇总表（单位：万元）

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初未分配利润	营业收入	净利润
1-1	东方电气	机械设备	收入确认方法调整	对于尚未完成的合同的累积影响数进行调整	4,474	未披露	
1-2	东方电气	机械设备	收入确认方法调整	部分销售商品属于在某一时段内履行的履约义务，收入确认金额增加	2,684	未披露	
2	中集集团	机械设备	收入确认方法调整	将原来按照履约进度确认收入的设计项目改为按控制转移时点确认收入。	-519	2,880	756
	合计				6,639		

该行业公司 10 家公司中，仅 2 家公司见非重分类调整。

3. 建筑安装行业非重分类调整汇总表（单位：万元）

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初未分配利润	营业收入	净利润
1	金隅集团	建筑材料	合同成本调整	重大融资成分； 合同取得成本（如销售佣金）； 可变对价。	-2,571	104,071	-3,501
2	中国铁建	建筑材料	重新认定单项履约义务	于 2018 年 1 月 1 日，对于部分合同中向客户转让商品或服务的承诺，经评估不满足新收入准则规定的单项履约义务条件，与合同中承诺的其他商品或服务不可单独区分，应作为一项履约义务，在客户取得相关商品控制权时确认收入。对于合同中存在的可变对价，按照期望值或最可能发生金额确认可变对价的最佳估计数。	-13,629	未披露	-
3	中国中冶	建筑材料	收入确认方法调整	1. 在某些时候与客户分别签署设计、采购和施工等多份合同来提供工程总承包(EPC)服务，在新收入准则实施前，本集团以每个单独签署的合同为基础分别确认相关收入；在新收入准则实施后，本集团依据合同条款判断该等合同所承诺的商品或服务是否构成了一个单项履约义务，如构成一个单项履约义务，本集团将该等合同合并为一份合同并在履行单项履约义务时确认收入。 2. 在新收入准则实施前，本集团的勘察设计服务合同，均按照完工百分比法确认提供劳务收入；在新收入准则实施后，部分勘察设计服务合同因相关履约义务不满足在某一时段内履行的条件，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。	-23,825	20,748	18,977
	合计				-40,025	--	--

该行业公司 9 家公司中，仅 3 家公司见非重分类调整。

4. 交运设备行业非重分类调整汇总表（单位：万元）

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初未分配利润	营业收入	净利润
1	潍柴动力	交运设备	未披露	未披露	8,972	未披露	
2	中国中车	交运设备	收入确认方法调整	模具销售收入及技术开发收入在客户取得相关商品及技术开发交付物控制权的时点予以确认，支付给客户的供应商提名费作为应付客户对价在零部件生产项目期限内摊销冲减收入。	11,651	8,614	1,060
3	福耀玻璃	交运设备	重新认定单项履约义务	将模具销售认定为非单项履约义务，在已经收取了合同对价或已经取得了无条件收取合同对价权利时确认为合同负债，并随着商品销售的同时确认收入。	未披露	未披露	
	合计					8,614	1,060

该行业公司 7 家公司中，仅 3 家公司见非重分类调整。

5. 房地产行业非重分类调整汇总表（单位：万元）

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初未分配利润	营业收入	净利润
1	万科 A	房地产	收入确认方法调整	未披露，可能是个别时点确认改为时期确认	220,686	-75,271	89
2	北辰实业	房地产	合同成本调整	为获得合同而直接产生的销售佣金确认为合同取得成本，列报为其他非流动资产，并根据收入履约进度结转计入销售费用	未披露	未披露	
	合计					-75,271	89

该行业公司 2 家公司中，均见非重分类调整，但调整理由不同。

6. 交通运输业非重分类调整汇总表（单位：万元）

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初未分配利润	营业收入	净利润
1-1	东方航空	交通运输	收入确认方法调整	执行新收入准则前，本集团对常旅客奖励积分采用余值法处理，即将承运票款扣除奖励积分金额确认为收入。常旅客奖励积分计入递延收益的金额按照积分的公允价值和预期兑换率计算。待旅客兑换积分且承运后，商品及服务交付后或积分失效时确认为收入。新准则要求本集团采用相对单独售价的分配方法将票款在常旅客奖励积分和当期承运进行分配	38,300	75,400	20,800
1-2	东方航空	交通运输	收入确认方法调整	超期票证是指使用权利过期时乘客未使用的已售出机票。执行新收入准则之前，本集团于票证期限过期时确认收入。在新准则下，本集团预期有权获得客户所放弃的合同权利相关的金额，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入			
1-3	东方航空	交通运输	收入确认方法调整	本集团对于乘客改签机票收取改签手续费。执行新收入准则之前，修改乘客行程单的过程在执行新收入准则之前不会被认为增加了向乘客交付商品或服务的内容，在改签时点确认为其他收入，但是在新准则下被认定为合同的修改。在新准则下，改签手续费在实际承运相关履约义务完成时确认为客运收入。			
2	深高速	交通运输	重大融资成分调整	对于年初尚未完成的预售商品房合约中存在重大融资成分的预收账款计算利息成本，并考虑相关利息成本于商品房建设完工前资本化的影响	-348	1,178	-804
3	大连港	交通运输	收入确认方法调整	未披露具体原因	-860	-105	-132

序号	公司名称	行业	调整原因	调整事项描述	期初未分配利润	营业收入	净利润
4	南方航空	交通运输	收入确认方法调整	1.对于常旅客里程奖励计划，在原收入准则下，本集团将来自客运服务的票款收入根据公允价值在提供运输服务收入与常旅客里程奖励计划授予会员的奖励里程之间进行分配，将奖励里程的公允价值确认为递延收益，其余部分确认为当期收入。在新收入准则下，分摊比例按照奖励里程和运输服务单独售价的相对比例确定。本集团分摊至奖励里程的交易价格改变，并同时影响运输收入与合同负债的确认金额。 2.对于弃用机票，在原收入准则下，本集团在机票超过规定结算时限后结转损益。在新收入准则下，当本集团预收机票款无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本集团于提供运输服务时，按照客户行使合同权利的模式按比例将预期有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额确认为收入；否则，本集团只有在客户要求其履行剩余履约义务的可能性极低时，才能将上述负债的相关余额转为收入。	52,600	76,800	9,500
5	宁沪高速	交通运输	重大融资成分调整	在确定交易价格时，考虑了合同中存在的重大融资成分，对尚未完成的合同的累计影响进行调整	-	-	-2,013
6	中国国航	交通运输	无需退回款项的重新计量	在原收入准则下，本集团仅当超期票证的使用权利过期时将未使用的超期票证计入收入。 根据新收入准则，超期票证是一项未行使的合同权利，当本集团出售的机票款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本集团预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本集团只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。因相同的原因，本集团因联营企业执行新收入准则的影响相应调整长期股权投资和未分配利润。	50,453	4,729	3,830
7	中远海能	交通运输	总额法调整为净额法	租家佣金冲减营业收入，执行新准则同时减少本集团收入和成本	-	-11,600	
	合计				140,145	146,401	31,181

七、预收账款余额分析

序号	公司名称	预收有余额原因
1	金风科技	未披露款项性质
2	中国中车	未披露款项性质
3	南京熊猫	服务费、其他
4	上海电气	股权款
5	中集集团	租金
6	东江环保	其他
7	大连港	租赁费
8	宁沪高速	房租、经营权转让款、其他
9	青岛港	租赁款
10	广深铁路	土地收储款
11	中远海能	预收收入款、其他
12	中远海发	预收收入款、预收代理业务款
13	中远海控	未披露款项性质
14	大众公用	1 年以上的为预收车辆承包金，1 年以内的未披露
15	北辰实业	租赁款
16	中国铁建	其他
17	中国中冶	租赁款
18	中国中铁	租赁款、其他

注：根据新收入准则，企业因转让商品收到的预收款适用收入准则进行会计处理时，不再使用“预收账款”科目及“递延收益”科目。

第3篇 新收入准则执行情况报告：橡胶、电气、汽车及地产业

一、2020 年半年报执行新收入准则影响“三问三答”

一问： 2020 年半年报执行新收入准则对行业影响分布如何？

答：新收入准则施行对不同行业的影响范围截然不同，本专题报告选取四个行业进行分析。

在四个行业中，重分类的影响比较广泛，70%以上的公司存在重分类调整。然而，非重分类影响在不同行业之间差异较大，橡胶和塑料制品业选取的样本中几乎无非重分类调整，而在房地产业中，55%的样本公司存在非重分类调整。

二问：重分类影响有哪些情况？

答：重分类调整中，最广泛的调整是预收账款（合同递延收益）重分类至合同负债，几乎所有的重分类调整公司均涉及该类调整。

其他比较常见的重分类调整包括：有条件收款权（主要系建造合同下已确认收入但尚未结算计入存货或、合同质保金）重分类入合同资产；预收账款中的增值税重分类入其他流动负债或应交税费。另还有一些不常见的调整，如：建造合同预计损失、应付返利款、零部件预收款等。

三问：非重分类影响有哪些情况？

答：涉及非重分类调整的影响方面包括：重新认定单项履约义务、收入确认方法调整、合同成本调整、合同资产减值准备的计提、不具有重大融资成分调整，长期股权投资调整等。

二、目的、范围及数据

1.目的、范围

2017 年财政部印发了修订后的企业会计准则第 14 号收入（以下简称“新收入准则”），新收入准则的实施采取了分步方式。

首先是由境内外同时上市的企业自 2018 年 1 月 1 日起实行，关于境内外同时上市的企业，我们对其 2018 年执行新收入准则的情况已编制了相关的专题报告（详见技术专题报告 2019 年第 3 期），总体来看，新收入准则新旧转换过渡比较平稳。

境内上市企业于 2020 年 1 月 1 日期开始全面执行新收入准则。随着 2020 年半年报的落幕，新收入准则对上市公司整体的影响也初见端倪。这次执行的范围更广，涉及的公司也更多。

本专题报告目的系研究新收入准则的执行对境内上市公司（四行业）2020 年半年报的影响，包括重分类影响和非重分类影响，从而一窥新收入准则对上市公司财务报表的影响方面及影响程度。

根据证监会行业分类，我们在主板、中小板以及创业板的上市公司中，选取橡胶和塑料制品业，电气机械和器材制造业，汽车制造业以及房地产业这四个行业中的公司进行半年报分析。

我们根据上述公司的资产总额、净资产、营业收入、利润总额以及净利润对行业中所有公司进行排序，选取每个行业前约 35 家公司，作为本报告的研究范围。

编制本专题报告时，通过分析上述上市公司公开发布的 2020 年半年度报告，主要从以下方面进行研究：

- ✧ 总体影响情况；
- ✧ 橡胶和塑料制品业；
- ✧ 电气机械和器材制造业；
- ✧ 汽车制造业；

✧ 房地产业。

2. 关于数据

本报告数据均摘自上市公司 2020 年半年度报告，由于上市公司在披露中报时对披露口径的理解存在一定的偏差，相关信息的披露存在不充分的情况，例如，大部分公司没有披露根据准则调整的具体原因，仅是披露根据准则的要求进行了调整，因此，在分析调整原因时候存在一定的局限性。

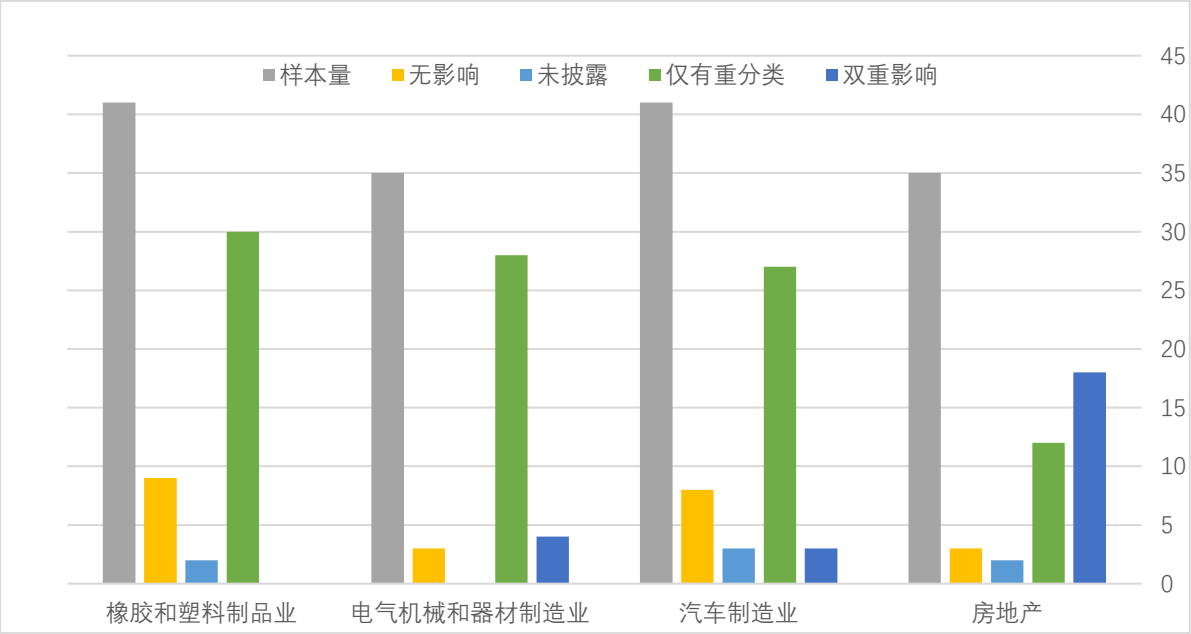
同时，大部分上市公司半年报未经审计，因此，本报告的数据结果仅供执业参考。

三、总体影响情况

行业/数量	样本量	无影响	未披露	仅有重分类	双重影响
橡胶和塑料制品业	41	9	2	30	0
电气机械和器材制造业	35	3	0	28	4
汽车制造业	41	8	3	27	3
房地产	35	3	2	12	18

注 1：双重影响指同时存在重分类影响与非重分类影响。

注 2：下文中的数据统计结果，均扣除未披露新收入准则执行影响情况的公司数量。



我们对这四个行业中的上市公司执行新收入准则的情况进行了初步分析，发现同 AH 股上市公司执行新收入准则的影响类似，新收入准则的执行对上市公司没有产生非常重大的影响，相关的调整也主要集中在重分类调整方面。

执行新收入准则影响最小的行业可能是橡胶和塑料制品业，该行业的样本公司中，有 23%的公司没有影响，77%的公司仅为重分类影响，没有一家样本公司披露调整期初未分配利润。

新收入准则影响最大的行业可能是房地产业，该行业的样本公司中，仅有 9%的公司没有影响，36%的公司仅为重分类影响，调整期初未分配利润的公司高达 55%，主要为涉及销售房地产支付的销售佣金。

四、橡胶和塑料制品业

执行新准则收入后，该行业的样本公司中 23%的公司并未受到影响，77%的公司仅为重分类影响，没有非重分类调整的公司。

1. 重分类影响

内容	公司数量
总样本量	41
有影响（包括重分类影响和双重影响）	30 注
其中重分类类型：	
1. 预收账款重分类入合同负债	30
2. 预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	6
3. 应收账款重分类入合同资产	2
4. 存货重分类入合同资产	1
5. 递延收益重分类入合同负债	1

注：统计时扣除了无影响和未披露影响的公司，下文同。

由于重分类调整情形较为雷同，以下就四个行业的重分类注意事项进行统一描述。

1）预收账款重分类为合同负债

在存在准则实施影响的公司中，均存在将预收账款重分类入合同负债的调整，然而，在进行该项重分类调整时，建议关注以下三项事项：

（1）预收税金的调整

证监会在其发布的 2018 和 2019 上市公司年报会计问题监管报告中指出：“根据企业会计准则及相关规定，合同负债是指企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务，不应包含增值税金额。年报分析发

现，个别上市公司在对首次执行日的资产负债表按照新收入准则进行调整时，直接将原计入预收账款的账面价值重分类为合同负债，而未将原预收账款中包含的增值税予以扣除。”

基于上述规定，在该项目重分类时，应注意预收账款中是否存在增值税金额，如果存在相关增值税金额，通常做法是重分类入其他（非）流动负债-待转销增值税。在实务中，也有个别公司重分类入应交税费。

该行业中，30 家公司存在预收账款重分类至合同负债，其中将预收账款中包含的增值税予以扣除的公司有 6 家。

（2）根据流动性进行重分类

在重分类时，除了考虑款项中是否包含增值税金额，同时还应当考虑款项的流动性，并根据判断结果重新分类入合同负债或其他非流动负债-合同负债科目。

（3）并非所有预收账款余额均需重分类

根据收入准则应用指南的规定：企业因转让商品收到的预收款适用收入准则进行会计处理时，不再使用“预收账款”科目及“递延收益”科目。因此，对于因除转让商品以外的原因收到的预收款项则无需重分类入合同负债科目。例如预收租赁款等款项。

2）应收账款、存货重分类为合同资产

根据新收入准则的规定，企业已经向客户转让商品而有权收取对价的权利，如果相关收取对价的权利取决于时间流逝之外的其他因素，则相关收款权计入合同资产。

根据上述准则要求，公司需判断在原准则下的收款权是否应进行相

应的重新分类，根据对中报的分析，发现此项重分类是继预收账款重分类之外出现次数最多的重分类调整。其中，应收账款重分类主要集中在应收质保金，应收未到期货款等；存货的在重分类则主要为原建造合同项下已完工（确认收入）尚未结算的款项。

在进行该项目的重分类时，亦应注意需根据流动性判断是否将应收款项，存货重分类入其他非流动资产-合同资产，在实务中还见到重分类至一年内到期的其他非流动资产科目的情形。

3）递延收益重分类

此项重分类与预收账款的重分类较为类似，主要系已经收取的将在未来年度逐步摊销计入营业收入的金额。

例如，有公司披露重分类的递延收益为根据合同服务期限，在提供服务的期间内采用直线法分期确认收入。公司提供劳务之收入主要是延长保修期收入及其他。递延收益系货款已收到，但相关的服务或劳务尚未提供，根据权责发生制原则，于服务或劳务提供时确认收入。根据新收入准则将公司的递延收益重分类至合同负债，其中一年以上实现的递延收益重分类至其他非流动负债。又如因延长保修服务在收到款项时计入递延收益，依据新收入准则列入合同负债科目核算。

2.双重影响

该行业中无公司存在非重分类的调整，即均不存在影响期初未分配利润的调整。

五、电气机械和器材制造业

执行新准则收入后，该行业的样本公司中有 9%的公司并未受到影响，80%的公司仅为重分类影响，11%的公司为双重影响。

1. 重分类影响

内容	公司数量
总样本量	35
有影响（包括重分类影响和双重影响）	32
其中重分类类型：	
预收账款重分类入合同负债	32
应收账款重分类入合同资产	7
存货重分类入合同资产	4
预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	2
应收账款、存货重分类为合同资产、其他非流动资产；	2
预收账款分类入应交税费	1
递延收益重分类入合同负债	1
存货重分类为预计负债	1
其他应收款重分类入合同资产	1
其他流动负债重分类为合同负债	1
其他应付款（税金）重分类至其他流动负债	1

存货重分类为预计负债

有 1 家公司将存货重分类为预计负债，公司的附注没有进行相关披露，我们推测可能为原计入存货跌价准备的亏损合同产生的预计合同损失。

证监会在其发布的 2018 上市公司年报会计问题监管报告中指出：“年报分析发现，部分上市公司在对首次执行日的资产负债表按照新收入准则进行调整时，直接将原计入存货的已完工未结算款重分类为合同资产，而未将原计入存货跌价准备的亏损合同产生的预计合同损失重分类为预计负债。”

2. 双重影响

单位：万元

科目	中国西电	阳光电源	陕鼓动力	泰豪科技
应收账款	-215,650.49	-93,498.49	-32,093.88	-9,921.10
存货	-43,293.04	-73,565.87	-12,677.40	8,840.79
合同资产	142,621.95	163,386.07	25,997.76	-
其他非流动资产	119,137.95	-	6,905.80	-
递延所得税资产	-425.41	498.67	120.60	-30.37
预收款项	-203,023.66	-156,235.00	-590,284.45	-27,015.41
合同负债	203,023.66	156,235.00	579,220.76	33,491.40
盈余公积	-	-282.58	-	-
未分配利润	2,390.96	-2,897.04	-683.43	-7,586.67

该行业样本公司中，35 家公司有 4 家存在非重分类调整，调整了期初留存收益，占比为 11%。

在这 4 家中，阳光电源为计提了合同资产减值准备，中国西电为不具有重大融资成分的质保金折现，陕鼓动力和泰豪科技由于均未披露调整原因，我们推测可能是收入确认的方法改变而导致的。

1）计提合同资产减值准备

根据上文所述，上市公司在执行新收入准则时对于有条件的收款权需重分类入合同资产，根据新金融工具准则的要求，合同资产需按照预期信用损失模型计提减值准备。

基于上述规定，部分上市公司在执行新收入准则时，对重分类后的合同资产，尤其是存货重分类的部分计提了合同资产减值准备，并调整了相应的期初留存收益。

但我们发现，并非全部进行该项目重分类的公司均计提了合同资产减值准备。其原因可能是公司认为合同资产尚未到收款期，因此无需计提减值准备。我们理解，根据准则要求，对合同资产按照预期信用损失模型计提相应的减值准备可能更为恰当。

2）不具有重大融资成分的质保金折现

根据收入准则应用指南的规定，企业向客户转让商品与客户支付相关款项之间虽然存在时间间隔，但在三种情形下两者之间的合同不存在重大融资成分。分别是：

- ✧ 客户就商品支付了预付款，且可以自行决定这些商品的转让时间；
- ✧ 客户承诺支付的对价中有相当大的部分是可变的，该对价金额或付款时间取决于某一未来事项是否发生，且该事项实质上不受客户或企业的控制；
- ✧ 合同承诺的对价金额与现销价格之间的差额是由于向客户或企业提供融资利益以外的其他原因所导致的，且这一差额与产生该差额的

原因是相称的（例如合同中的质保金）。

基于上述规定，合同中的质保金通常不具有重大融资成分，中国西电在半年报中披露质保金不具有重大融资成分，并对期初折现确认的未实现融资收益进行了冲回，并调增了期初未分配利润。

中国西电在其半年报中披露如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额 2020 年 1 月 1 日 合并	公司
因执行新收入准则，本集团及本公司将与部分制造与安装业务及提供劳务相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、应收账款重分类至合同资产，将与部分制造与安装业务相关的已结算未完工，提供劳务及与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债。	合同资产—原值	1,456,939,783.98	74,780,765.74
	合同资产—减值准备	30,720,280.98	35,918.74
	应收账款—原值	(2,223,200,895.89)	(99,873,995.89)
	应收账款—减值准备	(66,696,026.88)	(788,715.64)
	存货	(432,930,418.24)	-
	其他非流动资产-原值	1,199,191,530.15	25,093,230.15
	其他非流动资产-减值准备	35,975,745.90	752,796.90
	合同负债	2,030,236,632.28	890,844,593.20
	预收账款	(2,030,236,632.28)	(890,844,593.20)
不具有重大融资成分的质保金折现的影响	其他非流动资产-未实现融资收益	28,163,667.81	-
	递延所得税资产	(4,254,091.20)	-
	未分配利润	23,909,576.61	-

六、汽车制造业

执行新准则收入后，该行业样本公司中有21%的公司并未受到影响，71%的公司为重分类影响，8%的公司为双重影响。

1. 重分类影响

内容	汽车制造业
总样本量	41
有影响（包括重分类影响和双重影响）	30
其中重分类类型：	
预收账款重分类入合同负债	30
应收账款重分类入合同资产	2
存货重分类入合同资产	1
预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	1
预收账款分类入应交税费	1
递延收益重分类入合同负债	1
其他应收款重分类入合同资产	1
同时增加应收账款和其他流动负债（应付返利款）	1
其他应付款重分类入合同负债	1

1）其他应付款重分类入合同负债

有1家公司存在其他应付款重分类入合同负债，附注披露为系公司将与销售零部件相关的预收款项重分类至合同负债。

例：东风汽车

因执行新收入准则，本集团及本公司将与销售整车及零部件相关的预收款项重分类至合同负债。

合并报表			
原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
预收账款	661,504,101.75	合同负债	684,122,510.65
其他应付款	22,618,408.90		
母公司报表			
原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
预收账款	226,319,253.16	合同负债	239,023,533.52
其他应付款	12,704,280.36		

2. 双重影响

单位：万元

科目	上汽集团	航天科技	广东鸿图
应收账款		7,701.42	-54,818.83
存货		-9,752.72	9,403.62
合同资产		3,099.54	39,825.29
其他流动资产		-2,107.86	
无形资产		-13,072.11	
开发支出		-8,150.40	
递延所得税资产			428.11
其他非流动资产		22,647.84	
应付账款			-1,823.39
预收款项	-1,187,305.89	-9,931.65	-1,776.26
合同负债	1,424,996.32	9,931.65	1,776.26
其他应付款			-912.45
预计负债	-180,405.65		
递延收益	-228,979.81		
递延所得税负债		237.34	
其他非流动负债	174,019.11		
未分配利润	-2,324.09	110.41	-2,425.97

该行业中，38 家样本公司中有 3 家存在非重分类调整，影响了期初留存收益，占比为 8%。

调整原因：可能系收入确认方法的改变

新收入准则对时段确认收入和时点确认收入进行了详细的规定，因此，个别公司可能因执行新收入准则而改变了收入确认方法。

广东鸿图在附注中披露了：根据新收入准则规定“企业在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入”，对相关报表项目进行了调整。我们推测公司收入确认的时点可能发生了变化，导致收入确认的调整。

而上汽集团和航天科技均未在批注中披露调整原因。

七、房地产业

执行新准则收入后，该行业样本公司中有 9%的公司并未受到影响，36%的公司仅为重分类影响，55%的公司为双重影响。

1. 重分类影响

内容	房地产业
总样本量	35
有影响（包括重分类影响和双重影响）	30
其中重分类类型：	
预收账款重分类入合同负债	29
预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	7
预收账款重分类入应交税费	6
存货重分类入合同资产	4
应收账款重分类入合同资产	2

该行业中，由于执行新收入准则，重分类调整中影响最大的仍是预收账款重分类入合同负债，97%公司都存在该类调整。29 家中，有 13 家将预收账款中的税金予以扣除，转入了其他流动负债或应交税费中。

2. 双重影响

单位：万元

科目	绿地控股	保利地产	华夏幸福	招商蛇口
应收账款	-2,624,555.75			
存货	-227,991.86		-12,756,338.27	-27,125.05
合同资产	4,241,670.02		13,083,837.38	27,125.05
其他流动资产	66,812.86	218,414.74	54,320.22	32,115.82
长期股权投资				3,087.57
递延所得税资产	20,961.69		6,959.74	
预收款项	-37,536,696.26	-32,751,614.25	-12,513,989.34	-8,335,007.02
合同负债	39,573,808.40	30,172,603.96	12,513,989.34	7,660,376.92
应交税费	-151,128.74		27,534.02	4,290.06
其他流动负债	-84,227.13	2,579,010.29	-249,946.17	670,340.04
递延所得税负债		54,603.69	13,580.05	8,028.95
未分配利润	-320,359.56	118,640.41	93,135.09	20,661.36

科目	中南建设	荣盛发展	金科股份	金地集团
存货	-998,596.93			956,103.13
合同资产	998,596.93			
其他流动资产	4,782.64	28,922.26	104,428.23	176,490.58
长期股权投资			14,462.11	-147,318.25
递延所得税资产			-5,346.67	-5,311.60
预收款项	-12,335,923.60	-8,831,524.11	-11,444,512.23	-8,342,225.35
合同负债	12,335,923.60	8,102,879.88	11,444,512.23	10,114,610.27
应交税费		728,644.23		-273,041.39
递延所得税负债		7,230.57	18,109.26	
盈余公积		72.42		
未分配利润	4,782.64	20,580.06	77,503.85	-292,085.66

科目	阳光城	首开股份	大悦城	华发股份	金融街
应收账款	-13,094.23				
存货	-84,771.63			22,128.19	
合同资产	97,865.86			18,666.05	
其他流动资产	12,968.54	56,857.30	3,547.61	30,277.48	11,000.75
递延所得税资产		-1,866.42			
预收款项	-8,009,286.61	-6,854,351.55	-2,949,134.59	-5,810,961.42	-1,473,599.91
合同负债	8,009,286.61	6,854,351.55	2,798,874.92	5,444,473.28	1,364,995.90
其他应付款			-69,213.35		
应交税费					108,604.01
其他流动负债			219,473.03	407,282.38	
递延所得税负债	3,242.14	12,583.98		7,619.77	2,750.19
未分配利润	7,366.97	23,638.84	2,430.75	15,695.65	5,421.18
科目	广宇发展	城建发展	新湖中宝	中交地产	中华企业
应收账款			6,369.69	-544.69	
其他应收款	-57.00				
存货				35,919.58	
合同资产				544.69	
其他流动资产	12,475.16	9,962.77	5,899.56	7,055.70	1,333.96
长期股权投资			67.11		
递延所得税资产			3,680.52	290.86	129.50

预收款项	-2,072,624.38	-1,618,502.95	-1,855,022.58	-1,177,921.00	-886,986.55
合同负债	1,908,476.14	1,506,816.47	1,747,199.59	1,120,993.77	825,711.18
应交税费				-421.79	23,684.81
其他流动负债	164,091.24	111,686.48	128,916.86	97,137.79	37,590.56
递延所得税负债	2,732.57	2,490.69	1,474.89	1,763.10	
未分配利润	9,742.59	6,861.16	-7,112.35	1,332.06	922.75

该行业样本公司中，33 家公司有 18 家存在非重分类调整，至此影响了期初留存收益，占比为 55%。

1）销售佣金调整

在这 18 家公司中，所有公司均存在的一个非重分类调整的原因为合同取得成本的调整。

对于房地产公司而言，其在楼盘预售期间通常聘请专业的房地产经纪公司为其销售房产，并根据销售的业绩支付一定比例的款项，因此，这部分销售佣金符合新收入准则中关于合同取得成本的定义，即只有房产公司和购房者在签订销售合同之后才需支付的成本，属于增量成本。

在原有的收入准则下，基于配比原则，费用通常在房地产经纪公司售出房屋的期间（房地产公司受益期间）直接计入当期损益。

在新收入准则下，对于合同取得成本，则应当采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，对于摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。

对于房地产企业而言，其通常采用预售模式，即销售在前，收入确认在后，房地产企业通常在交房时确认收入，其确认收入的时间要晚于

收到房款的时点，有时时间差异较长，例如在一年以上。

因此，在执行新收入准则时，部分房企调整了在以前年度计入损益的销售佣金，并确认为合同取得成本（其他流动资产或其他非流动资产）。值得注意的是，在进行此项调整时，由于相关佣金支出已经予以了税前抵扣，合同取得成本的账面价值高于了其计税基础（计税基础为零），因此，在调整的同时还应一并调整递延所得税负债。例：阳光城

	2019 年 12 月 31 日	重分类金额	重新计量调整金额	2020 年 1 月 1 日
	账面金额	新收入准则影响		账面金额
资产：				
应收账款	1,167,653,741.76	-130,942,257.43		1,036,711,484.33
存货	175,838,529,979.21	-847,716,347.97		174,990,813,631.24
合同资产		978,658,605.40		978,658,605.40
其他流动资产	7,104,927,171.25		129,685,447.06	7,234,612,618.31
负债：				
预收款项	80,106,330,378.56	-80,092,866,072.08		13,464,306.48
合同负债		80,092,866,072.08		80,092,866,072.08
递延所得税负债	673,569,903.64		32,421,361.83	705,991,265.47
股东权益：				
未分配利润	12,587,055,762.03		73,669,743.38	12,660,725,505.41
少数股东权益	24,154,357,486.24		23,594,341.85	24,177,951,828.09

本公司为签订商品房销售合同而支付给销售代理机构的佣金可以被销售对价覆盖，因此，本公司将相关金额资本化确认为合同取得成本，在相关收入确认时进行摊销。2019 年，这些佣金支出在发生时被确认为销售费用。

2）长期股权投资调整

招商蛇口、金科股份、金地集团和新湖中宝，由于其下权益法公司的未分配利润变化，导致其长期股权投资调整影响了未分配利润。

《关于修订印发<企业会计准则第 14 号——收入>的通知》（财会〔2017〕22 号）规定：“母公司执行本准则、但子公司尚未执行本准则的，母公司在编制合并财务报表时，应当按照本准则规定调整子公司的财务报表。母公司尚未执行本准则、而子公司已执行本准则的，母公司在编制合并财务报表时，可以将子公司的财务报表按照母公司的会计政策进行调整后合并，也可以将子公司按照本准则编制的财务报表直接合并，母公司将子公司按照本准则编制的财务报表直接合并的，应当在合并财务报表中披露该事实，并且对母公司和子公司的会计政策及其他相关信息分别进行披露。

企业对合营企业和联营企业的长期股权投资采用权益法核算的，比照上述原则进行处理，但不切实可行的除外。。”

基于上述规定，如果投资方执行新收入准则，相关的合营企业及联营企业也应执行新收入准则。合营企业及联营企业在执行新收入准则时，如果调整了期初留存收益，则投资方亦应进行相应调整。

3）收入确认方法的改变

新收入准则最大的变化是收入确认时点的判断标准由旧准则中以商品的风险和报酬的转移变更为以商品控制权的转移为核心，并且分以时点和时段作为收入确认的两种方式。

新收入准则规定:“满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履

约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

1）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

3)企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途,且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，是指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力。”

绿地控股、华夏幸福、金地集团、新湖中宝,除上述非重分类调整外，可能还存在确认收入方法也发生改变，但这几家公司的附注均未披露调整原因。 中交地产在附注中披露了其房地产开发业务仍以房屋交接时点确认收入，但其未分配利润仍发生变化，我们推测可能公司存在其他业务的收入确认方法发生了变化。如下：

科目	报表数	假设按原准则	影响	
			重分类	重新计量
存货	30,094,731,390.01	29,735,535,621.35		359,195,768.66
应收账款	16,553,553.48	22,000,451.42	-5,446,897.94	-
合同资产	5,446,897.94	-	5,446,897.94	-
其他流动资产	1,082,303,692.15	1,011,746,656.75	-	70,557,035.40
递延所得税资产	375,935,145.44	373,026,558.49	-	2,908,586.95
预收款项	1,335,456.34	11,780,545,465.30	-11,779,210,008.96	-
合同负债	11,209,937,666.89	-	11,779,210,008.96	-569,272,342.07

应交税费	1,141,778,991.52	1,145,996,893.48		-4,217,901.96
其他流动负债	997,040,709.68	25,662,856.79		971,377,852.89
递延所得税负债	42,974,921.85	25,343,960.12	-	17,630,961.73
未分配利润	1,939,941,080.49	1,926,620,455.89	-	13,320,624.60
少数股东权益	3,535,898,379.97	3,532,076,184.15	-	3,822,195.82

本集团存在取得合同发生的、预计能够收回的增量成本，2020年1月1日之前本集团将其计入销售费用。2020年1月1日起，本集团将该部分销售费用计入合同取得成本中，并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

本集团存在客户取得商品控制权与客户支付价款间隔超过一年的销售合同，需要考虑合同中存在的重大融资成分。本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品或服务现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。对于预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔未超过一年的，本集团未考虑合同中存在的重大融资成分。

本集团房地产开发业务，属于销售商品业务，2020年1月1日之前本集团在综合考虑各项因素的基础上，以房屋交接时点确认收入。2020年1月1日起，本集团分析,在满足本集团履约的同时，客户在支付合同违约金的条件下可退房，该合同条款不满足商品的不可替代用途要求。故本集团以房屋交接时点确认收入。

4）重大融资成分调整

在新收入准则下，对合同中的重大融资成分进行了详细的规定，收入准则规定：“企业应当按照假定客户在取得商品控制权即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同价格之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，企业预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，可以不考虑合同中存在的重大融资成分”。

准则中提及的重大融资成分其实包括两方面内容，一方面指公司向客户提供重大融资，例如，允许客户在取得商品控制权后的一段时间内支付货款；另一方面则指客户向公司提供重大融资成分，即客户提前支付货款（预付货款）。

对于房地产企业而言，其采用的是预售的销售方式，即客户提前支付房款，而且在有些情况下，支付房款与交付房屋之间超过一年，因此，可能存在客户向房地产公司提供重大融资的情形，根据准则要求，需要确认相关的重大融资成分。然而，在主要的房地产公司中，此项调整并

不多见，在境内上市公司中，我们并未发现此项调整。但 AH 股公司中的一家从事房地产业务的非地产类企业（深高速）进行了此项调整。

深高速在其 2018 年年报中披露“对于年初尚未完成的预售商品房合约中存在重大融资成分的预收账款计算利息成本，并考虑相关利息成本于商品房建设完工前资本化的影响”。

第4篇 新收入准则执行情况报告：计算机、专用设备、化学、及软件业

一、目的、范围及数据

1.目的、范围

2017 年财政部印发了修订后的企业会计准则第 14 号收入（以下简称“新收入准则”），新收入准则的实施采取了分步方式。

境内外同时上市的企业自 2018 年 1 月 1 日起实行，关于境内外同时上市的企业，我们对其 2018 年执行新收入准则的情况已编制了相关的专题报告（详见技术专题报告 2019 年第 3 期），总体来看，新收入准则新旧转换过渡比较平稳。

境内上市企业于 2020 年 1 月 1 日起开始全面执行新收入准则。随着 2020 年半年报落幕,新收入准则对上市公司整体的影响也初见端倪。

本专题报告目的系研究新收入准则的执行对计算机、专用设备、化学、及软件业中的境内上市公司 2020 年半年报的影响，包括重分类影响和非重分类影响，从而一窥新收入准则执行对上市公司财务报表的影响方面及影响程度。根据证监会行业分类，我们在主板、中小板以及创业板的上市公司中，选取计算机、专用设备、化学、及软件业这四个行业中的公司进行半年报分析。

我们根据上述公司的资产总额、净资产、营业收入、利润总额以及净利润对行业中所有公司进行排序，选取每个行业前约 35 家公司，作为本报告的研究范围。编制本专题报告时，通过分析上述上市公司公开发布的 2020 年半年度报告，主要从以下方面进行研究：

- 总体影响情况；
- 化学原料和化学制品制造业；
- 计算机、通信和其他电子设备制造业；
- 专用设备制造业；

✧ 软件和信息技术服务业。

2. 关于数据

本报告数据均摘自上市公司 2020 年半年度报告，由于上市公司在披露中报时对披露口径的理解存在一定偏差，相关信息的披露存在不充分的情况，例如，大部分公司没有披露根据准则调整的具体原因，仅是披露根据准则的要求进行了调整，因此，在分析调整原因时存在一定的局限性。

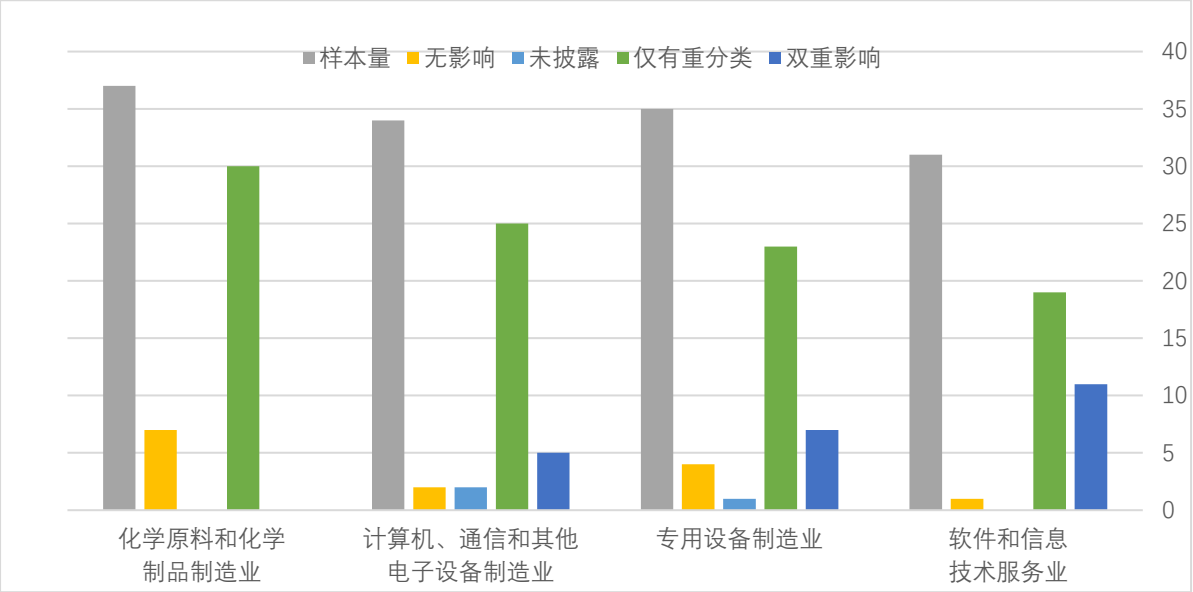
同时，大部分上市公司半年报未经审计，因此，本报告的数据结果仅供执业参考。

二、总体影响情况

行业/数量	样本量	无影响	未披露	仅重分类	双重影响
化学原料和化学制品制造业	37	7	-	30	-
计算机、通信和其他电子设备制造业	34	2	2	25	5
专用设备制造业	35	4	1	23	7
软件和信息技术服务业	31	1	-	19	11

注 1：双重影响指同时存在重分类影响与非重分类影响。

注 2：下文中的数据统计结果，均扣除未披露新收入准则执行影响情况的公司数量。



我们对上述四个行业中的上市公司执行新收入准则的情况进行了初步分析，新收入准则的执行对四个行业没有产生非常重大的影响，相关的调整也主要集中在重分类调整方面。

四行业中执行新收入准则影响最小的行业可能是化学原料和化学制品制造业，该行业的样本公司中，有 19%的公司披露表示没有影响，81%的公司披露仅为重分类影响，无样本公司披露调整期初未分配利润。

新收入准则影响最大的行业可能是软件和信息技术服务业，该行业的样本公司中，3%的公司没有影响，61%的公司为重分类影响，调整期初未分配利润的公司为 35%，主要为确认收入的方法发生改变。

三、化学原料和化学制品制造业

执行新收入准则后，该行业的样本公司中有 19%的公司披露表示未受到影响，81%的公司仅为重分类影响，没有非重分类调整的公司。

1. 重分类影响

内容	公司数量
总样本量	37
有影响（包括重分类影响和双重影响）	30 注
其中重分类类型：	
预收账款重分类入合同负债	30
预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	4
预收账款分类入应交税费	2
应收账款重分类入合同资产	2
递延收益重分类入合同负债	2
其他应付款重分类入其他流动负债	1
递延收益重分类至其他非流动负债	1
存货重分类入合同资产	1

注：统计时扣除了无影响和未披露影响的公司，下文同。

由于重分类调整情形较为雷同，我们在《上市公司 2020 年半年报执行新收入准则专题报告—橡胶、电气、汽车及房地产业（技术专题 2020 年第 5 期）》中已就常见的重分类注意事项进行了描述，此处不再重述。以下为该行业中相对特有的重分类调整事项：

1）总额法改为净额法

当企业向客户销售商品涉及其他方参与其中时，企业应当确定其自身在该交易中的身份是主要责任人还是代理人。主要责任人应当按照已收或应收对价总额确认收入；代理人应当按照预期有权收取的佣金或手

续费的金额确认收入。

主要责任人和代理人判断的要点是，企业应当评估特定商品在转让给客户起之前，企业是否控制该商品，控制该商品的为主要责任人，用总额法确认收入；不控制该商品的为代理人用净额法确认收入。

企业在判断商品的控制权是否转移时，通常应当综合考虑所有相关事实和情况，主要包括以下三种：

一是企业承担向客户转让商品的主要责任，也就是说，转让商品的主要责任如果是企业的话，那么有可能该企业是主要责任人。当然，这个判断应当站在客户的角度进行评估，即客户认为哪一方承担了主要责任，比如客户认为谁对商品的质量或性能负责，谁来负责提供售后服务，谁来负责解决客户投诉等等。

二是企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险，此时企业可能是主要责任人，比如在附有销售退回条款的销售中，企业将商品销售给客户后，客户仍然有权要求向该企业退货的，可能表明企业在转让商品之后仍然承担了该商品的存货风险。

三是企业有权自主决定所交易商品的价格，表明企业可能是主要责任人。在某些情况下，代理人可能也有一定程度上的定价权，例如在主要责任人规定的某价格范围内决定价格，代理人的这种定价权是为了其代表主要责任人向客户提供商品时，能够吸引更多的客户，从而赚取更多的收入。比如，当某中间商像商品制造商的最终客户提供一定的折扣优惠时，以激励相应的客户购买产品制造商的商品时，那么即使该中间商有一定的定价能力，也并不表明他的身份是主要责任人，该中间商让

渡了一部分自己应当专用的租金或者手续费。

总额法和净额法两种方法确认收入对利润基本不会产生大的影响，但是对企业的收入规模影响很大。

新奥股份在其半年报中披露“将不具有存货控制权的贸易业务由之前的总额法确认收入和成本改为以净额法确认收入和成本。”该收入确认方法的改变并未对其利润造成影响。

2）根据销售退回条款进行调整

新收入准则规定:“对于附有销售退回条款的销售，企业应当在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。

每一资产负债表日，企业应当重新估计未来销售退回情况，如有变化，应当作为会计估计变更进行会计处理。”

在分析中报时，我们发现，部分公司因上述要求进行了重分类调整，部分公司则调整了期初留存收益。

对于重分类调整的公司，我们理解可能系在原准则下已经对预期的退货情况进行了考虑，因此，根据新收入准则的要求，重分类确认了相应的应收账款、应付退货款，应收退货成本等科目余额。

对于调整期初留存收益的公司，我们理解可能系在以前年度在确认收入时未考虑预期的退货因素，或者虽然考虑了退货因素，但相关的核算方法与新收入准则存在差异。

上海家化在其半年报中披露“本集团根据历史经验和数据，按照期望值法确定预计销售退回的金额，并抵减销售收入。本集团将预期因销售退回而将退还的金额确认为应付退货款，列示为其他流动负债；同时，按照预期将退回产品于销售时的账面价值，扣除收回该产品预计发生的成本后的余额，确认为应收退货成本，列示为其他流动资产。”

由于其在原准则下已经预估了退回金额，根据新收入准则的要求，其将原先预估的销售退回由其他应付款转入其他流动负债，为重分类调整，并未影响利润。但令我们感到疑惑的是，该公司其他流动资产附注中并未见到应收退货成本。

其调整披露如下：

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”），本集团已采用上述准则和通知编制 2020 年度财务报表，对本集团报表的影响列示如下：

根据新收入准则的相关规定，本集团对于首次执行该准则的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度的比较财务报表未重列。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 2020 年 1 月 1 日
因执行新收入准则，本集团将预期因销售退回而退还的金额计入其他流动负债	其他应付款	-28,053,910.91
	其他流动负债	28,053,910.91
因执行新收入准则，本集团将与销售商品、提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债	预收款项	-96,458,915.18
	合同负债	96,458,915.18
因执行新收入准则，本集团将顾客未使用的会员积分的余额重分类至合同负债	递延收益	-7,558,567.29
	合同负债	7,558,567.29

2.双重影响：

无。

四、计算机、通信和其他电子设备制造业

执行新准则收入后，该行业的样本公司中有6%的公司披露表示并未受到影响，78%的公司披露仅存在重分类影响，16%的公司为双重影响。

1. 重分类影响

内容	公司数量
总样本量	34
有影响（包括重分类影响和双重影响）	30
其中重分类类型：	
预收账款重分类入合同负债	30
应收账款重分类入合同资产	5
存货重分类入合同资产	5
预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	5
递延收益重分类入合同负债	3
预收账款分类入其他非流动负债-预收销售款	2
预收账款分类入应交税费	1
其他非流动资产-已完工未结算分类入其他非流动资产-合同资产	1
其他应付款重分类入预计负债	1 注
同时增加应收账款、其他流动资产-应收退货成本、其他非流动资产和预计负债-应付退货费	1
应收账款-质保金重分类入其他非流动资产和一年内到期的其他非流动资产	1

注：其他应付款重分类为预计负债

系公司将原先计提的保修费从其他应付款重分类为预计负债。

2.双重影响

单位：万元

科目	京东方A	紫光股份	纳思达	同方股份	太极实业
应收账款	3,528.38	-41,976.51	534.24	-83,838.35	-17,348.21
存货		-28,301.55		-60,788.22	-145,778.05
合同资产		50,266.60	41,533.25	92,367.65	145,107.95
其他流动资产-合同资产	3,425.51	5,750.69	1,345.21		
长期股权投资				-1,465.28	
长期应收款			2,234.79		
一年内到期的非流动资产					13,991.04
其他非流动资产		21,111.30		52,258.92	3,357.17
递延所得税资产	-6,527.36	-14.36	-6,006.50		110.90
应付账款	3,425.51	1,244.48			
预收款项	-96,340.21	-142,016.44	-61,434.65	-520,732.84	-215,094.44
合同负债	96,340.21	387,531.09	60,578.34	376,323.52	215,094.44
应交税费			2,997.52		
其他流动负债	3,528.38	-239,995.35			
其他非流动负债			-5,023.39	144,409.32	
递延所得税负债	-6,527.36		1,381.39		
未分配利润		72.39	21,056.36	-1,465.28	-559.20

该行业样本公司中，32家公司有5家存在非重分类调整，调整了期初留存收益，占比为16%。

1）根据销售退回条款进行调整

在化学原料和化学制品制造业中的重分类影响中，我们已分析新收入准则中销售退回条款对报表的影响。若在以前年度在确认收入时未考虑预期的退货因素，或者虽然考虑了退货因素，但相关的核算方法与新收入准则存在差异，则可能会影响期初留存收益。

京东方 A 根据新收入准则对其退货进行了预估，同时调增其他流动资产-应收退货成本和应付账款，并同时调整应收账款和其他流动负债-应付退货款。

对于应收账款和其他流动负债-应付退货款的调整，我们推测可能系公司在原准则下按照扣除退货预估金额后的收入金额确认了应收账款和收入，因此，在新收入准则下，同时根据退货预估金额补记了应收账款和应付退货款。

其他流动资产和应付账款的同时增加可能也系前述原因，同时，公司可能在原准则下对于预计退货的存货并未确认存货和应付账款，在新准则下，由于确认了应收退货成本，因此对原未确认的存货和应付账款予以了补记（借：存货 贷：应付账款；借：应收退货成本 贷：存货。）

2）其他

- ✧ 紫光股份和纳思达可能是收入确认方法发生改变；
- ✧ 同方股份为权益法长期股权投资调整；
- ✧ 太极实业系合同资产计提坏账准备。

上述项目调整原因，详见《上市公司 2020 年半年报执行新收入准则专题报告—橡胶、电气、汽车及房地产业(技术专题 2020 年第 5 期)》。

五、专用设备制造业

执行新准则收入后，该行业样本公司中有 12%的公司披露表示并未受到影响，68%的公司披露为重分类影响，20%的公司为双重影响。

1. 重分类影响

内容	公司数量
总样本量	35
有影响（包括重分类影响和双重影响）	30
其中重分类类型：	
预收账款重分类入合同负债	30
预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	6
应收账款重分类入合同资产	3
预收账款分类入应交税费	2
递延收益重分类入合同负债	1
递延收益重分类至其他非流动负债	1
已完工尚未结算款重分类入存货	1
已结算尚未完工款重分类入合同负债	1
同时冲减应收账款和其他应付款	1
其他应收款重分类入存货	1

1）其他应收款重分类入存货

该行业中，柳工将其他应收款重分类入存货，具体原因未见披露。其半年报附注中，披露“不满足无条件收款权的已完工未结算、长期应收款计入合同资产和其他非流动资产，”但实际调整中也未见合同资产科目。柳工在半年报中披露如下：

本集团根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本集团 2020 年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本集团仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本集团 2020 年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额（2020 年 1 月 1 日）
因执行新收入准则，本集团将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与基建建设、部分制造与安装业务及提供劳务相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、长期应收款计入合同资产和其他非流动资产；将与基建建设、部分制造与安装业务相关的已结算未完工、销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债及其他流动负债。	其他应收款	-14,921,916.67
	存货	14,921,916.67
	合同负债	200,594,059.91
	预收款项	-223,334,083.98
	其他流动负债	22,740,024.07

2. 双重影响

单位：万元

科　　目	振华重工	迈瑞医疗	龙净环保
应收账款	353,974.80		-62,044.11
其他应收款	3,448.08		
存货	1,251,099.75		80,616.39
已完工尚未结算款	-1,243,415.86		
合同资产	98,771.76	3,402.03	127,543.34
长期应收款			-3,217.22
递延所得税资产	28,242.54	680.87	1,662.45
其他非流动资产	89,944.87		
应付账款			808.78
预收款项	-65,623.76	-98,757.03	-710,581.84
合同负债	974,081.97	121,564.88	884,227.81
已结算尚未完工款	-167,995.09		
其他应付款		-1,792.60	
其他流动负债	3,077.04		
递延收益		-20,281.35	
递延所得税负债		510.31	
其他非流动负债		3,805.21	
盈余公积	-14,357.25		-1,294.48
未分配利润	-139,969.46	-966.52	-28,556.07

科　　目	克劳斯	杭氧股份	太原重工	杰瑞股份
应收账款	-14,800.61	-1,450.79	-200,056.44	-10,894.05
其他应收款				-205.17
存货	-52,027.10	8,161.37	-81,047.91	
合同资产	50,209.13		216,108.00	12,703.45
递延所得税资产			167.78	9.24
其他非流动资产			74,235.81	
预收款项	-191,195.25	-216,140.36	-209,209.31	-83,357.24
合同负债	178,209.51	224,948.26	197,382.48	78,570.81
应交税费	548.46			6,452.27
其他流动负债	-8,149.60		23,863.74	
预计负债	-47.48			
其他非流动负债	907.86			
盈余公积		-209.73		
未分配利润	3,107.92	-1,887.58	-2,629.65	-58.34

该行业中，34 家样本公司中有 7 家存在非重分类调整，影响了期初留存收益，占比为 20%。

这 7 家公司半年报中，除了振华重工和迈瑞医疗，均未披露调整原因，但我们推测这 7 家公司可能都存在收入确认方法的改变。

1）收入确认方法的改变——时段法变为时点法

新收入准则对时段确认收入和时点确认收入进行了详细的规定，收入确认方法发生变化 ，比较常见的方法是将原先时段确认（完工百分比确认）改为时点确认。振华重工即为将收入确认方法由时段法改为时点法。

振华重工在半年报中披露：“新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。

新收入准则要求合同开始日，主体应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；

（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品；

（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

本集团仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，对 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更，本集团采用简化处理方法，按照合同变更后的最终安排根据新准则的相关规定进行处理。

本集团的大型港口设备、重型装备及钢结构产品制作业务，在 2020 年 1 月 1 日之前本集团采用建造合同完工百分比法确认收入。2020 年 1 月 1 日起，本集团分析大型港口设备、重型装备及部分钢结构产品制作合同中包含的履约义务不满足上述在某一时段内履行的履约义务的条

件，因此，在综合考虑各项因素的基础上，**以相关产品控制权转移时点确认收入**。上述改变导致调整本集团及本公司 2020 年 1 月 1 日之资产负债表。”

2）识别单项履约义务

新收入准则中规定，合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。下列情况下，企业应当将向客户转让商品的承诺作为单项履约义务：

一是企业向客户转让可明确区分商品（或者商品的组合）的承诺。

二是企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺。

迈瑞医疗根据新收入准则对合同包含的履约义务进行重新评估，对各单项履约义务分别按照时段法或时点法确认收入，于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，其半年报中披露如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额(增加/(减少))	
		2020年1月1日	
		合并	公司
根据新收入准则对本集团及本公司尚未完成的合同识别单项履约义务确定的累积影响数调整当期期初留存收益及其他相关项目	合同资产	34,020,340.00	34,020,340.00
	递延所得税资产	6,808,668.00	6,808,668.00
	其他应付款	-17,925,952.00	-17,925,952.00
	未分配利润	-9,665,160.00	-9,665,160.00
	合同负债	63,317,069.00	63,317,069.00
	递延所得税负债	5,103,051.00	5,103,051.00
根据新收入准则将本集团及本公司的预收款项重分类至合同负债	预收款项	-987,570,277.00	-563,073,723.00
	合同负债	987,570,277.00	563,073,723.00
根据新收入准则将本集团及本公司的递延收入重分类至合同负债，其中一年以上实现的递延收入重分类至其他非流动负债	递延收益	-202,813,538.00	-105,352,808.00
	合同负债	164,761,434.00	105,352,808.00
	其他非流动负债	38,052,104.00	-

六、软件和信息技术服务业

执行新收入准则后，该行业样本公司中有 3%的公司披露表示并未受到影响，61%的公司披露为重分类影响，35%的公司为双重影响。

1. 重分类影响

内容	软件和信息技术服务业
总样本量	31
有影响（包括重分类影响和双重影响）	30
其中重分类类型：	
预收账款重分类入合同负债	30
应收账款重分类入合同资产	15
预收账款重分类入其他流动负债（增值税部分）	7
存货重分类入合同资产	6
预收账款分类入应交税费	4
一年内到期的非流动资产重分类入合同资产	1
长期应收款重分类入合同资产	1
预付账款重分类至存货	1
其他流动资产调整入存货和其他非流动资产	1
预收账款重分类入一年内到期的非流动负债	1

1）分期收款销售商品调整入合同资产

执行新收入准则前，科大讯飞将分期收款商品应收款项分别在应收账款、一年内到期的非流动资产和长期应收款进行核算，执行新收入准则后，公司将不满足无条件收款权的应收款，均重分类入合同资产。

2）合同履约成本，合同取得成本的重分类

（1）合同履约成本重分类

新收入准则中提出，企业为履行合同可能会发生各种成本，企业应当对这些成本进行分析，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，应当作为合同履约成本确认为一项资产。

1.该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。

2.该成本增加了企业未来用于履行（包括持续履行）履约义务的资源。

3.该成本预期能够收回。

该行业中的世纪华通将其原先计入预付账款的有关合同履约成本重分类入存货。

（1）存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	101,375,101.95	1,978,909.49	99,396,192.46	94,989,542.55	1,978,909.49	93,010,633.06
在产品	17,682,807.61		17,682,807.61	25,462,617.17		25,462,617.17
库存商品	267,038,902.11	898,073.16	266,140,828.95	285,501,303.42	2,310,132.78	283,191,170.64
合同履约成本	120,638,941.42		120,638,941.42	116,590,471.44		116,590,471.44
低值易耗品	2,524,940.85		2,524,940.85	3,813,888.08		3,813,888.08
委托加工物资	3,674,343.02		3,674,343.02	3,099,888.16		3,099,888.16
包装物	1,757,966.30		1,757,966.30	1,501,705.25		1,501,705.25
合计	514,693,003.26	2,876,982.65	511,816,020.61	530,959,416.07	4,289,042.27	526,670,373.80

（2）合同取得成本的重分类

企业为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为合同取得成本确认为一项资产。

增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。为简化实务操作，该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。企业采用该简化处理方法的，应当对所有类似合同一致采用。

该行业中的世纪华通在其半年报中披露“本集团将在自主游戏运营合同下支付给游戏合作运营商及游戏开发商等的增量成本，确认为合同取得成本，并按照相关合同下与确认网络游戏收入相同的基础摊销计入损益。于资产负债表日，本集团对于合同取得成本根据其初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为其他流动资产和其他非流动资产”。

世纪华通将其原先在其他流动资产中核算的游戏分成成本，重分类入存货-合同履约成本和其他非流动资产-预付分成款中。

20、其他非流动资产

单位： 元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付版权金	122,057,146.98		122,057,146.98	122,377,379.92		122,377,379.92
长期法院保证金	50,000,000.00		50,000,000.00	50,000,000.00		50,000,000.00
预付分成款	63,766,780.91		63,766,780.91	55,658,159.62		55,658,159.62
预付长期资产	56,798,477.50		56,798,477.50	9,737,892.71		9,737,892.71
预付股权款	3,946,464,296.79		3,946,464,296.79	584,146,900.00		584,146,900.00
其他	9,635,184.28		9,635,184.28	5,249,382.21		5,249,382.21
合计	4,248,721,886.46		4,248,721,886.46	827,169,714.46		827,169,714.46

其他说明：

2. 双重影响

单位：万元

科　　目	神州信息	用友网络	东软集团	华东电脑
应收账款	-103,454.79	-27,958.89	-41,777.79	449.90
存货	-9,499.84	72,271.23	143,142.93	-25,160.93
合同资产	112,012.07	276.22	27,234.49	51,604.11
其他流动资产			31.17	-51.99
递延所得税资产	18.87	6,714.54	452.94	21.62
其他非流动资产				116.45
应付账款	308.72			632.88
预收款项	-84,495.44	-126,275.57	-61,842.09	-244,451.48
合同负债	81,597.81	228,376.05	232,728.19	270,421.89
应交税费	525.56	-255.27		68.10
其他流动负债		-1,657.48	4,074.12	
预计负债		37.59		
盈余公积		-1,056.39	-6,198.64	-15.69
未分配利润	1,110.61	-38,825.16	-38,157.69	234.87
科　　目	宝信软件	中国软件	新大陆	中科软
应收账款	-127,533.48	-45,563.43	-8,956.42	-23,430.54
存货	279,946.73	1,349.73	-23,487.50	8,742.90
合同资产	44,486.73	36,981.88	36,829.21	22,067.22
其他流动资产	4,721.66			
长期股权投资		-537.19		
递延所得税资产	64.20	-135.35	100.48	-5.31
应付账款	-9,290.57	-1,075.22		
预收款项	-86,884.54	-52,138.10	-35,149.17	-148,274.18
合同负债	380,409.72	52,138.10	40,204.34	160,653.50
应交税费	-4,379.90			-347.50

其他流动负债				-900.23
盈余公积	-7,214.24		-9.75	-406.96
未分配利润	-69,839.98	-4,679.41	-467.38	-3,350.37

单位：万元

科　　目	佳都科技	金证股份	华胜天成
应收账款	14,852.99	-27,217.54	-32,730.12
存货	-181,529.32	12,384.12	383.06
合同资产	157,268.92	34,445.02	32,457.07
其他流动资产		22.00	
递延所得税资产	171.32	-80.11	
预收款项	-33,049.78	-44,106.51	-63,632.17
合同负债	20,069.03	64,806.95	64,003.14
应交税费		-127.54	
一年内到期的非流动负债			242.66
其他流动负债	4,606.86	472.47	
预计负债	113.12		
未分配利润	-975.31	-1,137.04	-499.63

该行业样本公司中，31 家公司有 11 家存在非重分类调整，至此影响了期初留存收益，占比为 35%。

这 11 家公司中，其中神州信息和华东电脑调增了期初留存收益，其余 9 家调减了期初留存收益。

神州信息和华东电脑半年报中均未披露调整原因，我们推测，可能是收入确认方法发生变化，部分业务可能由时点法变为时段法而引起利润的增加。

其余 9 家公司，除宝信软件进行了适当的披露外，其余公司均未披露调整原因，我们推测可能均为收入确认方法发生改变。

1）收入确认方法的改变——时段法改为时点法

宝信软件在其半年报中披露“公司 2020 年首次执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号-收入》，出现重大影响的原因说明如下：

本公司主营业务中的软件开发及工程服务，按照收入相关会计准则的原规定采用完工百分比法进行核算，首次执行新收入准则时，依据新收入准则中对控制权、履约义务等规定及要求，本公司检查了与客户之前签订的尚未完成的合同，对双方或多方之间订立的权利义务进行了复核，对满足某一时段内履行的履约义务，继续在服务期间内按照履约进度确认收入，对不满足某一时段内履行的履约义务，本公司将其变更为在客户**取得相关商品控制权时点确认收入**。依据新收入准则的衔接规定，将首次执行新收入准则的累计影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。”

2）附有质量保证条款的销售

企业在向客户销售商品时，根据合同约定、法律规定或本企业以往的习惯做法等，可能会为所销售的商品提供质量保证，这些质量保证的性质可能因行业或者客户而不同。其中，有一些质量保证是为了向客户保证所销售的商品符合既定标准，即保证类质量保证；而另一些质量保证则是在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务，即服务类质量保证。

企业应当对其所提供的质量保证的性质进行分析：对于客户能够选择单独购买质量保证的，表明该质量保证构成单项履约义务；对于客户虽然不能选择单独购买质量保证，但是，如果该质量保证在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的，也应当作为单项履约义务。

作为单项履约义务的质量保证应当按新收入准则规定进行会计处理，并将部分交易价格分摊至该项履约义务。对于不能作为单项履约义务的质量保证，企业应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

企业提供的质量保证同时包含保证类质量保证和服务类质量保证的，应当分别对其进行会计处理；无法合理区分的，应当将这两类质量保证一起作为单项履约义务按照本准则进行会计处理。

用友网络公司并未披露因新收入准则调整的原因，但我们根据预计负债的附注披露和收入政策的披露，推测公司可能对提供的服务类质量保证进行了区分，对于作为单项履约义务的服务类质量保证，将合同的交易价格分摊至单项履约义务，重新计量服务类保证收入；对于不作为单项履约义务的质量保证，补提了预计负债。

用友网络在半年报中披露如下：

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	375,894	1,488,316	
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	375,894	1,488,316	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无。

收入政策披露为：“质保义务根据合同约定、法律规定等，本集团为所销售的商品或提供的服务提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品或提供的服务符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本集团将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质

量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品或提供服务符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本集团考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本集团承诺履行任务的性质等因素。”

第5篇 收入确认核算之各类积分优惠券核算

一、专题背景

公司为了拓展业务，增强品牌黏性，通常会采取一些促销手段，例如在消费者进行消费时，给予其一定的奖励积分。或者在新店开张时赠送给潜在消费者一些体验券或消费抵扣券。

本专题报告的目的系讨论在新收入准则下对于上述积分、送券等事项该如何进行会计核算、我们对实务中存在争议问题的思考，并列示了一些实务案例。

二、讨论问题

本期专题内容包括目前市场中使用比较普遍的一些促销方式的会计处理方式、我们的思考，以及实务案例，以此为项目组提供一定的实务借鉴。

本专题主要讨论以下事项：

- 购物送积分的会计处理，包括：
  - 新旧准则差异；
  - 具体账务处理。
- 免费体验券的会计处理，包括对三种不同观点的探讨。
- 免费抵扣券的会计处理，包括：
  - 具体账务处理；
  - 相关案例列示。

三、购物送积分

一） 新旧准则下会计处理差异

对于在销售时赠送奖励积分的会计处理在原收入准则和新收入准则中均有着详细的规定，但是在具体会计核算时，存在着一些差异。具体如下：

《企业会计准则讲解（2010)》收入章节（原收入准则）中规定：

“在销售产品或提供劳务的同时，应当将销售取得的货款或应收货款在本次商品销售或劳务提供产生的收入与奖励积分的公允价值之间进行分配，将取得的货款或应收货款扣除奖励积分公允价值的部分确认为收入，奖励积分的公允价值确认为递延收益。”

新收入准则在第三十五条中规定：

“对于附有客户额外购买选择权的销售，企业应当评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。企业提供重大权利的，应当作为单项履约义务，按照本准则第二十条至第二十四条规定将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。”

从上述规定中不难发现，无论是原收入准则还是新收入准则，均要求对奖励积分进行单独计量，但是在计量方法上存在着一些差别。

在原收入准则下，更多采用的是*余值法*，即商户首先估计奖励积分的公允价值，然后将在销售商品（提供劳务）时所取得的对价扣除奖励积分公允价值后的金额确认为收入，奖励积分的公允价值确认为“递延收益”。

在新收入准则下，则要求将交易价格按照商品和积分的单独售价进行公允价值分配（***单独售价公允价值分配法***），即将在销售商品（提供劳务）时取得的对价在出售商品和奖励积分之间按照各自的单独售价进行公允价值进行分配。

由于计量积分会计处理方法不同，因此，在新收入准则首次施行日需进行调整。例如，某 AH 股公司在其 2018 年财报中披露如下：

“执行新收入准则前，本集团对常旅客奖励积分采用余值法处理，即将承运票款扣除奖励积分金额确认为收入。常旅客奖励积分计入递延收益的金额按照积分的公允价值和预期兑换率计算。待旅客兑换积分且承运后，商品及服务交付后或积分失效时确认为收入。新准则要求本集团采用相对单独售价的分配方法将票款在常旅客奖励积分和当期承运进行分配。”

为了便于理解，再以具体数据举例如下：

某商户在向客户销售产品时赠送奖励积分，假设消费者每消费 100 元赠送 10 个积分，1 个积分可以按照 1 元使用。

当期商户向客户出售了一项商品，商品公允价值 200 元。商户收取了 200 元对价，并根据积分赠送规则，赠送给客户 20 个积分。（为了方便计算，假设消费者的积分兑换率为 100%）。

在原收入准则下，商户采用余值法进行会计核算，即按照积分的公允价值，20 元确认为“递延收益”，而将取得的对价 200 元扣除积分公允价值 20 元后的余额 180 元确认为当期商品的销售收入。即在原收入准则下，确认销售收入 180 元，确认递延收益 20 元。

新收入准则下，商户应当按照商品和积分的单独售价进行公允价值分摊，即将取得的对价 200 元根据商品的单独售价（200 元）和积分的单独售价(20 元)在商品和积分之间进行公允价值分摊。分摊结果如下：

当期确认的商品销售收入：200/（200+20）*200=181.82 元；

当期确认的奖励积分价值：20/（200+20）*200=18.18 元。在新收入准则下，该奖励积分余额计入“合同负债”科目。

通过上面的简单举例不难发现，在计量奖励积分时，采用余值法和单独售价公允价值分配法在计量结果上会存在一定的差异，尤其当公司对外赠送的奖励积分余额比较重大时，可能会对财务报表造成比较重大的影响，因此，相关公司在新收入准则的首次施行日需要对积分核算方法进行必要的调整。

二） 实务中具体账务处理情况-原收入准则

在我们查阅的上市公司案例中，大部分公司*在原收入准则下*按照销售取得的货款在商品销售产生的收入与奖励积分之间进行分配，与奖励积分相关的部分首先作为递延收益，取得的货款或应收货款扣除奖励积分公允价值的部分后确认为收入。（*该分摊方法与新收入准则不同*）

同时，我们发现，奖励积分在财务报表的列报科目有所不同，大部分公司均在递延收益科目中列报，但是对于积分在一年内到期的，有些公司分别在预收账款、其他流动负债、一年内到期的非流动负债等科目中列报。

此外，我们也发现部分公司*未按照准则规定，未对奖励积分进行单独计量*。具体如下：

1. 大参林(603233.SH)：发生时计入成本

公司在其首次公开发行股票招股说明书中披露：

顾客凭会员卡消费时，根据区域、时间段以及不同的会员卡级别，按消费金额的一定比例或以指定活动形式获取积分。依据积分方案，会员可兑换相应档次的礼品或现金券。会员积分在公司任一门店均可使用，会员积分对应的余额无法确认到每个子公司，因此公司从简化财务处理出发，*未确认积分对应的递延收益*，各期收入无与积分奖励计划相关的金额，该项递延收益对公司财务报表影响较小。

顾客使用积分兑换礼品时，会计处理如下：

借：主营业务成本

贷：库存商品

现金券均是小面额短期券，用于顾客下次消费时直接抵减货款，属于商业折扣，会计处理按照扣减后的实收款确认收入。

2. 中百集团（000759.SZ）-中百集团武汉生鲜食品加工配送有限公司：销售费用和销售折扣

本公司各实体经营公司为稳定顾客消费，规定按一定比例对会员消费金额进行积分，会员可用积分兑换礼品或按约定价值换购商品。

会员用积分兑换礼品时，本公司将礼品成本计入当期费用；会员用积分换购商品时，本公司按积分约定价值确认为销售折扣冲减营业收入。

3. 新华都(002264.SZ)——销售费用和销售折扣

会员顾客在公司消费时按照不同的积分政策给予在会员卡内积分，会员积分累计到一定分数时，累计积分可以在公司兑现不同价值的商品或在购买商品时享受积分对应金额的折扣,兑换后将减少累计积分。

根据会计准则要求及零售行业特性，公司在客户兑换奖励积分时，兑换的商品成本计入当期销售费用；顾客在购买商品时享受积分对应金额的折扣比照销售折扣处理，在每季末对未兑换的剩余积分按一定的比例计提预计负债。

我们的建议：

虽然实务中存在不按照准则规定，对奖励积分进行单独计量的案例，但我们理解上述案例仅为个案，个别案例未按照准则执行也仅是出于重要性的考虑，不具有普遍性。

因此，对于客户消费时发生的奖励积分，我们建议严格按照准则的规定，对奖励积分自销售取得的对价中进行分拆，在分拆时请务必注意上文中所提及的新旧收入准则下的差异。

四、免费体验券

如上文所述，对于奖励积分的会计处理新老收入准则均有着相关规定，仅存在具体核算上的差别，而且相关处理在实务界也并无太大争议，但是对于发放免费体验券的会计处理则有着一些不小的争议。

假设某网站为了推广其一款软件产品，开展了一项促销活动。活动内容为潜在消费者可以在 90 天内免费使用该软件产品，免费使用该软件产品的公允价值为 100 元，因潜在消费者免费使用该软件产品将使企业发生 10 元的成本。

对于上述问题，该如何进行会计处理，目前在实务中存在以下三种观点：

观点一：在促销活动开始时不进行会计处理。当消费者使用免费软件时，由于是零对价，因此不确认收入，同时确认所发生的成本。

持有该观点的人士人为，发放免费体验券对企业而言并没有造成任何的收入和支出，因此不应进行核算。同时，采用该方法核算操作性较强，且核算简单，不需要进行大量的会计估计。

观点二：在促销活动开始时，公司需要估计未来将免费使用软件的消费者数量，并根据所使用软件的公允价值同时确认销售费用和预计负债。当消费者使用免费软件时将预计负债转入营业收入，同时确认相应的成本。

持有此观点的人士认为，公司进行促销活动的目的系为了扩大未来的销售，因此，在对外进行促销时应当确认相应的促销成本。

具体会计核算方法为：在促销开始时，如果公司预期有 10 名消费者会参加活动，则同时确认销售费用和预计负债 1,000 元（100*10）。当消费者实际使用时确认 1,000 元营业收入，同时结转相关的成本 100 元（10*10）。

观点三：在促销活动开始时，公司需要估计未来将免费使用软件的消费者数量，并按照公司将支出的成本计入销售费用和预计负债。当消费者实际使用时，将预计负债与实际发生的成本相抵，不确认收入。

观点三与观点二既有相同之处，亦存在明显的差异。相同之处在于两个观点均认为促销行为需要进行会计计量。而差异之处则在于促销行为的计量金额以及后续是否应当确认销售收入两方面，即观点二认为应当按照促销商品的公允价值计量，且后续需确认收入，而观点三认为应当按照促销商品的成本计量，后续不确认收入。

我们的建议：

针对上述三种观点，我们比较倾向于观点三，即商户的促销系为了促进销售的增长，因此需要对促销行为进行计量。但是在计量时，应当按照促销商品（服务）的成本进行计量，而非按照商品（服务）的公允价值计量，且后续不确认销售收入。具体分析如下：

1. 销售费用（预计负债）的计量

根据上文所述，在原收入准则和新收入准则下，均要求对奖励积分或者类似的抵用券按照其公允价值计量，但是，在对免费赠送的体验券进行初始计量时，不应按照收入准则进行核算。原因有三：

首先，公司发放免费体验券或免费产品行为的本质是促销行为而非销售行为。

其次，公司在促销活动开始时，公司与客户之间并没有订立合同。

最后，即便消费者在未来免费使用了公司免费提供的产品，但由于没有相关的经济利益流入公司，公司与消费者之间的合同也并不存在。

那么，如果不适用收入准则，该适用或参考哪一项会计准则？我们认为可以参考《或有事项》准则。

在企业会计准则讲解（2010）中规定:“企业因提供奖励积分而发生的不可避免成本超过已收和应收对价时，应按《企业会计准则第 13 号一或有事项》有关亏损合同的规定处理”。

同时，或有事项准则规定:“待执行合同变成亏损合同的，该亏损合同产生的义务满足本准则第四条规定的，应当确认为预计负债。预计负债应当按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。”

基于讲解及准则的规定，对于免费赠送产品（服务）的活动，对企业而言只有成本的发生，并没有经济利益的流入，因此，企业应根据在免费活动中软件的预计使用情况参照亏损合同的处理方式确认预计负债，并以相关现时义务所需支出（成本）的最佳估计数进行初始计量。

2. 预计负债后续是否结转收入

我们认为，在免费促销的情形下，在后续结转预计负债时，不应确认销售收入。原因如上文所述，无论在原收入准则下还是在新收入准则下，免费促销活动均不会给公司带来预期的经济利益。因此，免费促销不符合收入确认的条件或者合同成立的条件。

同时，如果公司按照软件产品的公允价值确认预计负债，并在期后消费者实际使用软件时将预计负债结转为收入，则可能会带来另一个问题，即参加免费活动的消费者越多（或者公司发放的免费体验券越多），后期可以结转的收入也就可能越多，但其实这些收入并没有相应的经济利益流入公司，如果确认为了收入，可能会影响财务报表使用者对公司经营状况的理解和判断。

此外，再举一个更为直观的例子，例如生产洗发水的公司向潜在客户免费赠送洗发水，洗发水市场价格 20 元，成本 10 元。在对赠送行为进行核算时，通常情况下直接以洗发水的成本 10 元确认为当期销售费用，而并不按照视同销售的做法同时确认收入并结转成本。因为对公司而言，该行为是促销，而非销售，同时，也没有相应的经济利益流入公司。

五、免费抵扣券

一）免费抵扣券的会计处理

在日常的经济活动之中，商户除了发放免费的体验券之外，往往还会免费发放一些抵扣券（折扣券），例如满 100 减 20 等之类的抵扣券。对于该类免费的抵扣券，可以借鉴上述奖励积分和免费体验券的相关核算逻辑，具体如下：

在相关抵扣券发放时，公司应判断如果消费者参与赠券活动，在其使用赠券时对公司而言是否会构成亏损合同。

如果公司判断不会构成亏损合同，则在抵扣券发放时不进行会计处理（相关销售费用和预计负债的计量金额为零）。

如果公司判断在消费者使用赠券时将会发生亏损，则公司应对亏损部分进行确认，分别计入销售费用和预计负债。

在期后消费者实际使用抵扣券时，根据新收入准则关于应付对价的相关规定进行处理。新收入准则第十九条规定：企业应付客户（或向客户购买本企业商品的第三方，本条下同）对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外……”。

根据上述规定，在消费者使用相关抵扣券时，由于抵扣的 20 元并非公司为了向客户取得其他可明确区分的商品，因此公司应当按照 80 元（100-20）确认收入，并结转相关的商品成本。

二）实务具体账务处理情况

实务中，我们查阅了几家上市公司，均未构成亏损合同，但在会计处理上各不相同。

例如：优刻得(688158.SH)披露发行人代金券、赠送金额在使用时按照扣除商业折扣后的金额确定收入。

指南针(300803.SZ)披露由于发行人积分的授予与该客户是否响应发行人积分计划的对应行为有关，与产品本身的销售和服务无关。因此，发行人不应将授予客户的积分奖励费用作为其收入的抵减项，而应该作为发行人提供服务过程中发生的促销费用，将其全额计入销售费用。

横店影视(603103.SH)披露新开业影城的 9.9 元看电影，该电影的最低票价与 9.90 元之间的差额，由本公司承担并计入销售费用。这种会计处理在影视行业中是比较常见的。但正如上述观点二阐述的，即其实这些收入并没有相应的经济利益流入公司，如果确认收入，可能会导致销售费用和收入金额的同步增加，影响财务报表使用者对公司经营状况的理解和判断。

具体示例如下：

1. 优刻得(688158.SH)-商业折扣（观点 3）

公司为了拓展业务吸引新客户，促销新产品，推广老产品的新特性等发放代金券或赠送金额，发放给客户的代金券或赠送金额，直接存入其充值账户。代金券、赠送金额的发放与客户充值无关，不存在根据客户充值金额按一定比例发放代金券或赠送金额的情况。

客户在创建订单时，前提条件是其充值账户必须具备足够的可用余额（代金券、赠送金额、充值金额或信用额度）：当充值账户的可用余额>=订单金额时，才能完成订单支付，订单创建成功，系统按订单开始时间进行计费；当充值账户的可用余额<订单金额时，订单支付不成功，订单创建失败，客户需对账户进行充值，否则无法创建订单进行消费。

因此，公司发放代金券和赠送金额的时点，系在销售产品或服务之前，而非在销售的同时。公司发放代金券和赠送金额的最终效果是给予客户产品折扣以吸引消费。当客户实际消费了产品后，按折扣后的金额计入当期收入。

（1）发行人代金券、赠送金额在使用时实质为**商业折扣**，应当按照扣除商业折扣后的金额确定收入

对于发行人仅发放代金券或赠送金额，而客户未下订单的情况，相关代金券或赠送金额未使用，公司尚未提供服务，且并无经济利益流入公司，不符合收入的定义（根据《企业会计准则第 14 号—收入》的规定，收入是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入）。

由于公司发放代金券和赠送金额的时点，系在销售产品或服务之前，而非在销售的同时，因此上述公司发放代金券和赠送金额“并非在销售同时授予客户”，与《讲解（2010）》中关于奖励积分的情形不同。

《企业会计准则讲解（2010）》规定：某些情况下企业在销售产品或提供劳务的同时会授予客户奖励积分，在销售产品或提供劳务的同时，应当将销售取得的货款或应收货款在本次商品销售或劳务提供产生的

收入与奖励积分的公允价值之间进行分配，将取得的货款或应收货款扣除奖励积分公允价值的部分确认为收入，奖励积分的公允价值确认为递延收益。

对于使用代金券、赠送金额支付的订单，客户被给予一定的价格优惠，其实质是公司给予该订单的商业折扣。根据《企业会计准则第 14 号—收入》第七条规定，销售商品涉及商业折扣的，应当按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额。

因此，公司对使用代金券、赠送金额产生的消费按折后金额确认收入的处理方法符合企业会计准则的规定。

（2）发行人代金券、赠送金额在发放和使用时的具体会计处理

公司对于代金券、赠送金额的发放和使用，以及订单收入的确认方法如下：

①发放代金券、赠送金额时，未发生销售，不满足收入确认条件，不进行会计处理；

②使用代金券、赠送金额时，对于已用代金券、赠送金额支付的订单，系统根据订单支付金额中代金券、赠送金额、充值金额、信用额度的支付比例和订单总额计算如下：

折扣比例=（订单总额-代金券-赠送金额）/订单总额；

月订单金额=订单总额/订单周期（月），即将订单总额在订单期限内按月平均分摊；

折后金额=月订单金额*折扣比例

在产品或服务实际提供时，按月计算折后金额，并根据折后金

额按月确认收入。

2. 金山办公-商业折扣（观点 3）

公司办公订阅业务之稻米预充值业务中，用户可通过充值购买或赠送的方式得到虚拟货币“稻米”，用以购买稻壳儿云模板等服务。公司以用户充值购买“稻米”的价格（1 元购买 100 个“稻米”）作为“稻米”单价，按照“稻米”当期实际消耗数量计算确认收入。

由于用户获赠的“稻米”与充值购买的“稻米”在使用权益上没有本质区别，同样可用于兑换稻壳儿云模板等服务。公司进行了会计差错更正，对用户每个报告期间通过购买以及受赠获取的所有“稻米”按照数量加权平均计算赋予稻米单价，并按“稻米”当期实际消耗数量计算确认收入。

3. 指南针(300803.SZ)-销售费用（观点 2）

公司披露“报告期内发行人主要提供金融信息服务、广告服务和保险经纪服务，为促进与证券公司的合作成果，发行人在开展广告费服务过程中向用户推出“开户换积分”等促销活动，客户使用积分的方式包括冲抵购买的金融信息服务产品价款等，其实质属于对证券公司广告业务的促销行为，是发行人提供广告服务过程中发生的促销费用，因此发行人应将其计入***销售费用***。

发行人广告服务业务中积分的产生与发行人金融信息服务产品的销售和服务没有必然的联系，彼此发生的时点和条件完全不同。发行人积分计划中的积分，只授予发行人金融信息服务产品的收费客户，即对任一特定客户而言，发行人金融信息服务产品的销售和服务先于其积

分的产生，而发行人积分的授予与该客户是否响应发行人积分计划的对应行为有关，与金融信息产品本身的销售和服务无关。因此，发行人不应将授予客户的积分奖励费用作为其收入的抵减项，而应该作为发行人提供服务过程中发生的促销费用，将其全额计入销售费用。

财务上在发行人相关义务产生时计提并计入*销售费用和应付账款*，税务上在实际发生时作为销售折扣和折让抵销金融信息服务业务销售回款，并按照抵减后的销售回款净额分期确认的收入作为税务的应税收入，从而形成应纳税时间性差异或可抵扣时间性差异。”

根据公司招股说明书，我们发现公司 2016 年，2017 年，2018 年和 2019 年 1-6 月的广告服务收入分别为 5,722 万元，4,609 万元，4,057 万元,2,520 万元,分别占主营收入比例为 10.02%,6.89%,7.02%,6.92%。广告服务收入占总收入的比例相对较小。

同时，我们注意到对于公司上述会计处理方式，券商在保荐工作报告中提出了疑问:“发行人 2015 年开始开展的广告服务业务，2015 年发行人广告业务收入 3161.81 万元，同时销售费用中积分奖励计提了 3154.44 万元，与收入基本持平，这样的会计处理是否具有商业逻辑合理性？”

根据券商项目组核查，上述促销活动自 2015 年 5 月起实施，截至 2015 年 12 月 31 日公司已确认的、客户尚未兑换的积分奖励为 3,154.44 万元，占 2015 年度公司该项广告费收入（3,161.81 万元）的 99.77%，该项业务于 2015 年实际未产生多大盈利。公司与第一创业证券合作开展上述业务的原因主要基于以下考虑：由于发行人在产

品销售过程中均采用全额预收款模式，高端产品的客户在购买时需要一次性支付 18,000 元或更多金额（存在购买多期套餐的情况），通过推出积分冲抵价款等活动可以提升客户购买的积极性，增加客户对指南针产品的购买意愿。

另外在公司的反馈意见中，监管机构也提出了相关问题，要求公司说明广告服务采取“开户换积分”等促销活动的具体内容，报告期内相关收入、成本计量和确认的具体方法和情况，是否符合企业会计准则关于客户忠诚度计划相关要求？

我们的建议：

在实务中，采用观点 2 和观点 3 的实务案例均有见到，但我们理解观点 3 的处理可能更具有合理性，采用观点 2 进行处理可能会引起更多的疑问，因此，我们倾向于采用观点 3，对于其他方法还需谨慎使用。

第6篇 收入确认核算之销售返利的会计核算

一、专题背景

供应商对客户实施返利激励是现代商业活动中一项较为普遍的激励措施，返利包括销售方的返利以及采购方的返利。由于返利形式多种多样，有现金返利、货物返利等，返利的条款安排也各不相同，因此不同的返利政策对应的会计处理也不尽相同，在实务中也存在着些许争议。返利金额虽然影响不大，但在各个监管机构的问询函中，关于返利问题也多被提及，因此有必要一窥究竟。

二、讨论问题

本专题内容包括实务中销售方的返利以及采购方的返利等在报表中常见的会计处理方法。希望以此为项目组在实务中提供一定借鉴。

本专题主要包括以下内容：

1. 返利涉及的相关法规政策；

2. 销售方返利的会计处理及案例；

（1）直接返还现金

（2）返利由采购方在下一年度采购时予以抵扣

（3）实物返利

3. 采购方返利的会计处理及案例；

三、相关法规

1.与销售方进行返利核算相关的法规政策：

《CAS14-收入》第十六条规定：“合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

每一资产负债表日，企业应当重新估计应计入交易价格的可变对价金额。可变对价金额发生变动的，按照本准则第二十四条和第二十五条规定进行会计处理。”

同时，**收入准则应用指南**中指出:“企业与客户的合同中约定的对价金额可能是固定的，也可能会因折扣、价格折让、*返利*、退款、奖励积分、激励措施、业绩奖金、索赔等因素而变化。”

《CAS14-收入》第三十五条规定：“对于附有客户额外购买选择权的销售，企业应当评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。企业提供重大权利的，应当作为单项履约义务，按照本准则第二十条至第二十四条规定将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，企业应当综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

客户虽然有额外购买商品选择权，但客户行使该选择权购买商品时的价格反映了这些商品单独售价的，不应被视为企业向该客户提供了一项重大权利。”

证监会在其发布的**《2020 年上市公司年报会计监管报告》**中进一步指出：“企业在判断交易价格是否为可变对价时，应当考虑各种相关因素（如企业已公开宣布的政策、特定声明、以往的习惯做法、销售战略以及客户所处的环境等），以确定其是否会接受一个低于合同标价的金额，即企业向客户提供一定的价格折让，在估计交易价格时应对提供的价格折让予以充分考虑。年报分析发现，*个别上市公司未恰当确认与销售相关的返利，如错误地将销售返利金额计入销售费用、将计提的销售返利余额计入递延收益等*。

*上市公司应将其给予客户的返利作为可变对价或附有额外购买选择权的销售进行会计处理，充分考虑相应义务、交易价格最佳估计数以及交易价格分摊等因素后，恰当****确认销售收入及相应负债***。”

证监会在其发布的《监管规则适用指引——会计类第 2 号》中指出：销售返利的会计处理企业应当基于返利的形式和合同条款的约定，考虑相关条款安排是否会导致企业未来需要向客户提供可明确区分的商品或服务，在此基础上判断相关返利属于可变对价还是提供给客户的重大权利。*一般而言，对基于客户采购情况等给予的现金返利，企业应当按照可变对价原则进行会计处理；对基于客户一定采购数量的实物返利或仅适用于未来采购的价格折扣，企业应当按照附有额外购买选择权的销售进行会计处理，评估该返利是否构成一项重大权利，以确定是否将其作为单项履约义务并分摊交易对价*。

2.与采购方进行返利核算相关的法规政策：

证监会在其发布的**《2019 年上市公司年报会计监管报告》**中指出：“企业取得存货应当按照成本进行计量。外购存货的成本即存货的采购成本，指企业物资从采购到入库前所发生的全部支出，包括购买价款、相关税费、运输费以及其他可归属于存货采购成本的费用。

年报分析发现，*个别上市公司根据与供应商签订的合同，将从供应商取得的按照存货采购金额一定比例结算的返利等确认为收入。上述情况下，企业并未向供应商提供单独的商品或服务，其从供应商取得的采购返利****实质为存货购买价款的调整，应冲减存货成本或营业成本。***”

四、会计处理及案例

一）销售方返利的会计处理及案例

根据上文中提及的相关规定，销售方在对返利进行会计核算时通常有两种方法：即作为可变对价或作为附有额外购买选择权的销售。

同时，值得注意的是，在实务中还存在实物返利，对于实物返利的会计处理，存在着一些分歧。

1. 直接返还现金

由于现金返利并不涉及到下一年度交易，在此项销售活动中并不存在附带额外购买选择权的销售，因此，在此种情形下，应当按照或有对价的相关规定进行会计处理。

例如，A 公司与 B 公司约定，如果 B 公司的年度采购额超过 1,000 万元，则 A 公司给予 B 公司 100 万元的返利，当年 B 公司完成采购金额 1,100 万元。

在上述情形下，A 公司应当在资产负债表日将上述返利金额冲减营业收入，A 公司在当期应当确认对 B 公司的销售收入金额为 1,000 万元（1,100-100）。

上述做法其实并不复杂，但其中有一个细节问题，即公司如果需要出具中期财务报表，那么在出具中期财务报表时，由于年度销售尚未完成，那么是否需要预计可能支付的返利金额。

根据上文中可变对价的计量规定:“包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。”

在收入准则的应用指南中进一步规定,“极可能”是一个比较高的门槛（即可能性超过95%），因此，A公司在出具中期财务报告时，需要根据相关的返利条款判断在确认收入时，如果不考虑返利因素，相关收入金额是否“极可能”不会在未来被冲回。

在具体判断时，A公司可以结合与B公司的历史交易记录、B公司的采购需求，市场情况等因素进行判断。诚然，如果返利是折扣返利的形式，相关估计通常比较简单，但是在阶梯式固定返利的情形下，相关估计可能会比较复杂。

2. 相关返利由采购方在下一年度采购时予以抵扣

1）基本会计处理

由于返利涉及到下一年度的交易，在此项销售活动中存在附带额外购买选择权的销售，因此，在此种情形下，需要进一步判断合同中附有的额外购买选择权是否属于一项重大权利。

如果判断后认为额外购买权属于重大权利的，则需要按照附有额外购买选择权的相关规定进行处理，即应当计算购买选择权的公允价值，然后将本期销售金额在本期收入和重大购买选择权之间进行分摊。

例如，A公司与B公司约定，如果B公司的年度采购额超过1,000万元，则A公司给予B公司100万元的返利，但相关返利需在B公司下一年度采购时才能进行抵扣，B公司当年向A公司采购1,100万元。（其他未达标的客户在采购时没有相应的抵扣额度，A公司预计B公司很可能在下一年度继续向A公司采购，且金额会超过100万元）。

在上述情形下，A 公司在向 B 公司销售时，实质上提供给 B 公司两项商品，即：价值 1,100 万元的货物，以及价值 100 万元的抵扣券。A 公司需要将收取的 1,100 万元款项在上述两项商品中进行分摊，具体如下：

货物分摊金额：1,100/(1,100+100)*1,100=1,008.33 万元（计入收入）；

折扣券分摊金额：100/(1,100+100)*1,100=91.67 万元（计入合同负债）。

销售返利是作为可变对价处理还是判断是否存在重大购买选择权，其区别在于销售返利是否与未来销售活动相关。

如果销售返利与为未来的销售活动不相关，则按照可变对价规定处理比较恰当。反之，如果销售返利与未来的销售活动相关，则需判断是否构成重大购买选择权，如果构成重大购买选择权，则按照此次货物销售公允价值和重大购买选择权公允价值进行分摊比较恰当。

2）实务案例-格力博（江苏）股份有限公司

根据与客户签订的协议，发行人会给予客户一定比例的销售返利和折扣，具体金额根据每月客户采购金额的一定比例计算，返利结算方式主要有如下两种类型.

a. 在后续与客户结算时，客户将需要结算的折扣返利金额抵销应付货款后，向公司支付净额。这部分销售在确认收入时，即需要确认相应的折扣返利金额，会计处理如下：

b.

借：主营业务收入

贷：其他流动负债

b. 与客户约定，销售返利用于抵销后续订单的价款，并体现在后续订单的价格抵减中。这部分销售在确认收入时，即需要确认相应的折扣返利金额，会计处理如下：

借：主营业务收入

贷：合同负债

公司给予商超的折扣返利均属于可变对价，除了该以返利形式提供给商超的价格折扣和折让以外，客户在向发行人下单采购时，公司产品的销售价格都是固定的，不存在其他可变对价部分。发行人给到客户的折扣返利是针对客户销售本身的，并非给第三方，也并非用于购买其他独立于现有销售协议之外的可明确区分的客户提供的商品或服务，且该返利款项与发行人过去已实现的客户销售收入相关。公司在确认相关收入的同时，将上述折扣返利冲减当期收入，会计处理方式与准则要求一致。

公司与部分客户约定，销售折扣返利用于抵销后续订单的价款，并体现在后续订单的价格抵减中。根据新收入准则第 41 条，合同负债，是指企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务，如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。对于这部分折扣返利款，由于公司与客户需要通过未来的销售订单的价格扣减来实现折扣返利的结算，即公司在确认相关收入时已承诺承担未来向客户转让商品的义务，因此公司在确认这部分折扣返利时的会计分录贷项为合同负债。

3. 实物返利

1）基本会计处理

假设 A 公司与 B 公司约定，如果 B 公司的年度采购额超过 1,000 万元，则 A 公司给予 B 公司 100 万元同类商品的实物返利，当年 B 公司完成采购金额 1,100 万元。A 公司对于实物返利该如何处理？

对于实物返利的会计处理存在着两种观点。

观点一认为实物返利也是返利的一种形式，应当根据可变对价的相关规定冲减收入。

观点二则认为，虽然实物返利名称也是返利，但其实质应当属于捆绑销售，类似于买二送一的销售模式，因此，返利应当增加公司的营业成本。

我们认为，由于给予客户的系实物，虽然形式是返利，但是实质是公司在固定的价格内给予了客户更多的商品，在具体会计处理时可以参照额外重大购买选择权的做法。

证监会在其发布的《监管规则适用指引-会计类第 2 号》中亦对实物返利的会计处理予以了明确，文件规定：“对基于客户一定采购数量的实物返利或仅适用于未来采购的价格折扣，企业应当按照附有额外购买选择权的销售进行会计处理，评估该返利是否构成一项重大权利，以确定是否将其作为单项履约义务并分摊交易对价。”

实务中，实物返利的会计处理已经由证监会明确规定，因此近期的案例中对于实物返利基本按照额外重大购买选择权进行会计处理，并根据将交易价格进行分摊。

2）实务案例

（1）卡莱特云科技股份有限公司

公司在上市申请文件第三轮审核问询函回复中披露如下：

报告期内，发行人针对实物返利的相关会计处理如下：

返利类型	2019 年 12 月 31 日前	自 2020 年 1 月 1 日起
实物返利	1、预提返利时 借：营业收入 贷：应收账款/预收账款 2、实际发生返利时 借：应收账款/预收账款 贷：营业收入 借：营业成本 贷：存货	1、预提返利时 借：营业收入 贷：预计负债 2、实际发生返利时 借：预计负债 贷：营业收入 借：营业成本 贷：存货

（注：我们理解因构成重大购买选择权分摊相关实物返利时计入合同负债可能更恰当。）

根据《监管规则适用指引—会计类第 2 号》的规定，对基于客户一定采购数量的实物返利或仅适用于未来采购的价格折扣，企业应当按照附有额外购买选择权的销售进行会计处理，评估该返利是否构成一项重大权利，以确定是否将其作为单项履约义务并分摊交易对价。

根据发行人与客户签订的关于实物返利的主要条款，发行人与客户约定指定型号的产品达到规定销售数量后，每件产品给予相应返利，返利金额折算成指定产品，由客户统一下单以产品的形式发放奖励。

根据实际的实物返利执行情况，所有涉及实物返利的客户均在签署了返利协议并达到协议所约定的各项标准后才取得额外购买权，且客户行使该额外购买权兑换指定产品时，无需支付额外的价款，出于谨慎考虑，*发行人认为该选择权向客户提供了一项重大权利。针对该项重大权利，发行人作为单项履约义务，按照交易价格分摊的相关原则，将交易价格分摊至该履约义务*。

（2）昊志机电

公司在其申请向特定对象发行股票审核问询函的回复中披露如下：

报告期，为巩固和稳定现有客户资源，并激励客户提高对公司的采购份额，公司对部分主轴客户实行销售返利政策，双方在销售合同中约定，在采购主轴满足一定数量后，公司将按照客户当年实际采购数量的一定比例进行实物返利。

2019 年 1-6 月，公司返利的会计处理是在客户的采购数量满足返利条件时，将合同约定应予以返利的实物主轴对应的成本，计入销售费用。

公司自 2020 年开始执行《企业会计准则第 14 号—收入》（财会[2017]22 号），返利的会计处理变更为在销售相关产品时，暂不确认按合同约定很可能实现的返利数量分摊的收入，在实现返利时，确认返利数量应分摊的收入，并相应结转返利数量对应的营业成本。

上述会计政策的变更，导致返利的影响由增加销售费用变更为增加营业成本（实现返利时）或减少营业收入（未实现返利时），进而使毛利率下降、费用率下降。上述会计政策的变更，导致公司 2020 年 1-6 月的毛利率与上年同期口径不一致。

二）采购方返利的会计处理及案例

1.基本会计处理

根据上文提及的规定，从采购方角度，其从供应商（销售方）取得的采购返利实质为存货购买价款的调整，即冲减当期存货（如果存货在当期尚未出售）或冲减营业成本（存货在当期已经实现对外销售）。

对于采购方而言，略存争议的问题则在于采购方冲减存货成本或营业成本的时点，即是在收到相关返利时冲减存货或营业成本，还是可以在达到取得返利条件时就可以预估相应的返利。

我们认为收取的返利，类似于一项或有资产，根据或有事项准则，如果某一时点企业基本确定能够收到潜在资产并且其金额能够可靠计量，应当将其确认为企业的资产。因此，如果在达到收取返利条件时，且企业基本确定能够收到相关返利的，预估返利可能是合适的。

2.实务案例

从实务案例可以看到，既有在完成采购后就暂估返利，也有在收到返利或返利通知时确认返利两种情形，确认时冲减存货成本或营业成本，对应的返利有计入其他流动资产，但较多则是在经过供应商确认后直接冲减应付账款。

1）移远通信

根据移远通信的招股说明书，高通给予的返利会计处理如下：

采购高通芯片时的会计处理方式：

借：原材料-芯片（折扣前金额）

贷：应付账款（折扣前金额）

向高通申请返利时的会计处理方式：

借：其他流动资产—高通返利

贷：营业成本

收到返利金额的账务处理：

✧ 以现金形式进行返利

借：银行存款

贷：其他应收款-华富洋（2015 年及以前由于移远通信直接向高通采购芯片金额较小，高通以现金形式支付返利，由于实际货款支付由华富洋代移远通信支付给高通，故高通将现金返利给华富洋，华富洋收到后将返利金额支付给移远通信）

✧ 以 credit memo 抵减以后货款

借：应付账款

贷：其他流动资产-高通返利

2）漱玉平民

公司考虑到最终与供应商共同对账结算确认前，无法确定实际应收取的返利金额，**出于谨慎性考虑，公司在实际收取返利时进行会计处理。**

对于公司而言，收取的供应商返利实际降低了采购批次商品的采购价款，最终影响了采购成本。同时由于返利收取时间具有滞后性，而公司存货周转率较高，公司在实际收取返利时，其所对应的商品绝大部分均已完成销售。因此，公司在实际收到返利时将返利金额冲减当期“营业成本”，同时减少应付供应商采购款。

第7篇 收入确认核算探讨之总额法和净额法

一、专题背景

自 2018 年执行新的收入准则以来，收入确认是按照总额法还是净额法仍存在一定的争议。按总额确认和按净额确认收入，对企业的收入规模影响较大。

较多行业，如百货商店、电商平台、游戏服务、工程建造等的收入确认均涉及总额法和净额法的判断，目前实务中的做法不一，导致同类企业收入确认存在差异。对于营业收入在 1 亿元左右的上市公司，更应审慎判断总额法和净额法的使用。

本专题报告通过目前的准则标准、监管要求以及实务案例的结合，从中探索判断的要素。

二、讨论问题

本专题内容包括实务中在收入确认时采用总额法还是净额法的相关准则和常见的会计处理方法。同时，当收入采用总额法或净额法时，对应的现金流量和往来款项采用总额列报还是净额列报进行探讨，希望以此为项目组在实务中提供一定借鉴。

本专题主要包括以下内容：

1. 收入总额法和净额法涉及的相关法规政策

2. 收入确认总额法和净额法的会计处理初析

3. 收入确认总额法和净额法实务案例

三、总额法和净额法涉及的相关法规政策

1.《CAS14-收入》第三十四规定

企业应当根据其在向客户**转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人**。

企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前**能够控制该商品的情形包括：**

1）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；

2）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；

3）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当**综合考虑**所有相关事实和情况，这些**事实和情况包括：**

1）企业承担向客户转让商品的主要责任；

2）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；

3）企业有权自主决定所交易商品的价格；

4）其他相关事实和情况。

2.《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)应用指南》

实务中，企业在判断其在向客户转让特定商品之前是否已经拥有对该商品的控制权时，不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况进行判断，这些事实和情况包括但不仅限于：

1）企业承担向客户转让商品的主要责任。

该主要责任包括就特定商品的可接受性(例如，确保商品的规格满足客户的要求)承担责任等。当存在第三方参与向客户提供特定商品时，如果企业就该特定商品对客户承担主要责任，则可能表明该第三方是在代表企业提供该特定商品。企业在评估是否承担向客户转让商品的主要责任时，应当从客户的角度进行评估，即客户认为哪一方承担了主要责任。例如，客户认为谁对商品的质量或性能负责、谁负责提供售后服务、谁负责解决客户投诉等。

2）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

当企业在与客户订立合同之前已经购买或者承诺将自行购买特定商品时，这可能表明企业在将该特定商品转让给客户之前，承担了该特定商品的存货风险，企业有能力主导特定商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。在附有销售退回条款的销售中，企业将商品销售给客户之后，客户有权要求向该企业退货，这可能表明企业在转让商品之后仍然承担了该商品的存货风险。

3）企业有权自主决定所交易商品的价格

企业有权决定与客户交易的特定商品的价格，可能表明企业有能力主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

然而，在某些情况下，代理人可能在一定程度上也拥有定价权（例如，在主要责任人规定的某一价格范围内决定价格），以便其在代表主要责任人向客户提供商品时，能够吸引更多的客户，从而赚取更多的收入。例如，当代理人向主要责任人的客户提供一定折扣优惠，以激励该客户购买主要责任人的商品时，即使代理人有一定的定价能力，也并不表明其身份是主要责任人，代理人只是放弃了一部分自己应当赚取的佣金或手续费而已。

需要强调的是，**企业在判断其是主要责任人还是代理人时，应当以该企业在特定商品转让给客户之前是否能够控制该商品为原则。上述相关事实和情况仅为支持对控制权的评估，不能取代控制权的评估，也不能凌驾于控制权评估之上，更不是单独或额外的评估；并且这些事实和情况并无权重之分，其中某一项或几项也不能被孤立地用于支持某一结论**。企业应当根据相关商品的性质、合同条款的约定以及其他具体情况，综合进行判断。不同的合同可能需要采用上述不同的事实和情况提供支持证据。

当第三方承担了企业的履约义务并享有了合同中的权利，从而使企业不再负有自行向客户转让特定商品的义务时，企业不再是主要责任人，不应再按照主要责任人确认收入，而应当评估其履约义务是否是为该第三方取得合同，即企业是否为代理人，并确认相应的收入。

3.《首发业务若干问题解答》问题32：委托加工和独立购销

问题32：部分首发企业由客户提供或指定原材料供应，生产加工后向客户销售；部分首发企业向加工商提供原材料，加工后再予以购回。在实务中，前述业务是按照受托加工或委托加工业务，还是按照独立购销业务处理，如何区分？

答：通常来讲，委托加工是指由委托方提供原材料和主要材料，受托方按照委托方的要求制造货物并收取加工费和代垫部分辅助材料加工的业务。**从形式上看，双方一般签订委托加工合同，合同价款表现为加工费，且加工费与受托方持有的主要材料价格变动无关。**

实务中，发行人由客户提供或指定原材料供应，或向加工商提供原材料，加工后予以购回，应根据其交易业务实质区别于受托/委托加工业务进行会计处理。**两者区别主要体现在以下方面：**

1）双方签订合同的属性类别，合同中主要条款，如价款确定基础和**定价方式**、物料转移**风险归属**的具体规定；

2）生产加工方是否完全或主要**承担**了原材料生产加工中的**保管和灭失、价格波动等风险**；

3）生产加工方是否具备对最终产品的**完整销售定价权**；

4）生产加工方是否承担了最终产品销售对应账款的**信用风险**；

5）生产加工方对原材料**加工的复杂程度**，加工物料在形态、功能等方面变化程度等。

对于由发行人将原材料提供给加工商之后，加工商仅进行简单的加工工序，物料的形态和功用方面并没有发生本质性的变化，并且发行人

向加工商提供的原材料的销售价格由发行人确定，加工商不承担原材料价格波动的风险。对于此类交易，通常按照委托加工业务处理，发行人按照原材料销售和回购的差额确认加工费，对于提供给加工商的原材料不应确认销售收入。

由客户提供或指定供应商的原材料采购价格由双方协商确定且与市场价格基本一致，购买和销售业务相对独立，双方约定所有权转移条款，公司对存货进行后续管理和核算，该客户没有保留原材料的继续管理权，产品销售时，公司与客户签订销售合同，销售价格包括主要材料、辅料、加工费、利润在内的全额销售价格，对于此类交易，通常应当按照实质重于形式原则，以控制权转移认定是否为购销业务处理，从而确定是以总额法确认加工后成品的销售收入，还是仅将加工费确认为销售收入。

4.《监管规则适用指引——会计类第 1 号》问题 1-15：按总额或净额确认收入

根据收入准则的相关规定，企业向客户销售商品或提供劳务涉及其他方参与其中时，应当根据合同条款和交易实质，判断其身份是主要责任人还是代理人。

企业在将特定商品或服务转让给客户之前控制该商品或服务的，即企业能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益，为主要责任人，否则为代理人。

在判断是否为主要责任人时，企业应当综合考虑其是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情

况进行判断。

企业应当按照有权向客户收取的对价金额确定交易价格，并计量收入。主要责任人应当按照已收或应收的对价总额确认收入，代理人应当按照预期有权收取的佣金或手续费（即净额）确认收入。

1）零售百货行业联营模式下的收入确认

联营模式是零售百货行业普遍采用的业务模式。该业务模式下，供应商在百货商场分配的专柜向顾客销售商品，百货商场根据约定的分成比例与供应商进行结算，部分供应商对商场收取的分成有保底承诺。

百货商场与供应商签订合同，约定各自的权利义务。商品向顾客售出之前，所有权属于供应商，供应商负责保管商品，并承担商品毁损和灭失的风险。供应商有权决定商品的上架和下架时间，以及在不同的门店或专柜之间调换货物。商品价格主要由供应商制定，有时需要经过百货商场的审核，其主要目的是避免供应商定价过高或过度打折，从而对该商品在本商场的销售情况或商场的整体商业定位造成不利影响。

百货商场举办促销活动时，促销方案和价格主要由百货商场主导，供应商可以选择参加或不参加，如参加，则可能需要和百货商场共同承担相关费用。

专柜销售人员由供应商直接委派，但需要接受商场的培训，遵循商场的管理要求并接受商场的监督。百货商场为供应商提供经营场地以及相应的综合管理服务，监督进店的商品，并提供统一收银等服务。顾客在百货商场购物时，通常取得以百货商场抬头开具的销售凭证。供应商在商场售出的商品出现质量问题，百货商场负责先行赔付，随后再根据

与供应商的协议约定向供应商进行追偿。

假定上述联营模式安排中不包含租赁。

实务中，虽然百货商场按照商品的销售金额向客户开具销售凭证，但是，在确认收入时，应当按照收入准则中有关主要责任人和代理人的原则判断收入确认金额。

在上述联营模式下，顾客直接在供应商的专柜购买商品，在此之前，商品的所有权归属于供应商，供应商有权主导商品的销售活动，例如决定商品的上架和下架时间，是否在不同的门店、专柜之间调换货物，主导商品定价以及促销方式等，并获取销售商品的经济利益，也承担因商品滞销或打折销售等造成的损失。

相反，在商品销售给顾客之前，百货商场不能决定如何销售这些商品，不能自行或者要求供应商将商品用于其他用途，也不能禁止供应商把商品用于其他用途；某些情况下，虽然百货商场可能有权对供应商销售的商品进行干预，例如新增商品品牌需要经过百货商场认可，滞销或过季的商品应及时下架等，但其目的主要是为了维护百货商场的商业定位和形象，并不表明百货商场能够主导这些商品的销售。

因此，特定商品在销售给顾客之前由供应商控制，供应商有权主导商品的使用并获取其经济利益；百货商场并未取得商品的控制权，其身份是协助供应商销售特定商品，应被认定为代理人，按照净额确认收入。

除零售百货业务外，代为执行采购或销售的供应链企业、代理外贸进出口或跨境业务企业、大宗商品配送或医药配送企业、电子商务平台企业及以电商平台为依托开展电商业务的企业等，应参照上述原则和分

析，结合业务模式和合同约定，判断在将商品销售给客户之前是否取得对商品的控制，并确定是以总额还是净额确认收入。

2）以购销合同方式进行的委托加工收入确认

公司（委托方）与无关联第三方公司（加工方）**通过签订销售合同的形式将原材料"销售"给加工方并委托其进行加工，**同时，与加工方签订商品采购合同将加工后的商品购回。**在这种情况下，公司应根据合同条款和业务实质判断加工方是否已经取得待加工原材料的控制权，**即加工方是否有权主导该原材料的使用并获得几乎全部经济利益，例如原材料的性质是否为委托方的产品所特有、加工方是否有权按照自身意愿使用或处置该原材料、是否承担除因其保管不善之外的原因导致的该原材料毁损灭失的风险、是否承担该原材料价格变动的风险、是否能够取得与该原材料所有权有关的报酬等。如果加工方并未取得待加工原材料的控制权，该原材料仍然属于委托方的存货，委托方不应确认销售原材料的收入，而应将整个业务作为购买委托加工服务进行处理；相应地，加工方实质是为委托方提供受托加工服务，应当按照净额确认受托加工服务费收入。

5.《上市公司执行企业会计准则案例解析》（2020）案例 6-12 相关案例

1）进出口贸易收入案例

2）大宗商品贸易收入净额法案例

3）大宗商品贸易收入总额法案例

具体内容请参阅《案例解析》。

6.《收入准则应用案例——主要责任人和代理人的判断》

1) 百货公司-联营模式案例

2) 百货公司-直营模式案例

3) 服装品牌生产商-联名销售

具体内容请参阅相关应用案例。

四、收入确认总额法或净额法会计处理政策初析

根据上述规定，收入确认是采用总额法还是净额法，企业是主要责任人还是代理人，应根据新收入准则第三十四条规定，企业向客户转让商品前是否能控制该商品的三种情况进行判断。**企业应当以该企业在特定商品转让给客户之前是否能控制该商品为判断原则。**

企业在判断其在向客户转让特定商品之前是否已经拥有对该商品的控制权时，一般应综合考虑以下所有相关事实和情况，包括但不限于：

1.企业承担向客户转让商品的主要责任。

如果根据签订的合同约定，企业是首要的义务人，负有向客户销售商品或提供服务的首要责任，包括确保所销售的商品或提供的服务可以被客户接受，则企业可能是主要责任人。

通常公司在交易过程中可能作出书面或其他形式的声明，以及根据销售合同条款的约定，可以表明企业是首要义务人还是代理人。如果企业仅负责所订购商品的运输服务，则企业可能并不承担首要责任。

2.企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。如商品的价格变动风险与产品毁损的风险。

如果企业在订购商品之前持有该商品的所有权或者当顾客退货时，该商品所有权仍属于企业，且企业无权就价格下跌的损失从供应商处获取补偿或无条件将商品退回供应商并取得补偿，则企业很可能承担了该存货的价格变动风险。

3.是否能够自主决定所交易的商品和服务的价格、能够改变所提供的商品和服务，或者自行提供其中的部分服务。

如果企业具备自由的定价权，可以根据市场情况或自身意愿决定所交易商品或服务的价格，通常表明企业承担了交易过程中的主要风险和报酬。

需要注意的是，与控制权相关的上述三个迹象的分析，并不能明确区分主要责任人和代理人，**这些相关事实和情况的迹象仅为支持对控制权的评估，不能取代控制权的评估，也不能凌驾于控制权评估之上，更不是单独或额外的评估。**

4.其他相关事实和情况，包括但不限于：

①《上市公司执行企业会计准则案例解析》（2020）案例 6-12 中描述：是否有权自主选择供应商及客户以履行合同；

在存在多个供应商的情况下，企业可以自由选择供应商并与其签订合同，通常表明可能是履行交易的首要义务人。

②根据《上市公司执行企业会计准则案例解析》（2020）案例 6-12 中描述：不能简单按照签订合同的先后顺序评估特定商品在转让客户之前企业是否能控制该商品。

以销定采、零存货是贸易公司的内部管理手段，也是当前技术条件

下企业降低成本的先进管理方法，不能将其作为判断总额法和净额法的依据。

如合同明确表明贸易公司与客户和供应商单独签订合同，就货物质量向客户承担责任，很难仅依据毛利较低、购货合同与销货合同数量相同、与客户和供应商交割时间几乎一致，否认贸易公司在向客户转让特定商品前控制特定商品。然而，在此种情形下仍建议审慎判断。

后附同达创业案例中，公司的贸易业初始采用总额法确认收入，主要是依据上述情形进行判断。然而，公司于 2021 年度还是采用了更谨慎的净额法来确认贸易收入，并对前期进行了会计差错更正。

工大高科案例中，公司主营设备软件集成业务，业务模式为以销定采，需要在外购成品部件进行简单加工，甚至直接出售。在科创板首次公开发行股票时，审核中心意见落实函中上交所询问是否采用总额法确认。公司根据上述事实和情况判断该业务采用总额法确认收入符合相关规定。在注册环节中，监管机构并未对此会计处理提出异议。公司于 2021 年 6 月上市。

③《首发业务若干问题解答》“问题 32”中描述，是否承担了与产品销售和服务有关的主要信用风险。

如果根据企业与供应商签订的合同，即使在客户无法支付货款时，企业仍需要向供应商支付采购或劳务款，则表明企业承担了源自客户的信用风险；如果供应商提供的产品存在缺陷，当客户提出索赔时，企业仍应承担赔偿责任后，再向供应商追偿，则企业承担了源自供应商的信用风险。

此外，根据目前监管要求，零售百货行业联营模式下的收入确认采用净额法是比较明确的。其他业务模式仍需根据上述准则和监管要求进行判断。从实务案例中可以发现，在回复监管机构问询时，基本均从上述提及的多个方面进行判断并进行回复。

总体而言，监管机构对于贸易业务采用总额法的态度是比较谨慎的。对于新增的、转换确认方法的贸易业务，即使存在公司在转让商品前拥有商品控制权的事实和情况，但仍应考虑是否需要更谨慎地采用净额法来确认收入，**例如公司对相关商品的控制权是否具有瞬时性、过渡性特征**。

实务中对于委托加工业务，受到的影响也较大。一些委托加工的公司基于业务模式发生了变化，由净额法确认收入变更为了总额法确认收入。

在上述情形中，建议重点关注公司业务模式改变的实质原因，是基于商业意图、盈利模式的考虑，还是仅仅出于会计核算的需要。在模式改变后，是否确实由原来模式中不控制原材料而变更为了控制原材料等。

《监管规则适用指引——会计类第 1 号》中亦对通过签订销售合同的形式将原材料"销售"给加工方并委托其进行加工的情况进行了进一步的强调。1 号指引强调：公司应根据合同条款和业务实质判断加工方是否已经取得待加工原材料的控制权，即加工方是否有权主导该原材料的使用并获得几乎全部经济利益。

五、收入确认总额法或净额法实务案例

案例一：工大高科（总额法：定制化产品和系统集成）

公司为科创板首次公开发行股票，2021 年 3 月收到审核中心意见落实函，要求公司说明对于工业铁路信号控制与智能调度产品和信息系统集成及技术服务两类业务是否按照总额法确认收入。

公司在《发行人及保荐机构关于审核中心意见落实函的回复(2020 年年报财务数据更新版)》披露：

结合公司的收入确认，具体分析如下：

1）工业铁路信号控制与智能调度业务的外购成品部件全部系项目实施所需，均与公司自制关键设备、专用软件及系统总成直接相关，该部分配套外购成品部件的生产环节主要体现在将公司的专业软件部署在相关外购成品部件上并将其与自制关键设备、专用软件总成，形成系统级产品，共同实现项目系统功能，**不存在项目对外购成品简单加工或直接对外出售的情形**。

外购成品部件是系统级产品必需的、不可缺少的组成部分，与公司自制关键设备、专用软件连接，**共同组成系统并整体交付**，同时工业铁路信号控制与智能调度系统级产品的销售合同中也不对外购成品部件单独销售定价，将产品整体确认为核心技术业务收入是合理的。

公司工业铁路信号控制与智能调度产品系定制化的系统产品，由自制关键设备、专用软件与配套设备组成。每个项目根据工业铁路的站场条件、客户需求等进行定制化生产。因此，公司主要根据销售合同及市场预测制定相应的原材料采购计划并安排生产。

公司原材料单独签订采购合同，自主定价。材料采购后在公司仓库或项目现场办理验收入库手续，公司需对材料的品牌、规格、数量、质量进行验收。**原材料入库后，公司取得商品的控制权**，同时材料经公司验收后，公司需承担材料的损耗、毁损、灭失、返工等存货管理风险、价格波动风险以及竣工交付服务成果质量风险、返修及保修风险。其后公司通过生产领料、制造、安装、调试及验收后将产品交付给客户，因此，**公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。**

该类业务符合“公司自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户”的要求，满足企业会计准则关于企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形。

2) 公司信息系统集成及技术服务业务是根据客户的信息化建设或服务需求，向客户提供网络安全、网络通信、网络存储等设备和应用软件等的系统集成服务，以及少量信息系统的技术服务，涉及信息系统方案设计、设备或软件的集成采购、系统的安装调试，以及运行维护服务等。

报告期内公司信息系统集成业务需安装调试的项目不属于对外购成品简单加工或直接对外出售的情况，但存在部分项目在公司提供设备配置、选型、优化服务后**直接对外出售的情形**，该类业务的销售金额分别为 2,449.29 万元、2,502.17 万元和 2,681.64 万元。**该业务属于独立的购销业务，系发行人自第三方取得相关商品控制权后，再转让给客户，**承担向客户转让商品的主要责任，在转让商品之前承担了该商品的主要存货风险，因此发行人两类业务**以总额法确认收入。**

该类业务所需原材料公司**全部以销定采，**自主定价。在供应商将材料送达公司仓库或现场时，公司需对材料的品牌、规格、数量、质量进行验收。

同时材料经公司验收后，公司需承担材料的损耗、毁损、灭失、返工等存货管理风险、价格波动风险以及竣工交付服务成果质量风险、返修及保修风险。材料到场施工现场后公司在组织项目现场实施系统集成、安装与调试，并经验收合格后交付给客户。

该类业务符合“公司自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户”的要求，满足企业会计准则关于企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形。

同时公司信息系统集成业务中存在部分外购主要原材料直接对外销售的情形，报告期内，该类情况的销售金额分别为 2,449.29 万元、2,502.17 万元和 2,681.64 万元，其中 2018 年销售给安徽省安泰科技股份有限公司的设备系遵义市余庆县幼儿教育均衡发展项目所需教学用具用品、计算机设备、音频设备等，该项目收入金额为 902.68 万元（其中信息系统集成设备收入占比 34%，教育教学用品用具收入占比为 66%），除上述情形外，该类业务全部为公司取得信息系统集成相关设备的销售业务。

针对上述信息系统集成及技术服务业务，公司在获取客户项目需求后，对客户信息系统集成项目所需设备进行配置、选型及优化。在报价获得客户认可后与客户签订销售合同，承担向客户提供符合合同要求货物的责任，承担因商品不符合质量标准而产生的赔偿责任。

因此，公司作为首要的义务人，承担提供商品的主要责任。结合销售合同约定的价格及条件，通过对多家合格供应商的比选择优确定采购单位，**分别与供应商及客户签订购销合同**，并遵循独立交易原则，公司均独立履行对供应商、客户的合同权利和义务，存货所有权上的主要**风险和报酬由公司独立承担**。

公司在整个交易过程中承担了一般存货风险，根据采购合同，公司履行合同付款、产品交付运送后，取得该商品的控制权。根据销售合同，客户检查货物并确定交易金额、办理验收手续后，存货后续的风险随之转移，公司确认收入，并承担货款收回等风险。

综上，**上述合同约定公司是自第三方取得相关商品控制权后，再转让给客户；企业承担向客户转让商品的主要责任，企业在转让商品之前承担了该商品的主要存货风险，企业有权自主决定所交易商品的价格。该类收入符合按总额法确认的条件：“公司自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户”。**

案例二：嘉元科技（总额法：钢价+加工费）

公司在首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复中披露：发行人对产品具有完整的定价权，并采用总额法确认收入，具体原因如下：

1. 公司对产品有完整的定价权：发行人采购原材料时，供应商不对原材料进行后续管理和核算，发行人**已取得原材料的控制权。**销售商品主要根据市场行情协商定价，“铜价+加工费”的销售定价方式主要是由于铜材料成本占到公司成本较高，为**规避铜材料价格大幅波动而采取的定价策略**，公司具有完整的销售定价权。

2.公司对产品负主要责任：公司负责电解铜箔的研发、生产以及销售。公司对所生产的产品的功能实现以及与物权相关风险负责。公司是采购以及销售交易的一方，并**直接承担交易的后果和销售形成的应收账款信用风险**；并非仅仅收取加工费，而不承担采购及销售交易的后果。

3.公司承担价格风险：在该项交易中，公司需要承担原材料以及销售价格变动的风险。公司**并非从该项交易中取得固定收益**。原材料以及销售价格的变动均会导致公司盈利水平的变化。

同行业上市公司诺德股份、超华科技的铜箔产品均采用总额法进行收入确认。其他采用“原材料价格+加工费”作为定价基准的上市公司，如和胜股份（002824.SZ）、福蓉科技（603327.SH）的自产产品，亦采取总额法确认收入。综上，发行人收入确认的会计处理与同行业公司相同。

案例三：会通股份（净额法：委托加工）

公司在首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函回复中披露：

客户为控制成本，要求公司向客户关联方采购原材料。

2019 年，美的集团计划推行大宗原材料集中采购以降本增效，美的集团向其高分子改性材料供应商建议通过美的集团采购中心购买所需树脂原材料，生产加工后再销售至美的集团各事业部。公司作为美的集团的供应商之一，双方经协商，公司部分美的集团订单所需的原材料通过其采购中心进行采购。

公司采用净额法核算收入。

公司向美的集团采购中心采购原材料，产品生产后，将其销售给美的集团下属事业部，采购原材料和销售产品分别结算，其在原材料采购、生产、销售环节与商品购销业务不存在明显区别。但基于公司同**时向客户及其关联方采购主要原材料和生产销售产品的情况，按照净额法**核算。

案例四：同达创业（总额法更正为净额法：贸易收入）

公司在《关于上海证券交易所监管工作函回复》中披露了 2021 年度报告中采用更谨慎的净额法确认建材贸易收入，并对前期会计差错更正，追溯调整前期收入：

公司在建材贸易业务中，负有向客户提供商品的首要责任，承担运输以及客户信用风险等，公司也**暂时性**的获得商品法定所有权，存在真实货物流转，公司贸易业务模式具有总额法特征，公司前期采取“总额法”确认收入。

鉴于公司在贸易业务中获得的商品法定所有权**具有瞬时性、过渡性特征，表明公司很可能并未真正取得商品控制权**，未真正承担存货风险，公司在建材贸易中很可能属于代理人，因此，2021 年度公司对建**材贸易收入确认方法由“总额法”更正为“净额法”**，更正的出发点是基于审慎，是为了更严谨执行新收入准则。2021 年贸易业务收入 1,470 万元，并将 2020 年营业收入由 2.39 亿元调整为 1,099.95 万元。

1）公司 2020-2021 年的贸易业务具体模式：

公司分别与供应商、客户签订材料供货框架协议。客户向公司下订单，双方协商价格，公司根据客户需求寻找供应商；公司分别和客户和供应商签订销售和采购合同；供应商备货完成，公司在验收单上签字盖章,确认货物验收无误并归公司所有，货物由供应商直接送货至公司指定地点；公司与客户共同对接收或购进的材料验收和抽检。

公司与客户完成交付前，货物属于公司所有，交货验收合格前货物毁损灭失等风险由公司承担。如果供应商未按合同约定供货，客户直接与

公司协商违约赔偿事宜，由公司承担违约责任。公司支付采购款和收到客户货款没有对应关系，独立承担采购付款义务和销售收款的权利以及相应的风险。

2) 贸易业务主要合同条款：

以公司与供应商的钢筋采购协议为例，合同约定（甲方为我公司，乙方为供应商）：

验收：乙方供应的钢筋在备货完成后通知甲方进行验收，甲方组 织乙方共同验收，验收合格后装车并由乙方将钢筋送达甲方指定地点。双方应当在验收单上签字盖章。验收单中进一步明确，我公司确认本 单后该货物归我公司所有。

结算价格：本协议所采购钢筋的采购价格为：基础结算价格下浮 35元/吨。其中，基础结算价格是指甲方下发的书面采购订单当天郑州市当时的“我的钢铁网（www.mysteel. com）”上“郑州市场建筑钢材价格行情”表对应钢筋（钢厂/产地）的价格（以下简称：“网价”）。

以我公司与客户的钢筋采购协议为例，合同约定（甲方为客户，乙方为我公司）：

验收：乙方供应的钢筋到达甲方指定地点后，甲方组织乙方、建设单位、监理共同验收，验收合格后方可使用。甲方应当在收到每一批次货物后的一个工作日内出具签字确认的相关验收单据，否则视为已验收且对产品数量无异议。但甲方在合格证明上的签字，仅能证明在交接时货物的数量符合以及表面无瑕疵，不能作为乙方提供货物无质量问题的依据，如甲方在正常使用过程中，出现货物质量问题的，乙方仍应当按

照本协议约定和法律规定条款承担相应责任。

结算价格:甲乙双方根据订货当天确认的价格进行结算，乙方不得逾期供货，如果逾期供货，承担延期供货责任，除此之外，乙方应当承担逾期供货价格上涨的风险。

交货地点:乙方或乙方指定第三方负责将钢筋运输到甲方指定的供货地点。

违约责任:乙方供应钢筋的质量不符合约定的，包括生产厂家不符合约定、外观质量不合格、不能提供有效的质量证明文件、取样检验不合格等原因，乙方应立即更换不合格产品，并承担一切相关费用及由此给甲方造成的一切损失，且供货期不予顺延。

3) 根据公司贸易业务的实际情况,同时参考中国证券监督管理委员会会计部组织编写的《上市公司执行企业会计准则案例解析(2020)》第 349 页相关案例解析中类似业务案例情况,公司前期总额法确认贸易业务收入具有合理性：

“案例解析描述内容部分略”

公司在建材贸易业务中，负有向客户提供商品的首要责任，承担运输以及客户信用风险等，公司也暂时性的获得商品法定所有权。公司在建材贸易业务中虽然零存货管理，但存在真实货物流转。公司贸易业务模式具有总额法特征，参考上述类似案例，经综合考虑，公司前期采取“总额法”确认收入。

4) 公司前期采取“总额法”确认收入的财务报告由公司计划财务部编制，计划财务部负责人复审，公司总经理、董事会秘书、财务负责

人及业务部门负责人审核，公司董事会决议通过。公司本期对建材贸易收入确认方法由“总额法”更正为“净额法”，是**鉴于公司在贸易业务中获得的商品法定所有权具有瞬时性、过渡性特征，表明公司很可能并未真正取得商品控制权，未真正承担存货风险，公司在建材贸易中很可能属于代理人。更正的出发点是基于审慎，是为了更严谨执行新收入准则。**

案例五：洁雅股份（总额法更正为净额法：受托加工业务）

公司在申请首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中披露：通过对公司与金佰利集团之间交易价格公允性的进一步分析，对公司是否承担原材料采购价格波动风险、公司对金佰利集团产品定价完整性、金佰利集团参与对于其产品相关存货的继续管理情况、相关协议条款等的进一步论证，按照实质重于形式的原则，为恰当反映业务实质，公司**将与金佰利集团之间的整体业务由总额法更正为净额法核算**，具体原因如下：

1）公司未完全承担原材料价格波动风险。

根据公司与金佰利集团签署的框架协议，其中 2.5 成本改进条款约定，公司与金佰利集团共同开展合作，对影响产品、材料等有关事项进行成本改进，不断寻求降低产品价格;2.6 最优惠客户条款约定，任何情况下，公司向金佰利集团销售产品价格始终是公司就同等产品或服务向任何客户收取的最低价。

实际业务开展过程中，由于金佰利集团具有较强的采购议价能力，公司通过金佰利集团采购主要原材料无纺布，可以获取一定程度的价格优惠，由此导致公司向金佰利集团销售价格整体上低于公司向第三方内销客户同类产品销售价格。

因此，公司**与金佰利集团之间的交易价格与市场价格存在一定差异，价格并不完全公允**，公司未完全承担原材料价格波动的全部风险。

2）公司对金佰利集团最终产品的销售定价权并不完整。

公司综合考虑原材料价格、人员薪酬、生产工艺复杂程度、市场供

需状况以及合理利润等因素后向客户提出报价，双方通过商业谈判确定最终售价。

但根据公司与金佰利集团签署的框架协议，其中 2.6 最优惠客户条款约定，任何情况下，公司向金佰利集团销售产品价格始终是公司就同等产品或服务向任何客户收取的最低价。

实际业务开展过程中，由于公司通过金佰利集团采购主要原材料无纺布，用该无纺布加工生产**向金佰利集团销售的产品价格整体上低于向第三方内销客户同类产品销售价格，与市场价格存在一定差异**，导致公司对最终产品的销售定价权并不完整。

3）金佰利集团参与对其产品相关存货的继续管理。

根据公司与金佰利集团签署的框架协议，其中 E-3A.库存管理约定，公司和金佰利集团将共同合作管理在产品和产品的库存，在有效期内持续记录并维持关于这些库存的准确记录。

实际业务开展过程中，为便于金佰利集团及时响应市场需求并制定市场计划和营销策略，公司每月向金佰利集团**汇报**其产品相关无纺布、在产品和产成品的**库存情况**。金佰利集团亦每半年**参与公司对上述相关存货的存货盘点**。因此，金佰利集团参与对其产品相关存货的继续管理。

4）公司直接采购无纺布的情况。

自 2020 年 4 月起，公司继续向金佰利集团采购无纺布用于其湿厕纸产品生产的同时，由向金佰利集团采购转为向大连瑞光直接采购无纺布用于金佰利集团婴儿系列湿巾产品生产。

虽然该类业务采购形式由公司向金佰利集团采购转为向大连瑞光直接采购，但金佰利集团主导确定公司向大连瑞光采购的无纺布价格，并在此原材料价格基础上商定对应产品的销售价格。

基于上述情况，公司无论向金佰利集团采购还是向大连瑞光直接采购，无纺布的采购价格以及公司与金佰利集团之间的销售价格并不完全公允，公司未完全承担原材料价格波动的风险，亦不具备对最终产品的完整销售定价权。

综上分析，结合金佰利集团既是公司的主要客户又是供应商的情况，**出于谨慎性考虑，**公司与金佰利集团之间的**整体业务实质上为受托加工业务**。按照实质重于形式的原则，为更恰当反映交易实质，公司将与金佰利集团之间的**整体业务由总额法更正为净额法核算**，更正后的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

对于上述前期会计差错更正，在申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函中**对公司收入采用净额法确认，但却将采购的原料作为存货核算的合理性**提出了质疑。

公司在回复中认为，公司与金佰利集团之间的业务实质是受托加工业务，其承担了无纺布采购相关的债务；**需承担最终产品质量责任风险**；无纺布经验收入库后，发行人**承担无纺布的保管责任**，对无纺布的损坏或灭失负责；公司完成采购入库后，相关无纺布的所有权转移给公司，公司**分别承担**采购无纺布形成的**债务**和享有销售湿巾产品形成的**债权**，金佰利集团向公司提供无纺布并作为销售业务**确认销售收入和成本。将相关货品作为存货核算符合《企业会计准则》的规定**，相关会计处理的依据充分。

案例六：容汇锂业（客户和供应商重合）

（二轮问询后部分调为净额法）公司在首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的首轮审核问询函回复中描述与洛克伍德业务的**实质为独立购销业务，不适用净额法**。

然而，公司在第二轮审核问询函回复（2021 年半年报财务数据更新版）中披露了对洛克伍德的碳酸锂加工业务模式，并且对与洛克伍德业务的收入确认方法发生了转变，不再是首轮回复中说的总额法，而是公司区分为两种不同的交易分别进行会计处理：

1）对于公司**回购碳酸锂并自行对外销售给其他客户**，相关交易实质为先向洛克伍采购相应部分的锂精矿，然后自行生产形成碳酸锂并对外销售，在实际最终对外销售时**采用总额法**确认相应收入。

2）对于扣除回购部分后提供给洛克伍德的碳酸锂，**其交易实质为受托加工，采用净额法确认加工费收入**。

公司在首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函回复（2021 年半年报财务数据更新版）中披露：

洛克伍德是全球主要的锂盐和锂资源企业之一，根据容汇锂业与洛克伍德签署的相关合作协议，双方约定了锂辉石精矿与碳酸锂产品的基本换算比例为 8:1，向容汇锂业提供锂辉石精矿。

根据协议，洛克伍德同意从容汇锂业处购买碳酸锂产品。碳酸锂产品价格=（锂精矿价格*8+加成金额）*增值税税率*汇率。锂辉石的市场价格由洛克伍德每年确定一次，因此锂辉石价格确定后，碳酸锂产品价格也相应确定。

此外，发行人与洛克伍德之间还约定了碳酸锂的回购权。根据协议，发行人与洛克伍德之间签署的为加工服务协议，违约赔偿金按照加工费金额进行计算。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（2018）对于控制权的定义：是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。具体分析如下：

1)**能够主导该商品的使用**。公司对回购的碳酸锂对应的锂精矿实质上能主导使用； 公司对不能回购的碳酸锂对应的锂精矿实质上不能主导使用。

2)**从中获取几乎全部的经济利益。**公司对回购的碳酸锂对应的锂精矿能获得几乎全部经济利益； 公司对不能回购的碳酸锂对应的锂精矿仅 能获取加工费收益，无法获取几乎所有经济利益。

同时，结合公司与洛克伍德签订的合同，并具体对照《监管规则适用指引—会计类第 1 号》具体判断因素分析如下：

1)**原材料的性质是否为委托方的产品所特有：**原材料的性质不是为委托方的产品所特有；只是委托方提供的原材料提供的精度较高，且在协议期间内，由于货源有限等原因，公司无法从其他方获取更大数量的原材料。

2)**加工方是否有权按照自身意愿使用或处置该原材料：**

(1)对用于生产必须销售给洛克伍德的碳酸锂（扣除事先约定的回购部分）的相关锂精矿，公司实际不能主导使用。

(2)对用于生产回购的碳酸锂相关的锂精矿，公司实际能主导使用。

但是由于公司是混料生产，事实上无法在实物上对上述锂精矿进行明确区分。

(3)**是否承担除因其保管不善之外的原因导致的该原材料毁损灭失的风险：**公司承担了一部分除因其保管不善之外的原因导致的该原材料毁损灭失的风险。

(4)**是否承担该原材料价格变动的风险：**对用于生产必须销售给洛克伍德的碳酸锂（扣除事先约定的回购部分）的锂精矿，公司不承担锂精矿价格变动风险。对用于生产回购的碳酸锂的锂精矿，公司承担锂精矿价格变动风险。

(5)**是否能够取得与该原材料所有权有关的报酬。**对于用向洛克伍德“采购”的锂精矿生产的碳酸锂，对于回购部分，公司可以获取几乎全部收益，但对于不能回购部分，公司只能获取加工费收益。

另外，结合《首发业务若干问题解答》问题 32 的相关指引分析如下：

1)双方签订合同的**属性类别，合同中主要条款**，如价款确定基础和定价方式、物料转移风险归属的具体规定。属性类别为形式上的委托加工合同，但又包含产品回购，因此属于复合合同。公司对向洛克伍德“采购”原材料和“销售”产品均没有完整定价权。公司承担物料转移的风险。

2)生产加工方**是否完全或主要承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险。**公司承担了原材料生产加工中的保管和灭失风险。对用于生产必须销售给洛克伍德的碳酸锂（扣除事先约定的回购部

分）的锂精矿，公司不承担锂精矿价格变动风险。对用于生产回购的碳酸锂的锂精矿，公司承担锂精矿价格变动风险。

3)生产加工方**是否承担了最终产品销售对应账款的信用风险。**公司承担了最终产品销售相关应收账款的信用风险。

4)生产加工方是**否具备对最终产品的完整销售定价权**。公司对必须销售给洛克伍德的碳酸锂（扣除事先约定的回购部分）没有完整的产品定价权。对于回购的碳酸锂，公司对外销售时拥有完整的定价权。

5)生产加工方对原材料加工的**复杂程度。**加工物料在形态、功能等方面变化程度等：公司对原材料加工的具有相当的复杂程度，加工物料在形态、功能等方面都发生质的变化。

对于与洛克伍德的交易事项，公司区分为两种不同的交易分别进行会计处理，即对于公司回购碳酸锂并自行对外销售给其他客户，相关交易实质为先向洛克伍德采购相应部分的锂精矿，然后自行生产形成碳酸锂并对外销售，在实际最终对外销售时采用总额法确认相应收入；对于扣除回购部分后提供给洛克伍德的碳酸锂，其交易实质为受托加工，采用净额法确认加工费收入。

第8篇 收入确认核算探讨之里程碑法的运用

一、专题背景

新收入准则要求采用统一的收入确认模型来规范所有与客户之间的合同产生的收入，并且就“在某一时段内”还是“在某一时点”确认收入提供了具体指引。

根据准则，对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

在实务中，经客户验收的里程碑具有良好的客观性，且较多企业按照合同里程碑节点收款，但里程碑间节点的间断代表了无法持续确定履约进度，里程碑时点在资产负债表日很可能只是一种较为接近的履约进度，因此使得里程碑法的使用具有一定的局限性。

本专题报告通过目前的准则标准、监管要求以及实务案例的结合，从中探索里程碑法的使用。

二、讨论内容

本专题内容包括实务中在确认收入时，采用里程碑法时相关准则和常见的会计处理方法，希望以此为项目组在实务中提供一定借鉴。

本专题主要包括以下内容：

1. 采用里程碑法涉及的相关法规政策；

2. 采用里程碑法的会计处理初析；

3. 采用里程碑法实务案例分析。

三、收入确认时点里程碑法涉及的相关法规政策

1. 《CAS14-收入》

第十一条规定：满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

1）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

3）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。

有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，是指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力。

第十二条规定：对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度；投入法是根据企业为履行履约义务的投入确定履约进度。对于类似情况下的类似履约义务，企业应当采用相同的方法确定履约进度。

当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)应用指南》

产出法。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度的方法，通常可采用实际测量的完工进度、评估已实现的结果、**已达到的里程碑**、时间进度、已完工或交付的产品等产出指标确定履约进度。企业在评估是否采用产出法确定履约进度时，应当考虑具体的事实和情况，并选择能够如实反映企业履约进度和向客户转移商品控制权的产出指标。当选择的产出指标无法计量控制权已转移给客户的商品时，不应采用产出法。例如，当处于生产过程中的在产品在其完工或交付前已属于客户时，如果该在产品对本合同或财务报表具有重要性，则在确定履约进度时不应使用已完工或已交付的产品作为产出指标，这是因为处于生产过程中的在产品的控制权也已经转移给了客户，而这些在产品并没有包括在产出指标的计量中，因此该指标并未如实反映已向客户转移商品的进度。又如，**如果企业在合同约定的各个里程碑之间向客户转移了重大的商品的控制权，则很可能表明基于已达到的里程碑确定履约进度的方法是不恰当的**。实务中，为便于操作，当企业向客户开具发票的对价金额与向客户转让增量商品价值直接相一致时，如企业按照固定的费率以及发生的工时向客户开具账单，企业直接按照发票对价金额确认收入也是一种恰当的产出法。

3.《上市公司执行企业会计准则案例解析》（2020）相关案例

案例 6-05：服务收入确认方式和时点

4.《关于严格执行企业会计准则切实加强企业 2020 年年报工作的通知》（财会[2021]2 号）

通知中重申了应用指南的规定：对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。企业在评估是否采用产出法确定履约进度时，应当考虑具体事实和情况选择能够如实反映企业履约进度和向客户转移商品控制权的产出指标。例如，“里程碑法”通常采用“已达到的里程碑”这一产出指标来确定履约进度，企业应当分析合同中约定的不同里程碑节点是否能恰当代表履约进度，如果里程碑节点能恰当代表履约进度，则表明采用“已达到的里程碑”确定履约进度是恰当的；如果企业在合同约定的各个里程碑之间向客户转移了重大的商品控制权，则很可能表明采用“已达到的里程碑”确定履约进度是不恰当的，企业应当选择其他产出指标或其他方法来确定履约进度。

四、收入确认时点——里程碑法会计处理政策初析

根据收入准则应用指南,“里程碑法”是基于某一时段确认收入采用产出法确认履约进度时一种可供选择的方法。因此采用里程碑法，首先需要符合某一时段确认收入的条件。

指南同时指出：如果企业在合同约定的各个里程碑之间向客户转移了重大的商品的控制权，则很可能表明基于已达到的里程碑确定履约进度的方法是不恰当的。

因此，在确定收入确认方法时，除了关于时段法适用性的判断之外，如何确定合理的里程碑节点，以及当资产负债表日处于两个里程碑节点之间时，如何确定履约进度是会计处理的关键。

1.时段法的判断

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

1）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

3）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

根据我们搜集的案例，我们发现医药行业较多因符合第一项条件而采用时段法确认收入。工程咨询服务业则较多因符合第三项条件而采用时段法确认收入。

实务中，因满足第三种情形而采用时段法确认收入可能是比较困难的，其要求企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收

取款项，达到这个要求的企业，可能是比较强势的公司。

监管机构也非常关注公司业务是否采用了恰当的收入确认方法，如深水规院被明确问询“新收入准则下是否满足某一时段内履行履约义务的条件。如满足，详细说明满足哪一条件；”。

2.里程碑节点合理性的判断

里程碑，是客户检查和控制项目过程的重大标志性节点，这些节点往往具有明显的形象进度特征，均系公司根据服务内容、工序、预估成本、交易习惯等因素后，通过商业谈判与客户协商确定，且经过客户书面确认。

如果客户不对项目进行全过程控制，只有在重要的里程碑节点，客户愿意办理阶段性交付和验收手续并支付款项，也即说明只有里程碑节点转移的商品对客户而言是重大的。如在合同约定的各个里程碑之间向客户转移了重大的商品的控制权，我们可以认为里程碑节点的设置可能是不合理的。

另外里程碑的划分应该是行业所公认的，达到的里程碑一般对应所完成合同量的经验比例，可以有差别，但不应该差异过大。监管机构对这一点也是非常关注的，七家案例公司的问询函中均提及了里程碑约定与同行业公司是否可比，如百诚医药问询函中要求说明设置五个里程碑节点确认收入的合理性；阳光诺和被问询与同行业可比公司是否可比，客户对各里程碑的确认方式及依据。

3.各里程碑之间的资产负债表日的会计处理

里程碑间节点的间断代表了无法持续确定履约进度，里程碑时点在资产负债表日很可能只是一种较为接近的履约进度，使得里程碑法的使用具有一定局限性。

各里程碑之间不存在重大的商品控制权转移，并不代表未达里程碑的业务在资产负债表日不确认收入，根据准则规定，当履约进度不能合理确认时，企业已经发生的成本若预计能得到补偿，则按照成本确认收入，若预计不能得到补偿，应将已发生成本计入当期损益。

根据后述案例，不难发现医药行业普遍采用以发生的成本确认收入，工程咨询服务中的深水规院则在其政策中描述了“合同成本不能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。如果合同总成本很可能超过合同总收入，则形成合同预计损失，计入预计负债，并确认为当期成本。”

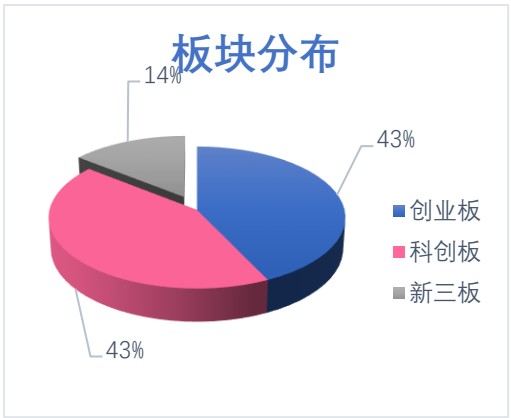
我们认为，公司使用时段确认收入第三条标准，由于在任何阶段都有“合格收款权”,判断为预计能得到补偿并按成本确认收入相较不能得到补偿而仅确认成本费用可能更为合理一些。

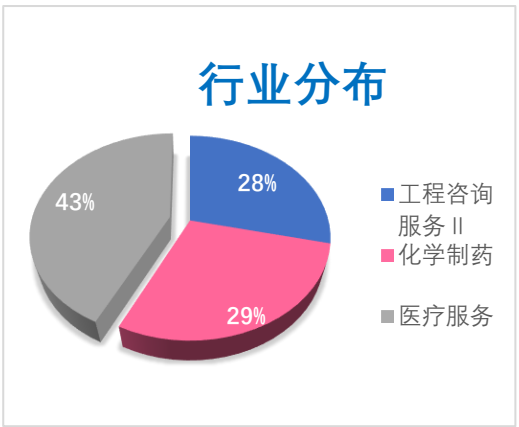
五、案例分析

为了更好地分析里程碑节点的数量、内容以及比例，在众多披露使用里程碑法的上市公司中，仅有部分公司披露了里程碑数量、节点内容以及收入确认比例，我们从中选取了七个案例：

公司名称	板块	所属申万行业	里程碑数量	是否披露比例
百诚医药	创业板	医疗服务	5 个	固定比例
阳光诺和	科创板	医疗服务	5 个	固定比例
和元生物	科创板	医疗服务	5 个	固定比例
泰恩康	创业板	化学制药	4-5 个	固定比例
首药控股	科创板	化学制药	6 个左右	未披露比例
安天利信	新三板	工程咨询服务 II	5 个	固定比例
深水规院	创业板	工程咨询服务 II	2-5 个	固定比例

选取的七家公司分布在创业板、科创板和新三板，通过行业分布图可以看到使用里程碑法的公司主要集中在医疗服务，占比达 43%，如果将化学制药和医疗服务均划分为医药行业，可以看到医药行业占据了七成。





1. 时段法的判断

公司名称	确认时段法的判断内容	满足时段法的确认条件
百诚医药	在控制了研发进度和成果并取得知识产权的基础上，客户可以选择自行继续研发或者委托其他企业继续研发，而无需重新执行公司已经完成的工作，或者亦可以把研发已产生的相关资料及技术转让给第三方。(招股说明书)	第一条标准
阳光诺和	实验过程中的资料和数据已实时提交给乙公司（客户，下同），且如果在甲公司履约的过程中更换其他企业继续进行药理药效实验，其他企业可以在甲公司已完成的工作基础上继续进行药理药效实验并提交实验报告，实质上无需重复执行甲公司累计已经完成的工作(发行人及保荐机构回复意见)	第一条标准
和元生物	未见提及	———
泰恩康	存在里程碑约定的技术转让合同，本公司在达到每一个里程碑条件并取得收款权利时确认收入(招股说明书)	未明确披露
首药控股	客户在公司履约过程中即可获得与研发项目相关的商业成果及技术资料。因此，客户在公司履约的同时即已取得并享有研发过程中的一切知识产权（审核中心落实函的回复意见）	第一条标准
安天利信	本公司与客户之间的建筑设计服务合同是在一段时间内履行，履约过程中向客户提供的商品或服务都具有不可替代用途，且公司有权就已完工并经客户验收的部分收取款项，属于某一时段履行的履约义务。公司建筑设计按照产出法确定提供服务的履约进度。(招股说明书（申报稿))	第三条标准（注）
深水规院	公司主要业务符合新收入准则关于“属于在某一时段内履行履约义务”的判定条件，即满足“企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。(会计师关于审核中心意见落实函的回复（2020 年年报财务数据更新版）问询函中明确提问）	第三条标准

注：我们理解，如果对未经验收的部分不具累计有收款权，运用第三条标准可能会面临一定挑战。

根据七家案例公司的招股说明书和各轮问询函回复后，搜集了案例公司满足时段法确认条件，从上表可以发现，医药行业多数使用第一条标准，而两家工程咨询服务行业公司则选择了第三条标准。

2. 里程碑节点合理性的判断

选取的七个案例中，由于行业不同，节点设置差异较大，除首药控股并未披露具体的里程碑节点和比例之外，我们对剩余六个案例公司分行业对里程碑节点和比例做了汇总。

1）医药行业

阶段	和元生物	泰恩康	相似阶段	百诚医药	阳光诺和
建库及工艺开发	10%~30%	25%	小试（实验室研究）	35%	30%
中试开发	10%~20%	15%	中试放大	20%	20%
GMP 生产	30%~55%	40%	三批工艺验证	20%	20%
注册申报资料撰写	10%~15%	10%	注册申报取得受理通知书、生产批件	25%	30%
稳定性研究	5%~10%	10%			

我们选取的四家医药公司对里程碑节点的设置大致相同，对于在每个里程碑确认收入的比例差异亦不重大。

2）工程咨询行业

安天利信建筑设计阶段	收入确认比例
业务承接	-
方案设计	20%（5%+15%）
初步设计、施工图设计	40%
施工配合	40%

深水规院业务类型	进度标志		收入确认比例
单阶段勘测设计项目初步设计/初勘项目施工图设计/详勘项目	报告送业主审查		64%
	施工图设计批复完成		16%
	竣工验收		20%
两阶段勘测设计类	初步设计	报告送业主审查	32%
		初设批复完成	8%
	施工图设计	报告送业主审查	32%
		施工图设计批复完成	8%
	竣工验收		20%
规划咨询项目，及其他各类咨询项目	报告送业主审查		80%
	批复完成或资料归档		20%

工程咨询服务行业中的两家公司在里程碑节点的设置方面呈现出了一定差异，差异可能系与两家公司从事的业务有所不同所致。安天利信公司的里程碑节点设置与深水规院“两阶段勘测设计类”业务的里程碑节点较为相似。

3. 各里程碑之间的资产负债表日的会计处理

根据各案例公司问询函相关内容和招股说明书的披露，各公司除深水规院公司外，均按照准则的要求披露处理方式如下：

“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止”。

我们根据问询函发现，在实务中，同时存在预期成本不能得到补偿的情形，如阳光诺和在问询函中披露公司偶尔还是存在金额较小的不能补偿的成本，将其计入主营业务成本中，不确认相应收入。

对于预计成本不能够得到补偿的，还需关注是否可能构成亏损合同。如构成，则须按照合同亏损的相关规定进行会计处理。

具体披露如下：

公司名称	资产负债表日会计处理
百诚医药	公司对处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入
阳光诺和	处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入
和元生物	基因治疗 CDMO 服务：履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够确定为止
泰恩康	在资产负债表日形象进度节点之间的支出难以可靠估计，但已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，故发行人按照已经发生的成本金额确认医药技术服务收入，并按相同金额结转成本，符合企业会计准则规定。
首药控股	于临床前候选药物的发现（至小试工艺交接）阶段，公司预计已经发生的成本能够得到补偿，按当期已经发生的成本金额确认营业收入，并按相同的金额结转营业成本，公司最终交付服务成果时（即小试工艺交接时），按照该阶段的进度款扣除前期已确认收入后的金额，确认当期营业收入并按照当期实际发生成本结转营业成本；
安天利信	当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止
深水规院	本公司履约进度按照产出法确定。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入。合同成本不能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。如果合同总成本很可能超过合同总收入，则形成合同预计损失，计入预计负债，并确认为当期成本。

六、我们的建议

当企业采用里程碑法确认收入时，首先应当判断其收入的确认是否符合时段法收入确认的三个条件之一，当企业采用第三条标准时，要注意企业是否在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，即该金额应当能够补偿企业已经发生的成本和合理利润，能够在整个合同期间内任一时点补偿企业已经发生的成本和合理利润。

在确定里程碑节点时，应该判断里程碑节点转移的商品对客户而言是是否重大的，尤其应当与同行业的里程碑节点和比例进行对比，确认合理性。

我们理解，采用里程碑法最大的挑战在于资产负债表日在里程碑节点之间时（此时的履约进度可能较难估计），如何确认收入，目前，比较多的公司还是根据准则的规定，对已经发生的劳务成本是否能够得到补偿进行预计，如果预计能够得到补偿的，则按照已经发生的成本金额确认收入，并按相同金额结转成本，具体可以参考后附案例中的相关会计处理。前述做法符合准则规定，但可能导致不同会计期间毛利率的波动。

对于资产负债表日在里程碑节点之间收入确认的问题，在确定里程碑节点时，可以根据实务情况并参考同行业的相关做法细化一些里程碑节点，从而使得里程碑的节点与资产负债日更为接近，减轻资产负债表日，按照成本确认收入所导致的毛利率波动影响。但需注意的是，细化的里程碑节点也需获取客户确认的外部证据。

七、收入确认时点——里程碑实务案例

案例一：百诚医药

招股说明书（注册稿）中披露：

6、公司按“时段法”确认收入的具体依据

（2）按“时段法”确认收入的具体依据

公司与客户就临床前药学研究或临床研究服务项目签订合同，约定因履行合同所产生的研究成果及其相关知识产权归属于客户。在研发过程中，公司需将工作形成的研发工作成果或资料提交给客户，如小试报告、中试报告、批生产记录、内外部检验单、临床机构出具的《临床试验报告》、注册受理单或注册申报资料移交确认单、批件等，由客户对里程碑节点进行确认。

同时，客户可以通过项目领导小组实时掌握研发工作具体进展情况，并可随时派人去公司现场进行审计、跟踪和检查，公司须无条件开放项目有关的所有资料和现场等，配合客户的相关工作，公司还需定期向客户发送研发过程中相关的研发数据、进度、工作小结等资料。

在控制了研发进度和成果并取得知识产权的基础上，客户可以选择自行继续研发或者委托其他企业继续研发，而无需重新执行公司已经完成的工作，或者亦可以把研发已产生的相关资料及技术转让给第三方。因此，符合新收入准则时段确认收入的第一条标准，即客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

根据财政部于 2020 年 7 月 17 日发布的《收入准则应用案例——药品实验服务的收入确认》，“由于甲公司（CRO 公司，下同）实验过程中

的资料和数据已实时提交给乙公司（客户，下同），且如果在甲公司履约的过程中更换其他企业继续进行药理药效实验，其他企业可以在甲公司已完成的工作基础上继续进行药理药效实验并提交实验报告，实质上无需重复执行甲公司累计已经完成的工作，因此，乙公司在甲公司履约的同时即取得并消耗了甲公司履约所带来的经济利益，甲公司提供的实验服务属于在某一时段内履行的履约义务。”

中国证监会于 2020 年 6 月编制的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》列举了案例 6-05“研发服务收入确认方式和时点”。在该案例中，A 公司的履约义务为接受 B 公司的委托，向其交付一项符合国家规定的药理药效研究报告，用于 B 公司后续的临床医药研究。

根据该案例解析：A 公司在研究过程中，需要定期向 B 公司提交实验数据或实验报告等，在研究项目完成之前，如果合同终止，A 公司需要将截至目前已完成但尚未提交的所有试验成功提交给 B 公司，B 公司可聘请其他企业在此基础上继续完成该研究报告。其他企业实质上无需重复执行 A 公司已经完成的工作，表明 B 公司在 A 公司履约的同时即取得并消耗了 A 公司履约带来的经济利益。因此 A 公司进行的该项药理药效研究项目满足在某一时段内确认收入的条件。

百诚医药提供研发服务的过程和特点与上述两案例相同，客户在取得公司交付的研究成果后，即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，采用“时段法”确认收入符合准则的相关规定。

发行人及保荐机构关于发行注册环节反馈意见落实函的回复中披露：

问题 1 关于收入确认

发行人主营业务模式包括受托药品研发和自主研发技术成果转化。报告期主营业务收入逐年增长，受托药品研发中的临床前药学研究收入分别为 3,714.78 万元、8,165.14 万元、7,992.95 万元，占主营业务收入比例分别为 45.23%、52.20%、38.57%。

2020 年临床前药学研究毛利率由 2019 年度的 64.90%下降至 55.58%，主要系 2020 年度较多的项目未达到里程碑节点，期末按成本确认收入金额为 1,700 余万，占临床前药学研究收入金额的 21.96%，2019 年该比例为 11%，导致该业务毛利率有所下降。

发行人申报文件披露，临床前药学研究按照履约进度（里程碑法）进行收入确认，各里程碑的履约进度采用固定节点比例。对于履约进度不能合理确定时，即两个里程碑节点时中间公司已经发生的成本，预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入。

公司结合药学研究项目的行业规范、项目特点、历年研究经验及合同约定的成果交付时点，设置了五个里程碑：小试、中试、三批工艺验证、注册受理和通过审评，各里程碑的履约进度采用固定节点比例，各里程碑的履约进度比例、收入确认时点、依据具体如下：

序 号	里程碑	完工/履约进度	累计完工/履约进度	收入确认时点	收入确认依据
1	小试	35%	35%	完成小试生产工艺研究	
2	中试	20%	55%	指导对方完成项目药品最少一批放大生产（即预验证批）	经客户盖章确认的项目进度确认单
3	三批工艺验证	20%	75%	指导对方完成项目药品放大生产，连续三批样品生产，并经检验合格	
4	注册受理	15%	90%	公司向药品监督管理部门提交注册申请或协助客户向药品监督管理部门提交注册申请	取得注册受理号或客户盖章确认的注册申报资料移交确认单
5	通过审评	10%	100%	取得注册批件	药品注册批件

同比行业可比公司美迪西（688202），针对仿制制剂药剂开发，美迪西设置的里程碑及各完工进度（固定比例）如下：

序号	里程碑	累计完工进度
1	参比制剂剖析	7%
2	处方前研究	14%
3	处方和工艺筛选	21%
4	工艺优化	33%
5	小试研究	45%
6	实验室放大批次	56%
7	初步稳定性研究	62%
8	中试交接	73%
9	分析方法开发	83%
10	分析方法验证	91%
11	稳定性研究方案	92%
12	影响因素测试	93%
13	加速稳定性考察	95%
14	长期稳定性考察	97%
15	文件整理和递交	100%

请发行人补充披露临床前药学研究的周期情况，进一步分析说明设置五个里程碑节点确认收入的合理性；分析相关主营业务模式是否属于合作经营或存在部分合作经营的情形，相应会计处理是否符合企业会计

准则的相关规定。请保荐人、申报会计师核查并明确发表意见。

【回复】

一、发行人说明及补充披露情况

（一）补充披露临床前药学研究的周期情况，进一步分析说明设置五个里程碑节点确认收入的合理性；

1、补充披露临床前药学研究的周期情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品的情况”之“（一）主营业务及主要产品的基本情况”之“3、发行人在临床前药学研究、临床服务、自主研发技术成果转化业务中的工作内容、业务流程、相关服务的作用及价值”之“（1）药学研究”部分进行补充披露如下：

④临床前药学研究的主要流程节点及周期情况

发行人临床前药学研究业务的主要流程节点及周期情况如下表所示：

序号	主要环节	主要内容	通常所需时间
1	实验室研究（小试阶段）	参比制剂剖析，处方前研究，实验室处方工艺初步确认及其初步稳定性研究，质量标准建立等； 完成实验室研究交接，在公司进行 1-3 批放大研究，考察影响因素	3-7 月
2	中试阶段	在实验室研究的基础上，完成技术转移/放大生产方案；与客户确认技术转移/放大生产方案；指导客户在工厂进行 1-3 批中试放大生产，同步进行 工艺预验证，确定关键工艺步骤及关键工艺参数。	1-2 月
3	三批工艺验证	公司研发人员前往生产现场，指导客户完成项目药品连续三批样品的放大生产，并经检验合格，主要内容包括：分析方法验证、方法学转移，并完成工艺验证，与参比制剂全面质量对比一致。	2-3 月
4	注册申报阶段	申报资料整理、各方审核和定稿、打印、寄送 NMPA	1-3 月或 7-9 月

5	注册审评阶段	审评进度跟踪、技术问题沟通答复、发补研究和答复、接受核查，最终协助客户取得该药品注册 批件	12-24 月不等

注：1、对于需要通过生物等效性试验的项目，其注册申报阶段通常 1-3 月；无需生物等效性试验的项目，其注册申报阶段通常需 7-9 月；2、表中各阶段所需时间为各项条件具备情况下的通常所需时间，而实际研发过程受研发原材料、场地、设备等因素影响会存在差异。

2、进一步分析说明设置五个里程碑节点确认收入的合理性

（1） 五个里程碑节点是药品研发过程中的通行阶段，符合研发流程工艺顺序。

①小试阶段：公司业务部承接项目后，成立项目组开展调研、立项并确定研究方案，完成小试生产工艺研究，并进行小试生产工艺的交接。

②中试阶段：实验室小试工艺交接确认后，在客户或其指定的生产者具备研发生产条件后，公司研发人员前往生产现场，指导对方完成项目药品最少一批放大生产（即预验证批）。

③三批工艺验证：公司研发人员前往生产现场，指导对方完成项目药品连续三批样品的放大生产，并经检验合格。

④注册受理阶段：在工艺验证完成、生产出合格样品后，公司继续进行质量研究、稳定性研究等工作；需要进行临床试验的药品，待临床试验完成后，公司协助客户完成申报资料，向药品监督管理部门提交注册申请，并取得注册受理号/备案号。

⑤注册审评阶段：在审评过程中，公司根据审评意见进行补充研究，协助客户提交需补充完善的资料，并配合药监局进行现场核查，最终协助客户取得该药品注册批件。

（2） 五个里程碑节点符合交易习惯，均能获得客观的外部证明，收入确认更为谨慎。

公司从事药品研发业务多年，在与客户合作的过程中，对研发业务流程中的关键里程碑节点及客户对各里程碑节点的价值认可等方面积累了丰富的经验。在业务合同中公司通常与客户约定，按照前述里程碑节点进行工作成果交接、分阶段付款，并出具项目研发进度确认函等，每个里程碑节点均有客观的证据文件佐证。

药品研发业务流程可以在上述 5 个关键里程碑节点间进一步细化，如小试研究阶段的工作内容在执行过程中可细分为参比制剂解析、处方前研究、处方和工艺筛选、工艺优化、实验室放大和初步稳定性研究等；又如三批工艺验证阶段的工作内容可细分为分析方法开发、分析方法验证、方法学转移、完成工艺验证且与参比制剂全面质量对比一致等。

公司也制定了完善的内部控制制度并予以一贯执行，在保证业务顺利开展的同时确保基础信息归集真实完整可靠。但客户通常仅关注 5 个较大的里程碑节点，双方签订的合同中也不再进一步细分前述关键里程碑节点之间的工作内容，且不对细分的具体工作成果进行验收、出具确认文件，因而公司对于细分节点无法普遍获得客观的外部证据，基于谨慎性考虑采取了以符合交易习惯、能够获得客户认可证据的 5 个关键里程碑节点进行收入确认。

而美迪西设置的 15 个收入确认节点中，大部分节点仅有内部证明，仅在小试研究、中试交接与文件整理和递交 3 个节点获得客观的外部证明。美迪西具体情况如下：

序号	里程碑	内部/外部	累计完工进度
1	参与制剂剖析	内部证明	7%
2	处方前研究	内部证明	14%
3	处方和工艺筛选	内部证明	21%
4	工艺优化	内部证明	33%
5	小试研究	外部证明	45%
6	实验室放大批次	内部证明	56%
7	初步稳定性研究	内部证明	62%
8	中试交接	外部证明	73%
9	分析方法开发报告	内部证明	83%
10	分析方法验证	内部证明	91%
11	稳定性研究方案	内部证明	92%
12	影响因素试验	内部证明	93%
13	加速稳定性考察	内部证明	95%
14	长期稳定性考察	内部证明	97%
15	文件整理和递交	内部及外部证明	100%

综上所述，虽然公司从内控上能够对关键里程碑节点进一步细分，但鉴于细分节点无法获得客观的外部证据，因此以 5 个关键里程碑节点进行收入确认更为客观谨慎。

（3）5 个关键里程碑节点总体反映了公司各期的经营业绩情况

①5 个关键里程碑节点总体反映了公司各期的经营业绩情况

在资产负债表日，公司对处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入。5 个关键里程碑节点总体反映了公司各期的经营业绩情况。

自主研发技术成果转化与受托研发均主要为仿制药的研究与开发，其区别与项目来源不同相关。如来自于客户委托，则属于“受托研发”；如为发行人先行自主立项研发再转让给客户，则属于“自主研发技术成果转化”。报告期内，公司“受托+自主”临床前药学研究业务的合计营业收入呈增长趋势。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
受托临床前药学研究	7,992.95	-2.11%	8,165.14	119.80%	3,714.78
自主研发技术成果转化	5,481.16	101.18%	2,724.46	167.35%	1,019.07
合计	13,474.11	23.73%	10,889.60	130.04%	4,733.85

剔除自研项目在转化年度以前取得研发成果对自主研发技术成果转化业务收入的影响，仅考虑自研项目在转化当年完成的研发节点对应的收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
临床前药学研究	7,992.95	-2.11%	8,165.14	119.80%	3,714.78
剔除之前年度研发节点后的自主研发技术成果 转化	4,756.22	171.15%	1,754.07	81.75%	965.09
合计	12,749.17	28.53%	9,919.21	111.95%	4,679.87

注：上表中自主研发技术成果转化业务收入为自研项目在转化当年完成的研发节点对应的收入，转化年度之前达到里程碑节点对应的收入已经剔除。

由上表可知，2020 年度公司“受托+自主”临床前药学研究业务的合计营业收入较上年度增长 23.73%；扣除自研项目在转化年度以前取得研发成果的影响后，较上年度增长 28.53%，增速有所下滑，其中受托临床前药学研究业务略有下滑，自主研发技术成果转化仍保持较快增长，主要原因为：

A、2020 年受托临床前药学研究业务收入较 2019 年度小幅下降 2020 年受托临床前药学研究业务收入较 2019 年度小幅下降主要系：2020 年上半年的新冠疫情对公司经营活动产生了一定影响，受公司、客户及药品生产企业延期复工的影响，受托项目的整体研发进度均较往年延后。客户复工后，通常优先安排其商业化产品的生产，随后再考虑委托研发产品的放大生产进度，该情况使得公司部分原计划上半年可以完成的中试放大、三批工艺验证工作的受托临床前药学研究项目延后至下半年，导致年末该等项目未能如期达到相应的里程碑节点。因此 2020 年受托临床前药学研究业务收入有所下滑与按成本确认收入金额占比有所增加主要系疫情因素的影响。

B、2020 年自主研发技术成果转化业务收入保持增长的原因 2020 年度自主项目亦受到疫情影响，年初计划的自主研发项目仅有部分项目完成放大生产等重要节点，但该业务收入 2020 年仍保持增长，主要原因系：a、近年来，公司不断加大自主研发项目的投入力度，截至目前公司自主立项的项目已超过 100 多个。b、较多的自研项目在 2020 年前已完成了实验室研究等工作，在 2020 年度处于待放大生产阶段。不同于受托项目通常仅能在客户自己的工厂放大生产，但针对自研项目公司可在

市场上自主选择合适的厂家进行放大，灵活性更强。2020 年度由于疫情增加了寻找合适外部厂家的难度，公司耗费了大量的精力、接洽了较多的厂家方完成个别自主项目的中试放大与三批工艺验证。该等项目研发成熟度较高、后续研发周期短、风险较小，有利于客户抢占市场先机，因此客户选中了该等项目并与公司进行业务合作，促成了自主研发技术成果转化业务收入较 2019 年度增长。因此 2020 年度自主研发技术成果转化业务收入保持增长主要与 2019 年度基数较低及 2020 年度公司加大研发投入力度相关。

综上，5 个关键里程碑节点总体反应了公司各期的经营业绩情况；2020 年度按成本确认收入金额较高主要系受疫情的特殊因素影响，尤其是受托项目进度延后、期末未达里程碑节点项目增多所致，符合实际情况。

②公司 2020 年度的营业收入变化趋势与同行业总体一致由于药品研发行业景气度较高，除百花村（600721，华威医药）2020 年度临床前药学研究业务下降外，其他同行业可比公司均保持增长，具体情况如下

单位：万元

公司名称	2020 年度	2019 年度	增长率
阳光诺和（688621）	20,481.36	12,720.58	61.01%
博济医药（300404）	5,525.10	3,733.55	47.99%
百花村（600721，华威医药）	2,167.23	11,453.70	-81.08%
太龙药业（600222，新领先）	23,879.07	22,431.84	6.45%
发行人	13,474.11	10,889.60	23.73%
发行人（剔除自研项目以前年度取得研发成果的影响）	12,749.17	9,919.21	28.53%

注：阳光诺和（688621）的临床前药学研究业务收入包括受托与自主两种项目来源的收入，与上表中的发行人收入口径一致。

由上表可知，除百花村（600721，华威医药）因特殊原因导致营业收入大幅下降、情况不可比外，其他同行业可比公司营业收入均呈增长趋势。其中太龙药业（600222，新领先）增长速度较低，根据太龙药业2020年度报告，疫情期间新领先药学研究和临床CRO业务的推进受到影响，进度缓慢，下半年国内疫情得到控制后，新领先凭借近年来的技术积累和项目储备，研发产能得到有效释放，各项目迅速推进。使得新领先2020年度实现营业收入23,879.07万元，同比增长6.45%。

因此，发行人2020年度营业收入变动趋势与同行业较为一致，其中太龙药业（600222，新领先）与发行人均受疫情影响，营业收入增速放缓。

综上，5个里程碑节点总体反应了公司各期的经营业绩情况；2020年度按成本确认收入金额较高主要系受疫情的特殊因素影响，项目进度延后、期末未达里程碑节点项目增多所致，符合实际情况，与同行业不存在较大差异。

（4）公司设置5个里程碑节点符合同行业已上市公司的普遍做法

大多数同行业可比公司通常选择5-6个里程碑节点，并以固定比例作为完工进度/履约进度。公司根据自身的实际并结合同行业可比公司的情况，**临床前药学研究业务设置了行业普遍采用的小试、中试放大、三批工艺验证、注册受理和通过审评5个关键里程碑节点，并在每个里程碑节点均采取固定比例，处理方法与同行业基本一致。**

①公司临床前药学研究业务确定实际履约进度所选取的里程碑

序号	里程碑	累计收入确认比例/履约进度
1	小试（实验室研究）	35%
2	中试放大	55%
3	三批工艺验证	75%
4	注册受理（申报受理）	90%
5	通过审评（获批）	100%

②阳光诺和（688621）选取里程碑确定实际履约进度与公司基本一致。具体情况如下：

阳光诺和结合药学研究项目的行业规范、项目特点、历年研究经验及合同约定的成果交付时点，针对仿制药开发服务项目设置了 5 个里程碑：确定小试制造工艺、完成分析方法及工艺交接转移方案、完成工艺验证、取得注册受理号、获批生产批件；针对仿制药一致性评价服务业务设置了 5 个里程碑：提交自制品一致性评价报告、完成分析方法并提交工艺转移方案、完成工艺验证、取得注册受理号、通过一致性评价审批。阳光诺和按里程碑交付的仿制药开发和一致性评价项目，各里程碑的履约进度估计情况如下：

A、仿制药开发项目

里程碑	累计完工进度
确定小试制造工艺	30%
完成分析方法及工艺交接转移方案	50%
完成工艺验证	70%
取得注册受理号	90%
获批生产批件	100%

B、一致性评价项目

里程碑	累计完工进度
提交自制品一致性评价报告	30%
完成分析方法及工艺交接转移方案	50%
完成工艺验证	70%
取得注册受理号	90%
通过审评	100%

数据来源：2020 年 11 月披露的《关于北京阳光诺和药物研究股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件 首轮审核问询函的回复》

由上述内容可知，阳光诺和（688621）选取里程碑确定实际履约进度的方法、里程碑的设置与公司一致，各里程碑的具体比例和公司接近，不存在较大差异。

③百花村（600721，华威医药）设置 6 个里程碑节点

百花村（600721，华威医药）按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定，也称为项目形象进度。该公司按照业务的具体流程将医药研发、一致性评价服务和临床试验划分为几个阶段工序并以此确认各阶段的项目形象进度，其中医药研发、一致性评价服务分为确定合成工艺（取得合格的原料药）并签订合同、小试交接完成、中试交接完成等 6 个部分。

华威医药设置的里程碑及各完工进度（固定比例）如下：

里程碑	累计完工进度
确定合成工艺（取得合格原料药）并签订合同	20%
取得临床受理通知书	40%

完成小试工艺交接	50%
完成中试工艺交接	60%
取得临床批件	95%
取得生产批件	100%

数据来源：2016 年 7 月披露的《新疆百花村股份有限公司重大资产置换并发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》

④博济医药（300404）药物临床前研究工作分为 5 个部分资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的临床研究服务和临床前研究服务项目服务，采用完工百分比法（项目完工进度）确认临床研究服务与临床前研究服务收入。

完工百分比的确定方法：按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定，也称为项目形象进度。公司按照业务的具体流程将药物临床研究和药物临床前研究划分为几个阶段工序并以此确认各阶段的项目形象进度，其中药物临床前研究工作分为制备工艺研究、质量标准研究、样品稳定性考察、药理毒理学研究、项目质量控制复核 5 个部分。

博济医药（300404）未披露各里程碑具体的完工进度数据，采取与公司类似的方法，设置了统一的里程碑，其收入确认政策与公司基本一致。由前述内容可知，对于临床前药学研究业务，除美迪西（688202）设置的里程碑数量较多外，大多数同行业公司均设置了 5-6 个里程碑节点，且主要包含小试、中试放大、三批工艺验证、注册受理和通过审评 5 个关键里程碑节点。公司的做法与同行业多数公司较为一致。

⑤太龙药业（600222，新领先）

太龙药业（600222，新领先）对药品研发业务亦按照履约进度在一段时间内确认收入，与公司一致；但太龙药业未披露具体的履约进度确定方法与里程碑节点数量。综上所述，鉴于公司针对临床前药学研究业务设置的 5 个里程碑节点为客户通常最为关注的里程碑节点，符合工艺流程和交易习惯，且有较科学的量化标准；可比公司中多数公司均设置 5-6 个里程碑节点数量，公司的做法符合行业特征，因此公司针对临床前药学研究业务设置的 5 个里程碑节点进行收入确认具有合理性。

案例二：阳光诺和

发行人及保荐机构回复意见中披露：

17.关于收入确认方法

根据招股说明书披露，发行人主营业务包括药学研究服务、临床试验服务和生物分析服务。

药学研究服务分为按里程碑交付成果的项目和一次性交付成果的项目适用不同的收入确认方法，其中按里程碑交付成果的项目，在达到某一里程碑时以统一的里程碑和形象进度作为履约进度的确认依据，处于里程碑之间的，按预计能得到补偿的劳务成本确认劳务收入；一次性交付成果的项目，在相关服务交付前的资产负债表日，按预计能得到补偿的劳务成本确认劳务收入，并在相关服务交付时，确认当期收入。

临床试验研究服务按照履约进度确认提供劳务收入，履约进度按照已经发生的成本占预计总成本的比例确定。

生物等效性试验及生物分析研究服务，项目周期通常在 1 年以内，在相关服务交付前，按照预计能得到补偿的劳务成本确认收入，并在相关服务交付时，确认当期收入。

请发行人补充披露：报告期内，不同收入确认方法对应的收入和成本确认情况。

请发行人说明：（1）药学研究服务合同适用不同收入确认方法的依据及实际执行情况；（2）按里程碑交付成果项目的里程碑确定情况，各里程碑履约进度的估计情况及依据，里程碑确定和对应履约进度估计与合同关于里程碑和结算条款的约定比较情况，与同行业可比公司是否可

比，客户对各里程碑的确认方式及依据；（3）-（5）略；（6）报告期内，已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的计入费用金额和相关会计处理；（7）-（8）略。

回复：

（一）药学研究服务合同适用不同收入确认方法的依据及实际执行情况

1、药学研究服务合同适用不同收入确认方法的依据

公司药学研究服务合同分为按里程碑交付成果的项目和一次性交付成果的项目，由于项目特点的不同，适用不同的收入确认方法，具体如下：

（1） 按里程碑交付成果的项目，适用完工百分比法/履约进度法确认收入

按里程碑交付成果的药学研究服务项目，主要指公司向客户提供某项药品的全周期药学研究服务。此类服务项目研究工序较多，项目实施周期较长，通常为 3-5 年，根据合同约定，公司需按里程碑交付成果并收取款项。

在项目达到某一里程碑时，于资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完成进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务的收入。在资产负债表日，处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入。收入确认的依据主要为经客户确认的里程碑研究成果交接文件。

对于此类项目，公司按完工百分比法确认收入，符合会计准则的要求，具体如下：

①2019 年 12 月 31 日之前在 2019 年 12 月 31 日之前，公司适用《企业会计准则第 14 号-收入》(财会[2006]3 号),公司交付里程碑成果后，满足收入确认的条件：

A、收入的金额能够可靠地计量。公司与客户签订的研发合同明确约定了合同金额、阶段性研究服务内容及里程碑付款条件等，公司提供的阶段性研究服务的收入金额可以可靠地计量；

B、相关的经济利益很可能流入企业。客户按合同约定支付相关款项，公司提供交易的相关经济利益很可能流入企业；

C、交易的完工进度能够可靠地确定。公司按照项目到达各个里程碑时完成的工作量占预计总工作量的比例，并结合平均结算比例，且各里程碑均有相应的证明文件作为进度确认依据，提供的劳务交易的进度能够可靠地确定；

D、交易中已发生的成本能够可靠地计量。项目发生的材料成本、人工成本、其他费用等可以按项目准确归集或分摊，交易中已发生的成本能够可靠地计量。

在资产负债表日，处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入，符合企业会计准则关于收入成本匹配性的原则。

② 2020 年 1 月 1 日之后，公司适用《企业会计准则第 14 号-收入》（财会[2017]22 号）。在执行新收入准则后，公司对该类项目的里程碑设置及对各里程碑履约进度的确认方法未发生变化，公司交付里程碑成

果后，满足收入确认的条件：

A、此类项目合同的履约义务是在某一时段内履行对于按里程碑交付成果的药学研究服务项目，属于在某一时段内履行的履约义务。根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南（2018 年），满足“客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益”之条件的，属于在某一时段内履行履约义务。

根据财政部于 2020 年 7 月 17 日发布的《收入准则应用案例——药品实验服务的收入确认》，“由于甲公司（CRO 公司，下同）实验过程中的资料和数据已 实时提交给乙公司（客户，下同），且如果在甲公司履约的过程中更换其他企业继续进行药理药效实验，其他企业可以在甲公司已完成的工作基础上继续进行药 理药效实验并提交实验报告，实质上无需重复执行甲公司累计已经完成的工作，因此，乙公司在甲公司履约的同时即取得并消耗了甲公司履约所带来的经济利益，甲公司提供的实验服务属于在某一时段内履行的履约义务。”

公司提供药学研究服务的过程和特点与该案例类似，客户在取得公司交付的里程碑研究成果后，即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。因此，此类项目合同属于在某一时段内履行的履约义务。

B、履约进度能够可靠估计，公司在履约过程中按履约进度确认收入公司采用投入法确定履约进度，按照项目到达各个里程碑时完成的工作量占预计总工作量的比例，并结合平均结算比例，确定了统一的里程碑和形象进度，作为履约进度的确认依据。

C、交付里程碑成果满足控制权已经转移的条件公司在向客户交付里程碑成果后，满足控制权已经转移的所有条件：

a、合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；

b、合同明确了合同各方与提供劳务相关的权利和义务；

c、合同有明确的与提供劳务相关的支付条款；

d、合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；

e、公司因向客户提供劳务而有权取得的对价很可能收回。

因此，公司按里程碑交付成果的项目，适用完工百分比法/履约进度法确认收入，符合企业会计准则的要求，具有合理依据。

在资产负债表日，处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入，符合企业会计准则关于收入成本匹配性的原则。

（2）一次性交付成果的项目，不适用完工百分比法/履约进度法确认收入公司一次性交付成果的药学研究服务项目主要为两种情形。（略）

2、实际执行情况

公司根据合同约定的研究内容、成果交付时点等条款，在立项阶段将其划分为一次性交付成果或按里程碑交付成果的项目。

公司所有项目在启动前需在业务流程管理（BPM）系统中独立立项，业务部门每人、每周独立填报工时，若形成成果资料，亦会在系统中上传以佐证研发进度，相关工时明细及成果资料经领导审批后录入系统。

项目达到里程碑或最终完成时，公司会将相关成果资料形成纸质版盖章文件寄送给客户，经客户确认后公司确认收入。报告期内，公司收入确认政策具有一惯性。

（二）按里程碑交付成果项目的里程碑确定情况，各里程碑履约进度的估计情况及依据，里程碑确定和对应履约进度估计与合同关于里程碑和结算条款的约定比较情况，与同行业可比公司是否可比，客户对各里程碑的确认方式及依据：

1、按里程碑交付成果项目的里程碑确定情况公司结合药学研究项目的行业规范、项目特点、历年研究经验及合同约定的成果交付时点，设置了若干里程碑。

公司针对仿制药开发服务项目设置了五个里程碑：确定小试制造工艺、完成分析方法及工艺交接转移方案、完成工艺验证、取得注册受理号、获批注册批件；公司针对仿制药一致性评价服务业务设置了五个里程碑：提交自制品一致性评价报告、完成分析方法并提交工艺转移方案、完成工艺验证、取得注册受理号、通过一致性评价审批。

公司设置的里程碑与公司服务流程中向客户交付成果的时点一致，具体如下：

（1）小试阶段/自制品一致性评价：公司商务信息中心承接项目后，业务部门成立项目组开展调研、立项并确定研究方案。对于仿制药开发业务在确定小试制造工艺后，公司向客户提供小试工艺报告，并得到客户确认。对于仿制药一致性评价业务，在完成自制品一致性评价后，公司向客户提供自制品一致性评价报告，并得到客户确认。

（2）提交工艺转移方案阶段：在实验室小试/自制品一致性评价的基础上，公司进行实验室中试过渡批生产，产品质量达到申报注册批件制定的质量标准要求且稳定性留样期间质量符合原研质量标准情况下，

向客户提交分析方法及转移方案，并得到客户确认。

（3） 工艺交接阶段：在客户或其指定的生产者具备研发标的的生产条件后，公司研发人员前往生产现场，指导对方完成药物放大生产，达到预期效果后，取得经客户确认的工艺交接报告。

（4） 注册受理阶段：在工艺交接完成，生产出合格样品后，公司继续进行质量研究、稳定性研究等工作；待临床试验完成后，公司协助客户完成申报资料，向药品监督管理部门提交注册申请，并取得注册受理号。

（5） 注册审评阶段：在审评过程中，公司根据审评意见进行补充研究，协助客户提交需补充完善的资料，并配合药监局进行现场核查，最终协助客户取得该药品注册批件或通过一致性评价审评。

因此，公司设置的里程碑符合公司服务流程，且与公司向客户交付成果的时点一致，具有合理性。

2、各里程碑履约进度的估计情况及依据

公司按里程碑交付的仿制药开发和一致性评价项目，各里程碑的履约进度估计情况如下：

（1） 仿制药开发项目

序号	里程碑	累计完工进度/履约进度	收入确认依据
1	确定小试制造工艺	30%	经客户确认的小试工艺报告
2	完成分析方法及工艺交接转移方案	50%	经客户确认的分析方法及转移方案
3	完成工艺验证	70%	工艺交接报告
4	取得注册受理号	90%	受理通知书
5	获批生产批件	100%	生产批件

（2） 一致性评价项目

序号	里程碑	累计完工进度/履约进度	收入确认依据
1	提交自制品一致性评价报告	30%	经客户确认的自制品一致性评价报告
2	完成分析方法及工艺交接转移方案	50%	经客户确认的分析方法及 转移方案
3	完成工艺验证	70%	工艺交接报告
4	取得注册受理号	90%	受理通知书
5	通过审评	100%	批准证明文件

公司对各里程碑履约进度的估计依据如下：

根据财政部会计司编写《企业会计准则讲解（2010）》，企业确定提供的劳务交易的完工进度可以选用下列方法：

（1）已完成工作的测量，该方法一种比较专业的测量方法，由专业测量师对已经提供的劳务进行测量，并按一定方法计算确定提供劳务交易的完工程度；

（2）已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，该方法主要以劳务量为标准确定提供劳务交易的完工程度；

（3）已经发生的成本占估计总成本的比例，该方法主要以成本为标准确定提供劳务交易的完工程度。

公司对各里程碑完工进度的估计采用上述第二种方法，即按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确认完工进度。公司通过参考行业规范并结合历年研究经验、已签订合同平均约定结算比例等因素确定各阶段的完工进度（固定比例）；结合公司项目研发特点、项目难度、每个研发阶段工作量的投入、参照项目通常的阶段工序设置每个里程碑节点，

制定了符合项目实际情况及自身业务模式的收入确认方法，公司确定的里程碑节点均有相应的证明文件作为进度确认依据，项目收入可以可靠计量，报告期内保持一贯执行。

此外，根据《企业会计准则第 14 号-收入》（2018 年），企业应当考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度的方法，通常可采用实际测量的完工进度、评估已实现的结果、已达到的里程碑、时间进度、已完工或交付的产 品等产出指标确定履约进度。投入法是根据企业履行履约义务的投入确定履约进度的方法，通常可采用投入的材料数量、花费的人工工时或机器工时、发生的成本和时间进度等投入指标确定履约进度。

根据上述规定，公司按照项目到达各个里程碑时完成的工作量占预计总工作量的比例，并结合平均结算比例，确定履约进度，亦符合新收入准则的相关规定。

3、里程碑确定和对应履约进度估计与合同关于里程碑和结算条款的约定比较情况

公司收入确认政策中设置的里程碑与合同约定的里程碑基本一致。各里程碑对应履约进度估计与合同关于结算条款的约定比较情况如下：

1） 仿制药开发项目

序号	里程碑	累计完工进度/履约进度	通常合同约定的收款比例
1	确定小试制造工艺	30%	20%-40%
2	完成分析方法及工艺交接转移方案	50%	40%-60%
3	完成工艺验证	70%	60%-80%
4	取得注册受理号	90%	80%-95%

5	获批生产批件	100%	100%

仿制药开发项目各个里程碑对应履约进度估计与通常合同约定的收款比例基本相当，不存在重大差异。

（2） 一致性评价项目

序号	里程碑	累计完工进度/履约进度	通常合同约定的收款比例
1	提交自制品一致性评价报告	30%	20%-40%
2	完成分析方法及工艺交接转移方案	50%	40%-60%
3	完成工艺验证	70%	60%-80%
4	取得注册受理号	90%	80%-95%
5	通过审评	100%	100%

4、与同行业可比公司具有可比性

对于按里程碑交付成果的药学研究服务项目，公司收入确认方法与美迪西、百花村（华威医药）、博济医药基本一致，均基于自身的同类业务设置了统一的里程碑，并按固定比例确认收入。

（六）报告期内，已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的计入费用金额和相关会计处理

报告期内，公司在业务合同签订后方能审批立项并开展项目，公司签订合同时均已进行可行性评估。而且，在项目启动前，会公司收取一定比例的预收款；在项目执行过程中，通常分阶段收取款项，通常情况下，合同相关经济利益预计很可能流入企业。

报告期内，**已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的计入当期损益中的金额**分别为-3.89 万元、-51.46 万元、-103.10 万元和-30.97 万元。**相关会计处理为：借记“主营业务成本”、贷记“合同履约成本”、“开发成本” 计入当期损益中。**

6.2 关于定价

（3）在收入确认政策的影响下，不同项目因在资产负债表日的进度不同，会导致毛利率存在差异，且各期毛利率会出现波动对于按里程碑交付成果的药学研究项目，公司交付里程碑成果并得到客户确认后，公司按完工百分比计算累计收入，并扣除前期已确认的收入后，确认当期收入；**在资产负债表日，处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入，相应的毛利率为 0%。**

案例三：和元生物

发行人及保荐机构回复意见（2021 半年度财务数据更新）（豁免版披露：15.3 招股书说明书披露，发行人基因治疗 CRO 服务、生物制剂、试剂及其他属于在某一时点履行的履约义务，公司在交付并经客户确认后确认收入；基因治疗 CDMO 业务属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，公司按照产出法即合同约定里程碑确认履约进度。

请发行人说明：（1）基因治疗 CRO 服务交付成果的表现形式、收入确认依据以及相关依据客户确认情况；（2）基因治疗 CDMO 合同关于里程碑的约定情况，里程碑约定与同行业公司是否可比，里程碑节点的确定是否具有相关的外部证据，报告期内的合同关于里程碑节点的确定是否具有一致性；（3）里程碑节点所确定的履约进度，履约进度与成本、合同约定收款节点、客户确认节点的匹配情况，关于履约进度的会计估计是否谨慎，是否具有经济实质；（4）报告期内已完成交付的合同，公司按履约进度估计确认的收入、成本的准确性。

公司对上述第（2）之回复：

（1）公司里程碑的节点确定具有相关的外部证据

公司基因治疗 CDMO 里程碑节点系与客户协商确定。报告期内，公司基因治疗 CDMO 服务均与客户签订合同，并在合同中明确约定里程碑服务内容及金额，里程碑节点的确定具有对应的外部证据（双方签订的合同）。

（2）报告期内的合同关于里程碑节点的确定具有一致性

报告期内，公司里程碑节点系根据预估成本、工序等与客户协商确定，并在合同中明确约定，相关里程碑金额与预估成本相互匹配，里程碑的确定具有一致性。以基因治疗 IND-CMC 服务为例，报告期内公司相关合同的预估成本、里程碑约定进度相互匹配，具体情况如下：

阶段	预估成本	里程碑收入的确认进度
建库及工艺开发	20%~30%	10%~30%
中试生产	10%~20%	10%~20%
GMP 生产	40%~55%	30%~55%
注册申报资料撰写	5%~10%	10%~15%
稳定性研究	1%~5%	5%~10%

注：里程碑确认的收入进度系根据合同约定里程碑金额/合同金额测算所得，不同的合同约定有所差异，因此为区间数，下同。

（3）公司里程碑约定与同行业可比上市公司的可比性

经查阅公开信息，同行业可比上市公司博腾股份、凯莱英等未公开披露其与客户里程碑约定的相关节点及内容，因此无法比较分析。

经查阅近期上市或拟上市企业的公开信息披露，公司基因治疗 CDMO 服务的主要业务 IND-CMC 服务内容、流程与百诚医药、阳光诺和等公司仿制药临床前药学研究服务具有一定的相似性。公司 IND-CMC 服务履约进度与其他可比公司百诚医药、阳光诺和类似业务相关里程碑及履约进度比较分析如下：

基因治疗新药临床前药学研究 （IND-CMC 服务）		仿制药临床前药学研究			
阶段	本公司（履约进度）	相似阶段	百诚医药	阳光诺和	美迪西
建库及工艺开发	10%~30%	实验室研究	35%	30%	62%
中试开发	10%~20%	中试放大	20%	20%	9%
GMP 生产	30%~55%	三批工艺验证	20%	20%	35%
注册申报资料撰写	10%~15%	注册申报取得受理通知书、生产批件	25%	30%	5%
稳定性研究	5%~10%				

注 1：百诚医药、阳光诺和、美迪西按照固定节点、固定比例确定履约进度，并确认收入。

由上表对比分析，公司 IND-CMC 服务 GMP 生产服务里程碑履约进度高于仿制药临床前药学要研究的三批工艺验证，主要系公司 GMP 生产服务涉及在 GMP 车间进行多批次临床试验样品的生产，技术难度、材料、折旧摊销成本高，因此相应的里程碑金额、占比高。

综上所述，基因治疗 IND-CMC 服务与其他同行业其他上市或者拟上市公司类似业务里程碑节点的约定、履约进度相比不存在显著差异，具有合理性。

公司对上述第（3）的回复：

问题：里程碑节点所确定的履约进度，履约进度与成本、合同约定收款节点、客户确认节点的匹配情况，关于履约进度的会计估计是否谨慎，是否具有经济实质

1、履约进度与成本、合同约定收款节点、客户确认节点相互匹配

报告期内公司根据基因治疗 CDMO 服务内容、工序、预估成本等与客户协商确定里程碑，并在双方签订的合同明确里程碑服务内容及金额。

以公司基因治疗 CDMO 服务最主要的业务 IND-CMC 服务为例，报告期内以合同里程碑节点所确定的履约进度与预估成本、合同收款节点基本相互匹配，具体对比分析如下：

阶段	预估成本	收款占比	里程碑确认的收入进度
建库及工艺开发	20%~30%	20%~30%	10%~30%
中试生产	10%~20%	10%~20%	10%~20%
GMP 生产	40%~55%	30%~50%	30%~55%
注册申报资料撰写	5%~10%	5%~10%	10%~15%
稳定性研究	1%~5%	5%~10%	5%~10%

注：里程碑确认的收入进度系根据合同约定里程碑金额/合同金额测算所得。

2、公司履约进度的会计估计谨慎、具有经济实质

（1）合同约定里程碑作为履约进度会计估计的准确性

基因治疗 CDMO 服务合同所涉及的里程碑均系公司根据服务内容、工序、预估成本等因素后，通过商业谈判与客户协商确定，在签订的合同中明确各里程碑节点对应的服务内容及金额，该等里程碑的服务内容、交付要求等受合同条款约束，履约进度与预估成本、收款进度基本匹配，履约进度的会计估计准确。

（2）合同约定里程碑作为履约进度的合理性

公司依据 CDMO 服务合同约定里程碑向客户交付技术成果，并取得相应的确认文件，表明该里程碑的相关技术成果的控制权已转移至客户，

故以合同约定里程碑作为履约进度客观、可验证，具有合理性。

综上所述，公司 CDMO 服务履约进度**系公司与客户根据服务内容、预估成本、工序等因素双方协商确认，并在合同中进行明确约定，相关履约进度与预估成本、收款情况基本相互匹配，并取得客户的确认，**履约进度的确认具有谨慎性、符合经济实质。

16.2 问题：（三）报告期内，新药 Pre-IND 服务毛利率在报告期内波动的原因，量化分析主要因素的影响程度

公司回复：

基因治疗 CDMO 服务属于某一时段内按照履约进度确认收入，履约进度无法合理确定时（即尚未达到合同约定里程碑），已发生成本预计能够得到补偿，公司按照已发生的成本等额确认收入，即该部分收入无毛利率。

案例四：泰恩康

会计师事务所第一轮审核问询函回复意见（2020 年年报数据更新版）中披露：

发行人医药技术服务收入、成本的确认方式为：

（1）2020 年 1 月 1 日起适用：

①针对医药技术开发项目，如果合同约定因任何原因导致技术开发项目未成功，公司都需要退还前期客户已支付的款项，则相关项目在最终研发成功并移交客户时一次性确认收入；

②如果合同未有上述约定，在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的医药技术开发项目，公司按照产出法即经客户确认的形象进度节点比例确定提供服务的履约进度，并按照履约进度确认收入。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（2）2018 年度、2019 年度适用（略）

在资产负债表日，对于达到工作量进度节点的，根据已提供工作量占应提供工作量（预计总工作量）比例，即经客户确认的工作量进度节点的比例，乘以合同金额，扣除以前会计期间累计确认收入后的金额确认当期收入。

对于工作量进度节点之间的支出，依据合同约定和历史经验，已经发生的劳务成本预计很可能得到补偿，则公司按照已经发生的工作量节点间的劳务成本金额结转计入当期成本，并按照相同金额确认劳务收入，确认的劳务收入之和不超过合同约定的金额。

在资产负债表日，根据已提供工作量占应提供工作量（预计总工作量）比例，乘以预计总成本，扣除以前会计期间累计确认成本后的金额确认当期成本。资产负债表日，本公司将取得的经双方认可的项目进度报告作为收入确认的依据。

发行人依据内部专家经验及外部客户沟通情况，明确主要进度节点的工作量比例，具体情况如下：

（1）需要做 BE 试验的项目

分类	所属阶段	工作内容	工作量占比
药学研究（40%）	处方工艺研究（18%）	小试研究（10%）	10%
		中试研究（8%）	8%
	质量标准研究（15%）	方法开发（9%）	9%
		方法验证（6%）	6%
	稳定性研究（7%）		7%
临床研究（55%）	生物等效性研究（55%）		55%
注册申报（5%）	注册申报及补充资料研究（5%）		5%

（2）不需做 BE 试验的项目

分类	所属阶段	工作内容及细化工作量占比	工作量占比
药学研究（90%）	处方工艺研究（40%）	小试研究（25%）	25%
		中试研究（15%）	15%
	质量标准研究（40%）	方法开发（25%）	25%
		方法验证（15%）	15%
	稳定性研究（10%）		10%
注册申报（10%）	注册申报及补充资料研究（10%）		10%

医药技术服务及技术转让业务的收入确认时点是否获取充分的客观凭证和依据、相关收入确认时点是否符合具体合同约定及《企业会计准则》的规定；发行人相关收入确认时点和方式与同行业可比公司的比较情况、存在差异的具体原因及合理性

（一） 医药技术服务及技术转让业务的收入确认时点是否获取充分的客观凭证和依据、相关收入确认时点是否符合具体合同约定及《企业会计准则》的规定

1、医药技术服务及技术转让业务的收入确认时点的客观凭证和依据

（1）针对采用完工百分比法/按照履约进度确认收入的医药技术开发项目，各研发项目负责人定期根据各个项目的进展情况，编制项目进度表与客户确认项目进展及主要完成工作量情况，客户收到工作进度表后对相关项目进度进行复核，并将盖章确认后的项目进度表返回给发行人。

项目经办人员根据项目进度表汇总各项目进展情况，连同客户盖章确认的进度表一并递交财务部，财务部核实客户确认的项目进度表，并结合已取得的阶段性进度报告如小试报告、中试报告等确认完成的项目进度节点。**对于进度节点之间的工作，公司不确认完工进度，根据合同约定和历史经验，已经发生的劳务成本预计很可能得到补偿，则公司按照已经发生的项目节点间的劳务成本金额结转收入。**

（2） 针对项目最终研发成功并移交客户时一次性确认收入的医药技术开发项目，发行人的项目负责人定期与相关客户沟通确认项目进度，

并将取得的经客户盖章的进度确认函递交财务部，财务部及时跟进项目进度，结合工时统计表等核查是否存在项目拖延等异常情况，判断是否存在减值迹象。

（3）针对医药技术转让业务，合同中明确了发行人在一段时间内应承担的履约义务，在首付款收入确定阶段以该阶段义务履行完毕即将相关技术资料移交客户时确认收入，在里程碑阶段以在达到每一个里程碑条件并取得收款权利时确认收入，关键依据为客户出具的已达到相应里程碑节点的确认函。

2、 医药技术服务及技术转让业务的收入确认时点符合具体合同约定及《企业会计准则》的规定

（1）医药技术服务收入的收入确认时点符合具体合同约定及《企业会计准则》的规定

发行人医药技术服务业务在项目最终研发成功并移交客户时一次性确认收入或在资产负债表日采用完工百分比法/按照履约进度确认收入的收入确认方法系根据合同约定的权力义务关系等进行确认和划分的，收入确认方法和时点符合具体合同约定。

2017 年-2019 年，发行人医药技术服务收入确认符合《企业会计准则第 14 号——收入（2006）》（以下简称旧收入准则）的规定（旧准则部分略）：

2020 年起，发行人开始执行《企业会计准则第 14 号——收入（2017 修订）》（财会〔 2017〕22 号）（以下简称新收入准则），发行人相关医药技术服务收入确认符合相关规定：

①针对按照履约进度确认收入的项目，发行人与客户签订的相关合同清晰地约定了发行人应该履行的履约义务及合同金额，属于在某一时段履行的履约义务，**发行人在履行合同义务的过程中，按照履约进度确认收入，将合同约定且经客户确认的形象进度节点作为履约进度，相关进度节点均有证明文件如实验记录、研究报告等，**故发行人收入确认方法系按照新收入准则下的产出法确定履约进度并确认收入，符合企业会计准则的规定。

②针对完工一次性确认项目，发行人在整个合同期间内无法就至今已完成的履约部分收取款项，属于在某一时点履行的履约义务，发行人在项目最终研发成功并移交客户时即客户取得相关商品控制权时确认收入，符合企业会计准则的规定。

（2）医药技术转让业务的收入确认时点符合具体合同约定及《企业会计准则》的规定

2017 年-2019 年（旧收入准则部分略）

2020 年起，发行人执行新收入准则，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；客户能够控制企业履约过程中在建的商品；企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。发行人技术转让业务符合上述约定，属于在某一时段内履行的履约义务，发行人采用产出法即根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（里程碑进度），符合具体合同约定和企业会计准则的规定。

案例五：首药控股

发行人及保荐机构关于审核中心落实函的回复意见中披露：

问题三

请发行人进一步说明：

（1）合作研发项目合作双方关于研发各阶段直至商业化阶段具体权利义务是否明确，是否存在共同承担风险的情况；

（2）合作研发项目确认收入的具体方法和依据，收入确认的时点和金额是否准确，是否符合合同约定，相关收入确认会计政策是否合规。请发行人完善招股说明书会计政策章节关于收入确认具体方法的披露。请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、合作研发项目合作双方关于研发各阶段直至商业化阶段具体权利义务明确，合作双方各自承担相应的项目风险。（回复略）

二、合作研发项目确认收入的具体方法和依据，收入确认的时点和金额是否准确，是否符合合同约定，相关收入确认会计政策是否合规。

1、合作研发项目收入确认的具体方法

根据合作研发合同约定，公司主要负责临床前候选药物的发现（至小试工艺交接）。在该阶段，为基本覆盖公司的成本投入，公司会与合作方约定付款安排，通常要求合作方在合同签订 10-15 个工作日内预付一定金额的项目启动款，直至工艺交接之前（含小试工艺交接完成时），合作方会根据公司的研发成果支付进度款，因此根据历史经验，在临床前候选药物的发现（至小试工艺交接）阶段，公司已发生的劳务成本预计

能够得到补偿。

在公司最终交付服务成果（即小试工艺交接）之后，研发工作主要由合作方主导，公司基本不投入成本，合作方主要根据自身研发进度向公司支付里程碑款项。若药品成功上市，公司可根据合同约定按照销售收入的一定比例享有合作方的药品销售分成收益。

因此，公司对于合作研发项目的收入确认具体方法如下：（1）临床前候选药物的发现（至小试工艺交接）阶段，公司预计已经发生的成本能够得到补偿，按当期已经发生的成本金额确认营业收入，并按相同的金额结转营业成本，公司最终交付服务成果时（即小试工艺交接时），按照该阶段的进度款扣除前期已确认收入后的金额，确认当期营业收入并按照当期实际发生成本结转营业成本；（2）最终交付服务成果后（即小试工艺交接后），公司基本不投入成本，若后续发生小额投入则计入当期营业成本，在项目到达下一里程碑节点时，按照合同约定的里程碑进度款确认营业收入。

2、合作开发项目确认收入的具体依据

报告期内，公司合作开发项目的收入确认具体依据如下：

主要负责方	里程碑节点	里程碑节点到达前的收入确认具体依据	里程碑节点到达时的收入确认具体依据
公司	临床前候选药物的发现（至小试工艺交接）	小试合成工艺交接完成前，履约进度不能合理确定，但发行人已经发生的成本预计能够得到补偿，故按照已经发生的成本金额确认营业收入，具体依据为公司按照研发项目核算归集的人工薪酬、材料费、研发服务费等各类研发费用	技术开发合同、合同审批单、“候选药物发现”会议纪要、小试合成工艺交接单

	GLP 毒理通过		GLP 毒理研究报告
	临床前候选药物的发现、GLP 毒理通过之间，在既定时间内完成获得相应的奖励		根据临床前候选药物的发现、GLP 毒理完成时间进行判断
合作方	新药临床试验申报合格并获得受理后	小试工艺交接完成后，公司基本不投入成本，若后续发生小额投入则直接结转为营业成本	临床试验通知书
	完成 I 期临床试验		药品临床试验登记与信息公示平台网站公布的临床进度
	完成 II 期临床试验		
	完成并提交新药申请，获得新药证书和批准文号		新药证书及批准文号

4、相关收入确认会计政策合规

（1） 公司合作研发合同属于时段履约义务新收入准则第十一条规定：“满足下列条件之一的属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务:（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。”

对于公司提供的技术开发服务（临床前候选药物的发现），公司定期向客户展示研发进度和技术特征，并与客户讨论和修订研究计划。根据公司签订的技术开发合同，合作各方成立项目管理委员会，由其全面负责项目研究开发工作的组织管理和协调，项目管理委员会有权拟定研究指标、确认候选药物，并确定合同规定的各阶段研究完成时间。

合作各方共同享有申请专利的权利，专利授权后各方共为专利权人；若一方不同意申请专利，在以书面形式通知其他方后，其他方可申请专

利，专利授权后，申请人为专利权人。合作各方均有权按照合同规定使用相关知识产权，未经合作各方书面达成一致意见，合作各方都不得向外部许可、转让项目相关知识产权。

客户在公司履约过程中即可获得与研发项目相关的商业成果及技术资料。因此，客户在公司履约的同时即已取得并享有研发过程中的一切知识产权，满足新收入准则第十一条中的第一个条件“客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益”，上述合作开发项目属于时段履约义务，应按履约进度确认收入。

（2） 合作研发合同的履约进度无法合理估计，需根据已发生成本是否预计得到补偿确认相应收入

新收入准则第十二条规定：“对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。”

鉴于新药研发存在不确定性，公司无法可靠估计合作研发项目各里程碑的履约进度，依据合同约定和历史经验：

（1）于临床前候选药物的发现（至小试工艺交接）阶段，公司预计已经发生的成本能够得到补偿，按当期已经发生的成本金额确认营业收入，并按相同的金额结转营业成本，公司最终交付服务成果时（即小试工艺交接时），按照该阶段的进度款扣除前期已确认收入后的金额，确认当期营业收入并按照当期实际发生成本结转营业成本；

（2）最终交付服务 成果后（即小试工艺交接后），公司基本不投入成本，若后续发生小额投入则计入当期营业成本，在项目到达下一里程碑节点时，按照合同约定的里程碑进度款确认营业收入。

综上所述，公司收入确认会计政策符合会计准则的有关规定。

案例六：安天利信

发行人及保荐机构回复意见中披露：

9. 关于收入确认

（1）招标业务，发行人在招标公示期满发出“中标通知书”并且完成招标服务工作后确认收入；

（2）工程造价咨询业务中，竣工结算审核业务在提交竣工结算报告后确认收入；全过程跟踪控制服务业务根据合同约定的节点进度提供服务，经客户确认后，按合同约定结算比例确认收入；估算、概算、预算编制及审核业务在提交工作成果后确认收入；

（3）建筑设计业务按照履约进度确认收入，发行人按照产出法确定提供服务的履约进度。

请发行人：

（1）说明全过程跟踪控制服务的具体内容，合同约定的节点进度及结算比例是否为固定节点比例，该项业务按合同约定的节点进度及结算比例确认收入的合理性，是否符合企业会计准则规定；

（2）说明发行人为客户提供的工程造价咨询服务中竣工结算审核、全过程跟踪控制服务和估算、概算、预算编制及审核三项业务的关系，发行人对同一工程项目是否同时提供上述多项服务，是否涉及在同一合同或协议下将合同对价在上述不同服务间进行分摊，若是，请补充说明各项服务是否构成单项履约义务，合同对价分摊的依据及合理性；

（3）说明建筑设计业务按照履约进度确认收入的依据，是否符合企业会计准则的规定，履约进度的具体确定方式及合理性；

（4）说明各项业务收入确认方法与同行业公司是否存在差异，若是，请说明原因及合理性。

回复：

一、发行人说明

（一）说明全过程跟踪控制服务的具体内容，合同约定的节点进度及结算比例是否为固定节点比例，该项业务按合同约定的节点进度及结算比例确认收入的合理性，是否符合企业会计准则规定

发行人的全过程跟踪控制服务即施工阶段全过程造价控制服务，涵盖整个工程施工阶段，为该阶段提供的服务包括但不限于变更审核服务、签证审核服务、工程计量支付服务、变更索赔审查及偏差调整等多种综合服务内容，该阶段服务工作量取决于工程结算审核的频次、工程变更次数等因素，具有随机性和不可估计性。对于全过程跟踪控制服务，合同通常约定固定的服务周期以及结算周期，发行人通常根据与客户约定的服务结算周期占合同约定的工程施工阶段服务时长比例计算该服务周期的结算金额，向客户申请结算款项并确认该阶段的造价收入。

发行人提供的全过程跟踪控制服务是在合同约定的服务期间内向客户的施工项目现场派驻若干名造价咨询服务人员，就施工过程中客户随时发生的签证变更、进度款支付、索赔、月报等事项提供一系列造价咨询服务。

发行人向客户持续提供的全过程跟踪控制服务属于在某一时段内履行的履约义务：

① 客户在发行人履约的同时即取得并消耗发行人履约所带来的经济利益。发行人向客户提供造价报告、专业咨询意见及相关工作底稿，客户依据发行人提供的造价服务成果可以实现签证/变更的可实施性测算估价、进度款支付、资金计划管理、索赔等；

②客户能够控制发行人履约过程中所提供的一系列服务成果，并根据这些服务成果及时的应用于项目管理过程之中；

③发行人履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且发行人在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。由于每个客户所实施的具体施工项目内容具有差异性，发行人为某个客户所提供的一系列造价服务只能用于该客户所实施的具体项目，并不能被轻易地用于其他用途。且合同通常约定客户需按照季度支付服务进度款，如因客户原因终止合同，客户应按已完成工作量支付相应的服务费。

综上，对于全过程跟踪控制服务，因客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益或公司在履约过程中向客户提供的服务具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。发行人全过程跟踪控制服务收入确认合理，符合企业会计准则规定。

（三）说明建筑设计业务按照履约进度确认收入的依据，是否符合企业会计准则的规定，履约进度的具体确定方式及合理性

发行人建筑设计业务具体工作流程一般分为业务承接、方案设计、初步设计、施工图设计、施工配合等五个阶段，结合“霍山县红星美凯龙

全球家居生活广场”项目具体合同条款说明如下：

建筑设计阶段	主要内容	成果文件	合同是否约定收款权利	合同具体条款	收入确认比例
业务承接	与委托方签订设计合同	设计合同	是	合同签订后 7 日内支付，占总设计费 5%	-
方案设计	设计部门根据合同要求进行总体方案设计	规划方案	是	规划方案通过后 7 日内支付，占总设计费 15%	20%（5%+15 %）
初步设计、施工图设计	设计部门对方案进行深化设计、设计部门根据初步设计成果进行详细的施工图设计	初步设计文件、施工图设计文件	是	单体施工图审查合格后 7 日内支付，占总设计费 40%	40%
施工配合	设计部门在出具施工图文件之后，配合委托方进行详细的施工、处理施工过程中的临时工程施工障碍等，并在必要时进行设计修改。	竣工验收报告	是	项目竣工验收后 7 日内支付，占总设计费 40%	40%

“霍山县红星美凯龙全球家居生活广场”项目合同约定：在合同履行期间，发包人要求终止或解除合同，设计人未开始设计工作的，不退还发包人已付的定金；已开始设计工作的，发包人应根据设计人已进行的实际工作量，不足一半时，按该阶段设计费的一半支付；超过一半时，按该阶段设计费的全部支付。

由上表可知，发行人建筑设计业务服务过程中根据客户需求提交差异化的工作成果，具有不可替代用途，且针对已完成并经客户验收的阶段成果有权向客户收取款项，符合时段法确认收入条件之一即“公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”。故发行人建筑设计收入确认符合企业会计准则的规定。

发行人建筑设计按照产出法确定提供服务的履约进度，即在各个阶段根据合同约定向客户提交工作成果，相关工作成果作为该阶段履约义务完成的依据，并按照合同约定的结算比例确认收入金额。**各服务阶段的结算比例参考行业惯例并结合项目难易程度以及各阶段工作量的大小与客户协商确定，能反应该阶段服务成果相对于客户的价值。故履约进度的具体确定方式具有合理性。**

（四）说明各项业务收入确认方法与同行业公司是否存在差异，若是，请说明原因及合理性

查阅同行业公司收入确认政策，公司招标代理业务、工程造价咨询业务及建筑设计业务收入确认方法与同行业公司不存在明显差异，对比情况如下：

3、建筑设计

公司名称	收入确认政策
华阳国际（002949）	公司与客户之间的提供服务合同主要属于在某一时段内履行的履约义务，由于公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间根据实际完工进度确认。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。
建研设计（301167）	本公司与客户之间的建筑设计服务合同及 EPC 总承包合同都是在一段时间内履行，履约过程中向客户提供的商品或服务都具有不可替代用途，且公司有权就已完工并经客户验收的部分收取款项，属于某一时段履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司建筑设计按照产出法确定提供服务的履约进度。

矩阵股份	公司提供的空间设计服务属于在某一时段内履行的履约义务。《企业会计准则—14 号收入》第十二条规定：对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。发行人与客户签订的业务合同中，明确约定了各阶段环节的收款金额、比例，该等阶段环节的收款金额、比例，真实反映了各阶段性成果对于客户的价值量以及相应的履约进度，可识别、可计量，并经双方认可。因此，当阶段性工作量完成、向客户交付对应阶段的设计文件并经客户认可后，以应收取的合同结算款项确认收入，即按照合同付款节点约定比例作为履约进度确认收入，符合相关规定。
中泰设计	发行人提供的建筑设计及相关咨询服务属于在某一时段内履行的履约义务。《企业会计准则—14 号收入》第十二条规定：对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。发行人与客户签订的业务合同中，明确约定了各阶段的收款金额、比例，该等阶段的收款金额、比例，真实反映了各阶段性设计成果对于客户的价值量以及相应的履约进度，可识别、可计量，并经双方认可。因此，在完成合同约定的阶段性履约义务，向客户提交设计成果并取得成果确认文件（包括客户签署的确认文件或相关第三方的批准文件等）时后， 以应收取的合同结算款项确认收入，即按照合同付款节点约定比例作为履约进度确认收入。
发行人	本公司与客户之间的建筑设计服务合同是在一段时间内履行，履约过程中向客户提供的商品或服务都具有不可替代用途，且公司有权就已完工并经客户验收的部分收取款项，属于某一时段履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司建筑设计按照产出法确定提供服务的履约进度。

发行人提供的建筑设计服务属于在某一时段内履行的履约义务。《企业会计准则—14 号收入》第十二条规定：对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。发行人与客户签订的业务合同中，明确约定了各阶段环节的收款金额、比例，该等阶段环节的收款金额、比例，

真实反映了各阶段性成果对于客户的价值量以及相应的履约进度，可识别、可计量，并经双方认可。**因此，当阶段性工作量完成、向客户交付对应阶段的设计文件并经客户认可后，以应收取的合同结算款项确认收入，即按照合同付款节点约定比例作为履约进度确认收入，符合相关规定。**

由上表可知，发行人建筑设计业务收入按照产出法确认收入，与同行业可比公司基本一致。

案例七：深水规院

招股说明书中披露：

（一）收入

1、收入确认的具体原则

报告期内，收入确认实际情况与披露的标准一致。

（1）以下收入会计政策适用于 2020 年度及以后：

1） 主营业务

公司的主营业务分类包括勘测设计、规划咨询及项目运管三大类业务，具体如下：

① 勘测设计、规划咨询类

公司主要在水利工程项目中提供可行性研究、咨询服务、勘测设计服务，由于公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，在资产负债表日本公司将其作为某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入。

本公司履约进度按照产出法确定。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入。合同成本不能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。如果合同总成本很可能超过合同总收入，则形成合同预计损失，计入预计负债，并确认为当期成本。

细分业务的具体收入确认节点分别如下：

进度标志	主要外部证明文件	当期完工进度 百分比	累计完工进度百分比	备注
报告送业主审查	业主签收单或工作确认单	80.00%	80.00%	未达到进度节点前不确认收入
初设批复完成	行政部门出具审查意见、 行政许可、概算批复文件	20.00%	100.00%	

A.单阶段勘测设计项目初步设计/初勘项目施工图设计/详勘项目

进度标志	主要外部证明文件	当期完工进度百分比	累计完工进度百分比	备注
报告送业主审查	业主签收单或工作确认单	64.00%	64.00%	未达到进度节点前不确认收入
施工图设计批复完成	行政部门出具施工图审查意见、施工图合格证、开工令	16.00%	80.00%	
竣工验收	甲方、其他第三方或者合同约定的工程竣工证明文件	20.00%	100.00%	

B. 两阶段勘测设计类

设计阶段	进度标志	主要外部证明文件	当期完工进度百分比	累计完工进度百分比	备注
初步设计	报告送业主审查	业主签收单或工作确认单	32.00%	32.00%	未达到进度节点前不确认收入
	初设批复完成	行政部门出具审查意见、行政许可、概算批复文件	8.00%	40.00%	
施工图设计	报告送业主审查	业主签收单或工作确认单	32.00%	72.00%	
	施工图设计批复完成	行政部门出具施工图审查意见、施工图合格证、开工令	8.00%	80.00%	
施工配合	竣工验收	甲方、其他第三方或者合同约定的工程竣工证明文件	20.00%	100.00%	

C. 规划咨询项目，包括规划、项目建议书、可行性研究报告、水土保持、防洪评价、安全鉴定、科研课题、专项研究、设计审查、后评价及其他各类咨询项目。

进度标志	主要外部证明文件	当期完工进度百分比	累计完工进度百分比	备注
报告送业主审查	业主签收单或工作确认单	80.00%	80.00%	未达到进度节点前不确认收入
批复完成或资料归档	行政部门出具审查意见、批复文件、专题验收记录或备案回执	20.00%	100.00%	

以上各类咨询及勘察设计项目，如果根据合同，在成果报送业主审查后，不需要批复，则在报告送业主审查，获取相应的外部证明文件后，全额确认该阶段的收入。

④新收入准则下是否满足某一时段内履行履约义务的条件

根据新收入准则，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。（2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。（3）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

新收入准则下，公司勘测设计、规划咨询、水环境治理设计运营一体化等主要业务满足上述条件中的第三项：企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。此外，业务占比极小的项目管理、河道管养、监测业务满足上述条件中第一项。公司主要业务论述如下：

A、企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途。具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。公司勘测设计、规划咨询、水环境治理设计运营一体化等服务，均是根据项目要求定制的成果，每个项目的实施条件均具有独特性

及唯一性，受地形、地质、水文、客户的用地规划以及政府投资、功能、规模等条件影响，导致不可能出现同一份成果适用不同客户项目要求的情形。因此，公司履约过程中所产出的商品具有不可替代性。

B、企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。公司在提供服务期间内分期收款，收款进度与项目执行进度比较匹配，通常能够覆盖已发生的成本和合理的利润，且已收取的款项一般无须退还。

针对项目执行过程中由于客户或其他方原因导致合同终止的情况，公司一般与客户约定以下情形：（1）客户因非公司原因要求终止或解除合同，公司未开始项目工作的，不退还客户已付的定金或客户向公司支付违约金；已开始项目工作的，客户应按照公司已完成的实际工作量计算服务费，完成工作量不足一半时，按该阶段费用的一半支付服务费；完成工作量超过一半时，按该阶段费用的全部支付服务费。（2）在合同履行期间，由于客户要求终止或解除合同的，公司未开始工作的，公司应退还预付款，已开始工作的，客户根据公司已进行的实际工作量支付服务费。（3）因客户原因造成合同终止和解除的，客户根据公司至终止日止实际完成的并经客户审核确认的合格工作量，支付服务费。上述情形中，公司有权收取的是成本和合理利润，在整个合同期限内满足“在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约义务收取款项”条件。

因此，公司主要业务符合新收入准则关于“属于在某一时段内履行履约义务”的判定条件，即满足“企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部

分收取款项。

会计师关于审核中心意见落实函的回复（2020 年年报财务数据更新版）中披露：

问题 5

申报材料显示，对于发行人的勘测设计、规划咨询及项目运管类业务，适用“已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例”确认完工进度，且该方法是从事设计咨询服务的可比上市公司确定合同完工进度比较常用的方法。

请发行人：

（1） 结合新收入准则的规定、合同条款约定，进一步补充披露发行人在新收入准则下“单项履约义务”识别的范围，发行人业务在新收入准则下是否满足某一时段内履行履约义务的条件，如满足，详细说明满足哪一条件；

（2） 根据公司设计项目对应合同约定的各阶段结算比例，测算公司以合同比例对收入进行计量对报告期内财务报表的影响，并说明发行人目前收入确认政策与合同约定的结算比例是否存在较大差异，与同行业可比公司是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

根据新收入准则，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。（2）客户能够控制企业履

约过程中在建的商品。(3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

新收入准则下，公司勘测设计、规划咨询、水环境治理设计运营一体化等主要业务满足上述条件中的第三项：企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。此外，业务占比极小的项目管理、河道管养、监测业务满足上述条件中第一项。公司主要业务论述如下：

A、企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途。具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。公司勘测设计、规划咨询、水环境治理设计运营一体化等服务，均是根据项目要求定制的成果，每个项目的实施条件均具有独特性及唯一性，受地形、地质、水文、客户的用地规划以及政府投资、功能、规模等条件影响，导致不可能出现同一份成果适用不同客户项目要求的情形。因此，公司履约过程中所产出的商品具有不可替代性。

B、企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。公司在提供服务期间内分期收款，收款进度与项目执行进度比较匹配，通常能够覆盖已发生的成本和合理的利润，且已收取的款项一般无须退还。

针对项目执行过程中由于客户或其他方原因导致合同终止的情况，公司一般与客户约定以下情形：(1) 客户因非公司原因要求终止或解除合同，公司未开始项目工作的，不退还客户已付的定金或客户向公司支付违约金；已开始项目工作的，客户应按照公司已完成的实际工作量计算服务费，完成工作量不足一半时，按该阶段费用的一半支付服务费；完

成工作量超过一半时，按该阶段费用的全部支付服务费。（2）在合同履行期间，由于客户要求终止或解除合同的，公司未开始工作的，公司应退还预付款，已开始工作的，客户根据公司已进行的实际工作量支付服务费。（3）因客户原因造成合同终止和解除的，客户根据公司至终止日止实际完成的并经客户审核确认的合格工作量，支付服务费。上述情形中，公司有权收取的是成本和合理利润，在整个合同期限内满足“在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约义务收取款项”条件。

因此，公司主要业务符合新收入准则关于“属于在某一时段内履行履约义务”的判定条件，即满足“企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。”

二、根据公司设计项目对应合同约定的各阶段结算比例，测算公司以合同比例对收入进行计量对报告期内财务报表的影响，并说明发行人目前收入确认政策与合同约定的结算比例是否存在较大差异，与同行业可比公司是否存在较大差异。

报告期内，公司勘测设计业务收入确认政策如下：

（1）初步设计/初勘项目：报告送业务审查确认至80%，初设批复完成确认至100%；

（2）施工图设计/详勘项目：报告送业主审查确认至64%，施工图设计批复完成确认至80%；竣工验收确认至100%；

（3）两阶段勘测设计类：初步设计报告送业主审查确认至 32%，初设批复完成确认至 40%，施工图设计报告送业主审查确认至 72%，施工

图设计批复完成确认至80%，竣工验收确认至100%。

报告期内，公司规划咨询业务收入确认政策如下：

报告送业主审查确认至80%，批复完成或资料归档确认至100%。

由上表可知,公司收入确认政策与主要合同的结算政策的节点及比例差异不大，且公司收入确认的固定节点比例较部分合同结算节点比例更谨慎。

（二）按合同比例对收入进行计量对报告期内财务报表的影响

报告期内,公司按合同比例对收入进行计量与目前收入确认政策下收入金额对比情况如下：（单位：万元）

项目	2020年度	2019年度	2018年度
审定收入金额	86,358.48	71,454.25	51,738.38
测算收入金额	82,130.80	68,372.63	50,164.00
收入差异金额	4,227.68	3,081.61	1,574.38
差异率	4.90%	4.31%	3.04%

注：（1）测算收入金额为假设收入按合同约定的各阶段结算比例确认的测算数；（2）收入差异金额=审定收入金额-测算收入金额；（3）差异率=（审定收入金额-测算收入金额）/审定收入金额。

根据上表测算结果,假设收入按合同约定的各阶段结算比例确认的测算数与目前收入确认政策下收入差异率较小。报告期内，由于公司一贯执行既定的收入确认政策，因此上述滚动差异较小，对报告期内财务报表的影响也较小。

（三）目前收入确认政策与同行业可比公司是否存在较大差异

1、同行业可比公司选取的依据

发行人主营业务是为水务建设工程及其配套工程提供勘测设计、规划咨询、项目运管等专业技术服务，现有 A 股上市公司中不存在与公司完全可比的同行业公司。根据住建部工程设计分类标准，工程设计共分 21 个细分行业，每个细分行业的发展差异较大。

公司选取行业和业务类型类似的上市公司作为同行业可比公司。具体选取依据如下：（1）选取证监会行业中归类为“M74 专业技术服务业”的公司；（2）选取其中主营业务描述内包含“工程咨询”或“设计”的公司；（3）根据细分业务的可比性，因发行人总承包业务较少，选择报告期内每年年报中设计或工程咨询业务收入比例均为第一位的上市公司；（4）考虑到建筑行业存在“平均投资规模较小、工程建设周期短、以企业和民间投资为主、细分领域竞争激烈”的特点，与发行人所处的水利、市政行业“平均投资规模大、工程建设周期长、以政府和财政资金投资为主”的特征存在明显差异；而公路、市政行业公司从投资规模、工程运营周期及公共属性、业主特征以及项目运作模式等角度来看，都与发行人的业务模式更为接近。因此，剔除建筑设计行业收入占比在 90%以上的企业，剩余 7 家上市公司为与发行人具有类似行业、业务的同行业可比上市公司。

2、采用“固定节点法”的原因及合理性

（1）采用“固定节点法”确认收入更能够符合公司的业务实际

公司基于项目具体情况，并结合根据行业内通用的设计收费标准参考

文件《工程勘察设计收费标准（2002 年)》，对勘测设计、规划咨询业务各工作阶段做了明确的划分，各阶段工作能够对应各自的工作节点成果。公司对各阶段工作量进行了合理估计，根据固定阶段节点工作量计算完工进度，并确认收入。

（2）采用“固定节点法”确认收入能够消除合同收款节点中预收款对完工进度计量的影响

若采用“合同节点法”，公司收到客户预收款时，不确认收入，预收款会于下一阶段工作完成后一并确认收入，所以当公司提交阶段工作成果后，将会确认累计至该节点的合同收入，该收入确认比例较难公允反映项目合同中阶段工作的价值。

（3）采用“固定节点法”能避免由于合同节点不同造成收入确认不同

公司项目各阶段的服务费合同节点的支付比例，不仅取决于各阶段的工作量，更取决于项目规模、合同总金额、客户信用状况、双方的市场地位、以及商务谈 判能力等诸多因素，采用“固定节点法”能够避免“合同节点法”存在的同一类 型设计合同由于收款节点各不相同，从而造成各阶段收入确认金额不同的问题。

（4）采用“固定节点法”确认收入符合企业会计准则的规定

旧收入准则第十条规定，“企业在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入。完工百分比法，是指按照提供劳务交易的完工进度确认收入与费用的方法。”第十二条规定，“企业确定提供劳务交易的完工进度，可以选用下列方法：

（一）已完工作的测量。（二）已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例。（三）已经发生的成本占估计总成本的比例。”发行人选用“固定节点法”，于提交工作成果时按照阶段固定比例作为测算项目完工进度的方法具有合理性，符合商业实质及《企业会计准则》的相关规定。

新收入准则第十二条规定，“对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度；投入法是根据企业为履行履约义务的投入确定履约进度。对于类似情况下的类似履约义务，企业应当采用相同的方法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。”在新收入准则下，公司项目符合“某一时段内履行的履约义务”，采用产出法按固定节点的履约进度确认收入。

3、收入确认政策与上述同行业可比公司不存在较大差异

在收入确认政策的比较中，公司从上述 7 家同行业可比公司中选取华设集团、设研院、设计总院三家作为比较对象，具体理由如下：

（1）从收入确认政策信息披露的角度考虑，上述七家同行业可比公司只有华设集团、设计总院、设研院三家公司在公开文件中明确披露了收入确认的节点比例；

（2）从业务领域考虑，发行人主要从事水利、水务领域的勘察设计、规划咨询、项目运营等业务，侧重于水利、市政领域，华设集团、设研

院、设计总院三家公司的侧重行业是市政行业的勘测设计与规划咨询等业务，三家公司与发行人在主要业务侧重领域相似；

（3）从业务类型考虑，华设集团、设研院、设计总院三家公司包括勘测设计、咨询规划、工程管理等业务，与发行人业务类型较一致可比。

（1）单阶段勘测设计类项目

A、初步设计/初勘项目

该类型项目中，发行人和可比公司均设置了报告送业主审查、批复完成节点，具体节点及比例对比如下：

公司名称	行业	报告送业务审查	业主审查完成	初步设计-批复完成
华设集团	公路、水运、市政	80.00%	90.00%	100.00%
设研院	公路	80.00%	-	100.00%
设计总院	公路、市政	80.00%	-	100.00%
发行人	水利、市政	80.00%	-	100.00%

发行人基于项目具体情况，对勘察设计业务各工作阶段做了明确的划分，各阶段工作能够对应各自的工作节点成果，公司已经对各阶段工作量进行了合理估计。勘察设计业务首次确认收入的节点为“报告送客户审查”，确认百分比为 80%。

以报告送客户审查作为收入确认节点的原因是公司的业务从服务成果报送业主审查才开始取得外部证据，且在该节点上自身承担的核心工作已基本完成，因此，公司在成果送业主审查后确认 80%收入更具可验证性。

在该节点确认 80%收入的原因是由于公司主要设计工作发生在报告送业主审查之前，报告提交客户审查后的主要工作是对报告的优化与局

部修改，工作量很小，因此，公司结合工作量情况以及付款条件等因素，在该节点确认 80%收入。

发行人上述节点设置与同行业上市公司华设集团、设研院、设计总院基本一致。

B、施工图设计/详勘项目该类型项目中，发行人和可比公司均设置了报告送审、批复完成、竣工验收等节点，具体节点及比例对比如下：

公司名称	行业	施工设计-报告送审	施工设计-批复完成	交工验收	竣工验收
华设集团	公路、水运、市政	80.00%	85.00%	100.00%	-
设研院	公路	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%
设计总院	公路、市政	70.00%	80.00%	95.00%	100.00%
发行人	水利、市政	64.00%	80.00%	-	100.00%

发行人将施工图设计/详勘项目按照勘察设计阶段确认 80%收入、施工配合阶段（以竣工验收为标志）确认 20%收入进行拆分，在勘察设计阶段比照“初步设计/初勘项目”，在设计报告送审阶段确认 64%收入（即 80%*80%），批复完成确认 16%收入（即 80%*20%）。

对比发行人和同行业可比公司，可见发行人设计报告送审阶段收入确认比例低于同行业可比公司，批复完成、竣工验收比例与同行业可比公司基本一致，总体来看，符合谨慎性原则。

（2）两阶段勘测设计类

该类型项目中，发行人和可比公司均设置了初步设计报告送审、初步设计批复、施工设计报告送审、施工设计批复、竣工验收等节点，具体节点及比例对比如下：

公司名称	行业	初步设计-报告送审	初步设计-批复完成	施工设计-报告送审	施工设计-批复完成	交工验收	竣工验收
华设集团	公路、水运、市政	30.60%	38.25%	75.65%	85.00%	100.00%	-
设研院	公路	28.00%	35.00%	67.00%	75.00%	90.00%	100.00%
设计总院	公路、市政	28.80%	36.00%	66.80%	80.00%	95.00%	100.00%
发行人	水利、市政	32.00%	40.00%	72.00%	80.00%	-	100.00%

注：数据来源为同行业可比公司招股说明书。华设集团、设计总院均未单独披露两阶段项目进度节点，但披露了两阶段项目初设与施设的工作量比例为 45:55，扣除各自施工配合阶段保留的工作量后，按各自单阶段节点比例进行测算确认。以华设集团为例，其两阶段项目初设送审时的进度比例为：85%*45%*80%，即 30.60%。

对比发行人和同行业可比公司的节点设置及比例，发行人保留的施工配合工作量比例与可比公司基本一致，处于行业平均水平，施工配合保留的工作量比例合理；在设计阶段，发行人确认的节点比例略提前于可比公司，主要原因是水利行业与公路行业设计工作量存在一定差异，根据行业内通用的设计收费标准参考文件《工程勘察设计收费标准（2002年）》，**公路行业初步设计和施工图设计之间的工作量比例为 45:55，而水利行业初步设计（含招标设计）和施工图设计之间的工作量比例在 45:55（引调水等）至 65:35（河道治理等）之间，发行人结合实际经验，最终将初步设计（含招标设计）和施工图设计之间的工作量比例确定为 50:50。上述比例设置符合水利行业设计工作的固有特征，节点工作量设置合理。**

由上表可见，同行业可比公司的工程管理类业务均采用完工百分比法，各公司完工百分比的确认具体方法类似。发行人项目管理类业务、河道管养类业务、监测类业务与工程管理类业务类似，分别采用已提供服务期数或合同约定计费周期结算表，和经签收单确认的工程量占比作为完工百分比的确认依据。水环境治理设计运营一体化业务虽与工程管理类业务存在一定差异，但也是以经业主签收确认的每月有效污水处理量作为收入确认的基础。公司上述业务均基于外部证据，收入确认较为谨慎、可靠。

综合来看，公司收入确认政策与同行业可比公司基本一致，在勘测设计、规划咨询类业务中，上述同行业可比公司均采用“固定节点法”，公司收入确认政策与同行业可比公司相比不存在较大差异。

第9篇 新能源行业研究之收入确认

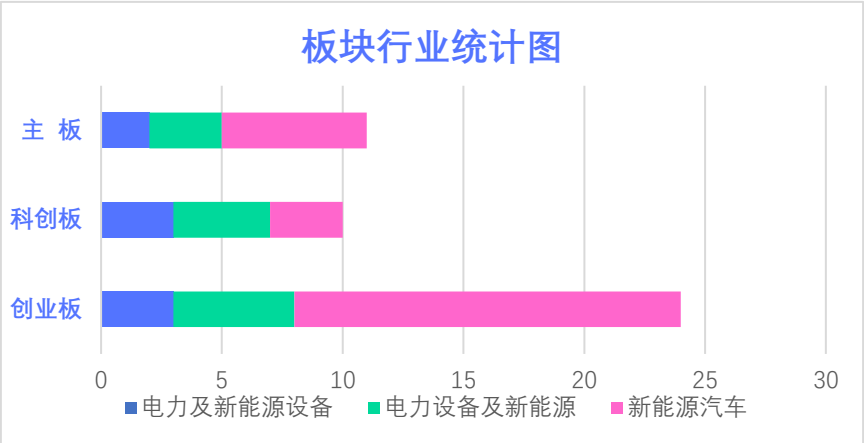
本专题报告目的系研究 2022 年度上市的新能源行业公司，对不同盈利模式下收入确认的会计处理进行总结。

一、盈利模式

新能源行业公司主要盈利模式：产品销售、加工劳务和发电业务等。

序号	公司名称	上市时间	板块	主营	公司盈利模式
1	万控智造	2022 年 3 月 10 日	主　板	电力及新能源设备	产品销售
2	尚太科技	2022 年 12 月 28 日	主　板	电力及新能源设备	产品销售
3	江苏华辰	2022 年 5 月 12 日	主　板	电力设备及新能源	产品销售
4	豪鹏科技	2022 年 9 月 5 日	主　板	电力设备及新能源	产品销售
5	望变电气	2022 年 4 月 28 日	主　板	电力设备及新能源	产品销售 少量施工服务
6	铭科精技	2022 年 5 月 12 日	主　板	新能源汽车	产品销售
7	劲旅环境	2022 年 7 月 15 日	主　板	新能源汽车	产品销售
8	晋拓股份	2022 年 7 月 25 日	主　板	新能源汽车	产品销售
9	常润股份	2022 年 7 月 29 日	主　板	新能源汽车	产品销售
10	宏英智能	2022 年 2 月 28 日	主　板	新能源汽车	产品销售 加工劳务 技术服务
11	博菲电气	2022 年 9 月 30 日	主　板	新能源汽车	产品销售 加工劳务 技术服务
12	华盛锂电	2022 年 7 月 13 日	科创板	电力及新能源设备	产品销售
13	帕瓦股份	2022 年 9 月 19 日	科创板	电力及新能源设备	产品销售
14	聚和材料	2022 年 12 月 9 日	科创板	电力及新能源设备	产品销售
15	晶科能源	2022 年 1 月 26 日	科创板	电力设备及新能源	产品销售
16	东微半导	2022 年 2 月 10 日	科创板	电力设备及新能源	产品销售
17	昱能科技	2022 年 6 月 8 日	科创板	电力设备及新能源	产品销售 发电业务
序号	公司名称	上市时间	板块	主营	公司盈利模式

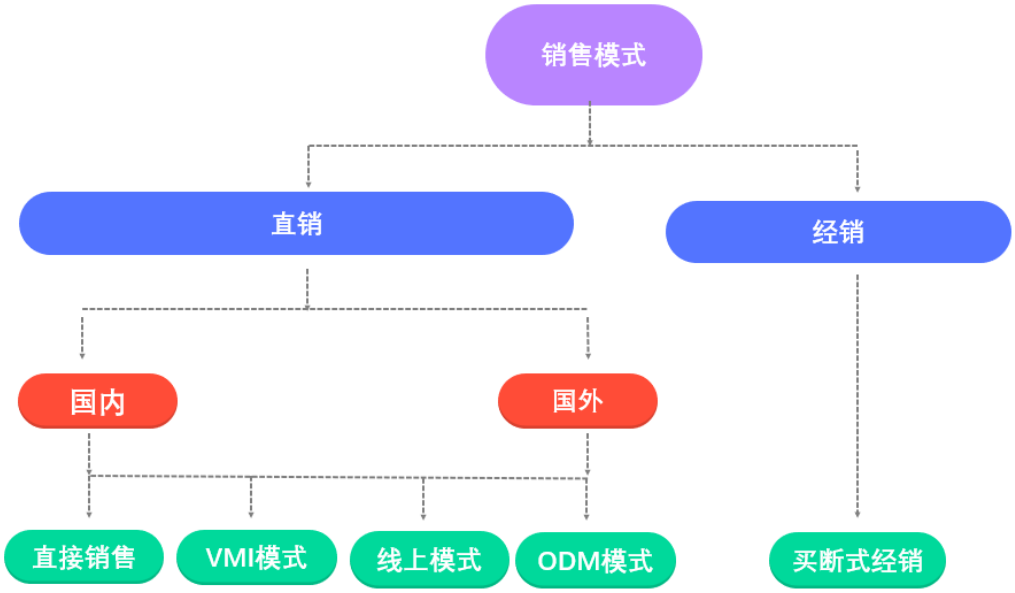
18	三一重能	2022 年 6 月 22 日	科创板	电力设备及新能源	产品销售、发电业务、运行维护、建造业务
19	均普智能	2022 年 3 月 22 日	科创板	新能源汽车	产品销售
20	德邦科技	2022 年 9 月 19 日	科创板	新能源汽车	产品销售
21	万润新能	2022 年 9 月 29 日	科创板	新能源汽车	产品销售
22	浙江恒威	2022 年 3 月 9 日	创业板	电力及新能源设备	产品销售
23	中一科技	2022 年 4 月 21 日	创业板	电力及新能源设备	产品销售
24	宇邦新材	2022 年 6 月 8 日	创业板	电力及新能源设备	产品销售
25	新特电气	2022 年 4 月 19 日	创业板	电力设备及新能源	产品销售
26	快可电子	2022 年 8 月 4 日	创业板	电力设备及新能源	产品销售
27	华宝新能	2022 年 9 月 19 日	创业板	电力设备及新能源	产品销售
28	欣灵电气	2022 年 11 月 9 日	创业板	电力设备及新能源	产品销售
29	众智科技	2022 年 11 月 16 日	创业板	电力设备及新能源	产品销售
30	奕东电子	2022 年 1 月 25 日	创业板	新能源汽车	产品销售
31	标榜股份	2022 年 2 月 21 日	创业板	新能源汽车	产品销售
32	聚赛龙	2022 年 3 月 14 日	创业板	新能源汽车	产品销售
33	哈焊华通	2022 年 3 月 22 日	创业板	新能源汽车	产品销售
34	祥明智能	2022 年 3 月 25 日	创业板	新能源汽车	产品销售
35	铭利达	2022 年 4 月 7 日	创业板	新能源汽车	产品销售
36	瑜欣电子	2022 年 5 月 24 日	创业板	新能源汽车	产品销售
37	翔楼新材	2022 年 6 月 6 日	创业板	新能源汽车	产品销售
38	东利机械	2022 年 6 月 6 日	创业板	新能源汽车	产品销售
39	盛帮股份	2022 年 7 月 6 日	创业板	新能源汽车	产品销售
40	天力锂能	2022 年 8 月 29 日	创业板	新能源汽车	产品销售
41	维峰电子	2022 年 9 月 8 日	创业板	新能源汽车	产品销售
42	鸿日达	2022 年 9 月 28 日	创业板	新能源汽车	产品销售
43	唯特偶	2022 年 9 月 29 日	创业板	新能源汽车	产品销售
44	纽泰格	2022 年 2 月 22 日	创业板	新能源汽车	产品销售 加工劳务
45	金禄电子	2022 年 8 月 26 日	创业板	新能源汽车	产品销售 加工劳务



新能源行业新上市公司主要集中在创业板，尤其是新能源汽车行业在创业板上市数量上占了绝对优势。

一）产品销售

产品销售是新能源行业主要盈利模式，主要销售模式包括直销模式和经销模式。



1. 直销模式

直销模式，公司是直接对接客户资源，有利于更好的掌握客户信息和长久的合作关系维护。

直销模式分为终端销售模式和ODM销售模式。

其中终端销售模式是指公司直接将产品销售给终端用户；终端销售模式包括常规直接销售模式、供应商管理库存(VMI)模式和线上销售模式等。

ODM模式指公司一般作为ODM厂商销售自主设计加工的产品给客户，再由客户销售给其终端用户。ODM 模式下销售的产品一般是客户品牌或者白牌，非公司品牌,如：哈焊华通。

2. 经销模式

经销模式下，是企业先将产品销售给经销商，再由经销商销售给客户的一种商品流通模式。经销模式下，经销商具有较为高效的客户管理能力，可以更好地满足需求变化较快且订单较为零散的中小客户的需求以及供货要求及时的部分大客户的需求。利用经销商模式，公司可以节约销售资源及人力成本，使公司销售资源主要集中于终端核心客户，提高销售效率，扩大了公司产品的市场覆盖率和知名度。

新能源行业公司一般采用买断式经销模式。

二）提供加工劳务

从理论上，提供加工劳务应为受托加工。受托加工是指由委托方提供原料，受托方按其规定的品种、数量进行加工，并向对方收取约定的加工费用。从形式上看，双方一般签订委托加工合同，合同价款表现为加工费，且加工费与受托方持有的主要材料价格变动无关。

但在实务中，由客户提供或指定原材料供应，或向加工商提供原材料，加工后予以购回，需要进一步判断为独立购销业务还是受托加工业务。（具体判断依据可以参考技术部专题报告：收入确认方法——总额法 VS 净额法专题报告）。

三）发电业务

发电业务主要为公司自持运营光伏电站或风电场发电业务，通过收取电费获取收益，如昱能科技和三一重能。

根据国家发改委 2019 年发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，将陆上风电标杆上网电价改为指导价。新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区指导价；自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴；

海上风电方面，将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准的海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价。

二、不同盈利模式下的收入确认

一）产品销售

公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。一般收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。本次选取的新能源行业公司产品销售模式如下：

序号	公司名称	产品销售模式
1	万控智造	直销
2	尚太科技	直销
3	江苏华辰	直销模式为主，买断式经销为辅
4	豪鹏科技	直销
5	望变电气	直销+经销结合
6	铭科精技	直销
7	劲旅环境	直销为主、经销为辅
8	晋拓股份	直销为主、经销为辅
9	常润股份	直销+经销结合
10	宏英智能	直销为主，经销为辅
11	博菲电气	直销为主、经销为辅
12	华盛锂电	直销+经销结合，直销为寄售模式
13	帕瓦股份	直销
14	聚和材料	直销为主、经销为辅
15	晶科能源	直销+经销结合
16	东微半导	直销+经销结合，主要为买断式销售关系
17	昱能科技	直销+经销结合，买断形式
18	三一重能	直销

序号	公司名称	公司盈利模式
19	均普智能	直销
20	德邦科技	直销+经销结合
21	万润新能	直销+经销结合
22	浙江恒威	直销
23	中一科技	直销+经销结合，买断式销售
24	宇邦新材	直销为主、经销为辅
25	新特电气	直销
26	快可电子	直销
27	华宝新能	ODM、 线下经销及直销
28	欣灵电气	直销+经销结合,买断式经销
29	众智科技	直销为主、经销为辅
30	奕东电子	直销为主、经销为辅
31	标榜股份	直销为主、经销为辅
32	聚赛龙	直销为主、经销为辅
33	哈焊华通	直销+经销结合，直销模式分为终端销售模式和 ODM 销售模式
34	祥明智能	直销为主、经销为辅
35	铭利达	直销
36	瑜欣电子	直销+经销结合
37	翔楼新材	直销
38	东利机械	直销为主、经销为辅
39	盛帮股份	直销为主、经销为辅
40	天力锂能	直销为主、经销为辅
41	维峰电子	直销
42	鸿日达	直销
43	唯特偶	直销为主、经销为辅,买断式经销
44	纽泰格	直销
45	金禄电子	直销+经销结合

1.直销模式下收入确认

（1）国内销售

国内商品销售收入确认具体原则一般为公司根据合同约定或订单要求将产品交付给购货方，在货物交割并获取客户验收后的签收单，收到价款或取得收取价款的凭据时，已将商品的控制权转移给购货方时确认收入。

① 常规直接销售模式：

根据与客户签订的销售合同或订单，将产品送至客户指定地点，客户对产品进行**签收或验收**，并完成货物及款项核对无误后确认收入；

② 供应商管理库存(VMI)模式（寄售模式）：

根据与客户签订的合同或订单，将产品送至客户指定地点，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的公司产品数量及金额，经公司与客户**核对无误后确认客户已领用产品的收入**。

在该模式下，由于客户通知方式不同，可能会导致发出商品收入确认时长存在差异情况。收入确认时长主要取决于产品从发行人仓库的发出日期和客户从 VMI 仓库领用后的对账日期，两者相减的天数即为确认收入时长。如后续案例中的奕东电子关于第二轮审核问询函的回复意见中提及，在客户领用后是通过系统实时通知，还是通过对账单阶段性的通知会影响确认收入时长。

同一客户各期不同月份确认收入时长也可能存在一定波动，主要是由于发行人与客户各月对账日期是固定的，但各月产品从发行人仓库发出的日期分布不同而导致确认时长有所波动。

该模式下，客户领用前，虽然商品实物在客户仓库，客户实际占有商品，但客户仅基于仓储协议约定负责商品的保管，此时客户既无现时付款义务也未拥有商品的法定所有权、未拥有商品所有权上的主要风险和报酬；客户自寄售仓领用后，公司开始享有收款权利（即客户负有现时付款义务），商品法定所有权转移给客户，客户取得商品所有权上的主要风险和报酬，客户实物占有商品并接受该商品，控制权发生转移，因此对于寄售形成的发出商品，公司需要对存放在客户仓库处的发出商品进行盘点。

实务中，为满足客户生产管理需要，公司可以根据客户需求，变更与客户的销售模式。如翔楼新材，其客户距离公司所在地华东地区路途较远，其在生产过程中可能出现因运输延误影响产线使用的情况，因此客户为保证其自身的供货稳定，满足生产安全备货需要，向公司提出采用寄售模式备货，公司审核后，将此客户的销售收入由原先的签收确认模式变更为寄售领用确认模式。

③ 线上销售模式：

客户通过在品牌官网和第三方电商平台下订单，线上销售平台负责将货物配送给客户或者公司委托物流公司配送交货给客户，**公司取得平台结算证明文件时确认收入**。

④ ODM 模式：

公司已按合同约定将产品**交付给购货方， 经购货方确认并取得收款凭据的时间为收入确认时点。**

（2）国外销售：

国外销售一般为提供相关产品的控制权在货物报关离岸时转移至客户，本公司在相应的履约义务履行后，在货物交割并获取海关报关单和发运单时，收到价款或取得收取价款的凭据时，确认收入；

① 直接销售：根据与客户签订的销售合同或订单，开具出口销售发票、货物已办理离境手续、取得出口报关单、客户确认单(如需)时按照报关金额确认销售收入；

其中 FOB、CIF、CFR 方式下，公司以完成货物报关并取得货运提单时确认收入。

FOB（free on board）即船上交货价，俗称“离岸价”，当货物在指定的合同交易期内装运港越过船舷，并随即通知买方，卖方即完成交货。这也意味着买方从该时点起承担货物灭失或损坏的一切风险。

CIF（Cost Insurance and Freight）即成本、保险费加运费，货价的构成因素中包括从装运港至约定目的地港的通常运费和约定的保险费，也就是说 CIF 价=FOB 价+I 保险费+F 运费，俗称“到岸价”。

CFR（Cost and Freight）即成本加运费，指在装运港船上交货，卖方需支付将货物运至指定目的地港所需的费用，但货物的风险是在装运港船上交货时转移。

FCA 方式下，公司以货物完成报关手续并交付客户指定承运人时确认收入。FCA(free carrier)是货交承运人(指定地点)，是指卖方只要将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货。

DDP、DAP、DDU 方式下，公司以货物完成清关手续并交付客户指定收货地点时确认收入。

DDP（Delivered Duty Paid）：税后交货。是指卖方在指定的目的地，办理完进口清关手续，将在交货运输工具上尚未卸下的货物交与买方，完成交货。卖方必须承担将货物运至指定的目的地的一切风险和费用，包括在需要办理海关手续时在目的地应交纳的任何"税费"(包括办理海关手续的责任和风险，以及交纳手续费、关税、税款和其他费用)。

DAP(delivered at place)即目的地交货，是指卖方已经用运输工具把货物运送到达买方指定的目的地后，将装在运输工具上的货物(不用卸载)交由买方处置，即完成交货。其交货地点既可以是在两国边境的指定地点，也可以是在目的港的船上，也可以是在进口国内陆的某一地点。

DDU(Delivered Duty Unpaid)：未完税交货。是指卖方在指定的目的地将货物交给买方处置，不办理进口手续，也不从交货的运输工具上将货物卸下，即完成交货。《2010 年国际贸易术语解释通则》中已删除 DDU 术语，由 DAP 取代。

EXW 方式下，客户指定承运人上门提货，公司以货物交付承运人时点确认收入。EXW(Ex Works)是指当卖方在其所在地或其他指定的地点(如工场、工厂或仓库)将货物交给买方处置时，即完成交货，卖方不办理出口清关手续或将货物装上任何运输工具。该术语是卖方承担责任最小的术语。买方必须承担在卖方所在地受领货物的全部费用和风险。

不同的贸易方式下的销售收入、运费、保险费等的计量方式均会有所不同。东利机械披露如下：

贸易方式	收入金额的计量
FOB、FCA 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，合同价格为离岸价格，定价主要考虑产品成本和公司至港口运费等因素
EXW 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本
DAP 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本和公司至指定目的地运费、保险费等因素
DDP 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本和公司至指定目的地运费、保险费、关税等因素
零库存客户	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本和公司至指定目的地运费、保险费、关税等因素

公司不同贸易方式下运费的会计处理：

贸易方式	公司运至国内港	国内港口到客户指定地点
FOB、FCA 类贸易方式	公司承担计入营业成本	客户承担
EXW 类贸易方式	客户承担	客户承担
DAP、DDP 类贸易方式	公司承担计入营业成本	公司承担计入营业成本
零库存客户方式	公司承担计入营业成本	公司承担计入营业成本

公司不同贸易方式下保险费的会计处理

贸易方式	会计处理
FOB、FCA、EXW 类贸易方式	客户承担，公司不做账务处理
DAP、DDP 类贸易方式	公司承担，计入销售费用
零库存客户方式	公司承担，计入销售费用

②供应商管理库存(VMI)模式：根据与客户签订的销售合同或订单，开具出口销售发票、货物已办理离境手续、取得出口报关单、并且**以客户到中间仓提货为产品销售收入确认时点。**

③线上销售模式：

公司主要通过线上 B2C 进行线上销售。线上 B2C 方面，公司主要通过亚马逊、日本乐天、日本雅虎、天猫、京东、品牌官网等线上销售平台进行销售。在产品已销售，平台发出平台核对报表时确认收入。

报告期内，公司线上销售应收账款主要系京东自营、亚马逊、日本乐天和日本雅虎等平台尚未结算的应收款，根据平台结算条款，京东自营客户结算周期为对账后 7 个工作日内结算，其他平台的应收账款结算周期一般为收到平台结算单的 7 天-30 天左右。

⑤ ODM 模式：

在收到交货指引后，公司应将货物打包并包装完毕后，依照相关约定，按客户指定方式准时交付至客户指定地点，连同客户指定的交付表格及相关必要资料。**报关装船时，并经海关放行时确认收入。**

2.经销模式下收入确认

在经销模式下，公司与经销商的关系主要为买断式销售关系，经销客户一般根据终端用户的订单需求向公司采购，公司与经销客户直接签署销售合同，并发货至经销客户指定的地点，一般为终端用户的项目所在地，或者由经销客户自提，经销客户直接向公司付款。

经销客户是指以批发贸易为主营业务，向公司采购产品直接用于转售的客户。经销客户按是否与发行人签署授权经销协议分为授权经销商

和贸易类客户两种类型。其中授权经销商是指与发行人签署了授权经销协议，在授权区域内经销的经销商；贸易类客户是指没有与公司签订授权经销协议，以批发贸易为主营业务，向公司采购产品用于转售的客户。

（二）提供加工劳务

根据收入准则，履行每一单项履约义务时确认收入企业应当在履行了合同中的履约义务，即客户取得相关商品控制权时确认收入。

提供加工业务，一般根据与客户签订的加工合同或订单约定的交货方式分情况确认，合同或订单约定送货移交的，在将加工产品移交给客户并经客户验收后确认收入；合同或订单约定客户自提的，在将加工产品移交给客户或指定方后确认收入。

本次选取的新能源行业产品加工劳务模式如下：

序号	公司	加工内容	收入确认方法
1	纽泰格	对聚氨酯材料、悬架减震支撑产品等加工	移交给客户并经客户验收，收取加工费。 其中与巴斯夫的模具业务，虽合同条款为巴斯夫有权提供制造合同产品所需的材料，但实际业务开展中，公司提供原材料，非受托加工。
2	宏英智能	智能电控总成、动力柜、电控柜、线束等电气部件	转移至客户，获取经客户确认的结算清单，收到价款或取得收取价款的凭据时。 加工服务模式下，相应产品的原材料由委托加工的客户提供，公司提供生产加工服务；
3	金禄电子	沉金、钻孔等工序加工服务	交付至客户处并取得客户签收单。 整体金额较小，回复及招股说明书未进一步披露。
4	博菲电气	加工劳务	交付给客户且客户验收合格，收取加工服务费。

上述公司均**采取时点法确认收入**。由于受托加工服务履约义务的控制权在完成相关产品的加工并将产品运送到客户指定地点后，与客户确

认加工数量及结算金额时转移至客户，公司在相应的履约义务履行后，获取经客户确认的结算清单，收到价款或取得收取价款的凭据时，确认收入。

公司与客户签订的合同包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

上述公司中，除纽泰格部分模具加工合同实务中判定为非受托加工劳务，其余业务及其他公司均采用**净额法**确认，即仅确认了劳务加工费。**纽泰格在问询函回复中提及其与客户巴斯夫的模具业务，虽合同条款为巴斯夫有权提供制造合同产品所需的材料，但实际业务开展中，公司提供原材料，认定为非受托加工，对该业务采用全额法确认收入。**

（三）发电业务

序号	公司	业务内容	收入确认方法	履约进度确认方法
1	昱能科技	光伏电站发电业务	公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，因此按照时段法确认收入	用电量和电价
2	三一重能	自持风电场发电销售业务	于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认	用电量和电价

昱能科技的发电业务，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，公司**根据客户用电量和电价确认自持光伏电站发电收入。**

三一重能发电业务客户主要为电网公司各级电力公司，**发电收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认**。具体而言，发行人各发电子公司每月末由电力公司在计费电能表处现场抄表，形成盖章版的抄见单，三方盖章共同确认；同时发行人在电力交易中心平台填报基本数据，电网公司进行核对后生成结算单，发行人据结算单开具发票并确认收入。

三一重能电价补贴收入确认方法为：对已纳入或满足纳入补贴清单/目录的条件的运营风电场项目，**电力销售每月按上网电量及补贴电价结算，在发电量上网时确认电费补贴收入。**

三、实务案例

(一)直销模式下收入确认

1. 国内销售

（1） 供应商管理库存(VMI)模式

案例一：奕东电子

客户实际验收使用且双方核对后确认销售收入。发行人以每月双方对账单作为收入确认的依据。

采用 VMI 模式的客户主要为比亚迪和深天马：（1）比亚迪通过发票管理系统向发行人通知当月物料领用情况，发行人月末根据实际领用情况确认收入；（2）深天马通过发送对账单的方式将上月 11 号至本月 10 号的 VMI 仓物料消耗明细告知发行人时确认收入。

招股说明书中披露：

根据发行人与比亚迪签署的供应商管理库存协议，产品运往寄售仓库途中及在寄售仓库存储的期间，产品所有权及毁损灭失的风险由发行人所有及承担，**当产品从寄售仓库转移至比亚迪自有库时，产品所有权及毁损灭失的风险转移至比亚迪，寄售仓与自有仓是比亚迪的系统管理用所分的仓位，实际为同一仓库；发行人同意使用比亚迪的仓库作为寄售仓库并由比亚迪提供仓储管理等服务**。

比亚迪及深天马 VMI 仓收入确认时长主要取决于产品从发行人仓库的发出日期和客户从 VMI 仓库领用后的对账日期，两者相减的天数即为确认收入时长。报告期内比亚迪及深天马 VMI 仓收入确认时点及方法未发生变化，同一客户各期不同月份确认收入时长存在一定波动主要是由于发行人与客户各月对账日期是固定的，但各月产品从发行人仓库发出

的日期分布不同而导致确认时长有所波动。报告期内，比亚迪各月发出商品周转天数一般为 10-30 天左右，深天马各月发出商品周转天数一般为 30-50 天左右。

会计师事务所关于第二轮审核问询函的回复意见中描述：

（一） 披露对比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长存在较大差异的原因

公司与比亚迪 2018 年第 4 季度开始执行供应商管理库存协议（VMI 模式），比亚迪通过**发票管理系统向发行人通知当月物料领用情况**，发行人月末根据实际领用情况确认收入。2019 年、2020 年发出商品确认收入的平均时长为 14.32 天、16.61 天。

公司与深天马 2016 年第 3 季度开始执行寄售仓储协议(VMI 模式)，深天马通过**发送对账单的方式**将上月 11 日至本月 10 日的 VMI 物料消耗明细告知发行人，发行人核对后在当月确认收入，因此，深天马的周转天数长于比亚迪。报告期各期，深天马发出商品确认收入的平均时长为 41.84 天、41.04 天、33.23 天。

综上，对于 VMI 模式，公司通过系统或对账单获取客户对 VMI 仓物料消耗的相关信息后，认为与存货相关的风险已经转移、公司取得了收款的权利，收入可以确认。因此，比亚迪、深天马发出商品平均确认收入时长存在较大差异主要是**因为客户通知方式不同，比亚迪可以通过系统实时通知，天马是通过对账单阶段性的通知**，收到客户对账通知时间上的差异导致发出商品平均确认收入时长存在差异，公司 VMI 模式下发出商品确认收入平均时长与客户对账周期及收入确认时点相符。

案例二：纽泰格

公司销售悬架系统零部件、内外饰塑料件等汽车零部件产品及模具并提供聚氨酯切割及内置件装配等劳务。合同或订单约定寄售的，在产品送货经客户验收合格并领用后确认收入。

发行人及保荐机构回复意见（2021 年半年报财务数据更新版）：

1、寄售条款的具体内容

公司寄售客户主要包括安徽中鼎(自 2021 年改为寄售)、吉利、一汽东机、上海汇众、丽清汽车、华域视觉等。根据公司与上述寄售客户签订的合同，公司将货物送至客户仓库时，货物所有权仍归公司所有，**待客户对入库产品使用后，产品所有权转移至客户，**该使用数量作为使用结算数。

2、寄售收入的确认时点

公司寄售收入确认时点为产品送货经客户验收合格并领用后确认。

在寄售模式下，客户领用前，虽然商品实物在客户仓库，客户实际占有商品，但客户仅基于仓储协议的约定负责商品的保管，此时客户既无现时付款义务也未拥有商品的法定所有权、未拥有商品所有权上的主要风险和报酬；客户自寄售仓领用后，公司开始享有收款权利（即客户负有现时付款义务），商品法定所有权转移给客户，客户取得商品所有权上的主要风险和报酬，客户实物占有商品并接受该商品，控制权发生转移，所以公司**以客户自寄售仓领用时点作为收入确认时点**符合企业会计准则规定。

对于寄售形成的发出商品，公司不定期对存放在客户仓库处的发出商品进行盘点。根据盘点结果，公司发出商品盘点数量与库存数量不存在重大差异，也不存在盘亏、盘盈、毁损等重大异常情况。

案例三：翔楼新材

会计师事务所关于第一轮审核问询函的回复意见（更新 2021 年半年报）（豁免版）中问询：

（1） 区分产品种类，分别披露各期签收模式和寄售模式下产品的销售单价、数量、金额、占比及对应客户，并说明各期变动的原因；结合寄售模式的业务流程，披露寄售模式下的收入确认时点及相关内部控制；结合寄售产品的领用时间分布情况，披露是否存在期末集中领用的情形；披露领用产品的最终使用情况，并结合报告期内的产品退换货情况，披露是否存在领用后又退货的情形。

（2）补充披露从签收模式变更为寄售模式的具体客户、销售内容、销售单价、数量、金额及占比，说明各期变更的原因，并说明变更前后相同客户同类产品的销售单价和毛利率变化情况。

回复：

（一）区分产品种类，分别披露各期签收模式和寄售模式下产品的销售单价、数量、金额、占比及对应客户，并说明各期变动的原因

（略）

（二）结合寄售模式的业务流程，披露寄售模式下的收入确认时点及相关内部控制；

公司寄售模式业务流程及收入确认时点如下：根据合同约定，公司将货物运至客户指定地点后，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的产品数量及金额，经公司与客户核对无误后确认客户已领用产品的收入。

公司关于寄售销售收入相关内部控制主要包括：

1、对销售合同召开合同评审会议，合同草案评审通过，确认交付能力、价格情况等因素后与客户签订产品销售合同；

2、销售部向仓储部门下达出货指令，仓储部门接到出货指令后办理出库手续并签字确认；产品送至客户现场后由客户签字确认；

3、财务部每月根据客户发来的领用清单进行对账，核对无误后确认销售收入；

4、财务部与销售部门每月核对发货、开票及收入确认明细，确保收入确认金额及时点准确无误。

公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（四）签收模式与寄售模式的销售情况”补充披露。

（三）结合寄售产品的领用时间分布情况，披露是否存在期末集中领用的情形；（略）

（四）披露领用产品的最终使用情况，并结合报告期内的产品退换货情况，披露是否存在领用后又退货的情形。

公司报告期内寄售模式下销售的产品均已最终使用，产品货款均按期结算。

报告期内，公司产品退货情况如下：

单位：万元

期间	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
退货金额	56.23	82.83	43.48	31.72
占营业收入比例	0.12%	0.12%	0.08%	0.06%

公司与客户在合同条款中对产品质量保证、退货方面进行了约定，报告期内存在少量销售退货的情形，相关退货金额及比例较小，报告期内退货金额占各期营业收入的比例分别为0.06%、0.08%和0.12%和0.12%，销售退货主要原因系使用过程中发现产品质量问题，需要退回公司。

报告期内寄售模式下领用后又退货的明细如下：

单位：万元、吨

年度	退货金额	退货数量	当年度寄售模式销售金额	退货金额占寄售销售金额比例
2018 年度	0.40	0.48	7,979.90	0.01%
2019 年度	-	-	7,393.15	0.00%
2020 年度	1.42	2.36	8,803.63	0.02%
2021 年 1-6 月	-	-	5,661.87	0.00%

如上表所述，2018-2021 年 1-6 月各期寄售模式下退货金额分别为 0.40 万元、0.0 万元、1.42 万元和 0.00 万元，占各期的寄售金额销售比例极小，不存在领用后又大额退货的情形。

公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（四）签收模式与寄售模式的销售情况”补充披露。

二、补充披露从签收模式变更为寄售模式的具体客户、销售内容、销售单价、数量、金额及占比，说明各期变更的原因，并说明变更前后相同客户同类产品的销售单价和毛利率变化情况。

（一）发生模式变更的客户销售情况

2018 年度，重庆君卓机械有限公司（以下简称“重庆君卓”）1 家客户由签收模式变更为寄售模式；2019 年度，麦格纳汽车系统（常州）有限公司（以下简称“麦格纳（常州）”）、成都正强五金制造有限公司（以

下简称“成都正强”）共 2 家客户由签收模式变更为寄售模式。2020 年和 2021 年 1-6 月公司均无客户由签收模式变更为寄售模式。

（二）发生模式变更的具体原因

客户名称	变更时间	变更原因
重庆君卓	2018 年 4 月	满足客户生产安全备货需求
麦格纳（常州）	2019 年 5 月	满足客户存货管理需要
成都正强	2019 年 9 月	满足客户生产安全备货需求

报告期内，上述 3 家客户因其业务需要，向公司提出由原先的签收模式变更为寄售模式，具体变更时间及变更原因如下：

重庆君卓和成都正强因地处西南，距离公司所在地华东地区路途较远，其在生产过程中可能出现因运输延误影响产线使用的情况，因此上述客户为保证其自身的供货稳定，满足生产安全备货需要，向公司提出采用寄售模式备货。麦格纳（常州）提出变更为寄售模式主要为提高供应链管理效率、实行零库存管理，要求包括公司在内的供应商自 2019 年 5 月起统一实行寄售模式。

为满足客户生产管理需要，保持与客户的长久合作，经公司综合评估，公司接受了客户的变更请求，将上述客户的销售收入由原先的签收确认模式变更为寄售领用确认模式

（三）变更前后相同客户同类产品的销售单价和毛利率变化情况

由上表可见，由签收变更为寄售的当年，公司向重庆君卓、成都正强销售产品的销售单价基本保持稳定，麦格纳（常州）变更前后的销售单价存在一定波动，主要原因是产品结构的变化，2019 年当年，公司向

麦格纳(常州)销售的高端产品S50C产品在变更前的销售占比为88.96%，变更后为61.92%，变更后高端产品占比降低，因此变更后的整体平均销售单价和毛利率有所下降。

上述客户变更前后毛利率变化情况发行人已申请豁免披露。

公司对同一客户同类产品的定价调整机制是根据主要原材料市场价格行情的变化与客户协商确定，上述客户变更为寄售模式后，产品定价机制及定价调整机制与签收模式相同。变更前后，相同客户同类产品的销售单价与毛利率变动系因销售产品结构变化所致，前述客户的销售单价与毛利率未因销售模式的变化而发生异常变化。

（2） ODM 模式：

案例一：哈焊华通

招股说明书（注册稿）-（豁免版）（注册稿）（更新稿）中描述：

（1） 直销模式

公司直销模式分为终端销售模式和 ODM 销售模式，其中终端销售模式是指公司直接将产品销售给终端用户，ODM 模式指公司一般作为 ODM 厂商销售自主设计加工的产品给客户，再由客户销售给其终端用户。ODM 模式下销售的产品一般是客户品牌或者白牌，非发行人品牌。发行人与客户、终端用户的产业链分工情况具体如下：

发行人主要负责产品的设计、生产加工和包装环节；ODM 客户主要负责提出购买产品的特性和产品市场的开拓、销售；终端用户是根据自身需求，最终使用产品的消费者。

发行人和保荐机构关于申请文件审核问询函的回复（半年报更新）（豁免版）中问询：

3）进一步说明报告期内发行人直销模式(区分终端销售模式和 ODM 销售模式）与经销商模式的销售占比、销售流程以及各类模式下发行人的权利义务；在直销模式下，发行人最终获取订单的方式，是否包括招投标、邀请招标或商务谈判等，如是，请说明各期各种订单获取方式的收入占比情况。

（4） 披露发行人直销模式下具体提供的售前、售中和售后服务内容，并据此说明发行人的收入确认方式及成本、费用归集方式；ODM 销

售模式下，发行人与客户、终端用户的产业链分工情况，发行人未直接向终端用户销售的原因及合理性

回复：

（一）进一步说明报告期内发行人直销模式（区分终端销售模式和 ODM 销售模式）与经销商模式的销售占比、销售流程以及各类模式下发行人的权利义务

1、销售占比：（略）

2、不同模式的销售流程及各类模式下的权利义务发行人不同模式下的销售流程及权利义务如下：

<table>
<tr><th colspan="2">模式</th><th>销售流程</th><th>发行人的权利义务</th><th>品牌差异</th></tr>
<tr><td rowspan="2">直销</td><td>终端销售</td><td rowspan="2">获取客户信息资源、评估客户基本信息、进行商务谈判、签订合同或订单、样品确认、安排批量生产、发货、报关（若有）、签收、开票、收款；一般会自主使用或贴牌销售</td><td rowspan="3">内销：发行人根据合同约定将产品发运至客户指定地点或由客户自提，客户对产品进行签收或验收；发行人在产品签收或验收后，获取收款的权利；外销：发行人根据合同约定将产品发运至港口，办理出关手续，在产品离岸时获取收款的权利。</td><td>发行人品牌</td></tr>
<tr><td>ODM 模式</td><td>客户品牌或白牌</td></tr>
<tr><td colspan="2">经销</td><td>获取客户信息资源、评估客户基本信息、进行商务谈判、签订合同或订单、安排批量生产、发货、报关（若有）、签收、开票、收款；一般会继续向下游销售</td><td>发行人品牌</td></tr>
</table>

公司经销模式和直销模式销售流程大致相同，区别在于直销模式下的部分客户会对生产销售的样品进行确认，满足质量要求时再进行批量生产，客户购买后自主使用或贴牌销售；经销模式下客户直接采购，采购后会向下游客户继续销售，赚取差价；两种模式对于相关商品权利义务的约定情况基本保持一致，明确双方权利义务，均为买断式销售。

四、披露发行人直销模式下具体提供的售前、售中和售后服务内容，并据此说明发行人的收入确认方式及成本、费用归集方式；ODM 销售模式下，发行人与客户、终端用户的产业链分工情况，发行人未直接向终端用户销售的原因及合理性

（一）披露发行人直销模式下具体提供的售前、售中和售后服务内容，并据此说明发行人的收入确认方式及成本、费用归集方式

“发行人直销模式下具体提供的售前、售中和售后服务内容和发行人的收入确认方式及成本、费用归集方式如下；

项目	具体内容	收入确认方式	成本费用归集方式
售前服务	客户确定购买产品前的技术和市场推广工作，主要包括在商务上的售前询价、付款、交付等方式的咨询和技术方面的各项指标、特性等详细信息的事先沟通和确认。部分产品售前服务会根据客户的自身产品需求进行新产品开发、工艺设计和试验调试等工作。	内销：发行人根据合同的要求将产品送达客户指定地点（或客户自提），**在客户签收后，**按照双方确认的品名、数量、金额确认收入；外销：发行人在按客户要求将产品报关离境后，**以货物出口报关单上的出口日期确认收入的实现；**合同约定产品需要验收的，在取得验收单或验收期限届满时确认收入；合同约定产品按照领用结算的，在取得结算单时确认收入。	售前发生的宣传、投标及展会等相关费用计入销售费用
售中服务	在产品销售过程中为客户提供的服务，一方面是合同约定的商务条款，主要包括包装、运输、报关等服务；另一方面是订货后，客户根据自身需求，要求公司提供的符合不同行业要求的检验检测结果并附上出货验收报告、装箱验收报告等。		销售过程中的发生的包装费、检测费、运输费、报关及单证费等计入销售费用；2020 年度开始按照新收入准则，运杂费等计入营业成本。
售后服务	主要为产品使用过程中的咨询服务，包括电话、现场指导等，并对客户使用产品后发生异常的原因进行分析和问题排查，持续为客户提供优质的产品和持续改进建议。		售后发生的差旅费、检测费等计入销售费用

（二）略

案例二：华宝新能

深圳市华宝新能源股份有限公司创业板首次公开发行股票招股说明书（注册稿）【豁免披露版】(注册稿)中描述：

②线下销售。公司的线下销售系以 ODM 模式为开端，通过双品牌方式逐步扩大线下品牌影响力，最终实现自主品牌的线下销售。

（3）收入确认的具体方法

2020 年度和 2021 年度，公司主要销售便携储能产品及其配套产品，属于在某一时点履行的履约义务。具体确认原则如下：

对于线下国内销售，**双方签订合同，公司已按合同（订单）约定将产品交付给购货方，经购货方签收并取得收款凭据时确认收入；**

报告期内，公司各主要销售方式下，合同内容、控制权转移时点、确认时点、确认依据、退换货条款等情况如下：

销售平台		合作模式简介	相关产品的流转情况	资金流转情况	收入确认时点	确认依据	退换货
线下销售（内销）	ODM	公司应根据双方约定的交货时间按期交货，如公司原因逾期，则每逾一日扣除总货款的一定比值；如造成客户重大经济损失，公司需全额赔偿，并且公司有权取消全部订单。除非以书面联络调整交期并经买方同意	产品由公司批量运送至客户处，由客户签收或定期对账	客户通过银行转账等方式向公司付款	**公司已按合同约定将产品交付给购货方，经购货方确认并取得收款凭据的时间为收入确认时点**	客户签收文件	除质量问题，无退货条款
	经销	客户收到货并查验确认无误后，在送货单上签字盖章，确认产品发票收讫	产品由公司自主向经销商客户发货	客户通过银行转账、银行承兑汇票等方式向公司付款			用户购买后 15 天内存在质量问题包换新
	直销	公司按照双方规定的质量和技术标准提供产品，货物送到客户并经客户签收确认	产品主要由公司自主向客户发货，部分客户自提	客户通过银行转账、银行承兑汇票等方式向公司付款			根据合同进行单独约定

（3） 线上销售

案例一：华宝新能

深圳市华宝新能源股份有限公司创业板首次公开发行股票招股说明书（注册稿）【豁免披露版】(注册稿)中描述：

3、不同销售模式下的收入确认要素分析

报告期内，公司各主要销售方式下，合同内容、控制权转移时点、确认时点、确认依据、退换货条款等情况如下：

销售平台	合作模式简介	相关产品的流转情况	资金流转情况	收入确认时点	确认依据	退换货条款
天猫	终端消费者以电子订单形式在平台下单，平台订单约定商品规格、数量、型号、价格等信息，公司根据平台订单向终端消费者发货并销售产品	产品由公司自主向终端消费者发货（京东POP中存在部分订单系采取京东平台入仓并由京东平台进行发货）	终端消费者在天猫平台确认签收后，货款实时结转到公司支付宝账户	产品已发出、**客户于平台系统内签收，且电商平台代收款项后**确认相关收入	线上平台客户签收明细	7天无理由退换货
京东POP			终端消费者在京东平台确认签收后，京东平台在T+1日与公司结算	产品已发出、客户于平台系统内签收，且电商平台代收款项后确认相关收入	线上平台客户签收明细	7天无理由退换货
品牌官网			终端消费者在品牌官网下单付款，品牌官网通过客户的支付方式来绑定到不同的收款渠道，根据付款方式的多样式，不同结算公司的结算周期不同，结算方式主要包含Paypal、信用卡、Amazon Pay等	在客户签收时确认收入	发货记录及以物流签收记录	日本品牌官网为7天无理由退换货；美国品牌官网为30天无理由退换货

销售平台	合作模式简介	相关产品的流转情况	资金流转情况	收入确认时点	确认依据	退换货条款
京东自营	京东平台进货必须向公司下达正式订单，公司负责将订单列明的产品按照京东平台约定的时间、运输方式足量保质送至京东平台指定地点（可以系终端消费者的地址），产品所有权自京东平台验收入库后转移至京东平台，京东平台按实际收货数量向公司出具加盖入库印章的入库单作为有效收货凭证	产品由公司自主向终端消费者发货	货款系与京东平台结算，公司根据京东平台要求交付产品并经京东验收入库 60 天后开始对账结算，京东平台于结算单核定付款日起 7 个工作日付款；依据协议约定公司给予京东平台毛利保护，凡导致京东平台毛利低于约定毛利水平，公司同意京东平台在当月或次月货款中以账扣方式扣收毛利保护费用	根据合同约定的对账时间，**收到电商平台的对账清单并核对无误后确认收入**	电商平台的对账清单	7 天无理由退换货
京东 FCS	京东平台向公司采购的产品，产品所有权自终端消费者与京东平台就产品达成意向订单并实现产品出库后转移给京东平台，产品出库的时间以京东平台系统记录为准，但产品在成功交付终端消费者前或未成功交付终端消费者期间的一切费用及风险责任由公司承担	产品系采取京东平台入仓并由京东平台进行发货	货款系与京东平台结算，公司可在终端消费者在京东平台确认签收后选择 T+1 勾单自主结算，账期 1 天，结算金额为账期内实际已销售产品相应的销售成本金额，京东自收到合格发票后于结算单核定付款日起 7 个工作日付款	产品已发出、客户于平台系统内签收，且电商平台代收款项后确认相关收入	线上平台客户签收明细	京东 FCS
客户官网经销	客户将公司产品在其销售官网上架并负责产品销售管理及客服服务，公司产品的线上零售价格遵循公司销售指导价格；公司根据客户提供或定期下载的订单明细向终端消费者发货，并由公司定期与客户结算货款	产品系由公司采取一件代发的模式向终端消费者发货	公司在取得客户官方平台的线上订单后安排向终端消费者邮寄发货，公司将发货运单号回传给客户并生成与客户的结算单据，客户在 60 天内将款项支付给公司	公司向终端消费者发货并经其签收后确认相关收入	线上平台客户签收明细	遵守客户线上销售平台规定的退换货条款

（3）收入确认的具体方法

2020年度和2021年度,公司主要销售便携储能产品及其配套产品，属于在某一时点履行的履约义务。具体确认原则如下：

对于线上销售，客户通过在品牌官网和第三方电商平台下订单，**线上销售平台负责将货物配送给客户或者公司委托物流公司配送交货给客户，公司取得平台结算证明文件时确认收入；**

报告期内，公司便携储能产品线上销售均价明显高于线下销售均价。报告期内，公司销售模式发生了积极转变，其中，线上自主品牌销售的占比持续提升，线下销售中ODM模式的占比下降，线下经销及直销等自主品牌销售模式的占比提升，且ODM模式也主要以与JVC的双品牌合作模式为主，传统ODM模式收入占比大幅下降，上述转变有效提升了公司便携储能产品的销售单价，使得公司便携储能产品的销售规模快速上涨。

线上销售模式下，公司基于平台政策给予终端消费者 7~30 天内无理由退换货周期。

2. 国外销售

（1）供应商管理库存(VMI)模式

案例一：铭利达

招股说明书（注册稿，豁免版)(注册稿)中描述：

寄售模式：根据与客户签订的销售合同或订单，开具出口销售发票、货物已办理离境手续、取得出口报关单、并且以客户到中间仓提货为产品销售收入确认时点。

报告期内，发行人主要客户以直接销售模式确认收入，以寄售方式确认收入的国内客户为比亚迪和吉利，境外客户为 Flextronics MFG.（H.K.）LTD、Flextronics Mechanical Marketing（L）Ltd、Fronius International GmbH 和 Grammer CZ，s.r.o.。

②出口销售

报告期内，发行人出口销售的确认具体时点及依据的单据情况如下：

项目	典型合同条款	外销贸易方式	约定的风险报酬或控制权转移时点	收入确认主要依据
直接销售	将产品在买方指定地点交付予买方指定承运人并办理出口报关程序时视同控制权转移	方式：公司在货物办理出口手续后，与货物相关的控制权已经转移；权已经转移	（1）CIF、FOB、EXW、FCA 方式：办理完毕报关手续；（2）DAP 方式：将产品运送至客户指定地点	出库单、装箱单、报关单、发票、签收单
寄售	双方以寄售仓模式供货，产品的所有权将在从仓库提货时转移	货物在已办理离境手续、取得出口报关单后存放在寄售仓，在客户提货前所有权属于公司	客户到寄售仓库提货	出库单、装箱单、报关单、发票、领用清单、寄售仓库结存清单

境外销售的运输费用承担方式与具体销售模式相关：对于采取寄售模式销售或采用 DAP、CIP 等交货条款的产品，发行人承担产品发送至客户指定收货地点的全部运输费用；对于采用 FOB、EXW、FCA、CIF 等交货条款的产品，由客户承担主要运输费用，符合行业惯例。

DAP 方式：公司在货物办理出口手续，将产品运送至客户指定地点时，与货物相关的控制权。

在发行人及保荐机构回复意见（更新 2021 年 1-9 月财务数据，豁免版）中问询了：

二、说明寄售模式下，结算周期和取得外部证据的时间，开票通知单下达时间与领用时点、对账时间之间存在的时间差异情况，是否存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库或存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形；是否存在暂估确认收入的情形，如有，请列示报告期各期暂估与及实际入账金额及差异；结合前述情况，说明上述结算方式的收入确认政策是否符合《企业会计准则》规定。

回复：

（一）说明寄售模式下，结算周期和取得外部证据的时间，开票通知单下达时间与领用时点、对账时间之间存在的时间差异情况，是否存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库或存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形：

1. 结算周期和取得外部证据的时间

业务模式	结算周期	收入确认时点	依据	取得外部证据及开票时间
寄售模式下国内销售	1 个月	收到客户实际领用清单	出库单、领用清单、寄售仓库结存清单、发票	次月 7-15 号获得客户领用清单时对账确认开票
寄售模式下出口销售	1 个月	客户自寄售仓库提货	出库单、装箱单、报关单、发票、领用清单、寄售仓库结存清单	当月末获取客户领用清单和寄售仓结存清单，当月末对账开票

寄售模式下，发行人将货物送至客户指定仓库，货物所有权自客户从寄售仓库提货之日起转移至客户，发行人与客户的结算周期通常为 1 个月。在不同的业务模式下，发行人的寄售收入确认情况如下：

（1）国内销售：客户次月初根据产品的实际领用情况生成领用清单，以邮件发送或上传至供应商平台的形式，于次月 7-15 号发送至发行人业务人员，同时寄售仓库会每月向发行人提供产品结存清单，发行人对账确认无误后，确认产品销售收入，同时开具增值税发票交付客户；

（2）出口销售：**客户每月根据产品的实际领用情况生成领用清单，领用之后以邮件形式发送至发行人业务人员，同时寄售仓库会每月向发行人提供产品结存清单，发行人对账确认无误后，于当月月底确认当月产品销售收入。**

2. 开票通知单下达时间与领用时点、对账时间之间是否存在时间差异

（1） 开票通知单的下达时间与对账时间的差异

寄售客户每月发送领用清单至发行人，发行人确认后开票确认收入，一般不再单独发送开票通知书，因此客户发送的领用清单即为开票通知单，其下达时间即为对账时间，二者之间不存在时间差异。

（2） 开票通知单的下达时间与领用时点的差异

寄售模式下，产品的领用时点与开票通知单的下达时点之间的时间差异如下：

1） 内销模式下，客户当月领用的产品于下月初发送领用清单，于下月 7-15 日完成对账，产品领用时点与开票通知单下达时点之间的时间差异一般为 10 天左右；

2） 外销模式下，客户当月领用的产品于当月末发送领用清单、于当月末对账并确认收入，**产品领用时点与开票通知单下达时点之间不存在时间差异。**

3.是否存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库或存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形

（1） 是否存在未及时登记出库的情况

报告期内，发行人不存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形。为加强对寄售仓库的管理，发行人制定了相应的存货管理制度，对于异地仓库管理进行规范，通过定期对账及定期盘点的方式对异地仓库进行有效管理。

（2） 是否存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形

发行人寄售模式的收入确认原则：1）根据与客户签订的合同或订单，将产品送至客户指定地点，每月根据客户实际领用清单确认销售收入；2）根据与客户签订的销售合同或订单，开具出口销售发票、货物已办理离境手续、取得出口报关单、并且以客户到中间仓提货为产品销售收入确认时点。

报告期内，公司寄售模式客户包括伟创力、比亚迪等，均为国内外知名企业，公司的主要客户均设立了严格的供应商准入制度，公司进入其供应链体系经过了较严格的审查程序和较长的磨合期，并与其形成较为稳定的合作关系。主要客户基于其市场地位以及品质管控需要，对供应商货物交付实施严格的供货流程管理。

因公司主要产品为各类精密结构件，公司在产品交付客户时，客户仅对送货的数量及包装外观等进行初步查验收货，由于公司产品种类，数量较多，只有客户对收到的产品进行检验或上线生产后，该批产品品质、数量及是否涉及品质扣款的情况、才能得到客户的最终确认。

客户一般会在每月固定时段与公司对账，对公司送货产品的数量、品质、结算单价等信息进行最终确认。因此，寄售模式下，发行人在收到经客户确认后的领用清单时，相关产品的控制权才真正进行了转移，才能获取最终收取确定金额货款的权利，发行人以此确认产品销售收入，符合公司业务模式以及企业会计准则的规定。

对于境外寄售销售，发行人于当月末取得寄售客户的领用清单，结合寄售仓库每月发送的产品结存清单，于当月末确认当月收入；对境内寄售销售，发行人通常于次月 7-15 号取得寄售客户的实际领用清单，结合寄售仓库每月发送的产品结存清单，进行收入确认。发行人根据寄售销售的确认原则，在收到客户的领用清单等相关外部证据、产品相关控制权转移时确认收入，不存在收入跨期确认的情形。

公司结合业务开展过程客户具有的较强地位的考量，收入确认采取了谨慎、一贯性的会计处理，寄售方式以收到客户的领用清单、产品相

关控制权转移时作为销售收入的确认时点，不存在跨期确认收入，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

（二）是否存在暂估确认收入的情形，如有，请列示报告期各期暂估与及实际入账金额及差异

寄售模式下，发行人根据与客户签订的合同或订单，将产品送至客户指定地点，每月根据客户实际领用清单并对账后确认销售收入。报告期内寄售模式收入确认金额与实际领用清单金额一致，不存在暂估确认收入的情形。

（三）上述结算方式的收入确认政策是否符合《企业会计准则》规定

发行人根据与客户签订的合同或订单，寄售模式下将产品送至客户指定地点，每月根据客户实际领用清单并核对后确认销售收入。上述结算模式下，相关产品的控制权已经转移，收入确认政策符合《企业会计准则》的规定。

案例二：东利机械

招股说明书（注册稿）（更新稿）中描述：

（一）收入

1、2020 年度及 2021 年 1-9 月

（1） 收入确认的原则

C、零库存客户对于实行零库存管理的客户，公司根据合同或订单等要求将商品送达客户指定仓库，客户根据实际领用情况定期向公司出具提货报告，经双方核对一致后，**根据提货报告按照实际领用情况确认收入。**

（2） 不同收入确认模式的收入计量、费用处理

①报告期内，公司不同贸易方式下收入金额的计量

贸易方式	收入金额的计量
FOB、FCA 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，合同价格为离岸价格，定价主要考虑产品成本和公司至港口运费等因素
EXW 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本
DAP 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本和公司至指定目的地运费、保险费等因素
DDP 类贸易方式	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本和公司至指定目的地运费、保险费、关税等因素
零库存客户	按照合同单价和数量确认销售收入，定价主要考虑产品成本和公司至指定目的地运费、保险费、关税等因素

注：贸易方式的统计口径为公司到终端客户所采用的贸易方式。

②报告期内，公司不同贸易方式下运费的会计处理

贸易方式	2020 年度--2021 年 1-9 月		2018 年度--2019 年度	
	公司运至国内港	国内港口到客户指定地点	公司运至国内港	国内港口到客户指定地点
FOB、FCA 类贸易方式	公司承担计入营业成本	客户承担	公司承担计入销售费用	客户承担
EXW 类贸易方式	客户承担	客户承担	客户承担	客户承担
DAP、DDP 类贸易方式	公司承担计入营业成本	公司承担计入营业成本	公司承担计入销售费用	公司承担计入销售费用
零库存客户方式	**公司承担计入营业成本**	**公司承担计入营业成本**	公司承担计入销售费用	公司承担计入销售费用

注：贸易方式的统计口径为公司到终端客户所采用的贸易方式。

③报告期内，公司不同贸易方式下保险费的会计处理

贸易方式	会计处理
FOB、FCA、EXW 类贸易方式	客户承担，公司不做账务处理
DAP、DDP 类贸易方式	公司承担，计入销售费用
零库存客户方式	**公司承担，计入销售费用**

注：贸易方式的统计口径为公司到终端客户所采用的贸易方式。

发行人及保荐机构关于发行注册环节反馈意见落实函的回复中描述：

问题 2：关于存货

根据招股说明书及历次问询回复，

（1）……发出商品账面价值分别为 497.28 万元、377.68 万元、385.84 万元、234.34 万元，各期期末发出商品额较低。

（2）发行人说明，公司各期末发出商品金额较低主要系贸易模式使然，公司报告期内 DAP 及 DDP 类贸易方式占外销比例较高，均超过当期外销收入的 50%，导致存货在账面结存时间较长，期末存货余额较高，所以公司存货期末余额占流动资产的比例也高于同行业平均水平，但 DAP、DDP 模式不对应发出商品。

（3）中介机构对存货进行监盘，并向重要第三方仓库、零库存客户、外协加工单位函证报告期各期末存货存放情况，但通过监盘或函证确认的存货比例较低。

请发行人：

（1）（3）（略）

（2）说明公司库存商品中包含 DAP 和 DDP 等贸易模式下已发出的存货但并未列为发出商品，是否符合企业会计准则的规定。

（4）请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并补充说明对报告期各期发行人各类存货监盘、函证实施的具体情况，针对在途运输存货替代程序实施的具体情况，结合上述情况说明取得的证据的充分性。

回复：（1）（3）（略）

（2）

1、公司 DAP 和 DDP 等贸易模式下存货原列报情况

公司 DAP 和 DDP 等贸易模式下已发出未确认收入的存货，是由于货物为在途运输商品（以下简称“在途商品”）。公司对在途商品选择在

库存商品科目核算，公司对该等贸易模式下已发出未确认收入的存货未列为发出商品。

2、公司发出商品原核算情况

公司将库存商品转出至发出商品核算，遵循三个条件：

（1）相关货物已经从公司仓库出库；

（2）货物送达并存放在客户的仓库；

（3）货物暂时不符合收入确认条件，并且不符合收入确认条件不是由于货物未送达的因素导致，而是由于客户未消耗领用的因素导致达不到收入确认条件。

根据公司的核算原则，公司 DAP、DDP 等贸易模式对应的货物，已经从公司境内仓库出库，货物处于在途运输状态，并未存放在客户仓库，不符合公司发出商品核算原则。

3、对 DAP 和 DDP 等贸易模式下已发出存货的列报修订

公司 DAP 和 DDP 等贸易模式下存在在途商品，实务中对在途商品存在两种列报：一种是在发出商品列报，一种是在库存商品列报。根据相关案例，同行业上市公司存在采用 DAP、DDP 等贸易模式，年报列报发出商品的情况，如岱美股份（603730）、铁流股份（603926）、拓普集团（601689）；也存在采用 DAP、DDP 等贸易模式但年报未列报发出商品情况，如联诚精密（ 002921）、正裕工业（ 603089）、银轮股份（ 002126）等。

因发出商品和库存商品均属于存货，两种列报方式不会对财务报表使用者的投资决策产生误导。

DAP 和 DDP 等贸易模式是公司主要的贸易形式，并且由于货物出口运输至海外，路途运输时间较长，公司在途商品的金额较大，处于在途商品的状态期间较长，**公司从有利于报表使用者投资决策的角度出发，对 DAP 和 DDP 等贸易模式下在途商品存货，由库存商品科目调整至发出商品科目列报，调整后的披露信息更有利于报表使用者投资决策。**

（4）

1、对报告期各期各类存货监盘、函证实施的具体情况

（1）各类存货监盘情况

①对于公司境内仓库存货，中介机构安排了监盘；对于公司境外仓库存货，由于海外疫情影响中介机构未能前往监盘，执行了替代程序；对于公司在途运输存货，由于处于运输途中，无法直接监盘，执行了替代程序。

报告期内中介机构对公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日为基准日的存货进行监盘，另外中介机构分别于 2021 年 5 月 15 至 16 日、2021 年 5 月 23 日对公司 2021 年 3 月 31 日为基准日的存货进行监盘，于 2021 年 6 月 27 日、2021 年 7 月 4 日对公司 2021 年 6 月 30 日为基准日的存货进行监盘，共执行 5 次监盘工作，对境内公司仓库存货、境内零库存仓库存货、境内委托加工物资仓库存货实施监盘，监盘结果都显示账实相符。中介机构根据存货存放地点的重要性和风险评估结果确定监盘范围，2019 年监盘比例较低，主要系中介机构选择了境内外存货监盘的样本，后因为疫情影响境外监盘未能按

期进行。2020 年及 2021 年 1-9 月以境内公司仓库、境内零库存及境内委托加工存货为样本总体，抽取一定样本进行监盘。

由于公司 2019 年聘请中介机构开始进行首次公开发行申报工作，所以针对 2018 年期末存货中介机构未执行监盘程序，中介机构对 2018 年公司存货盘点情况进行了复核。

申报工作开始后遭遇新冠疫情，中介机构到海外实施存货监盘程序受到一定限制，公司聘请境外会计师对境外主要第三方仓库、零库存仓库存货监盘，中介机构对境外会计师的监盘结果进行复核，详见本回复（四）1（1）③。

另外公司在途运输中的存货主要处于海上移动状态，因此中介机构无法对在途运输存货实施监盘程序。中介机构针对在途运输存货实施替代程序，详见本回复（四）2。

中介机构对公司期末原材料、库存商品、在产品等存货实施监盘。监盘前，中介机构观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的资产已经适当整理和排列，并附有盘点标识，防止遗漏或重复盘点。盘点时，中介机构全程监督存货盘点过程，监盘方法采用从账面到实物，从实物到账面，双向检查。监盘结束后，中介机构再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的资产均已盘点；并且收集参与盘点的相关人员、以及各监盘人员的盘点表进行核对，确保各方记录一致后，由盘点人员和监盘人员签字确认，最后在盘点现场拍照。监盘结果未发现重大异常，公司账面存货的金额和数量准确、完整。

③复核境外会计师的监盘情况

由于海外疫情影响不能实施监盘程序，公司聘请境外会计师 BDO 立信、 Audit Habitat 对境外主要第三方仓库、零库存仓库存货监盘，中介机构对境外会计师的监盘结果进行复核，其监盘比例占 2020 年 12 月 31 日合并口径存货余额的 11.71%，占 2021 年 9 月 30 日合并口径存货余额的 15.09%。中介机构对境外会计师的监盘工作执行了以下复核程序：

A. 获取境外会计师事务所及监盘人员的资质资料，了解其胜任能力和独立性情况。BDO 立信为海外公司提供审计、鉴证等服务，具备跨境业务的经验与优势，Audit Habitat 是注册于西班牙的会计师事务所，具有审计、会计、税务等执业资质。境外会计师事务所及监盘人员具备存货监盘的业务能力及相应资质；

B. 根据存货存放地点的重要性和风险评估结果，确定监盘范围，制定监盘计划。经复核，境外会计师的监盘程序是按照中介机构制定的监盘计划实施的；

C. 获取境外会计师出具的监盘报告、监盘底稿等资料，并复核了监盘结论。

中介机构选取报告期各期末存货结存金额较大的单位进行函证，函证内容为各期末结存存货的品名、数量、存货状况等，函证方式为邮寄或电子邮件。

采用邮寄方式的，中介机构取得公司提供的被询证单位名称、办公地址、联系人、联系电话等信息，通过查阅公开公示网站、被询证单位官网等方式核对公司提供的联系方式的真实性；中介机构亲自将制作好的询证函送交快递员手中，询证函回寄时直接寄至中介机构工作单位，

并且收到回函后核对回函寄件地址、寄件人、寄件人联系电话是否与发函收件人快递信息一致，全程保持对函证的控制。采用电子邮件形式的，中介机构通过查阅被询证单位官网、公司业务员与被询证单位的往来邮件等方式核对公司提供的邮箱信息的真实性；中介机构亲自发邮件至被询证单位邮箱，并要求函证直接发送至中介机构工作邮箱，收到邮件后核对回函邮箱寄件人姓名及邮箱地址与发函收件人邮箱信息是否一致，全程保持对函证的控制。

收到回函以后，中介机构检查回函是否为原件，检查回函单位的盖章、签字，对回函不符的原因进行复核。

未回函的主要为境内零库存客户、境外零库存客户和境外外协加工商，**对于未回函的询证函执行以下替代程序：**①安排对境内零库存客户的存货进行监盘，并取得境内零库存客户的提货报告进行核对；②取得公司与境外第三方仓库及外协加工商的对账单，取得境外零库存客户的提货报告进行核对；③检查存货期后销售情况，验证存货的真实性、准确性。

2、针对在途运输存货替代程序实施的具体情况，结合上述情况说明取得的相关证据的充分性

公司的外销收入中 DAP、DDP 贸易模式占比较高，且主要通过海运方式运输货物至客户指定地点，海运及清关时间较长，一般 60-70 天左右，该部分运输途中的存货主要处于海上移动状态，中介机构无法对其实施监盘或函证程序。针对在途运输存货通过以下替代程序验证期末存货的真实性：

（1）通过期后销售情况进行替代核查

取得公司期后销售统计表，结合各期末库存商品、发出商品存货余额统计期后销售比例，各期末库存商品、发出商品期后销售情况；

公司2018年-2020年各期末库存商品、发出商品在期后销售占比较高，经统计2021年9月30日期后3个月的销售情况，期后实现了42.73%的销售比例，期后销售情况良好。

（2）通过出口报关流水数据核对进行替代核查

获取海关的出口报关流水数据，获取公司各期的报关单、提单等资料，验证期末在途运输存货的真实性，

（3）通过核实公司在途运输存货的最终去向进行替代核查

获取境外第三方仓库存货入库记录、到货确认邮件等资料，核实在途运输存货在境外第三方仓库入库情况，通过检查境外第三方仓库入库资料，确认公司在途运输存货的最终去向，证实公司在途运输存货的真实性。

（4）通过取得合同、报关单、装船提单等支持性文件核对和截止性测试等细节测试进行替代核查

①获取公司各报告期期末在途运输存货明细表，与账面核对一致，并结合主营业务成本、库存商品等发生额勾稽核对发出商品结转的准确性；

②结合收入、存货等截止性测试程序，检查期末在途运输存货的出库单据、合同、报关单、装船提单等支持性文件，尤其是外部报关单、装船提单等证明资料，通过检查签字、金额、交易对手信息、日期等信息，确认在途运输存货的真实性、准确性。

（5）通过访谈和查询同行业信息等分析在途运输存货合理性，进行替代核查，结合客户访谈及公司销售人员访谈情况，了解公司与客户贸易模式，分析该贸易模式下产生在途运输存货的真实性，并查询上市公司公开信息了解与公司相同贸易模式下存在在途运输存货是否符合行业惯例。

通过上述替代程序，中介机构对在途运输存货的真实性进行了核查，取得的相关证据充分。同时，中介机构还对报告期内各期末的在途运输存货实施了存货跌价测试，未发现存货跌价准备计提不足，会计处理符合会计准则要求。

（2）ODM 模式：

案例一：华宝新能

深圳市华宝新能源股份有限公司创业板首次公开发行股票招股说明书（注册稿）【豁免披露版】(注册稿)中描述：

报告期内,公司的便携储能产品、充电宝的线下销售模式主要为 ODM **模式，即公司自行完成产品的研发设计和生产，生产出来的产品销售给品牌运营商，并根据客户指定的品牌、语言设计产品外包装。**

2019 年以来，公司与日本知名厂商 JVC 建立稳定的合作关系，在 ODM 模式的基础上，采取“JVC”和“Jackery”双品牌的合作模式，并由 JVC 负责双品牌的便携储能产品在日本线下销售渠道的开发及维护，该合作有利于快速提升公司“Jackery”品牌在日本的知名度。

此外，公司正积极布局自主品牌的多元销售渠道，截至本招股说明书签署日，公司已与 JVC、Canon、Harbor Freight Tools、Home Depot、Lowe’s、Sam’s Club 等全球知名品牌商或零售商建立合作关系。

（3）收入确认的具体方法

2020 年度和 2021 年度,公司主要销售便携储能产品及其配套产品，属于在某一时点履行的履约义务。具体确认原则如下：

对于线下国外销售，公司主要采用 FOB 销售方式，**在货物已经发出并报关，在装运港口装运并取得已装船的提单或货运运单时确认收入。**

3、不同销售模式下的收入确认要素分析

报告期内，公司各主要销售方式下，合同内容、控制权转移时点、确认时点、确认依据、退换货条款等情况如下：

销售平台		合作模式简介	相关产品的流转情况	资金流转情况	收入确认时点	确认依据	退换货条款
线下销售（外销）	ODM	在收到交货指引后，公司应将货物打包并包装完毕后，依照相关约定，按客户指定方式准时交付至客户指定地点，连同客户指定的交付表格及相关必要资料。如果公司认定交付商品无法按双方约定如期交付至指定地点，公司应立即告知客户延迟交货的原因及预计交货时间。如果延迟交货并非客户因素产生，则客户可就其损失向公司索要赔偿	产品由公司批量运送至海关处进行出口报关	客户通过银行转账等方式向公司付款	**报关装船时，并经海关放行**	报关单、货运提单	除质量问题，无退货条款
	经销	客户遵循公司销售指导价格向下游终端客户进行销售，客户在接到下游终端客户订单后，向公司邮件下单并将终端客户寄送地址同步发送给公司，由公司安排向终端客户发货，并由公司定期与客户结算货款	产品系由公司采取一件代发的模式直接向终端客户发货	客户通过银行转账等方式向公司付款	公司向终端消费者发货并经其签收后确认相关收入	终端消费者签收明细	7 天无理由退换货
	直销	交易金额较小，主要以 PI 作为结算依据，对交付情况无明确约定	产品由公司自主向客户发货	客户通过银行转账等方式向公司付款	按合同约定将产品交付给购货方并取得收款凭据时确认收入	客户签收文件	根据合同进行单独约定

针对境外线下经销商客户向终端消费者销售公司品牌产品，终端客户在产品未开封未使用的情况，自购买日起 7 天内可享受无理由退货的政策。

（3）线上销售

案例一：华宝新能

深圳市华宝新能源股份有限公司发行人和保荐机构关于第一轮审核问询函的回复意见（修订稿）【豁免披露版】中描述：

1、线上销售

公司主要通过线上 B2C 和线上 B2B 的形式进行线上销售。

线上 B2C 方面，公司主要通过亚马逊、日本乐天、日本雅虎、天猫、京东、品牌官网等线上销售平台进行销售。

线上 B2B 方面，公司主要与京东及部分存在线上销售渠道的零售商客户采用了这种合作模式，以满足国内客户及时交付的服务需求。

报告期内，公司线上销售应收账款主要系京东自营、亚马逊、日本乐天和日本雅虎等平台尚未结算的应收款，根据平台结算条款，京东自营客户结算周期为对账后 7 个工作日内结算，其他平台的应收账款结算周期一般为收到平台结算单的 7 天-30 天左右。

报告期内，公司线上销售收入占营业收入的比重逐年提升，报告期内分别为 67.36%、83.42%和 86.25%，线上渠道应收账款余额占比分别为 36.77%、53.96%和 64.20%，与营业收入的变动趋势相匹配。

报告期内，应收账款占营业收入的比例分别为 4.99%、4.26%和 2.51%，占比逐年下降，一方面系公司品牌官网的销售收入占比增加，品牌官网主要通过 Paypal、信用卡和 Amazon Pay 等方式结算，其中 Paypal 为实时到账，其他渠道结算周期一般为 7 天-14 天，整体结算周期短于境外其他电商平台的结算周期；另一方面系 2021 年 8 月以来，日本乐天、日本雅虎等电商平台不再通过 S 社回款，上述平台的销售回款周期缩短。

2020 年末及 2021 年末公司线上销售存在期末预收款项的主要原因系 2020 年开始公司在美国及日本的品牌官网实现了自主接单，以及 2021 年末公司通过众筹平台提前预售产品，期末公司已经收到客户款项但尚未发货或者已发货尚未签收所致。

深圳市华宝新能源股份有限公司创业板首次公开发行股票招股说明书（注册稿）【豁免披露版】(注册稿)中描述：

3、不同销售模式下的收入确认要素分析

报告期内，公司各主要销售方式下，合同内容、控制权转移时点、确认时点、确认依据、退换货条款等情况如下：

销售平台	合作模式简介	相关产品的流转情况	资金流转情况	收入确认时点	确认依据	退换货条款
亚马逊	终端消费者以电子订单形式在平台下单，平台订单约定商品规格、数量、型号、价格等信息，公司根据平台订单向终端消费者发货并销售产品	FBA 模式下，产品进入亚马逊仓库，并由亚马逊进行发货；FBM 模式下，产品由公司自主向终端消费者发货	终端消费者在平台下单付款，亚马逊出具月结算单，每 7-14 天向商家店铺绑定的支付平台账户放款	**产品已销售，平台发出核对报表**	亚马逊结算单	30 天无理由退换货
日本乐天		产品由公司自主向终端消费者发货（京东 POP 中存在部分订单系采取京东平台入仓并由京东平台进行发货）	终端消费者在平台下单付款，日本乐天平台每 15 日统计一次订单情况，并在 15 日内通过系统向商家发送对账单，对账单发送后 15 日内将结算资金转入 S 社的结算账户，S 社汇总当月收到的款项于次月 15 日前汇入公司的银行对公账户；2021 年 9 月店铺权属转移至公司后，资金直接由日本乐天转入公司的银行对公账户	产品已销售，平台发出平台核对报表	日本乐天结算单	因客户原因为 7 天无理由退换货；因产品原因 30 天无理由退换货
日本雅虎			终端消费者在平台下单付款，日本雅虎平台每月统计一次订单情况，并于次月第 1 个工作日通过系统向商家发送对账单，对账单发送后 1 月内将资金转入 S 社的结算账户，S 社于次月 15 号前将结算资金汇入公司的银行对公账户；2021 年 4 月店铺权属转移至公司后，资金直接由日本雅虎转入公司的银行对公账户	产品已销售，平台发出平台核对报表	日本雅虎结算单	顾客收到商品后 14 天内无理由退换货

(二)经销模式下收入确认

案例一：昱能科技

昱能科技发行人及保荐机构关于审核问询函的回复中描述：

9.关于销售模式及销售收入

9.1 根据招股说明书：1）发行人采用买断式经销为主的销售模式，其中经销商类型包括系统集成商、系统安装商、 EPC 承包商以及经销商等；2）根据业务发展需要前述相关主体之间存在大量频繁的交易业务，前述主体中部分参与者通常具有多重市场功能属性；3）报告期内，发行人境外主营业务收入占比分别为 97.81%、97.78%、98.66%和 98.41%。

请发行人说明：（1）系统集成商、系统安装商、 EPC 承包商以及经销商等不同经销商类型与公司合作模式，包括但不限于交付方式、交付条件、信用政策、质保政策等；（2）公司境内外各销售区域通过不同类型经销商所实现销售收入情况，不同类型经销商的收入确认方法和依据，同类客户适用的收入确认方法是否一致；

【答复】

发行人说明：

一、 系统集成商、系统安装商、EPC 承包商以及经销商等不同经销商类型与公司合作模式，包括但不限于交付方式、交付条件、信用政策、质保政策等

报告期内，公司产品销售采用的是经销与直销相结合、以经销为主的销售模式，所有销售模式下均为买断形式。

报告期内，公司经销类客户主要包括设备经销商、系统集成商、系统安装商、 EPC 承包商等市场参与主体，不同经销商类型与公司合作模式不存在显著差异， 即公司与客户的合作模式与经销类客户的具体类型不存在相关性。

报告期内， 公司与客户的主要合作模式的主要情况如下：

客户区域	发货地点	交货方式	交付条件	信用政策	主要质保政策
境外收入	境外当地发货	EXW	产品主要在仓库交付给客户，风险在交付给客户或其指定的承运人时转移	信用期主要为 30-90 天	（1）微型逆变器 10 年或 15 年质保； （2）能量通信器 3 年质保； （3）智控关断器 25 年质保。
		FOB/CIF	产品主要从发运港口交付给客户，风险在交付给承运人时转移		
		DDP	产品主要由发行人交付至客户或客户指定地点，风险在客户签收时转移		
	境内发货	FOB/CIF	产品主要从发运港口交付给付给承运人时转移客户，风险在交付给承运人时转移		
境内收入	境内发货	到货签收	产品主要由发行人交付至客户或客户指定地点，风险在客户签收时转移		

其中，公司的交货方式主要包括 EXW、FOB、CIF 以及 DDP/到货签收等类型，不同交付方式对应不同的交付条件，具体交货方式依据不同客户个体的经营需要或交易习惯在合同中进行约定。

公司销售的信用政策主要是给予 30-90 天账期，与不同经销商类型没有相关性，主要依据客户规模、合作历史、资信状况等因素，与各客户个体协商确定。

公司销售过程中执行的主要质保政策系由公司统一制定，存在随不同客户个体因素进行协商确定。

二、公司境内外各销售区域通过不同类型经销商所实现销售收入情况，不同类型经销商的收入确认方法和依据，同类客户适用的收入确认方法是否一致

（二）不同类型经销商的收入确认方法和依据，同类客户适用的收入确认方法是否一致

报告期内，公司所有销售模式下的产品销售均为买断形式，产品销售的收入确认方法与经销类客户的具体类型不存在相关性，而是与交货方式相关，具体情况如下：

销售区域	发货地点	合同约定的主要交货方式	收入确认政策	收入确认依据
境外收入	境外当地发货	EXW	公司在产品出库交付给客户或物流公司时确认收入	发货单据
		FOB/ CIF	公司在产品交付给承运人时确认收入	销售出库单、提单
		DDP	公司将产品运送至客户指定地点后确认收入	客户签收单、物流到运记录或快递单
	境内发货	FOB/CIF	货物提单已签发且办妥出口报关等手续	出口形式发票、销售出库 单、报关单、提单
境内收入	境内发货	到货签收	将产品运送至客户指定地点后确认收入	客户签收记录

综上，报告期内，公司产品销售的收入确认方法与经销类客户的具体类型不存在相关性，同类型客户的收入确认方法因不同客户个体约定的交货方式的不同而存在差异，符合行业惯例。

(三)提供加工劳务

案例一：纽泰格

2021 年度审计报告中描述：

公司加工劳务收入确认方式为：根据与客户签订的加工合同或订单约定的交货方式分情况确认，合同或订单约定送货移交的，在将加工产品移交给客户并经客户验收后确认收入；合同或订单约定客户自提的，在将加工产品移交给客户或指定方后确认收入。

纽泰格会计师事务所回复意见（2021 年半年报财务数据更新版）中问询：

4、关于合同条款

（1）纽泰格与巴斯夫签订的模具框架合作协议中，巴斯夫有权提供制造合同产品所需要的材料，产品规范和工艺参数的变更始终应事先获得巴斯夫的书面同意……模具的所有权应立即直接转让给订单中指定的巴斯夫客户，而无需单独转让，巴斯夫应在拿到发票后向供应商单独支付模具费用，且发行人只有在发布第一批样品零件后，才可以要求巴斯夫支付相应比例的开发成本。

请发行人：（1）披露发行人与巴斯夫的模具业务是否实质上为受托加工业务，是否存在由巴斯夫提供原材料和相关参数后发行人仅负责生产的情形；是否存在发行人生产的模具因未发布样品零件而没有获得模具费的情形，如是，请进一步披露相关模具的数量、金额及对该部分模具的会计核算过程。

回复：

1. 披露发行人与巴斯夫的模具业务是否实质上为受托加工业务，是否存在由巴斯夫提供原材料和相关参数后发行人仅负责生产的情形公司与巴斯夫的模具业务包括以下两类：（1）发泡模具业务，即公司生产并向巴斯夫销售的用于生产聚氨酯的模具；（2）注塑模具、压铸模具业务，即由巴斯夫承担模具费用，用于公司生产巴斯夫悬架系统塑料件、悬架减震支撑铝铸件的模具。

虽然根据公司与巴斯夫签订的《模具和框架供应协议》，巴斯夫有权提供制造合同产品所需的材料，但实际业务开展中，公司与巴斯夫的以上两类模具业务均由公司自行采购原材料并组织加工生产。

由于模具的工具特性，其必须符合生产使用者的设备和参数要求，具有定制化特点。巴斯夫采购发泡模具用于生产聚氨酯材料，因此由巴斯夫提供模具图纸及相关参数后，公司根据图纸和参数要求进行生产。对于注塑模具和压铸模具，巴斯夫仅对其最终所需的汽车零部件产品提出尺寸、样式和参数要求，**由公司自行组织设计和制造生产所需的模具。**

因此，公司为巴斯夫生产的模具，不存在巴斯夫提供原材料和相关参数后公司仅负责生产的情形，**实质非受托加工业务。**

12、关于收入

请发行人：

（2）……结合相关合同条款，披露对不同结算方式下模具收入的会计处理过程、收入确认时点和相关成本费用的分摊过程，是否符合《企业会计准则》的规定。

回复：

4、结合相关合同条款，披露对不同结算方式下模具收入的会计处理过程、收入确认时点和相关成本费用的分摊过程，是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，公司模具结算方式为分次开票、一次性开票两种结算方式。

（1）分次开票

公司向延锋彼欧和东洋橡塑销售的模具约定采用分期收款的方式，不同项目模具的付款时间和付款比例有所不同。

……客户根据项目进展情况对模具进行验收确认，并签署移交验收单据，公司模具确认收入的具体时点为模具验收合格、并取得客户模具验收单据。汽车零部件模具生产周期较长，其付款或结算模式一般分不同阶段，收款与开票按照不同阶段的进度执行，但模具至客户验收合格后才满足客户最终的生产需求。

出于谨慎原则，公司在模具完工并经客户验收合格签署验收单据后，一次性确认全部销售收入，并结转全部营业成本。**根据合同约定，在模具未经验收合格之前，收到客户的预付款、无论是否开具发票，均作为预收账款或合同负债核算，会计处理符合会计准则的规定。**

（2）一次性开票

公司在模具完工并经客户验收合格达到批量生产条件后，一次性开票，并确认全部销售收入，结转全部营业成本，相关会计处理符合会计准则的规定。

案例二：宏英智能

上海宏英智能科技股份有限公司招股说明书(申报稿更新)中描述：

本公司与客户之间的劳务服务合同通常还包含受托加工服务和技术服务的履约义务。由于**受托加工服务履约义务**的控制权在完成相关产品的加工并将产品运送到客户指定地点后，与客户确认加工数量及结算金额时转移至客户，本公司在相应的履约义务履行后，**获取经客户确认的结算清单，收到价款或取得收取价款的凭据时，确认收入。**由于**技术服务履约义务**的控制权在技术服务劳务完成时转移至客户，本公司在相应的履约义务履行后，**获取经客户验收确认的验收单，收到价款或取得收取价款的凭据时**，确认收入。

公司与客户签订的合同包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

加工服务是指由客户提供原材料，公司按照客户要求受托加工相应产品并收取一定加工费，加工费由公司与客户协商确定。公司加工服务的业务模式为，客户按照待加工的电气部件图纸资料，向公司发送加工订单，并提供物料清单和相关原材料，公司按照合同约定的工序对原材料进行加工、组装，并根据订单约定的具体完工时间和数量进行交货。加工服务模式下，**相应产品的原材料由委托加工的客户提供，公司提供生产加工服务**。

(四)发电业务

案例一：昱能科技

昱能科技股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书（注册稿）（更新稿）中描述：

为了拓展国内业务，宣传推广分布式光伏发电及公司微型逆变器等产品，公司累计投资建设 4.9MW 的分布式光伏电站，通过向用户收取电费形成光伏发电收入。

公司提供**自持光伏电站发电业务属于在某一时段内履行的履约义务**，客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司根**据客户用电量和电价确认自持光伏电站发电收入。**

案例二：三一重能

三一重能首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书中描述：

8、风电场运营管理业务模式

公司通过对全国多个地区开展广泛的风资源评估，在风资源条件具备开发可行性的条件下，通过自建或收购风电场的形式取得风电场运营管理权。

自建风电场方面，公司控股的项目公司在风资源评估工作完成后，启动可研报告编制，取得地方发改部门核准、地方电网接入系统批复，办理各项前置手续。取得上述前置许可后，项目公司选定 EPC 总承包商进行风电场建设，或将各部分施工任务分包给有资质的施工单位。待风电场建设完成后，项目公司取得风电场所有权。

收购风电场方面，公司对其他方控制的具备经济效益的已并网风电场项目公司，可采取收购项目公司股权，进而取得风电场所有权。取得风电场所有权后，公司持有并运营风电场，将所发电量向电网公司销售实现收入。

部分风电场建成并网后，在商业条件合理、转让收益可观的情况下会择机对外转让，取得转让相关收益。

9、光伏电站运营管理业务模式

公司旗下光伏电站运营业务主要由三一太阳能负责。公司通过委托有资质的承包商实施光伏电站建设，建设完成后取得光伏电站所有权。公司光伏电站运营管理业务主要包括巡检、日常维护、定期检测、故障处理等。公司将光伏电站所发电力自用或对外销售实现收入。

三一重能发行人及保荐机构回复意见中问询：

20．2 关于发电业务

请发行人说明：（1）发电收入的确认时点及相关依据；（2）报告期内，主要自营风电场发电量、单价及发电收入，主要客户情况；结合主要风电场的发电利用小时数、盈亏平衡点的利用小时数、发电量占风电场容量的比例、客户需求情况等分析自营风电场是否存在发电效率较低或闲置的情况，相关固定资产是否存在减值风险；

请保荐机构和申报会计师：（1）说明对报告期内发电量、电价的核查方法、过程及比例；

回复：

一、发行人说明

（一）发电收入的确认时点及相关依据

发行人发电业务客户主要为电网公司各级电力公司，**发电收入于电力供应至各电厂所在地的电网公司时确认**。具体而言，发行人各发电子公司每月末由电力公司在计费电能表处现场抄表，形成盖章版的抄见单，三方盖章共同确认；同时发行人在电力交易中心平台填报基本数据，电网公司进行核对后生成结算单，发行人据结算单开具发票并确认收入。

（二）报告期内，主要自营风电场发电量、单价及发电收入，主要客户情况；结合主要风电场的发电利用小时数、盈亏平衡点的利用小时数、发电量占风电场容量的比例、客户需求情况等分析自营风电场是否存在发电效率较低或闲置的情况，相关固定资产是否存在减值风险；

报告期内，发行人各风电场历年的平均电价存在波动，主要原因是部分发电量参与市场化交易所致。试运行期间系设备试运行阶段，发行人将试运行期间发电上网收入冲减在建工程，试运行结束在建工程转固后确认收入。济源长树岭、纳雍龙场风电场于 2019 年对外转让，龙南雷公山电场于 2018 年对外转让。

公司主要在运营风电场均具有良好的经济效益，各年度发电利用小时数均超过毛利润盈亏平衡利用小时数和净利润盈亏平衡利用小时数；除入网时间未满一年的新风场外，已完工转入固定资产的风场发电量占风电场容量的比例均为 100%左右。结合宏观客户需求情况来看，2017 年以来，国家发改委、国家能源局陆续出台了《解决弃水弃风弃光问题实

施方案》（发改能源[2017]1942 号）、《清洁能源消纳行动计划（2018—2020 年）》（发改能源规[2018]1575 号）、《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》（发改能源[2019]807 号）等一系列可再生能源电力消纳政策，可预期我国风电等新能源发电利用效率、弃风限电等状况将持续改善，风电行业市场环境发展良好。公司主要在运营风电场不存在发电效率较低或闲置的情况，因此，相关固定资产不存在减值风险。

三一重能发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复（2021 年半年报财务数据更新版）中描述：

（二）报告期内电价补贴方式及相关会计处理情况

1、报告期内电价补贴方式

公司已投入运营风电项目均与当地电网公司签订购售电合同，并按照相关法律法规及合同条款严格执行。其中，当地电网公司按月支付风力发电标杆上网电价部分；电价补贴部分由可再生能源发展基金分批拨付至电网公司后，再由电网公司支付给公司已投入商运的风电/光伏可再生能源项目。

根据 2019 年 5 月发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）：2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。

综上，报告期内，公司对已投入运营风电场项目并网时间均符合《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》中关于电价补贴的时间要求的，予以确认补贴收入。发行人于 2020 年 12 月 31 日前并网的项目均已纳入或满足纳入补贴清单/目录的条件，纳入补贴清单不存在实质性障碍。

2、报告期内电价补贴相关会计处理情况

发行人电价补贴收入确认方法为：对已纳入或满足纳入补贴清单/目录的条件的运营风电场项目，电力销售每月按上网电量及补贴电价结算，在发电量上网时确认电费补贴收入，上述电价补贴确认收入符合收入准则的规定，具体分析如下：

（2）2020 年 1 月 1 日起，公司电价补贴收入确认符合新收入准则的规定公司对 2020 年 12 月 31 日前全容量并网的风电场予以确认补贴收入。 根据 2020 年执行的新收入准则的相关规定，在客户取得相关商品控制权时确认收入。**可再生能源发电项目补贴款是国家给予符合条件的可再生能源发电项目，按每度上网电量的价格补贴**，因此公司**可再生能源发电项目补贴款项在电量上网时即符合收入确认条件**，公司确认收入的会计政策符合会计准则的相关规定，具体情况如下：

准则依据	分析	是否符合
合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务	公司发电并网的项目，均与各地供电公司签订了正式的购售电合同，合同中明确了双方的义务和权利，并确定了违约条款，对双方履约进行约束，合同各方签订合同即承诺将履行各自义务	符合
合同明确了合同各方与所转让商品相关的权利和义务	报告期内，公司购售电合同中，明确了双方的权利和义务。与电网公司签订的典型《电网购售电合同》对合同各方约定的权利和义务节选如下： ①购电人的义务 /售电人的权利 a. 按照本合同的约定购买售电人电厂机组的电能。 b. 遵照双方签署的并网协议、并网调度协议，按照国家标准、电力行业标准运行、维护有关输变电设施，维护电力系统安全、优质、经济运行。 ②售电人的义务/购电人的权利 a. 按照本合同的约定向购电人出售符合国家标准和电力行业标准的电能。 b. 遵守双方签署的并网协议、并网调度协议，服从电力统一调度，按照国家标准、行业标准及调度规程运行和维护电厂，确保发电机组的运行能力达到国家有关部门颁发的技术标准和规则的要求，维护电力系统安全、优质、经济运行。	符合
该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款	已纳入可再生能源补贴目录的，按月支付的可再生能源上网电费=购电人承担的上网电费（含税）+由可再生能源发展基金承担的上网电费增值税专用发票上注明的增值税额；未纳入可再生能源补贴目录的，按月支付购电人承担的上网电费（含税）。 该期上网电费分两次付清：上网电费确认的 5 个工作日内，支付该期上网电费的 50%；上网电费确认的 15 个工作日内，付清该期上网电费剩余的 50%。 可再生能源发展基金承担的上网电费部分按照国家法律法规和相关规定执行。售电人应按照国家相关法规流程，主动、及时向国家有关部门申报纳入可再生能源发电项目资金补助目录。 已纳入可再生能源目录的项目补贴资金（不含税）待购电人收到财政部拨付的中央财政补贴资金后按照各项目补贴需求等比例进行转付。	符合
该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额	公司履行购售电合同属于商业行为，电价补贴能够为企业带来现金流量的增加，具有商业实质。	符合
企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回	公司新能源补贴款的资金来源主要为财政专项资金以及中央国库，全部为国家信用，到期不能收回的可能性极小；公司的存量项目全部符合相关文件的要求，不存在不能进入补贴项目清单的风险；公司的应收补贴款历史上也从未出现过实际损失。因此，**企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。**	符合

综上，公司取得的可再生能源电价补助资金作为电价款的组成部分，与标杆电价同时以电力供应至各电场所在地的省电网公司时确认，与同行业可比公司不存在差异，相关收入确认符合《企业会计准则》的规定。

（3）电价补贴确认收入符合同行业上市公司惯例

在项目已纳入或满足纳入补贴清单/目录的条件时，对相关补贴电价确认收入符合同行业上市公司惯例，同行业上市公司对补贴电价的会计处理政策如下：

上市公司	相关会计处理政策
中闽能源	于电力供应至电网公司时确认销售收入，即月末根据购售电双方共同确认的上网电量和国家有关部门批准执行的上网电价以及竞价电价（含政策性补贴）确认电力产品销售收入。
明阳智能	电力销售每月按上网电量及**电价结算并确认电力销售收入**。
节能风电	电力收入于电力供应至各电厂所在地的省电网公司时确认。发行人按合同或协议约定并经政府价格主管部门批准的上网电价为基础，根据与电力部门确认的上网电量计算电力销售收入金额。**上网电价包括了标杆电价和可再生能源补贴电价，**在合同中分别约定具体的金额。
嘉泽新能	以电力公司月末抄表日作为收入确认时点，以经双方确认的结算电量作为当月销售电量，**以经发改委核定的上网电价作为销售单价**。
江苏新能	向电力公司的电力销售：月末，根据经电力公司确认的月度实际上网电量**按合同上网电价（含国家电价补贴）确认电费收入。**

3

第三章 租赁

第 1 篇 新租赁准则四问四答及 AH 公司执行情况

一、AH 股执行新租赁准则影响“四问四答”

一问：2019 年执行新租赁准则对行业影响分布如何？

答：新租赁准则施行的影响范围比较广泛。在 2019 年度 119 家 AH 股公司中，有 106 家均受到影响，占比达 89%。主要集中在制造业、金融业以及交通运输、仓储和邮政业三个行业中。

二问：执行新租赁准则对哪些科目会产生影响？

答：受影响的科目集中在：使用权资产、租赁负债、一年内到期的非流动负债、预付账款、固定资产、长期应付款、长期待摊费用、未分配利润、递延所得税资产等。

三问：在首次执行日计量经营租赁使用权资产期初余额时，有哪些公司假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值（注）？

答：106 家调整的公司中，一共有 22 家公司采用了这种方法，于新租赁准则首次执行日，对租赁使用权资产视同自租赁期开始日起即已经应用了新租赁准则，占比为 20.75%，主要集中在交通运输、仓储和邮政业以及金融业两个行业中。

*（**注：**根据新租赁准则第 61 条第 2 款要求，调整首次执行日新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额时（不调整可比期间信息），在计量首次执行日经营租赁使用权资产时有两种方法：一种是采用假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值计量使用权资产；另一种是采用与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。）*

四问：使用权资产科目的调整对报表的影响如何？

答：在 116 家 AH 股公司中，使用权资产调整金额较大的主要集中在采矿业、交通运输、仓储和邮政业以及金融业中。其中交通运输、仓储和邮政业中的航空业，其新增的使用权资产几乎占总资产的 50%左右，而其他行业，虽调整金额较大，但占总资产比重均不大。

二、目的、范围及数据

一）目的、范围

本专题报告目的系研究新租赁准则的执行对 AH 股公司 2019 年度财务报告的影响，从而一窥新租赁准则对上市公司财务报表的影响方面及影响程度。

2019 年度中国 A 股市场一共 119 家 AH 股公司，其中期末 13 家披露执行新租赁准则并未产生影响,其余 106 家披露执行新租赁准则对其公司财务报表均有影响。本专题报告的研究范围涵盖了因执行新租赁准则对财务报表产生影响的 106 家 AH 公司。

编制本专题报告时，通过分析上述 AH 公司公开发布的 2019 年度报告，主要从以下方面进行研究：

- ✧ 总体影响情况；
- ✧ 科目影响情况；
- ✧ 科目调整原因；
- ✧ 租赁披露情况；
- ✧ 采用简化追溯法的公司调整情况；
- ✧ 使用权资产调整金额前十名公司；

二）关于数据

本报告数据均摘自 2019 年度 AH 股公司年报，由于部分公司在披露时未详细披露，因此，本报告的数据结果仅供参考。

三、总体影响情况

序号	行业	公司数量	影响结果	
			无影响	有影响
1	制造业	44	8	36
2	金融业	31	1	30
3	交通运输、仓储和邮政业	15	2	13
4	采矿业	10	-	10
5	电力、热力、燃气及水生产和供应业	6	1	5
6	建筑业	5	-	5
7	科学研究和技术服务业	2	-	2
8	房地产业	2	1	1
9	批发和零售业	1	-	1
10	水利、环境和公共设施管理业	1	-	1
11	文化、体育和娱乐业	1	-	1
12	租赁和商务服务业	1	-	1
	总计	119	13	106

执行新租赁准则后，制造业、金融业以及交通运输、仓储和邮政业三个行业受影响的公司家数最多。而金融业、采矿业、建筑业等，几乎整个行业的所有公司均受到影响。

四、科目影响情况

科目	采矿业	电力、热力、燃气及水生产和供应业	房地产业	建筑业	交通运输、仓储和邮政业	金融业	科学研究和技术服务业	批发和零售业	水利、环境和公共设施管理业	文化、体育和娱乐业	制造业	租赁和商务服务业	合计
公司数量	10	5	1	5	13	30	2	1	1	1	36	1	106
预付款项	4	3	-	4	7	2	-	1	1	1	8	1	32
其他应收款		1	-	-	-	-	-	-	-	-	3		4
存货	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
持有待售资产	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
其他流动资产	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	3
长期应收款	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
长期股权投资	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
投资性房地产	-	-	-	-		1	-	-	-	-	-	-	1
固定资产	4	3		3	6		1				10		27
在建工程	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	4
使用权资产	10	5	1	5	13	29	2	1	1	1	35	1	104*
无形资产	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	5
其他资产	-	-	-	-		26	-	-	-	-		-	26
长期待摊费用	3	2	-	2	3	1	-	1	-	1	8	-	21
递延所得税资产	2	-	-	-	6	1	2	1	-	-	2	1	15
其他非流动资产	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2

科目	采矿业	电力、热力、燃气及水生产和供应业	房地产业	建筑业	交通运输、仓储和邮政业	金融业	科学研究和技术服务业	批发和零售业	水利、环境和公共设施管理业	文化、体育和娱乐业	制造业	租赁和商务服务业	合计
应付款项	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	4
其他应付款	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	1	5
持有待售负债	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
一年内到期的非流动负债	8	5	1	5	12	-	2	1	1	1	30	1	67
其他流动负债	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
租赁负债	10	5	1	5	13	30	2	1	1	1	34	1	104 注
应付融资租赁款	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
大修理准备	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
长期应付款	3	3	-	3	3	-	1	-	-	-	10	1	24
预计负债	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	2	-	5
其他负债	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	8
递延收益	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
递延所得税负债	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-	5
其他非流动负债	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-		-	2
其他综合收益	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2
盈余公积	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	5
一般风险准备	-	-	-	-	-	1			-	-	-	-	1
未分配利润	2	-	-	-	7	5	2	1	-	-	4	1	22
合计	54	29	3	27	95	107	19	8	4	5	154	8	513

注：因执行新租赁准则对财务报表产生影响的公司有 106 家，而使用权资产和租赁负债家数为 104 家，是因为交通银行和鞍钢股份不涉及期初使用权资产的调整。

五、科目调整原因

序号	影响科目	公司数量	影响原因可能性分析	相关公司
1	使用权资产	104	经营租赁使用权资产增加；融资租入固定资产转入使用权资产	华能国际等
2	租赁负债	104	经营租赁导致租赁负债增加；融资租入长期应付款转入租赁负债	华能国际等
3	一年内到期的非流动负债	67	一年内到期的租赁负债	华能国际、中远海能
4	预付账款	32	主要是预付租金转入使用权资产	中国石化、南方航空
5	固定资产	27	原计入融资租入固定资产重分类入使用权资产	华能国际、南方航空
6	其他资产	26	略	金融业：交通银行、建行中行等
7	长期应付款	24	转入租赁负债	华能国际、华电国际
8	未分配利润	22	自租赁开始日即采用本准则导致。	中远海能、南方航空
9	长期待摊费用	21	与租赁相关的长期预付租金费用调整为使用权资产计量	中国石油、中国石化中国南航、晨鸣纸业
10	递延所得税资产	15	“假设自租赁期开始日起即已经应用了新租赁准则”，租赁资产和租赁负债账面价值与计税基础不同所产生的暂时性差异导致的。	药明康德、中国国航东方航空、南方航空潍柴动力
12	其他负债	8	略	金融业：招商银行、建设银行等
13	无形资产	5	可能是境外构成融资租赁的土地使用权资产重分类	华电国际、石化油服福莱特、中远海控晨鸣纸业
14	递延所得税负债	5	均未披露，可参考递延所得税资产	南方航空、东方航空康龙化成、中海油服潍柴动力
15	盈余公积	5	自租赁开始日即假设采用本准则导致。	南方航空、中国国航国泰君安、上海医药康龙化成
16	其他应付款	5	均未披露原因	南方航空、美凯龙中远海控、康龙化成

序号	影响科目	公司数量	影响原因可能性分析	相关公司
17	预计负债	5	中信证券：未披露 东方航空：飞机及发动机退租检准备 中国国航：租赁资产的复原成本 庄园牧场：租赁土地复垦费。	中信证券、东方航空 中国国航、庄园牧场
18	其他应收款	4	可用于抵减租赁费的保证金调整为使用权资产	福耀玻璃
19	在建工程	4	减少：原计入在建工程的融资租入固定资产重分类至使用权资产项目； 增加：原因不明。	青岛港、中国铝业 金风科技、中远海控 （增加）
20	应付款项	4	中海油服：本集团调减计入应付账款的应付租赁款人民币 325,075,431 元，并同时调整年初未分配利润。	华电国际、南方航空 国泰君安、中海油服
21	其他流动资产	3	预付的租金	中国石油、海信家电 康龙化成
22	长期股权投资	3	权益法公司执行新租赁准则	南方航空、中国国航 中远海控
23	递延收益	3	对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本集团卖方（承租人）按照与存在的其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产	南方航空、东方航空 中国国航
24	其他非流动资产	2	**中海油服：**将尚未到达租赁期开始日的预付租赁款人民币 50,000,000 元从预付款项重分类至其他非流动资产； **药明康德：**原租赁准则下，本集团将可返还的租赁押金作为与租赁相关的权利。在新租赁准则下这些可返还的押金不是与使用权资产相关的款项，故在首次执行日进行调整以反映折现的影响，同时调增使用权资产及调减其他非流动资产人民币	中海油服增加 药明康德减少

序号	影响科目	公司数量	影响原因可能性分析	相关公司
25	其他非流动负债	2	**药明康德：**2018 年 12 月 31 日的计提经营租赁相关负债(如免租期计提的租赁负债等)。该调整与集团所计提的享有免租期与递增租金的租赁负债相关。于 2019 年 1 月 1 日，账面金额为人民币 54,182,651.28 元的其他非流动负债冲减使用权资产。 **中国石油：**未披露原因。	中国石油、药明康德
26	其他综合收益	2	**康龙化成：**增加 3.6 万，外币财务报表折算差额 **潍柴动力：**未披露	潍柴动力（减） 康龙化成（增）
27	存货	1	调减首次执行日前资本化计入存货(合同履行成本)的经营租赁费用人民币 1,599,247 元，并同时调整年初未分配利润。	中海油服
28	持有待售资产	1	相应的租赁发生在持有待售资产组中	中远海控
29	一年内到期的非流动资产	1	披露为一年内到期的长期应收款	中远海发
30	长期应收款	1	附注披露为应收融资租赁款	中远海发
31	投资性房地产	1	未披露调整原因	东方证券
32	持有待售负债	1	相应的租赁发生在持有待售资产组中	中远海控
33	其他流动负债	1	重分类应付租金减少使用权资产	洛阳钼业
34	大修理准备	1	负有需要于退租时将租赁资产恢复至租赁条款约定状态的大修义务，发生符合资本化条件的大修支出	南方航空
35	一般风险准备	1	自租赁开始日即采用本准则导致。	国泰君安

六、租赁披露情况

一）准则规定

根据准则规定，在首次执行日，承租人选择按照本准则第 61 条第（二）项规定对租赁进行衔接会计处理的，还应当披露以下信息：

1.首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的承租人**增量借款利率的加权平均值**；

2.首次执行日前一年度报告期末披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值，与计入首次执行日资产负债表的租赁负债的差额。

二）披露案例

1、潍柴动力：（德勤，均披露，披露的增量借款利率区间较大，为 0%-15%）

2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

（报表略）

调整情况说明：

本集团自2019年1月1日(“首次执行日”)起执行财政部于2018年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”)。本集团修订后的租赁的会计政策参见附注五、29。

对于首次执行日前已存在的合同，本集团在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对首次执行日之后签订或变更的合同，本集团按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。新租赁准则中租赁的定义并未对本集团满足租赁定义的合同的范围产生重大影响。

本集团作为承租人：

本集团根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行日留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本集团根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

• 将于首次执行日后12 个月内完成的租赁,作为短期租赁处理；

• 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

• 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

• 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本集团根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

• 作为使用权资产减值测试的替代，本集团根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

• 首次执行日之前发生租赁变更的，本集团根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

于首次执行日，本集团因执行新租赁准则而做了如下调整：

• 对于首次执行日前的融资租赁，本集团在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租

赁负债。

• 对于首次执行日前的经营租赁，本集团在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择按照下列两者之一计量使用权资产：

-- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值(采用首次执行日的承租人增量借款利率作为折现率)；

-- 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

本集团于 2019 年 1 月 1 日确认租赁负债人民币 17,418,755,002.55 元、使用权资产人民币 10,847,665,335.76 元。对于首次执行日前的经营租赁，本集团采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，该等增量借款利率采用的折现率区间为 0%-15%。本集团根据每项租赁选择按照假设自租赁期开始日即采用本准则的账面价值计量使用权资产。

本集团于 2019 年 1 月 1 日确认的租赁负债与 2018 年度财务报表中披露的重大经营租赁承诺的调节信息如下：

单位：人民币元

项目	2019年1月1日
一、2018年12月31日经营租赁承诺	3,595,922,598.51
按首次执行日增量借款利率折现计算的租赁负债	3,120,052,462.73
减：确认豁免——短期租赁	98,369,947.08
执行新租赁准则确认的与原经营租赁相关的租赁负债	3,021,682,515.65
加：2018年12月31日应付融资租赁款	14,397,072,486.90
二、2019年1月1日租赁负债	17,418,755,002.55
列示为：	
一年内到期的非流动负债	5,529,206,378.87
租赁负债	11,889,548,623.68

2019年1月1日使用权资产的账面价值构成如下：

单位：人民币元

项目	2019年1月1日
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	2,678,479,762.75
原租赁准则下确认的融资租入资产	8,169,185,573.01
合计：	10,847,665,335.76

本集团作为出租人：

本集团对于作为出租人的租赁不做过渡调整，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

售后租回交易：

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本集团在首次执行日不重新评估资产转让是否符合《企业会计准则第 14 号——收入》作为销售进行会计处理的规定。

本集团作为卖方及承租人：

对于首次执行日前作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本集团按照与首次执行日存在的其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。

2. 美凯龙（安永，均未披露）

2018 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”），新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。本集团自 2019 年 1 月 1 日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，并根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日新租赁准则

与现行租赁准则的差异追溯调整2019年年初留存收益：

（1） 对于首次执行日之前的融资租赁，本集团按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

（2） 对于首次执行日之前的经营租赁，本集团根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；假设自租赁期开始日即采用新租赁准则，采用首次执行日本集团作为承租方的增量借款利率作为折现率的账面价值确定租赁负债，并计量使用权资产；

（3） 本集团按照“财务报告 五、30.长期资产减值”对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

本集团对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于12个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。此外，本集团对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

（1）计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；

（2） 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本集团根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

（3） 首次执行日前的租赁变更，本集团根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本集团作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合

同期限和条款进行重新评估并做出分类。于 2019 年 12 月 31 日，本集团无首次执行日前划分为经营租赁，首次执行日后重分类为融资租赁的情况。除此之外，本集团未对作为转租出租人的租赁进行调整。

此外，首次执行日开始本集团将偿还租赁负债本金和利息所支付的现金在现金流量表中计入筹资活动现金流出，支付的采用简化处理的短期租赁付款额和低价值资产租赁付款额以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额仍然计入经营活动现金流出。

2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整当年年初财务报表相关项目情况

（报表略）

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《关于修订印发<企业会计准则第 21 号——租赁>的通知》（财会[2018]35 号）。在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。母公司或子公司在境外上市且按照国际财务报告准则或企业会计准则编制其境外财务报表的企业，可以提前执行本准则，但不应早于其同时执行财政部 2017 年 3 月 31 日印发的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和 2017 年 7 月 5 日印发的《企业会计准则第 14 号——收入》的日期。

新租赁准则的修订内容主要包括：更新了对租赁定义、转租、合同合并和分拆等问题的指引；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求对所有租赁（短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债；改进承租人后续计量，增加选择权重估和租赁变更情形下的会计处理；丰富出租人披露内容，为报表使用者提供更多有用信息。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将执行新租赁准则的累积影响数，调整 2019 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

3.青岛港（普华，均披露，增量借款利率的加权平均值为 4.75%）

本集团及本公司于 2019 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则，根据相关规定，本集团及本公司对于首次执行日前已存在的合同选择不再重新评估。本集团及本公司对于该准则的累积影响数调整 2019 年年初财务报表相关项目金额，2018 年度的比较财务报表未重列。

（i）会计政策变更的内容和原因

对于首次执行新租赁准则前已存在的经营租赁合同，本集团及本公司按照剩余租赁期区分不同的衔接方法：

	受影响的报表项目	影响金额 2019 年 1 月 1 日 本集团	本公司
剩余租赁期长于 1 年的，本集团及本公司根据 2019 年 1 月 1 日的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债，并根据与租赁负债相等的金额确认使用权资产。	使用权资产	111,072,577	-
	租赁负债	81,092,129	-
	一年内到期的非流动负债	29,980,448	-

剩余租赁期短于 1 年的，本集团及本公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，对财务报表无显著影响。

对于首次执行新租赁准则前已存在的低价值资产的经营租赁合同，本集团及本公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，对财务报表无显著影响。

	受影响的报表项目	影响金额 2019 年 1 月 1 日 本集团	 本公司
因执行新租赁准则，本集团及本公司将原计入固定资产及在建工程的融资租入固定资产重分类至使用权资产项目，并将原计入长期应付款的应付融资租赁款重分类至租赁负债。	使用权资产	548,731,094	99,283,159
	固定资产	(492,137,464)	(99,283,159)
	在建工程	(56,593,630)	-
	长期应付款	(488,716,378)	(94,202,439)
	租赁负债	488,716,378	94,202,439
	一年内到期的非流动负债—长期应付款	(68,548,706)	(25,843,958)
	一年内到期的非流动负债—租赁负债	68,548,706	25,843,958

于 2019 年 1 月 1 日，本集团及本公司在计量租赁负债时，对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率，所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.75%。

（ii）于 2019 年 1 月 1 日，本集团及本公司将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

	本集团	本公司
于 2018 年 12 月 31 日披露未来最低经营租赁付款额	122,029,345	-
按增量借款利率折现计算的上述最低经营租赁付款额的现值	111,072,577	-
加：2018 年 12 月 31 日应付融资租赁款	557,265,084	120,046,397
于 2019 年 1 月 1 日确认的租赁负债(含一年内到期的非流动负债)	668,337,661	120,046,397

2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

（报表略）

4.晨鸣纸业（致同，均披露，增量借款利率的加权平均值为 4.3%）

②新租赁准则

财政部于2018年颁布了《企业会计准则第21号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2019 年 10 月 25 日召开的第九届董事会第三次会议，批准自 2019 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见附注五、29。

作为承租人

新租赁准则要求承租人对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外，并分别确认折旧和利息费用。

对于首次执行日前已存在的合同，本集团在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

新租赁准则允许承租人选择下列方法之一对租赁进行衔接会计处理：

按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定采用追溯调整法处理。

根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

本集团按照新租赁准则的规定，对于首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整入 2019 年年初留存收益。同时，本集团未对比较财务报表数据进行调整。

对于首次执行日之前的融资租赁，本集团按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

对于首次执行日之前的经营租赁，本集团根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并对于所有租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

在首次执行日，本集团按照附注五、30 对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

本集团对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。

本集团对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；

存在续租选择权或终止租赁选择权的，本集团根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

作为使用权资产减值测试的替代，本集团评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

首次执行日前的租赁变更，本集团根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

执行新租赁准则对 2019 年 1 月 1 日资产负债表项目的影响如下：

项目	调整前账面金额（2018年12月31日）	重分类	重新计量	调整后账面金额（2019年1月1日）
资产：				
无形资产	13,341,727.06	-13,341,727.06	--	--
使用权资产	--	92,855,179.16	70,479,785.74	163,334,964.90
长期待摊费用	79,513,452.10	-79,513,452.10		
资产总额	92,855,179.16		70,479,785.74	163,334,964.90
负债：				
租赁负债			70,479,785.74	70,479,785.74
负债总额			70,479,785.74	70,479,785.74

对于 2018 年度财务报表中披露的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，本集团按照 2019 年 1 月 1 日作为承租人的增量借款利率，将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

2018年12月31日重大经营租赁最低租赁付款额	101,323,476.94
2019年1月1日新租赁准则下最低租赁付款额	101,323,476.94

2019年1月1日增量借款利率加权平均值	4.30%
2019年1月1日租赁负债	70,479,785.74

执行新租赁准则对2019年度财务报表项目的影响如下：

合并资产负债表项目	2019.12.31报表数	假设按原租赁准则	增加/减少（-）
资产：			
使用权资产	152,141,882.05		152,141,882.05
长期待摊费用	48,203,408.71	124,528,223.40	-76,324,814.69
无形资产	1,781,061,904.51	1,801,508,745.54	-20,446,841.03
资产总额	1,981,407,195.27	1,926,036,968.94	55,370,226.33
负债：			
一年内到期的非流动负债	5,662,958,920.03	5,658,352,202.45	4,606,717.58
租赁负债	59,697,128.65		59,697,128.65
负债总额	5,722,656,048.68	5,658,352,202.45	64,303,846.23

合并利润表项目	2019年度报表数	假设按原租赁准则	增加/减少（-）
营业成本	21,773,884,285.39	21,769,479,298.78	4,404,986.61
财务费用	2,916,029,154.37	2,913,002,047.58	3,027,106.79

七、使用权资产期初调整情况

一）准则规定：

新租赁准则第61条规定：承租人应当选择下列方法之一对租赁进行衔接会计处理，并一致应用于其作为承租人的所有租赁：

（一）按照《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定采用**追溯调整法**处理。

（二）根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，**不调整可比期间信息**。采用该方法时，应当按照下列规定进行衔接处理：

1. 对于首次执行日前的**融资租赁**，承租人在首次执行日应当按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，**分别计量使用权资产和租赁负债**。

2. 对于首次执行日前的**经营租赁**，承租人在首次执行日应当根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择按照下列两者之一计量**使用权资产**：

（1）假设自租赁期**开始日即采用**本准则的账面价值（采用首次执行日的承租人增量借款利率作为折现率）；

（2）**与租赁负债相等**的金额，并根据预付租金进行必要调整。

二）采用假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值计量使用权资产方法的公司调整情况

首次执行日调整方面，AH股公司均采用了仅调整首次执行日期初余额（不调整可比期间信息）的方法。在计量使用权资产期初余额时，

大部分公司采用了与租赁负债相等的方法，少部分公司采用假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的方法，主要集中在交通运输、仓储和邮政业以及金融业两个行业：

序号	证监会行业	证券名称
1	交通运输、仓储和邮政业	中远海能 南方航空 东方航空 中国国航 中远海发 中远海控 大连港
2	金融业	海通证券 招商证券 中国人寿 国泰君安 交通银行
3	制造业	上海电气 金隅集团 拉夏贝尔 潍柴动力
4	科学研究和技术服务业	药明康德 康龙化成
5	采矿业	中海油服 中煤能源
6	批发和零售业	上海医药
7	租赁和商务服务业	美凯龙

在交通运输、仓储和邮政业中，主要对飞机以及船舶假设自租赁期开始日起即采用了新租赁准则；

在金融业中，主要对房屋建筑物假设自租赁期开始日起即采用了新租赁准则。

八、使用权资产调整金额前十名公司

单位：万元

序号	证券名称	证监会行业	使用权资产	租赁负债	使用权资产类型
1	中国石化	采矿业	20,745,500.00	18,467,000.00	土地、其他
2	中国石油	采矿业	18,178,200.00	16,319,600.00	土地使用权、房屋建筑物、机器设备、其他
3	南方航空	交通运输、仓储和邮政业	13,434,200.00	10,345,600.00	飞机及备用发动机、房屋及建筑物、其他
4	东方航空	交通运输、仓储和邮政业	12,692,500.00	9,477,700.00	飞机及发动机、房屋及建造物、其他设备
5	中国国航	交通运输、仓储和邮政业	10,628,140.00	8,132,404.80	飞机及发动机、房屋及建筑物、其他
6	中远海控	交通运输、仓储和邮政业	3,836,737.74	3,041,118.55	运输船舶、车辆、机器设备、办公设备、土地房屋建筑物、港务设施、库场设施、特许经营权
7	工商银行	金融业	3,029,600.00	2,686,700.00	租赁房屋及建筑物、租赁飞行设备及船舶、租赁办公设备及运输设备
8	万科 A	房地产业	2,418,469.41	2,263,005.80	房屋及建筑物、办公设备及其他设备
9	中国银行	金融业	2,256,300.00	2,108,200.00	房屋、建筑物、运输工具及其他
10	建设银行	金融业	2,175,200.00	1,991,400.00	房屋及建筑物、其他

采用新租赁准则将导致企业资产和负债增加，在 116 家公司中，使用权资产调整金额较大的主要集中在采矿业、交通运输、仓储和邮政业以及金融业中。

采矿业由于自身资产基数较大，虽然影响金额较大，但是对报表影响不大。如中国石油，2019 年度合并报表中，使用权资产为 18,963,200 万元，总资产为 273,319,000 万元，占比 6.9%；租赁负债 16,414,300 万元，总负债为 128,861,200 万元，占比 12.7%。

在交通运输、仓储和邮政业中对航空业影响较大，不仅影响金额较大,对报表结构的影响也较大。如南方航空,2019 年度合并报表中，使用权资产为 14,994,100 万元，总资产为 30,664,600 万元，占比 48.9%；租赁负债 11,407,600 万元，总负债为 22,959,200 万元，占比 49.7%。

如东方航空，2019 年度合并报表中，使用权资产 12,736,100 为万元，总资产为 28,293,600 万元，占比 45.01%；租赁负债 9,468,500 万元，总负债为 21,253,900 万元，占比 44.55%。航空业的报表中非流动资产和非流动负债占比均大幅度增加。

如中远海控，影响金额较大，对报表结构也是有一定的影响。2019 年度合并报表中，使用权资产为 3,316,012 万元，总资产为 26,222,402.95 万元，占比 12.6%；租赁负债 2,541,103.22 万元，总负债为 19,309,879.29 万元，占比 13.2%。

在金融业中，对报表结构的影响很小。2019 年度合并报表中，使用权资产为 3,346,100 万元，总资产为 3,010,943,600 万元，占比 1.08%；租赁负债 2,952,400 万元，总负债为 2,741,743,300 万元，占比 0.11%。

4

第四章 股份支付

第1篇 限制性股票用于激励的核算举例

一、专题背景

目前较多上市公司以限制性股票方式进行激励，而对于限制性股票如何核算在实务中有诸多不同理解，例如：限制性回购义务转回时间、递延所得税资产确认，以及稀释每股收益计算时行权价格的计算等。

本专题从一个简单举例开始，首年摊销不考虑离职率、分红等因素；次年引入分红因素，第三年引入离职率因素，逐步推进，对上述问题进行讨论，并简要阐述我们的观点，供项目组在实务中参考。

二、涉及准则及规定

1. CAS11-股份支付；

2. 企业会计准则解释公告第 7 号；

3. 证监会关于授予日公允价值计量的相关规定；

4. 企业会计准则解释公告第 4 号中的集团内股份支付将另做专题。

三、具体举例

2017 年 6 月 27 日某公司召开 2016 年年度股东大会，审议通过了《XX 股份有限公司 2017 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要》。

草案显示该激励计划拟授予的限制性股票数量为 98.30 万股，其中首次授予 86.30 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额 19,017.65 万股的 0.45%；预留 12.00 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额 19,017.65 万股的 0.06%，预留部分占本次授予权益总额的 12.21%。激励高管人数 100 人，每人 8.63 万股。

解锁时间：

解除限售安排	解除限售时间	可解除限售数量占限制性股票总量比例
第一次解除限售	自授予股份完成登记之日起12个月后的首个交易日起至授予股份完成登记之日起24个月内的最后一个交易日当日止	25%
第二次解除限售	自授予股份完成登记之日起24个月后的首个交易日起至授予股份完成登记之日起36个月内的最后一个交易日当日止	25%
第三次解除限售	自授予股份完成登记之日起36个月后的首个交易日起至授予股份完成登记之日起48个月内的最后一个交易日当日止	25%
第四次解除限售	自授予股份完成登记之日起48个月后的首个交易日起至授予股份完成登记之日起60个月内的最后一个交易日当日止	25%

业绩考核条件

解除限售期	业绩考核指标
第一次解除限售	2017年，公司实现的归母净利润不低于1.63亿元（含）。
第二次解除限售	2018年，公司实现的归母净利润不低于2.20亿元（含）。
第三次解除限售	2019年，公司实现的归母净利润不低于2.71亿元（含）。
第四次解除限售	2020年，公司实现的归母净利润不低于3.52亿元（含）。

- 授予日当天收盘价格：31.91 元； 授予价格：18.44
- 费用计算:（预计员工离职率为 0%，实务中应根据实际情况预计）
  - ✓ 授予日限制性股票公允价值：31.91 元；授予价格：18.44 元；
  - ✓ 每股激励费用：13.47 元（31.91-18.44）
  - ✓ 激励股份数量：86.30 万股（预留部分在实际授予前不计算股份支付费用）
  - ✓ 股份激励总费用：863,000*13.47=11,624,610
  - ✓ 各期费用：11,624,610*25%=2,906,152.5

股份支付摊销表如下：

项目	摊销期间	摊销月份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	合计
第一期	17.7-18.7	12	1,453,076.25	1,453,076.25				2,906,152.50
第二期	17.7-19.7	24	726,538.13	1,453,076.25	726,538.13			2,906,152.50
第三期	17.7-20.7	36	484,358.75	968,717.50	968,717.50	484,358.75		2,906,152.50
第四期	17.7-21.7	48	363,269.06	726,538.13	726,538.13	726,538.13	363,269.06	2,906,152.50
合计			3,027,242.19	4,601,408.13	2,421,793.75	1,210,896.88	363,269.06	11,624,610.00

具体会计处理

1.授予日：不进行账务处理

2.限制性股票发行日：

1）股票发行：

借：货币资金　　15,913,720

贷：股本　　863,000

贷：资本公积-股本溢价　　15,050,720

2）确认限制性股票回购义务

借：库存股　　15,913,720

贷：其他应付款-限制性股票回购义务　　15,913,720

3.2017 年限制性股票激励费用确认

情形一：2017 年度业绩达标：

借：成本费用科目　　3,027,242.19

贷：资本公积-其他资本公积 3,027,242.19

（上述其他资本公积待限制性股票解锁时转入股本溢价）

情形二：如果 2017 年度业绩未达标，则无需确认第一期的费用，但后三期在 2017 年度内的费用需要确认：

借:成本费用科目　　1,574,165.94（3,027,242.19-1,453,076.25）

贷：资本公积-其他资本公积 1,574,165.94

4.递延所得税资产确认

根据国家税务总局公告 2012 年第 18 号规定：解锁价格与行权价格差额可以扣除。

IAS12(所得税)第 68B 段规定:如同本准则中第 9 段和第 26 段(2)讨论的研究成本，所获取的雇员劳务的计税基础（税务部门允许在未来期间抵扣的金额） 与零账面金额之间的差额，是一项产生递延所得税资产的可抵扣暂时性差异。如果在本期末不知道税务部门允许在未来期间进行抵扣的金额,则应以本期末可获得的信息为基础进行估计。**例如，如果税务部门允许在未来期间抵扣的金额以主体未来某日的股票价格为基础,则可抵扣暂时性差异的计量应以本期末主体的股票价格为基础。**

基于上述规定，在实务中，如果解锁时的价格较难估计的，可以以期末股价为基础计算递延所得税资产，具体如下：

若期末股价高于授予日股票公允价值的，则应以期末股价作为确认递延所得税资产的基础，即按期末股价重新计算的激励费用与当期确认费用之间的差额计入资本公积（实务中也存在基于谨慎性考虑而不确认相关资本公积的处理）；

若期末股价低于授予日的股票公允价值的，则应以期末股价作为确认递延所得税资产的基础。

假设：期末股价为 31.12 元，低于授予日的股价 31.91 元，则以 31.12 元确认递延所得税资产。

费用摊销计算方法同股权激励费用摊销算法。

期末股价 31.12 元，授予价格 18.44 元，每股可抵扣暂时性差异：12.68 元；

总股数：863,000 股，可抵扣暂时性差异总额：10,942,840

项目	摊销期间	摊销月份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	合计
第一期	17.7-18.7	12	1,367,855.00	1,367,855.00				2,735,710.00
第二期	17.7-19.7	24	683,927.50	1,367,855.00	683,927.50			2,735,710.00
第三期	17.7-20.7	36	455,951.67	911,903.33	911,903.33	455,951.67		2,735,710.00
第四期	17.7-21.7	48	341,963.75	683,927.50	683,927.50	683,927.50	341,963.75	2,735,710.00
合计			2,849,697.92	4,331,540.83	2,279,758.33	1,139,879.17	341,963.75	10,942,840.00

2017 年度：确认递延所得税资产：

借：递延所得税资产　　712,424.48　（2,849,697.92*25%）

贷：所得税　　712,424.48

5.2017 年度每股收益

分子：扣除当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者的现金股利；

分母：根据解释公告第 7 号的相关规定，分母部分不包含限制性股票的股数。但是是否包括因业绩已经达标，在第一期等待期结束时可以解锁的股数部分，实务中存在以下两种观点：

观点一：当业绩达标时，限制性股票持有人基本均为等待至股票解锁，因此，限制性股票应当不含第一期因业绩达标在等待期结束后可解锁部分，此种做法也比较谨慎。如果采用此种观点，应注意在计算分子，以及在计算稀释每股收益时的口径一致性。

观点二：虽然业绩已经达标，但是由于等待期尚未结束，因此限制性股票仍应当包含第一期因业绩达标在等待期结束后可解锁部分。

2017 年限制性股票发行后尚未分红，2017 年实现净利润 1.8 亿元，因此，无论是否考虑“第一期因业绩达标在等待期结束后可解锁部分”，分子均为 1.8 亿元。

观点一下的每股收益：

每股收益=1.8/（1.901765+0.00863*0.25）=0.9454 元/股；

观点二下的每股收益：

每股收益：1.8/1.901765=0.9465 元/股。

基于两种观点下对每股收益计算结果的影响较小，我们在下文中沿用观点二的算法。

6.2017 年度稀释每股收益：

根据企业会计准则解释公告第 7 号中的相关规定，应当参照《CAS34 号-每股收益》中股份期权的有关规定计算：

稀释每股收益=归母净利润/（普通股股数+调整增加的普通股股数）

调整增加的普通股股数=尚未解锁的股数-尚未解锁的股数*行权价格/平均市场价格；

行权价格：限制性股票的发行价格加上资产负债表日尚未取得的职工服务按《CAS11 号-股份支付》有关规定计算确定的公允价值；

分子：应加回计算基本每股收益分子时已扣除的当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者的现金或归属于预计未来可解锁限制性股票的净利润

每股行权价格：对此有两种理解：

观点一：

认为每股行权价格应当即为授予日的股票公允价格。原因在于授予日的公允价值=授予日的授予（发行）价格+每股尚未摊销完毕的费用，在授予日每股尚未摊销完毕的费用即为股份支付的总费用，因此，以后各期资产负债表日的发行价格与每股尚未摊销完毕的费用也应当为授予日的公允价值。

本例如果采用观点一，则行权价格为 31.91 元/股。

观点二：

由于在会计核算方面，股份支付费用摊销是加速摊销的，因此，在每期授予数量一致的前提下，在授予日以后每股尚未摊销完毕的费用应当时逐渐减小的。

在具体计算时，应当根据摊销表将期末尚未摊销完的费用除以尚未解锁的股份数量。

本例如果采用观点二，2017 年末行权价格为：18.44+（11,624,610-3,027,242.19）/863,000=18.44+9.96=28.40 元/股

两种观点下稀释每股收益的计算过程：

假设：普通股平均市场价格 35 元；

观点一下的稀释每股收益：

调整增加的普通股股数：尚未解锁的股数：863,000-863,000*31.91/35=76,437（实务中分歧：用 86.3 还是用 86.3*75%，即扣除第一年已实现业绩但尚未到服务期的，我们倾向于用 86.3 更好，也更谨慎）

稀释每股收益：1.8/（1.901765+0.00076437）=0.9461 元/股

观点二下的稀释每股收益：

调整增加的普通股股数：尚未解锁的股数：863,000-863,000*28.40/35=162,737.14，即

稀释每股收益：1.8/（1.901765+0.0016273714）=0.9457 元/股

我们理解观点一从逻辑上可能更容易理解，但是观点二可能更符合文件的要求及与股权激励费用摊销方法更匹配。

7.2018 年度分配 2017 年度分红处理：

2018 年 5 月，公司按 2017 年实现的利润，每股分配可撤销现金股利 0.5 元。

预计未来可解锁股份数：863,000 股，分红金额：431,500

借：利润分配-应付现金股利　　431,500

贷：应付股利-限制性股票股利　　431,500

借：其他应付款-限制性股票回购义务 431,500

贷：库存股　　431,500

8.2018 年第一期解锁

库存股转回时点：对于股份转回时点实务中也存在两种观点

观点一：等待实际解锁时按照实际解锁的股票数量调整库存股及回购义务。

观点二：在 12 月 31 日，根据业绩达标情况及未来可以解锁的股票数量调整库存股及回购义务。

基于解锁条件为服务期限条件和业绩条件的双重条件,在 12 月 31 日，虽然已经完成了业绩条件，但服务期限条件仍未完成。同时，基于谨慎性原则，我们倾向于采用观点一。

2018 年 7 月，完成第一期激励的业绩指标，且等待已满 12 个月，第一期限制性股票解锁,解锁股份数 215,750，会计处理如下：

1）股票部分（库存股及限制性股票回购义务转回）：

借：其他应付款-限制性股票回购义务 3,978,430

贷：库存股　　3,978,430

发行价格 18.44*股份数 863,000*0.25=3,978,430

2）分红部分（库存股及限制性股票回购义务转回）：

借：库存股　　107,875

贷：其他应付款-限制性股票回购义务　　107,875

3）激励费用中计入其他资本公积的第一期费用转入股本溢价：

借：资本公积-其他资本公积　　2,906,152.50

贷：资本公积-股本溢价　　2,906,152.50

4）其他应付款-限制性股票回购义务余额：

科目	发行时	2018 年分红	第一期解锁	第一期解锁	余额
库存股	15,913,720	-431,500	-3,978,430	107,875	11,611,665
其他应付款	15,913,720	-431,500	-3,978,430	107,875	11,611,665

5）其他应付款-限制性股票回购义务余额验算：

限制性股票发行数量	发行价格	分红金额	分红后金额	尚未解锁比例	剩余回购义务
1	2	3	4=2-3	5	6=1*4*5
863,000	18.44	0.50	17.94	75%	11,611,665

9.2018 年摊销费用及递延所得税资产：略

10.2018 年度每股收益

2018 年完成净利润 2.5 亿元

分子：扣除当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者的现金股利；

分母：不包含限制性股票的股数

2018 年分红，43.25 万元，其中 25%已经解锁，属于预计未来可解锁限制性股票持有者的现金股利为 32.4375 万元；

每股收益：(2.5-0.003244)/(1.901765+0.00215750)=1.3114 元/股；

11.2018 年度稀释每股收益

参照《CAS34 号-每股收益》中股份期权的有关规定计算；

行权价格：限制性股票的发行价格加上资产负债表日尚未取得的职工服务按《CAS11 号-股份支付》有关规定计算确定的公允价值；

分子：应加回计算基本每股收益分子时已扣除的当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者的现金或归属于预计未来可解锁限制性股票的净利润

假设：普通股平均市场价格 63.82 元；

尚未解锁的股票：863,000-215,750=647,250

调整增加的普通股股数：尚未解锁的股数：647,250-

647,250*24.61/63.82=397,660.81

行权价格=18.44+（11,624,610-3,027,242.19-4,601,408.13）/647,250=24.61

稀释每股收益：2.5/(1.901765+0.00215750+0.00397661)=1.3103 元/股

12. 2018 年度公司董事会决定不进行利润分配，并获得股东大会通过，但 2019 年 5 月，有 1 名高管离职（该高管持有股票 86,300 股，其中第一期已经解锁 21,575 股，剩余 64,725 股未解锁）。公司预计在 2020 年解锁前亦会有 1 名高管离职。

1）公司回购该高管的股票

借：其他应付款-限制性股票回购义务 1,193,529

贷：货币资金 1,193,529

64,725*18.44=1,193,529

2）收回 2018 年的 2017 年度分红

收回分红金额：64,725*0.5=32,362.50 元

借:货币资金 32,362.50

贷：其他应付款 32,362.50

借：库存股 32,362.50

贷：未分配利润 32,362.50

3）注销回购的股份，并转回库存股

借：实收资本 64,725

借：资本公积-股本溢价 1,128,804

贷：库存股-限制性股票回购义务 1,193,529

(注:上述分录在实际注销时处理)

13. 调整股份支付费用

第一期激励：由于已经行权，因此激励费用不变；

第二期激励：2019 年 5 月（第二期解锁前）离职 1 人，2020 年预计离职人员享有了 19 年解锁的第一期，因此，第二期人员为 99 人，费用 2,877,090.98（原费用/100*99，假设每名高管的激励数量一致）；

第三期和第四期：19 年离职 1 名，2020 年解锁前离职 1%（1 名），因此，后两期的行权人员为 98 名，费用 2,848,029.45（原费用/100*98）；

根据离职及离职率情况新的费用摊销表为：

项目	摊销期间	摊销月份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	合计
原摊销表								
第一期	17.7-18.7	12	1,453,076.25	1,453,076.25				2,906,152.50
第二期	17.7-19.7	24	726,538.13	1,453,076.25	726,538.13			2,906,152.50
第三期	17.7-20.7	36	484,358.75	968,717.50	968,717.50	484,358.75		2,906,152.50
第四期	17.7-21.7	48	363,269.06	726,538.13	726,538.13	726,538.13	363,269.06	2,906,152.50
合计			3,027,242.19	4,601,408.13	2,421,793.75	1,210,896.88	363,269.06	11,624,610.00

项目	摊销期间	摊销月份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	合计
新摊销表								
第一期	17.7-18.7	12	1,453,076.25	1,453,076.25				2,906,152.50
第二期	17.7-19.7	24	719,272.74	1,438,545.49	719,272.74			2,877,090.98
第三期	17.7-20.7	36	474,671.58	949,343.15	949,343.15	474,671.58		2,848,029.45
第四期	17.7-21.7	48	356,003.68	712,007.36	712,007.36	712,007.36	356,003.68	2,848,029.45
合计			3,003,024.25	4,552,972.25	2,380,623.26	1,186,678.94	356,003.68	11,479,302.38
费用调整			-24,217.94	-48,435.88	-41,170.49	-24,217.94	-7,265.38	-145,307.63

1）2018 年调整股份支付费用（费用具体计算见上表）：

借：资本公积-其他资本公积 72,653.82 (24,217.94+48,435.88)

贷：管理费用-股份支付费用 72,653.82

2）2019 年计提股份激励费用（费用具体计算见上表）：

借：管理费用-股份支付费用 2,380,623.26

贷：资本公积-其他资本公积 2,380,623.26

第2篇 以权益工具结算激励的常见问题

一、专题背景

近年来，我国海外上市公司在国外资本市场面临着巨大的生存和发展压力,其融资能力受到严重的束缚。

同时,我国经济的迅速崛起及广阔的市场前景，越来越多的海外优质上市公司通过选择拆除红筹框架并进行私有化的路径希望回归A股市场。

此外，在科创板 IPO 过程中，股权激励（股份支付）存在着一些特殊事项或特殊处理，对于相关特殊处理，实务中可能亦存在着不同的理解。

二、专题讨论的问题

本专题内容包括科创板上市公司在红筹架构拆除时与股份支付相关的会计处理、股份支付公允价值的确定方法，以及其他特殊事项的处理，以此为项目组提供一定的实务借鉴。

本专题主要包括以下内容：

1. 拆除红筹架构时,原有股份支付与新股份支付的处理(替代)；

2. 预留激励股份支付的处理；

3. 员工离职的股份支付处理；

4. 股份支付公允价值确定方法（两个评估结果，如何选取)；

5. 其他常见问题的处理：

1）含有优先股成分的股份支付公允价值确定；

2）等待期结束后存在禁售期的股份支付公允价值确定。

三、涉及准则及规定

一）《CAS11-股份支付》;

二）《企业会计准则讲解》（2010）;

三）证监会关于授予日公允价值计量的相关规定。

四、具体事项

事项一：拆除红筹架构，原股份支付与新股份支付的处理定价的方法

1. 事项背景

A 公司在历史沿革过程中自 2012 年 7 月起在境外通过向管理层持股平台以及向员工持股设立的信托计划（ABC 信托计划和 DEF 控股平台）发行股份进行股权激励，并确认相关股份支付费用。

2015 年 11 月为了实现国内 A 股上市，A 公司在重组过程中通过在境内新设管理层和员工持股平台，实现对原境外股份激励计划的替换。

2. 会计处理

A 公司的红筹架构中，A 公司开曼公司的股东 ABC 控股、DEF 信托分别为公司管理层团队持股平台及公司员工股权激励计划的持股平台。

2015 年 11 月 A 公司拆除红筹架构后，在境内通过设立 QW 一维至 QW 十维有限合伙（下称“境内 N 维”）方式延续原员工激励。

员工通过持有合伙企业份额形式获得激励，合计激励份额为 A 公司开曼公司总股份的 20.83%，与 A 公司拆除红筹架构前，ABC 信托与预留 ESOP 股份和 DEF 控股持有 A 公司开曼公司的股份比例一致。

1）A 公司红筹架构时股份支付费用的确认方法

A 公司原境外通过 ABC 信托计划和 DEF 控股平台授予员工和管理层的限制性股份，按照授予日的公允价值“采用一年以内经评估后的公允价值减去被激励对象支付的对价确定”，在被激励对象的等待期（即 KPI 考核期或服务期限）计算股份支付费用，将当期取得的服务成本计入管理费用。

2）A 公司拆除红筹架构时股份支付费用的确认方法

(1)确认方法

A 公司 2015 年 11 月将境内 N 维股权激励认定为原 ABC 股权激励的替代，原 ABC 股份支付费用仍然按照相关协议约定在剩余等待期（服务期）内摊销。

境内 N 维股权激励按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加，并在等待期内的每个资产负债表日，将取得职工的服务计入成本费用，同时确认所有者权益。

权益工具公允价值的增加是指，在境内 N 维股权的替代日，境内 N 维股权公允价值与原 ABC 股权公允价值之间的差额。

A 公司 2015 年 11 月重组时授予境内 N 维持股平台股份的公允价值的确定基础，为 AA 评估公司于 2016 年 3 月 18 日评估认定的 A 公司开曼公司在 2015 年 11 月 30 日的股权价值 10.63 亿元。

(2)准则依据

① 企业会计准则讲解（2010）关于股份支付替代的规定如下：

如果向职工授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，企业应以处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

权益工具公允价值的增加是指，在替代权益工具的授予日，替代权益工具公允价值与被取消的权益工具净公允价值之间的差额。

被取消的权益工具净公允价值是指，其在取消前立即计量的公允价值减去因取消原权益工具而作为权益回购支付给职工的款项，

② 企业会计准则讲解（2010）（关于条款和条件修改的处理）：

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。

权益工具公允价值的增加是指，修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。

如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

事项二：IPO 持股平台预留的激励股份费用的确认方法

1. 事项背景

A 公司 2015 年 11 月进行红筹拆除重组时预留了部分股份，用于对未来员工的激励（未明确激励对象）。

2. 会计处理

A公司2015年11月重组时对于预留激励股份(未明确激励对象）部分，按照授予日的公允价值“采用一年以内经评估后的公允价值减去持有预留激励股份所支付的对价确定”，在当期一次性确认股份支付费用。

待后续期间对于员工新授予股份时，按照授予日的公允价值“采用一年以内经评估后的公允价值减去被激励对象支付的对价确定”，与原授予日的公允价值的差额，在被激励对象的等待期（即 KPI 考核期或服务期限和上市日之前的限制）计算股份支付费用，将当期取得的服务成本计入管理费用。

3. 上述处理与上市公司的差别

A 公司由于是 IPO 申报公司，故对于持股平台中的预留股权采取了上述的会计处理方式。

然而，上市公司在采用发行限制性股票对员工进行激励时，往往也会有一定比例的预留股权。通常情况下，上市公司在相关预留股权正式授予前（有明确的激励对象前），对预留部分往往不进行会计处理。

事项三：员工离职时股份支付费用确认方法

1.事项背景

A公司持股平台中的员工,在股权激励的等待期内离开了A公司。

2.会计处理

对于因离职而退出的员工,将之前期间已经确认的股份支付费用,在当期全额冲回。

待后续期间重新对员工新授予股份时，按照授予日的公允价值“采用一年以内经评估后的公允价值减去被激励对象支付的对价确定”，在被激励对象的等待期（即KPI考核期或服务期限和上市日之前的限制)计算股份支付费用,将当期取得的服务成本计入管理费用。

3.适用准则

1）CAS11-股份支付第六条规定如下：

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础,按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

在资产负债表日,后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的,应当进行调整,并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

2）企业会计准则讲解（2010）股份支付规定如下：

企业应当在等待期内的每个资产负债表日,将取得职工或其他方提供的服务计入成本费用，同时确认所有者权益或负债。对于附有市

场条件的股份支付，只要职工满足了其他所有非市场条件，企业就应当确认已取得的服务。

4.其他提示

如果股权激励计划对员工存在提供服务的时间要求，例如，在3年内或者5年不得离开公司，如果离开将按照原价偿还股份，或取消其期权权利的，那么，该时间要求通常被认为是行权条件中的非市场条件。

当员工在前述约定的时间内（等待期）内离职的，则视为未满足非市场条件，相应已经确认的股份支付费用应当予以冲回。

在实务中，我们还发现可能存在另外一种情况，即，员工已经完成了等待期要求，并且确实获得了相应的股票或期权权利，但是在该员工离职时，可能仍然未按照离职时的市场价将相应的股权或者期权权利回售给了公司或是持股平台（此种情况回售给持股平台的更常见）。那么，在该情况下，相关已经确认的股权激励费用是否可以冲回？

对于上述情况，我们认为在通常情况下，如果员工已经满足了其他所有非市场条件，那么相关的已确认的股份支付费用不得冲回，视同相关的股份支付已经结束。如果在股份支付结束后员工离职时，仍按照非市场公允价值回售股份的，建议考虑以下事项：

1）导致离职时按非公允价值回售的原因，相关约定是否合理；

2）股份支付中等待期的判断是否存在偏差；

3）离职回售股份时的价格确定机制，相关价格是否确实不公允。

事项四：股份支付公允价值的确认方法

1. 事项背景

A 公司 2015 年 11 月重组时对于管理层和员工，授予境内 N 维持股平台的限制性股份的公允价值确定基础，采用经 BB 评估公司于 2016 年 10 月 10 日出具的 XX 评报字[2016]第 2247 号评估报告，截至评估基准日 2015 年 10 月 31 日 A 公司全部股东权益评估价值为 92,263.37 万元确定。

同时，境外 AA 评估公司于 2016 年 3 月 18 日评估认定的 A 公司在 2015 年 11 月 30 日全部股东权益价值为 10.63 亿元。

2. 会计处理

A 公司原先按照 BB 公司的评估结果确认股份支付的公允价值。

A 公司在 IPO 申报时认为“按照 AA 评估的结果作为计算基础，除以 2015 年公司归属于母公司扣除非经常损益后的净利润计算的 PE 倍数 10.63 倍；占其所属集团 2015 年 12 月 31 日总市值的 5.23%，与 2015 年度 A 公司收入占其所属集团收入的比例 6.47%接近。因此，A 公司将 2015 年 11 月重组时授予境内 N 维持股平台的限制性股份的公允价值确定基础，更正为选用 AA 评估的结果，使其更具备合理性”。

同时，A 公司披露：公司无论于重组前或重组后、境内或境外授予管理层和员工的限制性股份，在授予日的公允价值均采用“一年以内经评估的公允价值减去被激励对象支付的对价确定”,且均选用 AA 评估公司对标的股权的评估结果。

2015 年 11 月，A 公司为了实现国内 A 股上市而进行重组过程中通过在境内新设管理层和员工持股平台，实质上是对原境外股份激励计划的替换（可理解为同一份股份激励计划），针对同一份股份激励计划，在授予日选取同一机构出具的评估结果作为公允价值的认定依据，无论从估值技术上还是财务处理上均保持了一贯性、也更为合理。

事项五：权益性工具其他特殊处理情况

1. 含有优先股成分的股份支付公允价值的确定

1）事项背景

ZW 公司在海外构架中的 ZW 开曼于 2016 年 8 月 4 日以及 2016 年 12 月 17 日分别授予员工股份期权 1,182,480 股以及 728,000 股，两次授予总计 1,910,480 股。

公司聘请了第三方专业评估机构对股票期权在授予日的公允价值进行评估。评估机构进行评估时，考虑了期权授予前后外部投资者的增资价格。ZW 开曼各轮融资协议中存在优先股条款。

2）会计处理

基于 ZW 开曼各轮融资协议中的优先股条款（其中优先股享有获得现金股息、优先清偿、优先回购、在一定条件下按比例转化为普通股等权利以及一些保护性条款），*通过股权价值分配法将公司股权价值分配出优先股价值和普通股价值*。

然后将普通股价值作为普通股期权的评估基础，综合考虑影响期权价值的各项因素，主要包括入股时间、公司基本情况、未来股价预

计波动率、无风险利率、股票期权有效期以及预计股息率等因素，通过二叉树模型计算出期权价值。

2018 年 11 月至 12 月，公司大部分在职、离职员工、多数 A-1 轮天使投资人和 A 轮优先股其他投资者通过境内外持股平台或直接持股的方式实现下翻，下翻前后员工权益及相关股东对应的持股比例未发生变化，员工权益及其他股东下翻定价是按其的行权成本或原始投资成本确定，定价依据合理，下翻不涉及股份支付的情况。公司已按照企业会计准则要求确认了在 ZW 开曼授予员工的股份支付的相关成本费用。

2. 等待期结束后存在禁售期时股份支付公允价值的确定

1）事项背景

2016 年 2 月，AJ 公司境内员工持股平台 AX 投资以 1.46 元/股的价格向 AJ 有限增资，具体情况如下：

（1）2015 年 11 月，公司董事会批准员工持股计划；

（2）2015 年 12 月，公司与员工签订授予协议；

（3）公司境内员工通过境内持股平台 AX 投资向 AJ 有限增资，AX 投资于 2015 年 11 月成立。参与员工持股计划的境内员工于 2015 年 12 月成为 AX 投资有限合伙人并完成工商备案登记。

（4）公司外籍员工通过境外持股平台 Anjoin 向公司控股股东 AJ 开曼增资。王 XX 通过 RUYI 向公司控股股东 AJ 开曼增资。张 XX 通过 SMS 向公司控股股东 AJ 开曼增资。2015 年 12 月，Anjoin 完成设立，AJ 开曼完成股权变更登记。

自 2015 年 12 月公司与职工签订授予协议后，公司的中外籍员工分别在 2015 年末在相关持股平台完成了登记。于 2015 年 12 月 31 日，AX 投资和 Anjoin 的出资人和认缴比例均按公司与职工签订的授予协议执行。在此之后，授予对象、授予比例及各持股平台出资人均未发生变化。

上述股权激励计划没有可行权条件。

同时，公司与授予人约定被授予人需要持有股权一段时间后方可出售（“锁定期”[注]）。

2） 会计处理

公司认为该项股份授予*不存在可行权条件*，目的是认可相关人员在以往年度对公司贡献，涉及的股份为立即授予且没有约定服务期限等限制性条件。因此，该项股份授予为企业会计准则中定义的*授予后立即可行权的股份支付*，应在授予日按照权益工具的公允价值，将取得的服务计入相关资产成本或当期费用。

AJ 公司在股份授予日，即 2015 年度对该增资进行了股份支付处理，一次性计入 2015 年度的损益。

由于股份授予协议约定，被授予人需要持有股权一段时间后方可出售（“锁定期”[注]），因此相关权益工具的公允价值是根据相近期间国家集成电路产业投资基金对 AJ 有限的增资价格并按照锁定期产生的非流动折扣 0.9 倍调整后确定。该项股份支付对利润表的影响已计入 2015 年度的非经常性损益。

注：反馈意见稿中描述为“锁定期”，实质可理解为“禁售期”。

3） 其他提示

该案例是我们见到的对存在锁定期(禁售期)(等待期结束后)时，股份支付公允价值进行调整的案例之一。

在上市公司中，对于采用限制性股票进行股权激励的，在计算股份支付的公允价值时，通常采用股票在授予日的公允价值（通常是二级市场价格）直接确定，不得考虑限制性因素。然而对于在等待期后存在禁售期的，证监会规定如下：

“对于部分高管人员所持股份的限售条款则属于非可行权条件，可以在计量公允价值时予以考虑。简言之，除了解锁日后（*注：等待期结束后*）的限售因素外，限制性股票的公允价值应以普通股市价为基础进行计量。”

第3篇 回购股份用于员工激励核算举例

一、专题背景

在2018年10月修订版《公司法》中，上市公司回购股份新增了用于员工持股计划或者股权激励、维护公司价值及股东权益、用于发行公司可转债等用途，为回购股票用于股权激励打开了通道。

2018年11月，证监会、财政部、国资委联合发布《关于支持上市公司回购股份的意见》，该意见发布后为上市公司拓宽了回购资金来源、适当简化了实施程序、引导完善了治理安排，鼓励上市公司配套实施股权激励或员工持股计划。

2019年1月，沪深交易所发布实施《上市公司回购股份实施细则》，进一步增强回购的可操作性。

2020年全年，233家上市公司发布240份回购计划，其中182份股份回购目的为实施股权激励计划或员工持股计划，占比75.83%。截至2021年2月9日，共有116家上市公司发布了117份回购计划，计划合计最高耗资256亿元实施回购。

通过股权激励的深度“绑定”，公司骨干、核心员工从被动的“执行者”变成公司价值创造的“经营者”，可以留住人才，更有利于激发公司的活力。同时回购作为上市公司的“肢体语言”，向投资者传达自身业绩稳健、现金流充裕、价值低估等多重信息，回购股份也增强了投资者的信心。因此越来越多的上市公司参与其中。

二、专题讨论问题

本专题内容包括通过回购公司股份，用于股权激励计划或员工持股计划，以及股东倡议员工增持股票的相关会计处理和激励费用确认的常用方法和实务操作。以此为项目组在实务中提供一定借鉴：

- ✧ 股份回购用于股权激励会计处理；
- ✧ 股份回购用于员工持股计划的会计处理；
- ✧ 由员工增持股票，控股股东兜底的会计处理；
- ✧ 股份回购中股份支付费用的确认方法及实务案例；

三、涉及准则规定

1. CAS11-股份支付和应用指南；

2. 关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见；

3. 深交所上市公司信息披露指引第 4 号——员工持股计划；

4. 上交所上市公司回购股份实施细则上证发〔2019〕4 号；

5. 深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则；

6. 企业会计准则解释第 7 号；

7. 上市公司员工持股计划管理暂行办法；

8. 上市公司股权激励管理办法；

9. 证监会上市公司执行企业会计准则案例解析

10. 财政部会计司《股份支付准则应用案例——授予日的确定》；

11. 财政部会计司《股份支付准则应用案例——“大股东兜底式”股权激励计划》。

四、股份回购用于股权激励会计处理（以限制性股票为例）

一） 股权激励定义

《上市公司股权激励管理办法》中称股权激励是指上市公司以本公司股票为标的，对其董事、高级管理人员及其他员工进行的长期性激励。

激励对象可以包括上市公司的董事、高级管理人员、核心技术人员或者核心业务人员，以及公司认为应当激励的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的其他员工，但不应当包括独立董事和监事。

外籍员工任职上市公司董事、高级管理人员、核心技术人员或者核心业务人员的，可以成为激励对象。

二） 回购股份时会计处理

企业回购股份时，应当按照回购股份的全部支出作为库存股处理，同时进行备查登记。

借：库存股

贷：银行存款

三） 授予激励对象时会计处理

企业应当按照职工缴纳的认股款，借记“银行存款”等科目，按回购的库存股成本，贷记“库存股”科目，按照上述借贷方差额，贷记“资本公积——股本溢价”科目。

借：银行存款（员工缴纳的认股款）

贷：库存股

贷：资本公积-股本溢价（差额部分可能在贷方或借方）

同时确认负债

借：库存股

贷：其他应付款-限制性股票回购义务

四） 授予日确定

关于授予日的确定，以及股份支付公允价值的确定方法在实务中存在不同做法，具体内容详见本报告“七、股份回购中授予日确定及股份支付费用的确认方法（含实务案例)”。

五） 确认成本费用

按照本准则对职工权益结算股份支付的规定，企业应当在等待期内每个资产负债表日按照权益工具在授予日的公允价值，将取得的职工服务计入成本费用，同时增加资本公积（其他资本公积)。

六） 举例

假设公司回购 10 股，回购日每股 15 元。以召开董事会审议日确定为授予日，授予日每股股票的公允价格为 16 元，10 股股票均授予给员工作为股权激励，授予价格为每股 8 元，等待期两年。

1. 回购时：

借：库存股 150

贷：银行存款 150

2. 授予时：

借：银行存款 80

借：资本公积-股本溢价 70

贷：库存股 150

借：库存股　　80

　　贷：其他应付款-限制性股票回购义务 80

3. 确认激励费用时：

激励费用 80（（16-8）*10），在等待期内摊销。

借：管理费用

　　贷：资本公积-其他资本公积

4.等待期结束，回购义务解除时：

借：资本公积-其他资本公积　80

　　贷：资本公积-股本溢价　80

借：其他应付款-限制性股票回购义务 80

　　贷：库存股　　80

五、股份回购用于员工持股计划的会计处理

一） 员工持股计划定义

《上市公司员工持股计划管理暂行办法》中描述：本办法所称员工持股计划是指上市公司根据员工意愿，将应付员工工资、奖金等现金薪酬的一部分委托资产管理机构管理，通过二级市场购入本公司股票并长期持有，股份权益按约定分配给员工的制度安排。

二） 员工持股计划以公允价格购买公司股票

如果员工持股计划以公允价格购买公司股票，由于其购买价格为市场价格，不存在以股份换取员工服务的情形，因此，通常不作为股份支付处理。

同时，还存在另一种情形，即员工持股计划通过参与公司定向增发股票购买公司股份。此种情况下，股票增发价格通常低于股票的市场价格，该情形是否作为股份支付在监管机构历年发布的文件中已有明确规定。例如《上市公司执行企业会计准则案例解析》规定如下：

“在非公开发行的情况下，上市公司制定的定向增发方案以及发行价格往往是上市公司、员工持股计划以及外部投资者等各方商讨博弈的结果。除非存在明确相反证据，股票增发价格一般可以代表其公允价值。员工持股计划参与认购上市公司定向增发的股票，如果认购条件和发行价格与其他投资者并无区别，员工并没有获得额外的好处。上市公司也没有为获取员工服务付出对价，不存在对员工的激励。基于上述情况，员工持股计划参与上市公司定向增发不构成股份支付。”

三） 员工持股计划以非公允价格购买公司股票

此种情形下，较为常见的形式即员工持股计划通过购买公司回购股份的形式取得公司股票。在前述方式下，通常过户价格（员工持股计划购买回购股份的价格）与授予日（确定将回购股份授予员工持股计划的日期）的公允价值存在差额，因此，通常将作为股份支付进行处理。具体会计处理如下：

1.公司回购股份时会计处理：

公司回购股份时，应当按照回购股份的全部支出作为库存股处理，同时进行备查登记。股份回购支付的对价和交易费用减少所有者权益，不确认利得或损失。

实务中存在一些关于股份回购支付的交易费用冲减资本公积-资本溢价还是冲减库存股的讨论。首先，无论冲减资本溢价还是冲减库存股交易费用都不会影响当期损益；其次，如果冲减库存股，在锁定期结束时仍旧会从库存股转到资本公积-资本溢价。会计处理如下：

借：库存股（支付的对价加相关交易费用）

贷：银行存款（实际支付的股票回购款及相关交易费金额）

或：

借：库存股（支付的对价）

资本公积-股本溢价（交易费用）

贷：银行存款（实际支付的对价及相关交易费金额）

2.授予日会计处理：

回购结束后，公司将根据员工持股计划草案对已回购的股份至中国证券登记结算有限责任公司办理登记过户手续，将回购的股份以非交易形式过户至员工持股计划专户。

公司在收到中国证券登记结算有限责任公司的《证券过户登记确认书》时，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

授予日的公允价值和过户价格之间的差额直接计入损益。是否设置限制性条件的会计处理不同之处主要在于费用归属期间的问题。授予后立即可行权的持股计划，应在授予日将激励费用计入相关资产成本或当期费用。

借：银行存款（过户价格）

借：资本公积-股本溢价（过户价与回购价的差异也可能在贷方）

贷：库存股

关于授予日的确定，以及股份支付公允价值的确定方法在实务中存在不同做法，具体内容详见本报告“七、 股份回购中股份支付费用的确认方法及实务案例”。

3.确认成本费用

锁定期没有设置限制性条件的员工持股计划，为立即可行权，应在授予日将激励费用计入相关资产成本或当期费用。

锁定期设置限制性条件的员工持股计划，在等待期内每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计数为基础（此数为变量，需根据估计可获得激励的员工数量进行调整），按照权益工具在授予

日的公允价值（此数为定值），将当期取得的服务计入相关资产成本或当期费用，同时计入资本公积中的其他资本公积。

立即行权的：

借：成本费用

贷：资本公积-股本溢价

存在等待期的，在等待期内摊销：

借：成本费用

贷：资本公积-其他资本公积

4.等待期满日

锁定期没有设置限制性条件的员工持股计划在锁定期满日，将按中国证监会及交易所的有关规定解除限售的股份；锁定期满解除限售股不进行会计处理，需办理相关解锁手续，并履行相关披露义务。

设置了限制性条件的员工持股计划在锁定期满日需要将资本公积-其他资本公积转到资本公积-股本溢价，对应做如下会计处理：

借：资本公积-其他资本公积

贷：资本公积-股本溢价

六、由员工增持股票，控股股东兜底的会计处理

为了维稳公司股价，公司控股股东会鼓励内部员工自行增持公司股票，部分上市公司还会提出，增持股票的收益归员工个人所有，若股票产生亏损，公司控股股东会对亏损部分予以全额补偿。

这种兜底式增持实质是大股东授予员工的看跌期权，员工有权在一段时间后按照约定兜底价格将所持股票卖给控股股东，该看跌期权结算方式是按照行权日市场价低于约定价格，则由大股东补偿该差额，如市价高于约定价格则不需补偿。我们认为，按照股份支付予以会计处理可能更为恰当，对该期权采用公允价值进行计量，确认成本费用，同时作为大股东权益性交易计入资本公积。

借：成本费用

　　贷：资本公积

在财政部发布《股份支付准则应用案例——“大股东兜底式”股权激励计划》前的实务中，仅个别公司认定该行为属于职工薪酬，较多上市公司并未认为其构成股份支付，认为该项交易是大股东和员工之间的行为，公司和员工之间未发生交易，公司不需要进行会计处理。公司认为股份支付是换取员工服务，而倡议员工增持和员工提供服务之间没有关联，员工提供服务，已得到相应的工资报酬。倡议员工增持，从大股东来说是为了稳定股价，对员工是投资行为，和激励员工无关；员工增持是按市价购入，并没有利益让渡，与有些公司大股东低价转让股份给员工来进行股份激励是不同。

2021 年 5 月，财政部发布了《股份支付准则应用案例——“大股东兜底式”股权激励计划》，财政部对于这种情况下是否属于股份支付给出了指导性意见，具体如下：

【案例】甲公司实施一项股权激励计划，甲公司按照公允价值从二级市场回购甲公司股票并授予自愿参与该计划的员工，授予价格为授予日股票的公允价值，激励对象在甲公司服务满 3 年后可以一次性解锁所授予的股份。该股权激励计划同时约定，甲公司控股股东对员工因解锁日前股票价格变动产生的损失进行兜底，即甲公司股票价格上涨的收益归员工所有，甲公司股票价格下跌的损失由甲公司控股股东承担且以现金支付损失。

【分析】控股股东承担了员工因股票价格下跌而产生的损失，属于企业集团与职工之间发生的交易；该交易安排要求员工为获得收益（享有股票增值收益且不承担贬值损失）连续 3 年为公司提供服务，因此该交易以获取员工服务为目的；该交易的对价与公司股票未来价值密切相关。综上，**该交易符合股份支付的定义，适用股份支付准则**。

控股股东交付现金的金额与甲公司股票价格下行风险相关，该股份支付属于为获取服务承担以股份为基础计算确定的交付现金的交易，**在控股股东合并报表中，应当将该交易作为现金结算的股份支付处理。甲公司作为接受服务企业，没有结算义务，应当将该交易作为权益结算的股份支付处理。**

我们认为在上述案例发布后的实务中，应当按照财政部的上述案例要求执行。

七、授予日确定及股份支付费用的确认方法（含实务案例）

一） 财政部应用案例

2021 年 5 月，财政部发布了《股份支付准则应用案例——授予日的确定》财政部对于如何确定授予日给出了指导性意见，具体如下：

【案例】上市公司甲公司通过二级市场回购股份的方式实施股权激励计划。20X1 年 10 月 15 日，甲公司股东大会审议通过股权激励方案，并确定了授予价格，但未确定拟授予股份的激励对象及股份数量，股东大会授权董事会确定具体激励对象及股份数量。20X1 年 12 月 1 日，甲公司董事会确定了具体激励对象及股份数量，并将经批准的股权激励方案与员工进行了沟通并达成一致。

【分析】本例中，甲公司股权激励方案虽于 20X1 年 10 月 15 日获得股东大会批准，但该日并未确定拟授予股份的激励对象及授予股份数量，不满足授予日定义中“**获得批准**”的要求，即“企业与职工就股份支付的协议条款或条件已达成一致”。 20X1 年 12 月 1 日， 甲公司董事会确定了股权激励对象及授予股份数量，该日企业与职工就股份支付的协议条款或条件已达成一致。因此，该股份支付交易的授予日应为 20X1 年 12 月 1 日。授予股份的公允价值应当以授予日授予股份的市场价格为基础， 同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整，但不应考虑在等待期内转让的限制， 因为该限制是可行权条件中的非市场条件规定的。

二） 股份回购作为限制性股票激励实务案例

我们查阅了部分采用股份回购作为限制性股票激励的上市公司，发现普遍使用董事会召开审议通过向激励对象授予限制性股票的议案的日期作为授予日（个别将董事会召开日次日作为授予日 ）。

股票公允价值确定方法方面，大部分采用了授予日的股票收盘价个别采用了授予日前一日的股票交易均价。

上市公司股份回购作为限制性股票激励一览表：

序号	公司	回购均价（元/股）	授予价格（元/股）	授予日确认方法	授予日期	授予日公允价值确认方法	授予日限制性股票的公允价值
1	新兴铸管	4.17	2.72	召开董事会审议日期	2020 年 1 月 17 日	授予日收盘价	4.04
2	洪汇新材	22.13	9.74	召开董事会审议日期	2020 年 1 月 7 日	授予日股票收盘价	20.84
3	中航资本	5.59	2.68	召开董事会审议日期	2020 年 2 月 26 日	授予日收盘价	4.48
4	威孚高科	20.41	15.48	召开董事会审议日期	2020 年 11 月 12 日	授予日的收盘价	26.10
5	汇纳科技	27.02	20.61	召开董事会审议日期	2020 年 11 月 20 日	授予日的交易收盘价	年报中未详细披露
6	德展健康	8.47	1.85	召开董事会审议日期	2020 年 9 月 1 日	授予日公司股票收盘价	年报中未详细披露
7	中航光电	39.75	23.43	召开董事会审议日期	2019 年 12 月 26 日	授予日前一日股票交易均价	年报中未披露
8	章源钨业	4.7	2.35	召开董事会审议日次日	2020 年 10 月 30 日	授予日市场价格	4.7

1. 以董事会日期作为授予日，股票公允价值为授予日收盘价

1） 新兴铸管-限制性股票激励计划

新兴铸管 2019 年 11 月发布回购公告，当时股价为 4.06/股。

2019 年 11 月公司发布了限制性股票激励计划，拟向激励对象授予 3,926.70 万股限制性 A 股普通股股票，授予价格为 2.72 元/股。

2020 年 1 月 17 日，公司召开第八届董事会第二十五次会议，**确定该日为授予日**，收盘价 4.04 元/股。截至 1 月 17 日，公司已完成回购，实际回购公司股份 3,888.46 万股，回购最高价格 4.23 元/股，回购最低价格 4.12 元/股，回购均价 4.17 元/股（不含交易费用），使用资金总额 16,232.81 万元（不含交易费用）。2020 年 2 月完成登记。

根据公司限制性股票激励计划，限制性股票的公允价值及确定方法：

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》和《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的相关规定，限制性股票的单位成本=限制性股票的公允价值-授予价格，其中，**限制性股票的公允价值=授予日收盘价（董事会召开日）。**

2） 洪汇新材-限制性股票激励计划

洪汇新材于 2018 年 4 月 2 日至 2018 年 9 月 9 日，公司累计回购股份数量 130 万股，最高成交价为 27.73 元/股，最低成交价为 22.10 元/股，回购总金额为 3,192 万元（不含交易费用）。

2018 年 11 月发布继续回购股份预案，当时股价为 20.9/股。截至 2019 年 11 月 27 日，公司通过股票回购专用证券账户本次已累计回购股份 170 万股，最高成交价为 22.71 元/股，最低成交价 18.80 元/股，支付的总金额为 3,447 万元（不含交易费用）。

2019 年 12 月 13 日，公司发布限制性股票激励计划，拟授予的限制性股票数量为 83.5 万股，授予价格为每股 9.74 元，股票收盘价 18.59 元/股。

2020 年 1 月 7 日召开第三届董事会第十五次会议，**确定该日为授予日**，股票收盘价 20.84 元/股。授予股份的上市日期为 2020 年 2 月 4 日。

根据公司限制性股票激励计划，限制性股票的公允价值及确定方法：

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》及《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的相关规定，公司以市价为基础，对限制性股票的公允价值进行预测算。本次授予的限制性股票应确认的总成本=（限制性股票的公允价值－授予价格） ×限制性股票的数量，其中**限制性股票的公允价值=授予日股票收盘价（董事会召开日）**。

3） 中航资本-限制性股票激励计划

中航资本 2018 年 10 月发布回购股份预案，截至 2019 年 6 月 14 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计已回购公司股份数量为 178,565,229 股，占公司总股本的 1.9893%，成交的最高价格为 6.72 元/股，成交的最低价格为 4.38 元/股，已支付的总金额为 998,998,300.21 元人民币（不含交易费用）。

2019 年 12 月公司发布限制性股票激励计划，拟向激励对象授予 8602.4 万股股票。

根据 2020 年第一次临时股东大会授权，公司于 2020 年 2 月 26 日召开第八届董事会第十九次会议审议通过了《关于向公司 A 股限制性股票激励计划（第一期）激励对象授予限制性股票的议案》，**确定该日为授予日**。最终授予价格 2.68 元/股，股票收盘价 4.48 元/股。2020 年 3 月 18 日完成限制性股票登记。

《关于公司 A 股限制性股票激励计划（第一期）授予结果》的公告中披露：本次股权激励计划的授予登记的限制性股票共计 3,293.1475 万股，按照《企业会计准则第 11 号—股份支付》的规定，公司将在限售期的每个资产负债表日，根据最新取得的可解除限售人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可解除限售的限制性股票数量，并按照限制性股票授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

限制性股票的单位成本=限制性股票的公允价值-授予价格。限制性股票的公允价值=**授予日收盘价（董事会召开日）**。

董事会已确定激励计划的授予日为 2020 年 2 月 26 日，在 2020-2025 年将按照各期限制性股票的解除限售比例和授予日限制性股票的公允价值总额分期确认限制性股票激励成本。

经测算，首次授予的限制性股票激励成本合计为 5,927.67 万元，2020-2025 年限制性股票成本摊销情况见下表：

限制性股票数量（万份）	需摊销的总费用（万元）	2020 年（万元）	2021 年（万元）	2022 年（万元）	2023 年（万元）	2024 年（万元）	2025 年（万元）
3,293.1475	5,927.67	1,584.82	1,901.79	1,284.32	749.20	358.13	49.41

4） 威孚高科-限制性股票激励计划

截至 2020 年 10 月 13 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份（A 股）19,596,277 股，占公司总股本的 1.9422%，其中最高成交价为 22.89 元/股，最低成交价为 17.95 元/股，合计支付的总金额为人民币 400,017,180.33 元（含交易费用）。

2020 年 11 月 3 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《草案》等相关议案。

2020 年 11 月 12 日，公司召开第九届董事会第二十一次会议及第九届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予权益数量的议案》、《关于向 2020 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》,。本次限制性股票实际授予的总人数为 601 人，授予的股票总数为 19,540,000 股，占本次股票授予登记前公司总股本的 1.937%。确定**该日为授予日**，授予价格为 15.48 元/股；

2020 年年报披露授予日权益工具公允价值的确定方法为以**限制性股票授予日的收盘价确定。**

5） 汇纳科技-限制性股票激励计划

2020 年 11 月 20 日，公司分别召开第三届董事会第七次会议和第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于调整 2020 年第二期限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》、《关于向激励对象授予 2020 年第二期限制性股票激励计划限制性股票的议案》。授予数量：39.4003 万股，占本公告披露时公司股本总额 121,922,390 股的 0.32%。

本次限制性股票的授予价格 20.61 元/股。

截至 2020 年 12 月 8 日，公司累计通过股份回购证券专用账户以集中竞价交易方式回购公司股 1,231,600 股，占公司总股本的 1.0102%。最高成交价为 29.99 元/股，最低成交价为 24.40 元/股，支付的总金额为 33,275,537.85 元（含交易费用）。

本次限制性股票激励计划的授予日为 2020 年 11 月 20 日**（董事会召开日）**，授予限制性股票的上市日期为 2020 年 12 月 7 日。授予日权益工具公允价值的确定方法为**授予日的交易收盘价**。

6） 德展健康-限制性股票激励计划

2018 年 6 月 20 日，公司召开第七届董事会第十次会议，审议通过了《关于回购公司股份的预案》,并于 2018 年 7 月 6 日召开的 2018 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。公司于 2018 年 7 月 13 日至 2019 年 1 月 4 日通过回购专用证券账户以集中竞价方式累计回购股份 23,612,228 股，占公司总股本的 1.0534%，其中最高成交价为 9.75 元/股，最低成交价为 7.45 元/股，成交均价为 8.47 元/股，成交总金额为人民币 199,999,764.80 元（含交易费用）。

公司第七届董事会 2020 年 9 月 1 日、2020 年 9 月 18 日分别审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》及其调整议案，以 2020 年 9 月 1 日**（董事会召开日）**为授予日，向 15 名激励对象授予 21,612,228 股限制性股票，授予价格 1.85 元/股。授予的限制性股票上市日期为 2020 年 11 月 6 日。

2. 以董事会日期作为授予日，股票公允价值确定方法为授予日前一日股票交易均价

中航光电-限制性股票激励计划

公司实际授予 1164 名激励对象限制性股票 3,104.1157 万股，涉及的标的股票种类为人民币 A 股普通股，其中 30 名激励对象获授的全部或部分限制性股票 29.6258 万股来自上述公司已回购的本公司股票，占授予日公司总股本比例为 0.03%；其余 3,074.4899 万股来自公司向 1135 名激励对象定向发行 A 股普通股，占授予日公司总股本比例为 2.87%。

2019 年 12 月 9 日，中航光电斥资 1,178 万元完成回购计划，购买股票的最高价为 40.10 元/股，购买的最低价为 39.18 元/股。

本次授予激励对象的已回购股份数量为 29.6258 万股，授予价格为 23.43 元/股，授予限制性股票收到的金额与回购成本差额为 4,835,605.16 元。

根据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》第二十二条规定：金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，发行方应当作为权益的变动处理。

同时根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》中对回购股份进行职工期权激励规定：企业应于职工行权购买本企业股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

2019 年 12 月 26 日，公司第五届董事会第三十三次会议审议通过《关于向公司 A 股限制性股票激励计划（第二期）激励对象授予限制性股票的议案》，**确定授予日为 2019 年 12 月 26 日**，本次授予股份的上市日为 2020 年 1 月 17 日。

公司的 2020 年年度报告中描述激励费用的确认方法为：公司向激励对象授予限制性股票 3,149.34 万股，本激励计划**限制性股票授予日的公允价值为授予日前一日股票交易均价**。

3. 以董事会日次日作为授予日，股票公允价值确定方法为授予日收盘价

章源钨业-限制性股票激励计划

2020 年 10 月 9 日，公司披露了《回购股份实施结果暨股份变动公告》，公司实际回购股份时间区间为 2020 年 2 月 25 日至 2020 年 9 月 30 日，公司累计通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 8,500,036 股，约占公司目前总股本的 0.92%，最高成交价为 5.17 元/股，最低成交价为 4.03 元/股，使用资金总额为 39,917,309.91 元（含交易费用），回购均价 4.70 元/股。

公司首次授予限制性股票授予价格为 2.35 元/股。本次激励计划首次授予限制性股票 8,142,140 股，授予限制性股票收到的金额与回购成本差额为 20,783,280.91 元，根据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》第二十二条规定：金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，发行方应当作为权益的变动处理。同时根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》应用指

南中对回购股份进行职工期权激励规定：企业应于职工行权购买本企业股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

公司于 2020 年 10 月 28 日召开的 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《2020 年限制性股票激励计划（草案）及摘要》，公司从二级市场回购 A 股普通股 8,500,036 股，首次授予 8,142,140 股，预留 357,896 股，首次授予的激励对象为 10 人，包括公司董事、高级管理人员及核心管理人员，首次授予价格为 2.35 元/股，**公允价值为授予日股票的市场价格** 4.70 元/股，股权授予价格低于公允价值部分分期确认股份支付费用。

2020 年 10 月 29 日，公司召开第五届董事会第六次会议和第五届监事会第五次会议，审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。本次限制性股票**的授予日为** 2020 年 10 月 30 日**（董事会召开次日）**；本次授予限制性股票的上市日：2020 年 11 月 20 日。

三） 股份回购作为员工持股计划激励实务案例

对于股份回购用于员工持股计划进行激励，实务中授予日确定有三种做法：

- ✧ 过户日作为授予日 （回购股票过户至持股计划的日期）
- ✧ 股东大会通过日
- ✧ 签订授予通知书日

上市公司股份回购作为员工持股计划激励一览表：

序号	公司	回购均价（元/股）	过户价格（元/股）	授予日确认方法	过户日	股票公允价值确认方法	授予日限制性股票的公允价值
1	中际旭创	39.606	39.594	过户日	2019 年 12 月 18 日	过户当日收盘价	49.8
2	初灵信息	12.36	12.80	过户日	2020 年 5 月 8 日	过户当日收盘价	13.66
3	三安光电	14.29	14.29	过户日	2020 年 11 月 3 日	过户日公司股票收盘价格	未见描述
4	坚朗五金	13.61	13.61	股东大会通过日	2020 年 1 月 21 日	股东大会通过公司员工持股计划有关议案之日的收盘价	28.29
5	永新股份	6.9414	4.44	股东大会通过日	2020 年 8 月 24 日	经股东大会审批决议日的股票平均价	未见描述
6	环旭电子	11.88	0.00	临时股东大会召开日	2020 年 9 月 25 日	二叉树模型计算	3.54
7	华大基因	120.44	43.97	与员工签订股权授予通知书	2020 年 5 月 22 日	授予日的股票市场价格（公允价值）	67.96
8	健盛集团	10.77	4.00	未见描述	2020 年 9 月 18 日	授予日收盘价	未见描述

1. 以过户日作为授予日，股票公允价值确认方法为受让当日收盘价

1） 中际旭创-员工持股计划

中际旭创 2019 年 6 月 6 日发布回购公司股份方案，拟使用自有资金以集中竞价交易方式回购部分公司股份，用于实施员工持股计划或股权激励计划。

本次回购总金额不低于人民币 7,500 万元（含）且不超过人民币 15,000 万元（含），回购价格不超过人民币 48.92 元/股，当天股票收盘价 30.92 元/股。

2019 年 6 月发布了第二期员工持股计划（草案），员工持股计划设立后将委托具备资产管理资质的专业机构设立符合法律政策规定

的信托计划并进行管理。

员工持股计划存续期为 36 个月，自员工持股计划通过股东大会审议之日起计算，计划在存续期届满时如未展期则自行终止。计划所获标的股票的锁定期为 12 个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至信托计划名下之日起计算。

2019 年 7 月 16 日，公司首次进行股份回购时，收盘价 32.72 元/股。截至 2019 年 11 月 18 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 3,434,852 股，占公司总股本的 0.4812%，最高成交价为 45.28 元/股，最低成交价为 32.00 元/股，成交总金额为 136,040,748.31 元（含交易费用）。

2019 年 12 月 19 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》。

《关于第二期员工持股计划完成非交易过户》的公告中披露：按照《企业会计准则第 11 号—股份支付》的规定，以 2019 年 12 月 18 日公司回购专用证券账户所持有的 3,434,852 股公司股票非交易**过户至“中际旭创股份有限公司—第二期员工持股计划”专户之日的收盘价 49.80 元/股测算**，受让价格为 39.594 元/股，则受让价格与受让当日收盘价的差价应计入相关成本费用和资本公积。

经初步测算，公司应确认总费用预计为 3,505.61 万元，该等费用由公司在等待期的 12 个月内进行分摊，计入相关费用和资本公积，则 2019 年、2020 年员工持股计划费用摊销情况测算如下：

单位：万元

2019 年	2020 年	合计
113.06	3,392.55	3,505.61

2） 初灵信息-员工持股计划

根据公司 2018 年 9 月 6 日召开的第三届董事会第二十六次会议及 2018 年 9 月 26 日召开的 2018 年第二次临时股东大会审议通过的《关于回购公司股份的议案》。截至 2019 年 4 月 19 日，公司通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 3,329,943 股，成交总金额 41,143,272.44 元（不含交易费用）。

公司 2020 年 3 月 2 日召开的第四届董事会第四次会议及 2020 年 4 月 9 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于修订<第二期员工持股计划管理办法>的议案》规定，将已回购的股份作为公司本次员工持股计划之标的股份，过户至员工持股计划账户（“杭州初灵信息技术股份有限公司-第二期员工持股计划”），过户股份共计 3,329,943 股（认购价：12.80 元/股），合计人民币 42,623,270.40 元。

员工认购金额与库存股账面价值的差额 1,470,914.27 元计入资本公积(资本溢价)。按**照受让价格(12.8 元/股)与受让当日**(2020 年 5 月 8 日公司回购专用专户所持有的 3,329,943 股股票非交易过户至“杭州初灵信息技术股份有限公司-第二期员工持股计划”专户之日)收盘价(13.66 元/股)的**差价一次性确认股份支付费用**，同时计入资本公积(资本溢价)2,863,750.98 元。

3） 三安光电-员工持股计划

截止 2018 年 12 月 7 日，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份 24,494,328 股，支付总金额为人民币 349,999,261.01 元。

经本公司 2020 年 10 月 26 日召开 2020 年第四次临时股东大会审议通过了《三安光电股份有限公司第三期员工持股计划（草案）》及摘要的议案（以下简称“第三期员工持股计划”），本公司以人民币 14.29 元/股的价格将回购的股份过户给第三期员工持股计划。本公司**以过户日公司股票收盘价格确认授予日标的股票公允价值**。

2020 年 11 月 3 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，公司回购专用证券账户所持有的 24,494,328 股公司股票已非交易过户至公司第三期员工持股计划证券账户，支付金额人民币 349,999,261.01 元。

2. 以股东大会通过日作为授予日，股票公允价值确定方法为股东大会通过之日股票公允价格

1）坚朗五金-员工持股计划（股票公允价值为股东大会通过之日的收盘价）

2019 年 12 月初，坚朗五金推出“阳光普照”式激励方案，激励范围包括公司高管、公司董事兼董秘、副总裁配偶等 246 名核心员工，并在两个月内完成了股份过户。

2020 年 1 月 22 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的《证券过户登记确认书》，公司回购专用证券账户所持有的公司股票已于 2020 年 1 月 21 日通过非交易过户至“广东坚朗五金制品股份有限公司-第一期员工持股计划”专户。

根据《关于第一期员工持股计划非交易过户完成》的公告，公司将依据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定进行相应的会计处理。

以 2019 年 12 月 20 日公司 2019 年第三次临时股东大会**通过公司员工持股计划有关议案之日的收盘价** 28.29 元/股测算，回购专用证券账户非交易过户至员工持股计划专户的数量为 7,346,198 股，受让价格为 13.61 元/股，则受让价格与受让当日收盘价的差价应计入相关成本费用和资本公积。

经测算，公司应确认的总费用预计为 10,784.22 万元，该等费用由公司在标的股票锁定期的 36 个月内，按解锁比例进行分摊。则 2019-2022 年本员工持股计划费用摊销情况如下表所示：

需摊销的股份支付费用总计（万元）	2019 年（万元）	2020 年（万元）	2021 年（万元）	2022 年（万元）
10,784.22	584.15	6,650.27	2,561.25	988.55

2） 永新股份-员工持股计划（股票公允价值为股东大会审批决议日的股票平均价）

公司分别于 2020 年 6 月 19 日召开了第七届董事会第四次会议和第七届监事会第四次会议、于 2020 年 7 月 10 日召开了 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于<黄山永新股份有限公司第一期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案，同意公司实施第一期员工持股计划。本次员工持股计划的受让股份 720.00 万股，受让价格为 4.44 元/股。股票来源为公司回购的部分股票。

根据《回购股份预案》的规定，确定本次员工持股计划涉及的标的股票规模为不超过 720.00 万股，占公司总股本的 1.43%，按回购

股份平均价格 6.9414 元/股计算，回购资金为 4,997.81 万元。

2020 年 8 月 25 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司下发的《证券过户登记确认书》，公司回购专用证券账户所持有的公司股票 720 万股已于 2020 年 8 月 24 日通过非交易过户至“黄山永新股份有限公司—第一期员工持股计划”专户，

授予日权益工具公允价值的确定方法为**员工持股计划经股东大会审批决议日的股票平均价**。

3） 环旭电子-员工持股计划（临时股东大会召开日为授予日，股票公允价值确认方法为二叉树模型）

环旭电子股份有限公司于 2019 年 1 月 27 日和 2 月 14 日分别召开了第四届董事会第九次会议和 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份方案的议案》;

截至 2019 年 8 月 13 日，公司累计以集中竞价形式累计回购股份数量为 13,037,477 股，占公司目前总股本的比例 0.599%，成交的最高价为 12.83 元/股，成交的最低价为 11.13 元/股，支付的总金额为 154,947,703.66 元（不含交易费用）

公司分别于 2020 年 9 月 9 日、2020 年 9 月 25 日召开了第五届董事会第五次会议和 2020 年第二次**临时股东大会**，审议通过了《关于<环旭电子股份有限公司 2020 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。确**定 2020 年 9 月 25 日为授予日**。

2020 年 11 月 4 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，公司回购专用账户（B882423910）中所持有

的 42.47 万股公司股票已于 2020 年 11 月 2 日以非交易过户形式过户至公司 2020 年员工持股计划账户，过户价格为 0 元/股。

根据公司 2020 年年报披露：权益工具公允价值确定方法为使用二叉树模型计算，股份支付确认的费用总额为 1,505,000.00。

3. 以签订授予通知书日作为授予日，股票公允价值确定方法为授予日的股票市场价格

华大基因-员工持股计划

本公司于 2020 年 5 月 15 日通过股东会决议，批准了《深圳华大基因股份有限公司第一期员工持股计划》，公司计划通过深圳华大基因股份有限公司-第一期员工持股计划授予本公司股票 4,000,000 股。此后，本公司于 2020 年 5 月 22 日**与员工签订股权授予通知书，企业与职工就股份支付的协议条款和条件已达成一致，因此以 2020 年 5 月 22 日作为授予日**，授予价格为每股人民币 43.97 元。

公司本次回购股份的实施期间为 2020 年 5 月 26 日至 2020 年 6 月 2 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数 4,000,042 股，占公司目前总股本 400,100,000 股的 0.9998%。最高成交价为 125.00 元/股，最低成交价为 109.10 元/股，支付的总金额为人民币 481,774,610.08 元（不含交易费用）。

根据**本公司于授予日的股票市场价格（公允价值）**以及预计可行权日及离职率，于 2020 年度确认股份支付费用人民币 95,960,156.81 元。

4.**其他**

健盛集团-员工持股计划（股票公允价值的确认方法为授予日股票的收盘价）

截至2019年5月24日，公司通过集中竞价方式累计回购公司股份数量为14,863,209股，占公司总股本的比例为3.57%。成交的最高价为11.09元/股，成交的最低价为9.65元/股，累计支付的资金总额为160,019,629.65元（含交易费用等）。

公司分别于2020年7月29日、2020年8月14日召开公司第五届董事会第二次会议和 2020 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于<浙江健盛集团股份有限公司第二期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于<浙江健盛集团股份有限公司第二期员工持股计划管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司员工持股计划相关事宜的议案》等相关议案。

2020年9月22日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，公司回购专用证券账户所持有的14,863,209股公司股票，已于2020年9月18日全部以非交易过户形式至公司第二期员工持股计划证券账户，过户价格为4.00元/股。

2020 年年报中披露：授予日公允价值的确认方法**为授予日股票的收盘价。**2020年度股份支付确认的费用总额为1,256万元。

公司在公告中并未明确授予日，从公司披露的数据和公告信息推测，授予日可能系股东大会通过员工持股计划议案的日期。

第4篇 第二类限制性股票之核算及案例

一、专题背景

第二类限制性股票是针对科创板企业激励机制的一个试行方案，2019 年 7 月，上交所对外发布了《科创板上市公司信息披露工作备忘录第四号--股权激励信息披露指引》首次提出了第二类限制性股票。

在 2020 年下半年随着创业板实现注册制，第二类限制性股票被推广至创业板。由于第二类限制性股票同时兼具第一类限制性股票和股票期权的优势，目前已逐渐成为科创板和创业板上市公司在实施股权激励计划时所重点考虑的激励方式。

同时，市场中对第二类限制性股票也有一些的争论和评述，监管部门也对其会计核算亦出台了相关规定。本专题报告通过目前的准则标准、监管要求以及实务案例的结合，探讨第二类限制性股票的运用。

二、讨论内容

本专题内容包括关于第二类限制性股票的相关准则、规定以及实务案例。通过这些规定以及实务案例，希望为项目组在第二类限制性股票的性质、估值模型、参数的选取判断上提供一定借鉴。

本专题主要包括以下内容：

3. 我国股权激励方式演进简述

4. 第二类限制性股票法规政策

5. 第二类限制性股票特点性质

6. 第二类限制性股票会计计量

7. 解锁日后限制性因素的计量

三、我国股权激励方式演进简述

自我国上市公司开始进行股权激励以来，最初上市公司普遍采用以股票期权的方式进行股权激励，企业会计准则讲解中的示例亦是以股票期权为例。然而，**由于股票期权的行权价格与授予日的股票价格并无太大差异**，因此，在激励效果方面不尽理想。

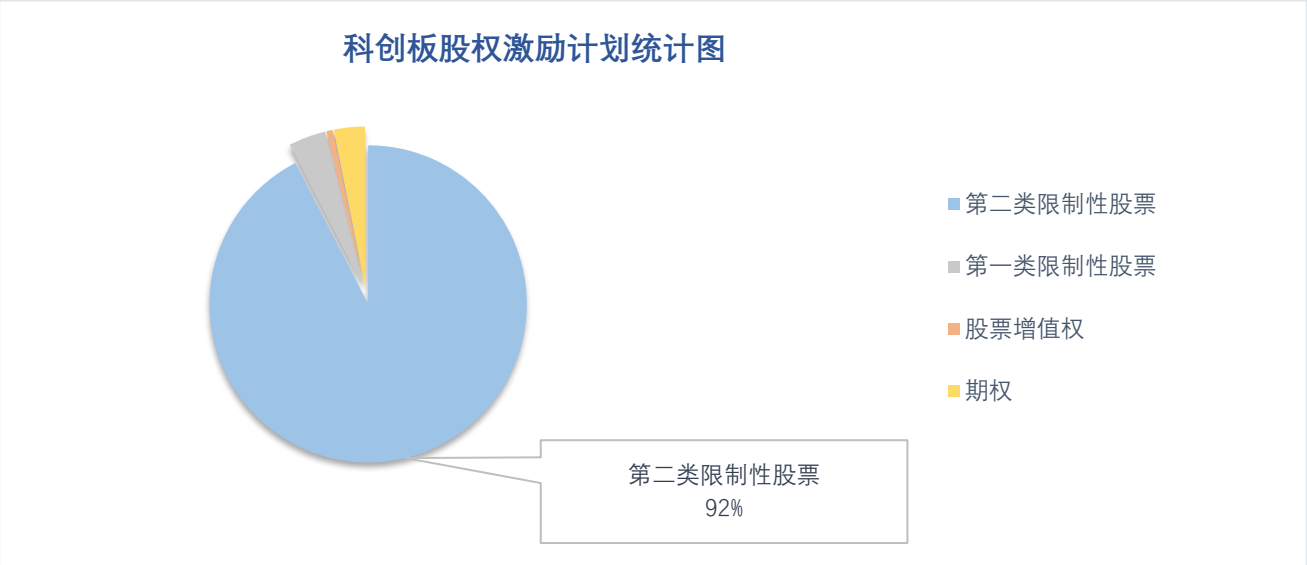
在股票期权之后，第一类限制性股票应运而生，由于其可以分阶段行权、授予日价格通常为授予日前相关日期交易均价的50%，以及在第一类限制性股票运用早期，核算方面采用了估值技术等因素，使得第一类限制性股票在较长一段时间内得到了上市公司的广泛使用。

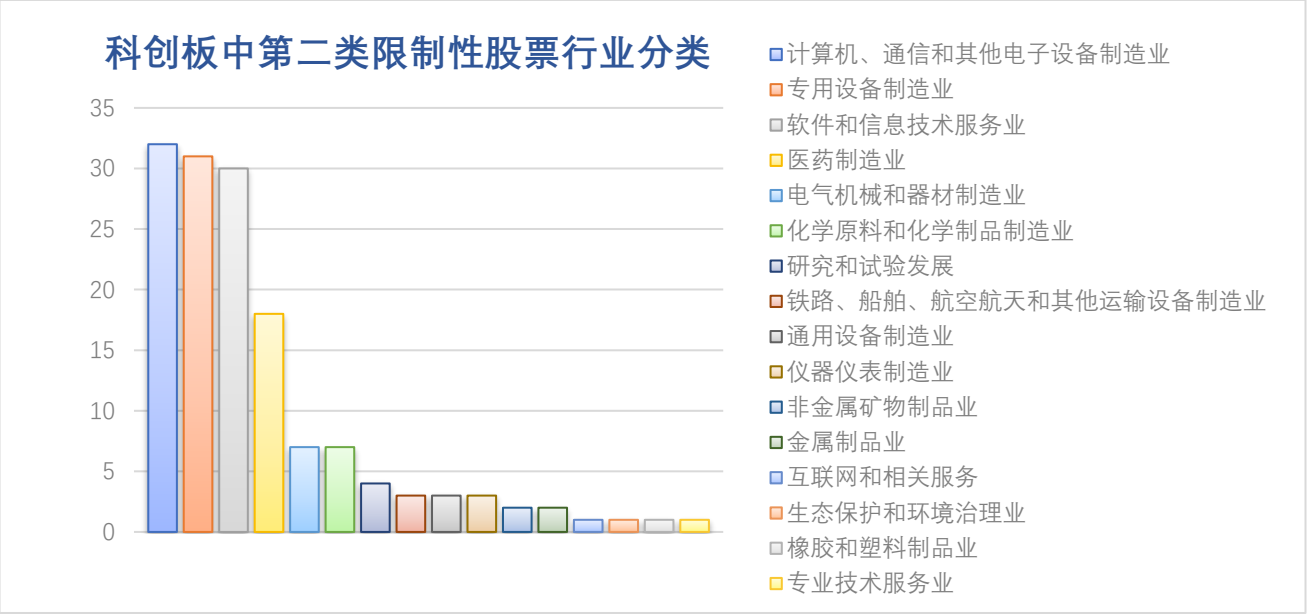
随着监管机构不断重申在确定第一类限制性股票公允价值时应当直接采用授予日的市价，而不能考虑可行权日之前的限制性因素、第一类限制性股票需要被授予对象在授予日先行出资，以及由于资本市场的波动，一些公司股票价格大幅下跌至授予价格之下等因素，导致了第一类限制性股票的使用受到了一定程度的影响。

在上述过程中，员工持股计划也曾被广泛运用，但由于员工持股计划大多以市价购买股票，虽然可以通过大股东借款等方式增加杠杆，但基于股票价格波动性，一旦股价下跌，借款扛杆可能给激励对象带来较大的亏损，因此，员工持股计划的运用也受到了一定程度的限制。

近年来，第二类限制性股票越来越受到市场的关注，该方式兼具了股票期权可以行权后再出资，以及限制性股票授予价格的折扣优势，因此，目前较多的科创板及创业板公司开始采用该类方式进行股权激励。

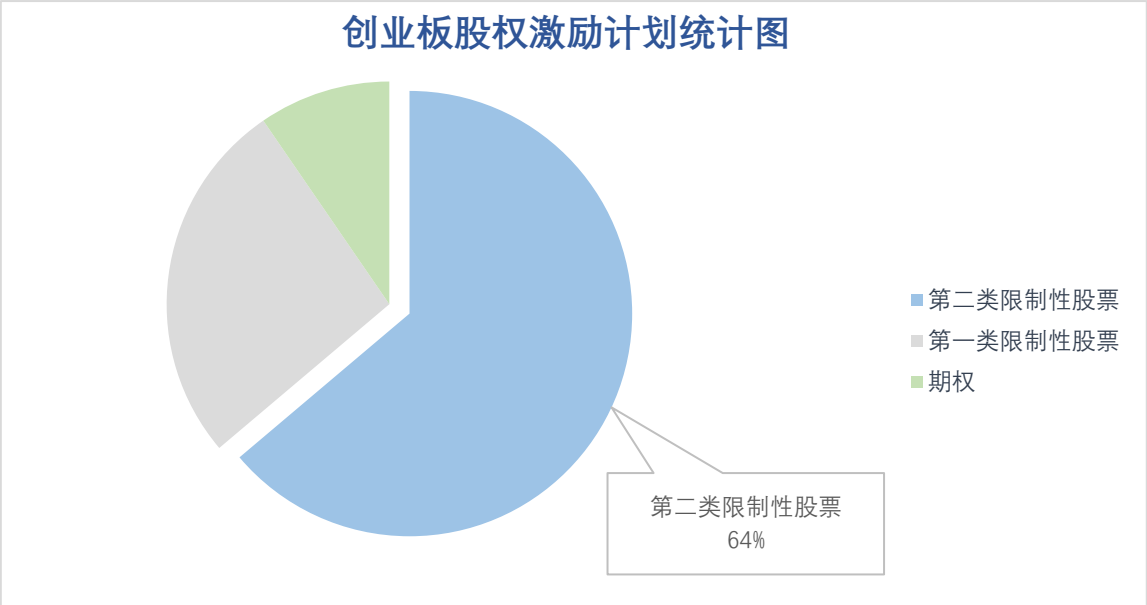
万得数据：2021 年科创板、创业板公司第二类限制性股票激励情况：





2021 年科创板共 158 家公司发布了股权激励计划（以预案公告日统计），其中 146 家公司选取了第二类限制性股票，占比 92.4%，占据各激励方式的绝对比例（如上图科创板股权激励计划统计图）。

从行业发布来看，采用第二类限制性股票进行股权激励的 146 家公司涉及 16 个行业，其中计算机、通信和其他电子设备制造业，专用设备制造业，软件和信息技术服务业以及医药制造业四个行业，占比达四分之三。





2021 年创业板共 282 家公司发布了股权激励计划，其中 180 家公司选取了第二类限制性股票，占比 64%，

从行业分布来看，采用第二类限制性股票进行股权激励的 180 家公司涉及了 35 个行业，相比科创板范围更为广泛，其中软件和信息技术服务业，计算机、通信和其他电子设备制造业，专用设备制造业以及化学原料和化学制品制造业四个行业，占比达 53%。

四、第二类限制性股票法规政策

1.《企业会计准则第 11 号——股份支付》

第六条 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，应当进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

等待期，是指可行权条件得到满足的期间。

对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间；对于可行权条件为规定业绩的股份支付，应当在授予日根据最可能的业绩结果预计等待期的长度。

可行权日，是指可行权条件得到满足、职工和其他方具有从企业取得权益工具或现金的权利的日期。

2.《上市公司股权激励管理办法》

第二十二条 本办法所称限制性股票是指激励对象按照股权激励计划规定的条件，获得的转让等部分权利受到限制的本公司股票。限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。

第二十三条 上市公司在授予激励对象限制性股票时，应当确定授予价格或授予价格的确定方法。授予价格不得低于股票票面金额，

且原则上不得低于下列价格较高者：

（一）股权激励计划草案公布前 1 个交易日的公司股票交易均价的 50%；

（二）股权激励计划草案公布前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一的 50%。

上市公司采用其他方法确定限制性股票授予价格的，应当在股权激励计划中对定价依据及定价方式作出说明。

第二十四条 限制性股票授予日与首次解除限售日之间的间隔不得少于 12 个月。

第二十五条 在限制性股票有效期内，上市公司应当规定分期解除限售，每期时限不得少于 12 个月，各期解除限售的比例不得超过激励对象获授限制性股票总额的 50%。

当期解除限售的条件未成就的，限制性股票不得解除限售或递延至下期解除限售，应当按照本办法第二十六条规定处理。

第二十八条 本办法所称股票期权是指上市公司授予激励对象在未来一定期限内以预先确定的条件购买本公司一定数量股份的权利。

激励对象获授的股票期权不得转让、用于担保或偿还债务。

第二十九条 上市公司在授予激励对象股票期权时，应当确定行权价格或者行权价格的确定方法。行权价格不得低于股票票面金额，且原则上不得低于下列价格较高者：

（一）股权激励计划草案公布前 1 个交易日的公司股票交易均价；

（二）股权激励计划草案公布前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

上市公司采用其他方法确定行权价格的，应当在股权激励计划中对定价依据及定价方式作出说明。

第三十条　股票期权授权日与获授股票期权首次可行权日之间的间隔不得少于 12 个月。

第三十一条　在股票期权有效期内，上市公司应当规定激励对象分期行权，每期时限不得少于 12 个月，后一行权期的起算日不得早于前一行权期的届满日。每期可行权的股票期权比例不得超过激励对象获授股票期权总额的 50%。

当期行权条件未成就的，股票期权不得行权或递延至下期行权，并应当按照本办法第三十二条第二款规定处理。

3.《科创板上市公司自律监管指南第 4 号——股权激励信息披露》

第三条　上市公司授予激励对象限制性股票，包括下列类型：

（一）激励对象按照股权激励计划规定的条件，获得的转让等部分权利受到限制的本公司股票，即第一类限制性股票；

（二）符合股权激励计划授予条件的激励对象，在满足相应获益条件后分次获得并登记的本公司股票，即第二类限制性股票。

第二类限制性股票相关定义如下：

归属：限制性股票激励对象满足获益条件后，上市公司将股票登记至激励对象账户的行为。

归属条件：限制性股票激励计划所设立的，激励对象为获得激励

股票所需满足的获益条件。

归属日：限制性股票激励对象满足获益条件后，获授股票完成登记的日期，必须为交易日。

4.《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》第二章 第二节 股权激励

一、总则

（一）本节所称股权激励是指上市公司以本公司股票为标的，采用限制性股票、股票期权或者本所认可的其他方式，对董事、高级管理人员及其他员工（以下简称激励对象）进行的长期性激励。

（二）上市公司授予激励对象限制性股票，包括下列类型：

1．激励对象按照股权激励计划规定的条件，获得的转让等部分权利受到限制的本公司股票，即第一类限制性股票；

2．符合股权激励计划授予条件的激励对象，在满足相应归属条件后分次获得并登记的本公司股票，即第二类限制性股票。

第二类限制性股票相关定义如下：

归属：限制性股票激励对象满足归属条件后，上市公司将股票登记至激励对象账户的行为。

归属条件：限制性股票激励计划所设立的,激励对象为获得激励股票所需满足的获益条件。

归属日：限制性股票激励对象满足获益条件后，获授股票完成登记的日期，归属日必须为交易日。

5.《股份支付准则应用案例——授予限制性股票》

【例】甲公司于20X1年7月向公司高级管理人员、技术骨干等激励对象授予500万股限制性股票，授予价格为5元/股，锁定期为3年。激励对象如果自授予日起为公司服务满3年，且公司年度净利润增长率不低于10%，可申请一次性解锁限制性股票。

情形一，第一类限制性股票。激励对象在授予日按照授予价格出资购买限制性股票；待满足可行权条件后，解锁限制性股票；若未满足可行权条件，甲公司按照授予价格5元/股回购限制性股票。

情形二，第二类限制性股票。激励对象在授予日无须出资购买限制性股票；待满足可行权条件后，激励对象可以选择按授予价格5元/股购买公司增发的限制性股票，也可以选择不缴纳认股款，放弃取得相应股票。

分析：对于第一类限制性股票，甲公司为获取激励对象的服务而以其自身股票为对价进行结算，属于以权益结算的股份支付交易。甲公司应当在授予日确定授予股份的公允价值。在等待期内的每个资产负债表日，甲公司应当以对可行权的股权数量的最佳估计为基础，按照授予日授予股份的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。授予日授予股份的公允价值应当以其当日的市场价格为基础，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整，但不应考虑在等待期内转让的限制，因为该限制是可行权条件中的非市场条件规定的。

对于因回购产生的义务确认的负债，应当按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》相关规定进行会计处理。第二类限制性股票的实质是公司赋予员工在满足可行权条件后以约定价格（授予价格）购买公司股票的权利，员工可获取行权日股票价格高于授予价格的上行收益，但不承担股价下行风险，与第一类限制性股票存在差异，为一项股票期权，属于以权益结算的股份支付交易。在等待期内的每个资产负债表日，甲公司应当以对可行权的股票期权数量的最佳估计为基础，按照授予日股票期权的公允价值，计算当期需确认的股份支付费用，计入相关成本或费用和资本公积。

采用期权定价模型确定授予日股票期权的公允价值的，该公允价值包括期权的内在价值和时间价值，通常高于同等条件下第一类限制性股票对应股份的公允价值。

五、第二类限制性股票特点性质

对于第二类限制性股票是股票，还是期权，市场中存在着一些争议。

股票和期权一个比较大的区别在于期权具有选择权，例如，在行权期限内，期权所有者可以选择行权（购买股票），或者选择不行权（不购买股票）。然而，股票则不具有相应的选择权。

科创板和创业板对第二类限制性股票的定义基本一致，具体如下：

“符合股权激励计划授予条件的激励对象，在满足相应获益条（归属）件后分次获得并登记的本公司股票，即第二类限制性股票。第二类限制性股票相关定义如下：

归属：限制性股票激励对象满足获益（归属）条件后，上市公司将股票登记至激励对象账户的行为。

归属条件：限制性股票激励计划所设立的,激励对象为获得激励股票所需满足的获益条件。

归属日：限制性股票激励对象满足获益条件后，获授股票完成登记的日期，必须为交易日。”

规范第二类限制性股票的定义初衷应是为了缓解被激励对象的出资压力，同时避免因可行权条件未达标而导致先增资又后减资，以及限制性股票分红时出现可能的先分后退等复杂情形。

从定义分析，第二类限制性股票并无选择权，第二类限制性股票和第一类限制性股票的主要差异也应仅局限于出资的时间先后，即第一类限制性股票是在授予日时就先出资，在未达到可行权条件时再予以返还。

第二类限制性股票则为后出资，即只要达到行权（获益）条件，股票则归属于被激励对象。理论上，在股票归属时，应不考虑相关股票的市场价格是高于授予价格还是低于授予价格。因此，第二类限制性股票其本身应是股票。

然而，从实务操作分析，实务中可能存在另一种情形：即当达到可行权（获益）条件时，由于市场波动等原因，使得相关股票的市场价格低于了授予价格，导致被激励对象不愿意出资从而放弃了对限制性股票的认购或者股权激励计划被取消执行。

在上述情形下，第二类限制性股票就具有了股票期权的性质。因此，在对其进行会计计量时，根据财政部股份支付应用案例中的规定，对第二类限制性股票按照期权模型（买入期权）进行公允价值计量也就更为恰当。

六、第二类限制性股票会计计量

1.第二类限制性股票公允价值计量

对于第二类限制性股票的计量，财政部已经做出了非常明确的规定，财政部在其发布的《股份支付准则应用案例》中指出：“第二类限制性股票的实质是公司赋予员工在满足可行权条件后以约定价格（授予价格）购买公司股票的权利，员工可获取行权日股票价格高于授予价格的上行收益，但不承担股价下行风险，与第一类限制性股票存在差异，为一项股票期权，属于以权益结算的股份支付交易。

在等待期内的每个资产负债表日，公司应当以对可行权的股票期权数量的最佳估计为基础，按照授予日股票期权的公允价值，计算当期需确认的股份支付费用，计入相关成本或费用和资本公积。

采用期权定价模型确定授予日股票期权的公允价值的，该公允价值包括期权的内在价值和时间价值，通常高于同等条件下第一类限制性股票对应股份的公允价值。”

通过上述规定，不难看出，财政部的规定是非常严谨和谨慎的，并强调了两点：

1.从实质分析，第二类限制性股票是一项股票期权，应当采用期权定价模型定价的；

2.更为重要的是，文件指出第二类限制性股票的定价通常高于同等条件下第一类限制性股票对应股份的公允价值。

第二类限制性股票公允价值通常比同等条件下的第一类限制性股票的公允价值更高（公司承担的成本费用更大），我们理解可能有以下两个原因所导致：

一个原因可能是第二类限制性股票（买入期权）使得其持有者并不承担股票价格的下行风险，但其收益却与第一类限制性股票是一致的。

在相同收益水平下，风险越低的资产，其定价应该更高，因此，在同等条件下，第二类限制性股票较第一类限制性股票具有更高的价值。

另一个原因则可能是第二类限制性股票（买入期权）的定价基础是基于对未来股票价格的判断。

如果上市公司经营业绩向好，并能够较好的完成行权（获益）条件，则公司未来的股价可能会更高，所以相应的买入期权费用会比按照现行股价计算的激励费用更高。

第一类限制性股票的公允价值通常为当前市价减去授予价格的差额，而第二类限制性股票的公允价值（买入期权）实质是未来行权日股价折现至授予日的现值减去授予日的授予价格后的差额。在上市公司业绩能够完成行权（获益）条件的预期下，上市公司在行权日的股价应当高于目前的市价，进而使得第二类限制性股票的定价要高于第一类限制性股票的定价。

2.第二类限制性股票实务案例

公司名称	授予价格	授予价格/相关交易日股价均价	公允价值模型	模型参数				权益费用总额（万元）*	首次授予股份数量（万股）	用授予日股价-授予价测算权益费用总额（万元）*	差异率*
				标的股价（授予日）	有效期	历史波动率	无风险利率				
煜邦电力	12.16	50%	授予日收盘价-授予价格	-	-	-	-	3,217.50	275	3,217.50	-
华润微	34.10	50%	B-S 模型	63.16	2年 3年 4年	55.37%	2.47% 2.55% 2.61%	44,582.35	1,205.58	约35,034	21%
阿拉丁	40	39%	B-S 模型	67.40	16个月 28个月 40个月 52个月	29.35%	2.29%	3,181.35	100	约2,740	14%
昊海生科	95.00	略高于50%	B-S 模型	121.53	1年 2年	16.06% 19.95%	1.50% 2.10%	4,430.61	145	约3,847	13%
安恒信息	178.00	54.06%	B-S 模型	312.19	1年 2年 3年 4年	16.43% 19.95% 20.52% 20.47%	1.50% 2.10% 2.75%	17,987.65	123.47	约16,568	8%

公司名称	授予价格定价	交易日公司股票交易均价比例	公允价值模型	模型参数					权益费用总额（万元）*	首次授予股份数量（万股）	用授予日股价-授予价测算权益费用总额（万元）*	差异率*
				标的股价	有效期	历史波动率	无风险利率	股息率				
宝兰德	40.00	46.50%	B-S 模型	78.58	12 个月 24 个月 36 个月	14.07% 17.70% 17.80%	1.50% 2.10% 2.75%	-	2,584.42	64	约 2,469	4%
派能科技	112.39	50%	B-S 模型	214.55	12 个月 24 个月 36 个月	14.87% 17.30% 8.26%	1.50% 2.10% 2.75%	0.2564%	27,699.62	260.00	约 26,561	4%
罗普特	6.48	24.60%	B-S 模型	21.62	12 个月 24 个月 36 个月	23.90% 30.58% 32.12%	1.50% 2.10% 2.75%	0.9848%	3,394.07	225.97	约 3,421	-1%

注*：

1. 权益费用总额：系根据财政部要求按照期权模型计算的权益费用总额（公司公告金额）；

2. 用授予日股价-授予价测算权益费用总额：系假设按授予日市价直接减授予价格测算的权益费用总额；

3. 差异率=系上述两项差异：（1-2）/1。（根据财政部规定，第二类限制性股票费用应按照期权模型计算，且高于同等条件下第一类限制性股票的费用）

从上述八家科创板公司的案例不难看出，财政部发布了《股份支付准则应用案例》之后，在计算限制性股票公允价值时，上市公司基本均采用了期权估值模型（B-S 模型），仅一家公司煜邦电力仍采用股票当前市价减去授予价格的差额。

从具体数据可以看到，采用期权估值模型的七家公司里，计算出的权益费用的金额基本上均高于同等条件下采用当前市价减去授予价格的差额（第一类限制性股票股份支付费用的算法）计算的数据，仅最后一家公司罗普特，由于其授予价格定价极低，《管理办法》规定授予价格原则上不低于草案公布前 1 交易日或前 20 个、60 个、120 个交易日公司股票交易均价之一 50%，而该公司仅有 24.6%，远低于 50%，导致其通过期权模型得出的限制性股票公允价值比通过直接价差（市价减去授予价格）计算出的公允价值更低，但差异率也仅 1%，对于前述情况，暂未见相关问询函。

我们认为，还须根据财政部股份支付应用案例的相关要求，确保第二类限制性股票下确认的股份支付费用在同等条件下高于第一类限制性股票。

采用期权估值模型的其余六家公司，通过期权模型计算的权益费用均高于通过直接价差计算的金额，费用增加的范围在 4%-21%之间不等，主要取决于模型参数的选取。

七、解锁日后限制性因素的计量

关于对解锁日后限制性因素的计量，在第一类限制性股票和第二类限制性股票中均可能存在。

解锁日后的限制性因素通常包括被激励对象自愿延长限售期等情形，由于前述自愿延长的限售期属于可行权日以后的非市场条件，因此，在计量限制性股票公允价值时，通常可以予以考虑。

《国际财务报告准则第 2 号——以股份为基础的支付》中相关示例提及，“考虑只限于给予后限制影响熟悉情况并自愿的市场参与者愿意支付的股价。如果股份是在一个完备且流动性强的市场上活跃地交易，给予后的转让限制可能对熟悉情况和自愿的市场参与者愿意为该股份支付的价格不产生或只产生微乎其微的影响”。

同时，监管机构也在其发布的文件中提示：“考虑到我国股份支付准则与国际财务报告准则已基本趋同，自愿增加限售期后股份支付费用折扣率如果较高，与现行会计准则的基础逻辑是否相符值得关注。实务中，公司需采用合理的估值模型及相关参数，计算上述可行权日后的额外限售期对所授予股份公允价值的影响，审计机构在审计过程也应审慎判断因额外限售期导致股份支付费用大额减少的合理性”。

对于额外限制性成本计量的问题，实务中目前运用比较多的则是将可行权日以后的限制性因素作为一项卖出期权。其含义可能是无论公司股票价格下跌多少，相关受限人员均承担了股价下跌的风险，承担相关股票价格下跌风险的成本应当从限制性股票的公允价值中予以扣除。

因此，实务中常见的包含可行权日后的限制性条款的股权支付费用公式是：公允价值-授予价格-限制性成本。

然而，根据上述国际财务报告准则中的解释以及监管部门的提示，在一个活跃市场中，相关限制性因素对股票价格不产生或只产生微乎其微的影响。其中可能的原因是资本市场其实是一个有效市场，所有的信息均反应在股票价格之中，相关限制性因素对股票价格的影响其实已经反应在股价之中，因此，在国际财务报告准则下，股份支付费用的公式可能是：股票公允价值-限制性成本-授予价格。由于在活跃市场中，限制性成本几乎已经反映在股票公允价值之中，因此，其对股票价格不产生或只产生微乎其微的影响。

此外，如果上市公司能够顺利实现行权（获益）条件（通常行权条件为营业收入和利润的增长），那么，上市公司的股价在盈利能力不断提升的过程中应保持上涨的趋势，因此，在前述情形下，相关认沽期权（卖出期权）的公允价值可能也将等于或接近于零。

八、附录：第二类限制性股票方案

案例一：煜邦电力股权激励计划

本激励计划首次授予限制性股票的授予价格原则上不低于公司 A 股股票票面金额，且不低于下列价格较高者：

（一）本激励计划公告前 1 个交易日公司股票交易均价（前 1 个交易日股票交易总额/前 1 个交易日股票交易总量）的 50%；

（二）本激励计划公告前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日公司股票交易均价的 50%；

本激励计划公布前 1 个交易日的公司股票交易均价为 24.30 元/股；前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的公司股票交易均价分别为 22.04 元/股、17.72 元/股及 15.83 元/股；公司 A 股股票的票面金额为 1 元/股。根据以上定价原则，本激励计划首次授予限制性股票的授予价格为 12.16 元/股。

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》和《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的相关规定，以授予日收盘价确定限制性股票的每股股份支付费用，**每股限制性股票的股份支付=限制性股票公允价值-授予价格。**其中，限制性股票的公允价值为授予日收盘价。

根据中国会计准则规定及要求，本激励计划首次授予限制性股票成本摊销情况和对各期会计成本的影响如下表所示（假定 2022 年 1 月完成授予）：

摊销总费用（万元）	2022 年（万元）	2023 年（万元）	2024 年（万元）	2025 年（万元）
3,217.50	1,523.72	1,041.09	523.99	128.70

案例二：华润微股权激励计划

首次授予限制性股票的授予价格原则上不得低于下列价格较高者：

（一）股权激励计划草案公布前 1 个交易日的公司股票交易均价的 50%；

（二）股权激励计划草案公布前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日的公司股票交易均价的 50%；

本激励计划草案公布前 1 个交易日的公司股票交易均价为 63.98 元/股；前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的公司股票交易均价分别为 69.26 元/股、68.20 元/股及 77.20 元/股；公司 A 股股票的单位面值为 1.00 港元。根据以上定价原则，本次限制性股票首次授予的授予价格为 34.10 元/股。

参照中华人民共和国财政部会计司《股份支付准则应用案例-授予限制性股票》，第二类限制性股票股份支付费用的计量参照股票期权执行。公司将按照财政部及有权国资主管部门及/或其授权主体要求，采用国际通用的 Black-Scholes 期权定价模型（B-S 模型）对限制性股票的公允价值进行评估。以 2021 年 12 月 24 日为估值基准日进行预测算，估值模型的各参数取值及说明如下：

估值要素	要素取值	简要说明
预期波动率	55.37%	采用公司股价最近 12 个月的波动率
预期红利收益率	0%	根据估值原理，若激励方案中对公司发生分红后，第二类限制性股票授予价格的调整原则进行了规定，则在公允价值评估时不再考虑预期分红率，以 0%作为输入
无风险利率	2.4708%、2.5463%、2.6109%	估值基准日中债国债 2 年、3 年、4 年期收益率（其中 4 年期收益率基于 3 年期与 5 年期收益率插值计算）
预期期限	2 年、3 年、4 年	限制性股票授予之日至每期归属日的期限
行权价格	34.10 元	方案确定的限制性股票授予价格
股票的市场价格	63.16 元	估值基准日公司股票收盘价

根据估值模型和以上各项数据进行初步测算，本次授予的每份限制性股票的公允价值为 36.98 元。

本次计划首次拟授予的 1,205.58 万股限制性股票（不含预留授予额度）预估总费用为 44,582.35 万元，

案例三：阿拉丁股权激励计划

本计划限制性股票首次授予价格的定价方法为自主定价，确定为 40 元/股。

本激励计划草案公告日前 1 个交易日交易均价为 66.11 元/股，本次授予价格占前 1 个交易日交易均价的 61%；本激励计划草案公告日前 20 个交易日交易均价为 68.32 元/股，本次授予价格占前 20 个交易日交易均价的 59%。本激励计划草案公告日前 60 个交易日交易均价为 82.88 元/股，本次授予价格占前 60 个交易日交易均价的 48%。

本激励计划草案公告日前 120 个交易日交易均价为 102.29 元/股，本次授予价格占前 120 个交易日交易均价的 39%。参照中华人民共和国财政部会计司《股份支付准则应用案例-授予限制性股票》，第二类限制性股票股份支付费用的计量参照股票期权执行。

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》和《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的相关规定，公司选择 Black-Scholes 模型计算第二类限制性股票的公允价值。公司于 2021 年 11 月 11 日对授予的 100.00 万股限制性股票（不包含预留）的公允价值进行预测算。具体参数如下：

1. 标的股价：67.40 元/股（假设授予日收盘价为 2021 年 11 月 11 日收盘价）；

2. 有效期分别为：16 个月、28 个月、40 个月、52 个月（第二类限制性股票授予之日至每期归属日的期限）；

3. 历史波动率：29.35%；（采用科创 50 近 16 个月的波动率）

4. 无风险利率：2.29%（分别采用国债 1 年期收益率）；

5. 股息率：0%

总费用（万元）	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
3,181.35	98.43	1,181.11	855.19	599.36	369.84	77.42

案例四：昊海生科股权激励计划

（一）限制性股票的授予价格首次授予限制性股票的授予价格为每股 95.00 元，即满足授予条件和归属条件后，激励对象可以以每股 95.00 元的价格购买公司向激励对象增发的公司 A 股普通股股票。

预留部分限制性股票授予价格与首次授予的限制性股票的授予价格相同。

（二）限制性股票授予价格的确定方法

限制性股票授予价格不得低于股票票面金额，且不低于下列价格较高者：

1. 本激励计划草案公布前 1 个交易日的公司股票交易均价的 50%，为 61.34 元/股；

2. 本激励计划草案公布前 20 个交易日的公司股票交易均价的 50%，为 66.69 元/股；

3. 本激励计划草案公布前 60 个交易日的公司股票交易均价的 50%，为 70.75 元/股；

4. 本激励计划草案公布前 120 个交易日的公司股票交易均价为的 50%，为 91.14 元/股。

（三）公司将在授予日采用布莱克—斯科尔期权定价模型（Black-Scholes Model）确定限制性股票在授予日的公允价值。

公司以 Black-Scholes 模型（B-S 模型）作为定价模型，公司运用该模型以 2021 年 12 月 29 日为计算的基准日，对首次授予的第二类限制性股票的公允价值进行了预测算（授予时进行正式测算），具

体参数选取如下：

（1）标的股价：121.53 元（草案公告前一交易日公司 A 股股票的收盘价）

（2）有效期分别为：1 年、2 年（授予日至每期首个归属日的期限）

（3）历史波动率：16.06%、19.95%（分别采用万得全 A——指数代码：881001.18WI 最近一年、两年的年化波动率）

（4）无风险利率：1.50%、2.10%（分别采用中国人民银行制定的金融机构公司向激励对象授予限制性股票 180.00 万股，其中首次授予 145.00 万股。

按照草案公布前一交易日的收盘数据预测算限制性股票的公允价值，预计首次授予的权益费用总额为 4,430.61 万元，1 年期、2 年期的人民币存款基准利率）

案例五：安恒信息股权激励计划

本激励计划授予限制性股票授予价格的定价方法为自主定价，并确定为 178.00 元/股。

本激励计划草案公布前 1 个交易日的公司股票交易均价为 311.52 元/股，本次授予价格为前 1 个交易日公司股票交易均价的 57.14%。

本激励计划草案公布前 20 个交易日的公司股票交易均价为 329.25 元/股，本次授予价格为前 20 个交易日公司股票交易均价的 54.06%。

本激励计划草案公布前 60 个交易日的公司股票交易均价为 328.93 元/股，本次授予价格为前 60 个交易日公司股票交易均价的 54.11%。

本激励计划草案公布前 120 个交易日的公司股票交易均价为 305.19 元/股，本次授予价格为前 120 个交易日公司股票交易均价的 58.32%。

由于授予日第二类限制性股票尚不能归属，因此不需要进行相关会计处理。

参照《股份支付准则应用案例——授予限制性股票》，公司将在授予日采用布莱克—斯科尔期权定价模型（ Black-Scholes Model）确定限制性股票在授予日的公允价值。

具体参数选取如下：

1. 标的股价：312.19 元（公司草案公告前一交易日收盘价）

2. 有效期分别为：1 年、2 年、 3 年、4 年（授予日至每期首个归属日的期限）

3. 历史波动率： 16.43%、19.95%、 20.52%、20.47%（分别采用万得全 A——指数代码：881001.WI 最近一年、两年、三年、四年的年化波动率）

4. 无风险利率：1.50%、2.10%、2.75%（分别采用中国人民银行制定的金融机构 1 年期、2 年期、3 年期及以上的人民币存款基准利率）

公司向激励对象授予限制性股票 154.3375 万股，其中首次授予 123.4700 万股。按照草案公布前一交易日的收盘数据预测算限制性股票的公允价值，预计首次授予的权益费用总额为 17,987.65 万元，该等费用总额作为公司本次股权激励计划的激励成本将在本激励计划的实施过程中按照归属比例进行分期确认，且在经营性损益列支。根据会计准则的规定，具体金额应以“实际授予日”计算的股份公允价值为准，假设 2021 年 11 月授予，则 2021 年-2025 年限制性股票成本摊销情况如下：

单位：万元

限制性股票摊销成本	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
17,987.65	762.00	8,792.06	4,737.60	2,602.18	1,093.81

案例六：宝兰德股权激励计划

本次限制性股票的首次授予价格不低于 40.00 元/股，公司以控制股份支付费用为前提，届时授权公司董事会以授予日公司股票收盘价为基准，最终确定限制性股票首次授予价格，但首次授予价格不得低于 40.00 元/股。

限制性股票授予价格的确定方法

（1）定价方法

本激励计划限制性股票首次授予价格的定价方法为自主定价，首次授予价格不得低于 40.00 元/股，该最低价格约为本激励计划草案公告前 1 个交易日公司股票交易均价每股 78.70 元的 50.83%；

本激励计划草案公告前 20 个交易日公司股票交易均价为每股 78.56 元，该最低价格约占前 20 个交易日公司股票交易均价的 50.92%；

本激励计划草案公告前 60 个交易日公司股票交易均价为每股 79.78 元，该最低价格约占前 60 个交易日公司股票交易均价的 50.14%；

本激励计划草案公告前 120 个交易日公司股票交易均价为每股 86.02 元，该最低价格约占前 120 个交易日公司股票交易均价的 46.50%。

（三）公司选择 Black-Scholes 模型来计算第二类限制性股票的公允价值，并于 2021 年 12 月 24 日用该模型对首次授予的第二类限制性股票进行预测算（授予时进行正式测算）。具体参数选取如下：

1. 标的股价：78.58 元/股（假设公司授予日收盘价为 2021 年 12

月 24 日的收盘价）；

2. 有效期分别为：12 个月、24 个月、36 个月（第二类限制性股票授予之日至每期归属日的期限）；

3. 历史波动率：14.0731%、17.7005%、17.8057%（采用上证指数近三年历史波动率）；

4. 无风险利率：1.50%、2.10%、2.75%（分别采用中国人民银行制定的金融机构 1 年期、2 年期、3 年期存款基准利率）。

根据中国会计准则要求，本激励计划首次授予的限制性股票（不包含预留部分）对各期会计成本的影响如下表所示（假设授予日为 2022 年 1 月底）：

首次授予（万股）	预计摊销的总费用（万元）	2022 年（万元）	2023 年（万元）	2024 年（万元）	2025 年（万元）
64.00	2584.42	1406.70	845.09	310.34	22.29

案例七：派能科技股权激励计划

本激励计划授予限制性股票授予价格的定价方法为草案公告前 60 个交易日公司 A 股股票交易均价 224.78 元/股的 50%，确定为 112.39 元/股。限制性股票的授予价格不低于股票票面金额，且不低于下列价格较高者。

1. 本激励计划公告前 1 个交易日公司股票交易均价（前 1 个交易日股票交易总额/前 1 个交易日股票交易总量）每股 217.34 元的 50%，为每股 108.67 元；

2. 本激励计划公告前 20 个交易日公司股票交易均价（前 20 个交易日股票交易总额/前 20 个交易日股票交易总量）每股 215.02 元的 50%，为每股 107.51 元；

3. 本激励计划公告前 60 个交易日的公司股票交易均价（前 60 个交易日股票交易总额/前 60 个交易日股票交易总量）每股 224.78 元的 50%，为每股 112.39 元；

4. 本激励计划公告前 120 个交易日的公司股票交易均价（前 120 个交易日股票交易总额/前 120 个交易日股票交易总量）每股 215.76 元的 50%，为每股 107.88 元。

公司选择 Black-Scholes 模型计算第二类限制性股票的公允价值，并于 2021 年 11 月 9 日用该模型对首次授予的第二类限制性股票进行预测算（授予时进行正式测算）。

具体参数选取如下：

1. 标的股价：214.55 元/股（公司草案公告前一交易日收盘价）；

2. 有效期分别为：12 个月、24 个月、36 个月（第二类限制性股票授予之日至每期归属日的期限）；

3. 历史波动率：14.87%、17.30%、18.26%（分别采用上证指数最近 1 年、2 年、3 年的波动率）；

4. 无风险利率：1.50%、2.10%、2.75%（分别采用中国人民银行制定的金融机构 1 年期、2 年期、3 年期存款基准利率）；

5. 股息率：0.2564%（采用公司最近一年的股息率）。

假设 2021 年 12 月底首次授予，根据中国会计准则要求，本激励计划首次授予的限制性股票对各期会计成本的影响如下表所示：

首次授予的限制性股票数量（万股）	需摊销的总费用（万元）	2021年（万元）	2022年（万元）	2023年（万元）	2024年（万元）
260.00	27,699.62	1,331.50	15,306.68	7,578.60	3,482.84

案例八：罗普特股权激励计划

（一）首次授予限制性股票的授予价格为每股 6.48 元，即满足授予条件和归属条件后，激励对象可以每股 6.48 元的价格购买公司向激励对象增发的公司 A 股普通股股票。

（二） 首次授予限制性股票的授予价格的确定方法

本激励计划首次授予限制性股票的授予价格依据本激励计划草案公告前 1 个交易日公司股票交易均价的 30%确认，为每股 6.48 元。

1.本激励计划草案公告前 1 个交易日公司股票交易均价（前 1 个交易日股票交易总额/前 1 个交易日股票交易总量）为每股 21.59 元，本次授予价格占前 1 个交易日交易均价的 30%；

2.本激励计划草案公告前 20 个交易日公司股票交易均价（前 20 个交易日股票交易总额/前 20 个交易日股票交易总量）为每股 23.95 元，本次授予价格占前 20 个交易日交易均价的 27.06%；

3.本激励计划草案公告前 60 个交易日公司股票交易均价（前 60 个交易日股票交易总额/前 60 个交易日股票交易总量）每股 25.70 元，本次授予价格占前 60 个交易日交易均价的 25.21%；

4.本激励计划草案公告前 120 个交易日公司股票交易均价（前 120 个交易日股票交易总额/前 120 个交易日股票交易总量）每股 26.34 元，本次授予价格占前 120 个交易日交易均价的 24.60%。

（三）按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》 和《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，公司将在授予日至归属日期间的每个资产负债表日，根据最新取得的可归属的人数变

动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可归属限制性股票的数量，并按照限制性股票授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

公司选择 Black-Scholes 模型来计算第二类限制性股票的公允价值，并于 2021 年 9 月 30 日用该模型对首次授予的第二类限制性股票的公允价值进行预测算（授予时进行正式测算）。

具体参数选取如下：

1.标的股价：21.62 元/股（假设公司授予日收盘价为 2021 年 9 月 30 日收盘价）；

2.有效期分别为：12 个月、24 个月、36 个月（第二类限制性股票授予之日至每期归属日的期限）；

3.历史波动率：23.90%、30.58%、32.12%（采用申万计算机设备行业指数最近 3 年的波动率）；

4.无风险利率：1.50%、2.10%、2.75%（分别采用中国人民银行制定的金融机构 1 年期、2 年期、3 年期存款基准利率）；

5.股息率：0.9848%（采用申万计算机设备行业 2020 年度股息率）。

首次授予的限制性股票数量（万股）	需摊销的总费用（万元）	2021 年（万元）	2022 年（万元）	2023 年（万元）	2024 年（万元）
225.97	3394.07	301.62	1696.58	1017.99	377.87

5

第五章 其他问题

第1篇 上市公司研发费用资本化

一、专题背景

《企业会计准则第 6 号-无形资产》中对研发费用的会计处理将其区分为研究阶段和开发阶段:

研究阶段发生的支出采取费用化处理的原则;

开发阶段发生的支出若同时满足若干条件的,才能对发生的研发费用进行资本化。

由于资本化的条件是由公司制定的，在判断方面受主观因素影响较大。因此，实务中，对于研发费用资本化的时点存在着一些争议。

本专题报告目的系研究不同行业不同上市公司关于研究阶段和开发阶段划分政策的披露情况，以及对资产负债表，利润表的影响。

二、相关法规政策

1.《企业会计准则第 6 号-无形资产》及应用指南

第七条 企业内部研究开发项目的支出,应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计,以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

第八条 企业内部研究开发项目研究阶段的支出,应当于发生时计入当期损益。

第九条 企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

（一）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（二）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（三）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

（四）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（五）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

2.证监会《2014 年上市公司年报会计监管报告》

研发支出资本化政策的披露过于原则

根据企业会计准则，公司内部研究开发项目的支出，应区分为研究阶段支出和开发阶段支出，研究阶段的支出在发生当期计入费用，开发阶段的支出在满足一定条件时可确认为无形资产。

研究支出资本化会计政策对于公司财务报表有很大影响。研究阶段与开发阶段的划分标准，以及开始资本化的时点与公司所处行业和研发项目特征密切相关。

因此，15 号文要求公司“结合内部研究开发项目特点，披露划分研究阶段和开发阶段的标准，以及开发阶段支出资本化的具体条件”。

部分高新技术公司对研发支出资本化会计政策的披露照搬会计

准则的原则性规定，未根据自身行业和研发项目特征进行个性化披露，无法让报表使用者了解公司研发流程及其主要阶段的特点和区分标准，从而也无法合理判断公司开发支出资本化是否恰当。

年报分析中还发现，部分微利的上市公司研发费用资本化的金额明显高于往年，存在将不符合条件的研发费用资本化，以调节利润的嫌疑。

3.《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 14 问

发行人存在研发支出资本化情况的，信息披露有哪些要求？中介机构应当如何进行核查？

答：

（一）研发支出资本化的会计处理要求

发行人内部研究开发项目的支出，应按照《企业会计准则——基本准则》《企业会计准则第 6 号——无形资产》等相关规定进行确认和计量。研究阶段的支出，应于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，应按规定在同时满足会计准则列明的条件时，才能确认为无形资产。

在初始确认和计量时，发行人应结合研发支出资本化相关内控制度的健全性和有效性，对照会计准则规定的相关条件，逐条具体分析进行资本化的开发支出是否同时满足上述条件。在后续计量时，相关无形资产的预计使用寿命和摊销方法应符合会计准则规定，按规定进行减值测试并足额计提减值准备。

（二）发行人信息披露要求

发行人应在招股说明书中披露：

1.与资本化相关研发项目的研究内容、进度、成果、完成时间（或预计完成时间）、经济利益产生方式（或预计产生方式）、当期和累计资本化金额、主要支出构成，以及资本化的起始时点和确定依据等内容；

2.与研发支出资本化相关的无形资产的预计使用寿命、摊销方法、减值等情况，并说明是否符合相关规定。

发行人还应结合研发项目推进和研究成果运用时可能发生的内外部不利变化、与研发支出资本化相关的无形资产规模等因素，充分披露相关无形资产的减值风险及其对公司未来业绩可能产生的不利影响。

（三）中介机构核查要求

保荐机构及申报会计师应关注以下事项，并对发行人研发支出资本化相关会计处理的合规性、谨慎性和一贯性发表核查意见：

1.研究阶段和开发阶段的划分是否合理，是否与研发活动的流程相联系，是否遵循了正常研发活动的周期及行业惯例，并一贯运用，研究阶段与开发阶段划分的依据是否完整、准确披露；

2.研发支出资本化的条件是否均已满足，是否具有内外部证据支持。重点从技术上的可行性，预期产生经济利益的方式，技术、财务资源和其他资源的支持等方面进行关注；

3. 研发支出的成本费用归集范围是否恰当，研发支出的发生是否真实，是否与相关研发活动切实相关，是否存在为申请高新技术企业认定及企业所得税费用加计扣除目的虚增研发支出的情形；

4. 研发支出资本化的会计处理与可比公司是否存在重大差异。

三、专题讨论问题

主板、中小板及创业板共计 3,800 多家上市公司，其中有 800 家左右 2019 年度期末开发支出有余额，主要集中在“医药制造业”、“计算机、通信和其他电子设备制造业”以及“软件和信息技术服务业”，这三个行业合计约 320 家，占据了 40%。

我所 63 家上市公司中有 20%存在研发支出资本化情况，主要集中在“计算机、通信和其他电子设备制造业”、“软件和信息技术服务业”以及“互联网和相关服务行业”中。

本期专题内容包括这些研发费用资本化较为集中的行业中上市公司资本化政策披露情况和实务案例，以此为项目组提供一定的实务借鉴。

本专题主要从以下行业研究研发费用资本化的披露情况，以及对财务报表的影响程度：

- 计算机、通信和其他电子设备制造业；
- 软件和信息技术服务业；
- 互联网和相关服务行业；
- 医药制造业；
- 房地产业；
- IPO 中关于研发支出资本化问询案例

四、行业样本研发支出资本化披露和情况影响

一） 五个行业研发费用资本化的披露汇总情况

软件和信息技术服务业和医药制造业两个行业的研发费用资本化政策披露相对比较详细，不仅披露了内部研究开发项目开发阶段的支出确认为无形资产的五个条件，大部分公司还根据公司自身行业和研发项目特征进行个性化披露了详细的研发阶段与开发阶段划分标准。

计算机、通信和其他电子设备制造业和互联网和相关服务业两个行业有部分仅披露了内部研究开发项目开发阶段的支出确认为无形资产的五个条件。而在披露研发阶段与开发阶段划分标准时，大部分公司也未根据自身行业和研发项目特征进行个性化披露。

房地产行业，几乎大部分仅披露内部研究开发项目开发阶段的支出确认为无形资产的五个条件，未披露研发阶段与开发阶段划分标准。

二） 五个行业样本的研发支出资本化对报表的影响汇总表

行业	开发支出占净资产比例	资本化开发支出占当期净利润比例
计算机、通信和其他电子设备制造业	较低	较高
软件和信息技术服务业	较低	高
互联网和相关服务行业	较低	较低
医药制造业	较高	较高
房地产业	较低	较低

五、计算机、通信和其他电子设备制造业

一）计算机、通信和其他电子设备制造业研发支出政策披露情况

我们抽取了十家该行业的上市公司，十家均按照《企业会计准则第 6 号-无形资产》第九条，披露了内部研究开发项目开发阶段的支出确认为无形资产的五个条件。

我们发现，士兰微、三安光电、韦尔股份等三家根据公司自身行业和研发项目特征进行个性化披露了详细的研发阶段与开发阶段划分标准。

烽火通信、得润电子、卓翼科技、联创电子等四家公司虽然也披露了研发阶段与开发阶段的具体划分标准，但并未根据公司自身研发项目特征进行进一步披露。中兴通讯、华工科技，旭光股份等另三家则仅描述了准则中的五项要求，未再具体披露任何划分标准。

序号	公司名称	政策披露
1	士兰微	公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：公司一般将内部研究开发项目划分为五个阶段，分别为确定目标与计划、产品设计和开发、过程设计和开发、定型、量产。其中第一到第三阶段的支出归集为研发支出；第四第五阶段的支出归集为开发支出。
2	三安光电	公司对研发项目研究阶段和开发阶段具体时间点的划分： 公司对开发活动实行项目管理，填写《实验申请单》申报、批准，确定项目预算，设置项目编号、项目负责人、项目费用供会计部门进行会计处理。并且以项目的立项申请批准为界限将研发项目分成研究与开发阶段，同时作为会计上核算计入研发费用或开发支出的划分点；公司在开发阶段结束之后，会形成结案报告，将其转入无形资产中的专利或专有技术，研发失败的则将原归集在开发支出中的内容进行费用化。
3	韦尔股份	公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。 研究阶段：有计划、有针对性的收集相关资料、市场比较，获取行业内新技术、新成果、新工艺等的前期应用研究。研究阶段包括立项前市场定位调研、可行性论证等环节。 开发阶段：商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项目，以生产出新的或具有实质性改进的产品等。开发阶段包括立项、电路及版图设计、流片验证、封装测试、试量产等环节

序号	公司名称	政策披露
4	烽火通信	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。
5	得润电子	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。
6	卓翼科技	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。
7	联创电子	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。
8	中兴通讯	研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
9	华工科技	研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
10	旭光股份	内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产： ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

二）计算机、通信和其他电子设备制造业研发支出对报表影响

该行业的十家上市公司中大部分公司开发支出占净资产的比重较小(占比在5%以下的公司比重为80%)，但当期资本化研发支出占当期净利润的比例较高，有50%的公司占比高于20%。

单位：万元

序号	公司名称	净资产	净利润	本期资本化研发支出	开发支出余额	开发支出占净资产比例	资本化开发支出占当期净利润比例
1	士兰微	423,816.93	-10,731.12	9,151.62	5,661.57	1.34%	-85.28%
2	三安光电	2,174,525.81	129,846.67	48,242.95	46,996.97	2.16%	37.15%
3	韦尔股份	795,537.67	70,527.65	41,179.08	37,670.24	4.74%	58.39%
4	烽火通信	1,205,574.15	105,384.86	51,025.83	76,570.27	6.35%	48.42%
5	得润电子	250,231.81	-61,981.43	14,457.10	14,940.02	5.97%	-23.32%
6	卓翼科技	198,180.49	4,749.37	510.15	354.33	0.18%	10.74%
7	联创电子	256,595.28	25,201.23	847.88	847.88	0.33%	3.36%
8	中兴通讯	3,795,429.80	577,666.90	227,260.00	187,640.90	4.94%	39.34%
9	华工科技	625,009.61	49,548.27	4,413.79	3,668.42	0.59%	8.91%
10	旭光股份	129,341.90	7,207.38	993.54	773.83	0.60%	13.79%

注：数据来源wind

六、软件和信息技术服务业

一）软件和信息技术服务业研发支出资本化政策披露情况

2019 年年度报告中，该行业近百家开发支出有余额。我们抽取了研发支出资本化政策披露较为详细的 11 家上市公司，他们不仅披露了开发阶段的支出确认为无形资产的五个条件外，还均披露了研发阶段与开发阶段划分标准。

在这 11 家上市公司中，除了世纪鼎利，未根据公司自身研发项目特征进行披露，仅描述“在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。”之外，其余 10 家，公司以各自研发项目特征为基础，均详细描述了研发阶段与开发阶段划分标准。大部分的公司是以研发项目的立项开始划分为开发阶段。

序号	公司名称	政策披露
1	全通教育	公司将内部研究开发项目分为研究阶段和开发阶段，研究阶段是指为获取并开发项目而进行的需求调研、方案研讨阶段，开发阶段是指已完成研究阶段，在进行商业性生产或使用前，通过录制、剪辑或编制、测试，以生产出新的或具有实质性改进的课件或软件等阶段。 根据上述标准，公司新课件的研发以前期调研、方案研讨阶段为研究阶段，以新课程项目立项到形成实质性资源作为开发阶段。对于软件研发，鉴于公司长期从事教师继续教育远程培训相关工作，开发需求为工作过程中总结提炼得来，以新开发项目立项及实施搭建软件架构为开发阶段的开始。
2	绿盟科技	开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。 本集团研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段

序号	公司名称	政策披露
3	世纪鼎利	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。
4	川大智胜	公司内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。 开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。 在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品的过程作为公司的开发阶段，对符合进入开发阶段的研发项目，公司按项目管理的要求提交开发项目立项材料，并按项目管理业务流程进行评审，经评审同意后作为开发阶段的起始时点开始归集费用，以开发项目的验收结题作为开发阶段的结束时点，验收结题时，项目成果符合无形资产确认条件的，资本化为无形资产，否则，结转计入当期损益。
5	卫士通	划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准： 研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。内部研究开发支出的资本化时点：研发项目经过前期市场调研和项目可行性论证，报经公司批准立项后发生的开发费用计入开发支出，予以转资本化。 不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。
6	广联达	公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。 研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 研发性产品：产品立项与市场研究、业务研究、技术研究属于研究阶段。 技术性平台：立项与技术可行研究属于研究阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 研发性产品：市场研究、业务研究、技术研究评审通过后进入开发阶段，并进行资本化。 技术性平台：立项（含技术可行性研究）评审通过后进入开发阶段，并进行资本化。
7	榕基软件	本集团研究开发项目在满足上述条件（注），通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。 已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

注：“上述条件“系指准则中研发费用资本化的五项条件。

序号	公司名称	政策披露
8	立思辰	研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。 本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。
9	华胜天成	本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。 已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。 具体研发项目的资本化条件： 本公司研究开发支出在研究阶段是探索性的，主要为进一步的开发活动进行资料以及相关方面准备，不形成阶段性成果，通过开发后是否形成无形资产也具有很大不确定性，因此，不予立项审批，研究阶段的有关支出在发生时费用化，计入当期损益； 本公司研究开发支出在开发阶段具有针对性，形成一项新产品或者新技术的基本条件已经具备，且该阶段的支出能够可靠计量、未来经济利益流入能够可靠预计。此阶段由项目组负责申请立项，项目管理部负责组织立项文档及各阶段产品评审，副总裁及以上领导负责立项终审。经立项审批后，项目研究进入开发阶段，有关支出于发生时予以资本化。
10	浪潮软件	本公司开发项目研发结束并经验收通过后，由开发支出转入无形资产。 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：公司根据行业的发展及客户的需求，进行项目预研，验证技术上的可行性，在该阶段，由于技术上存在较大不确定性，将其划分为研究阶段；预研项目技术上得到验证后，公司开始内部立项并进行研发，该阶段符合资本化条件，将其划分为开发阶段。
11	南威软件	公司的研发项目均需经过立项，研发项目的立项基础是根据市场的需求与技术研发的需求，完成技术调研、论证项目技术的可行性与先进性、与公司主营产品的相关性（可形成公司的技术开发平台或形成产品），并形成项目申请书，申请书应对研发产品的市场需求分析、国内外同类研究情况、技术可行性、研究开发方案和技术路线、研究开发内容及主要创新点、能达到的技术和效益指标、研发团队及投入计划、研发设备需求、经费预算、产业化前景、经济社会效益分析等做出说明。 公司通过召开立项评审会议来判断该研发项目是否符合立项条件，评审主要是对设立项目的必要性、可行性及其定位、目标、任务、投入、组织管理、预算等进行评价，来判断该研发项目是否可以通过立项评审，并形成《立项评审报告》、《立项评审会会议纪要》，评审通过后报技术中心负责人批准项目立项后形成《立项决议》。公司研发项目经立项后进入开发阶段。 内部研究开发支出的资本化时点：研发项目经立项后不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

二）软件和信息技术服务业研发支出资本化对报表的影响

该行业的十一家上市公司中，开发支出占净资产的比重除了川大智胜较高外，大部分公司均较小(占比在 4%以下的公司比重为 82%)。

当期资本化研发支出占当期净利润的比例普遍较高，除了全通教育和世纪鼎利净利润为负数，其他九家的比例均高于 25%，其中川大智胜、立思辰和浪潮软件资本化的研发支出更是高于净利润。

单位：万元

序号	公司名称	净资产	净利润	本期资本化研发支出	开发支出余额	开发支出占净资产比例	资本化开发支出占当期净利润比例
1	川大智胜	144,781.49	5,691.07	6,422.05	23,433.19	16.19%	112.84%
2	华胜天成	552,351.73	18,221.47	11,253.89	29,339.92	5.31%	61.76%
3	立思辰	358,223.09	4,854.55	6,788.25	11,079.07	3.09%	139.83%
4	广联达	334,909.27	25,457.88	11,862.07	9,132.82	2.73%	46.59%
5	南威软件	210,665.34	22,530.23	6,270.77	5,355.87	2.54%	27.83%
6	卫士通	460,264.01	15,895.71	5,511.24	9,754.88	2.12%	34.67%
7	全通教育	71,035.12	-71,651.40	1,619.55	1,256.37	1.77%	-2.26%
8	榕基软件	154,811.27	5,370.16	2,824.40	1,279.82	0.83%	52.59%
9	浪潮软件	243,696.70	2,707.73	6,347.15	1,156.22	0.47%	234.41%
10	世纪鼎利	238,852.32	-48,587.50	590.45	810.78	0.34%	-1.22%
11	绿盟科技	338,230.75	22,628.86	8,950.99	259.73	0.08%	39.56%

七、互联网和相关服务行业

一）互联网和相关服务行业研发支出资本化政策披露情况

2019 年年度报告中，我们抽取了九家上市公司，其中新华网、游族网络和巨人网络三家仅披露了开发阶段的支出确认为无形资产的五个基本条件，另六家则还披露了研发阶段与开发阶段划分标准。

浙数文化和凯撒文化披露的较为详细，根据公司自身研发项目特征披露了详细的研发阶段与开发阶段划分标准，开发阶段的起点均为立项完成。

顺利办、国联股份、星辉娱乐、宝通科技四家虽然也披露了研发阶段与开发阶段的具体划分标准，但并未根据公司自身研发项目特征进行披露。

序号	公司名称	政策披露
1	浙数文化	公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准： 研究阶段：公司新的游戏或网络平台项目的可行性调查、研究与策划立项作为研究阶段。研究阶段起点为新的游戏或网络平台项目由研发部门发起策划，终点为公司判断项目在技术上、商业上等具有可行性，通过立项评审。内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。 开发阶段：公司游戏或网络平台项目的执行实施和项目内测、公测验收阶段作为开发阶段。 开发阶段的起点为项目具体投入实质性开发，终点为项目通过内测、公测后可进入商业运营。公司进入开发阶段的项目支出，先在“开发支出”科目分项目进行明细核算，满足资本化条件的，在项目达到预定用途形成无形资产时转入“无形资产”科目分项目进行明细核算。不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。
2	凯撒文化	本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。 研究阶段起点为游戏策划，终点为立项评审通过，表明公司游戏部门判断该项目在技术上、商业上等具有可行性；开发阶段的起点为立项完成进入开发阶段，终点为项目相关测试完成后可进入商业运营。研究阶段的项目支出直接记入当期损益；进入开发阶段的项目支出，则予以资本化，先在“开发支出”科目分项目进行明细核算，可商业运营时，再转入“无形资产”科目分项目进行明细核算。

序号	公司名称	政策披露
3	顺利办	公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。 研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。
4	国联股份	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。
5	星辉娱乐	划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准 研究阶段支出是指公司为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查而发生的支出。公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段支出是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等发生的支出。
6	宝通科技	划分内部研发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。
7	新华网	本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。 研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
8	游族网络	研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
9	巨人网络	本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。 研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

二）互联网和相关服务行业研发支出资本化对报表的影响

该行业的九家上市公司中开发支出占净资产的比重较小，占比均在 5%以下，并且当期资本化研发支出占当期净利润的比例也较低，89%的公司占比低于 3%。

单位：万元

序号	公司名称	净资产	净利润	本期资本化研发支出	开发支出余额	开发支出占净资产比例	资本化开发支出占当期净利润比例
1	游族网络	494,610.25	25,641.59	20,827.19	41,600.44	4.66%	8.41%
2	凯撒文化	408,856.93	20,995.61	4,513.80	10,245.59	2.06%	2.51%
3	星辉娱乐	294,755.21	26,040.63	5,207.70	6,032.78	1.05%	2.05%
4	宝通科技	264,035.57	28,642.84	1,839.06	1,839.06	0.46%	0.70%
5	国联股份	113,565.44	18,660.57	645.97	645.97	0.29%	0.57%
6	顺利办	168,960.79	100,877.72	1,498.33	562.83	0.20%	0.33%
7	新华网	296,355.65	28,764.63	862.46	737.38	0.18%	0.25%
8	巨人网络	806,472.96	85,422.95	1,393.50	1,393.50	0.14%	0.17%
9	浙数文化	905,809.55	69,020.74	8,275.10	955.80	0.09%	0.11%

八、医药制造业

一） 医药制造业研发支出资本化政策披露情况

该行业与其他行业相比研发支出资本化的公司数量相对较多，也是各行业中相对披露比较详细的。

我们抽取了研发支出资本化政策披露较为详细的 13 家上市公司 2019 年年度报告，他们不仅披露了开发阶段的支出确认为无形资产的五个条件外，还均披露了研发阶段与开发阶段划分标准。

在这 13 家上市公司中，公司以各自研发项目特征为基础，均详细描述了研发阶段与开发阶段划分标准，大部分主要以临床试验批文或中试阶段来划分研发阶段与开发阶段。

序号	公司名称	政策披露
1	沃森生物	创新性的疫苗项目以是否取得临床总结报告作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点。 仿制疫苗项目是否取得临床批件作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点。 公司有关研究与开发支出实施政策为：将具有**创新性**的药品项目（疫苗）是否取得临床总结报告作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点，将取得**临床总结报告前**发生的研究投资于当期费用化（计入研发费用）；将取得临床总结报告后至所研发项目达到预定用途前发生的研发投资于当期资本化（计入开发支出），所研发项目达到预定用途时转入无形资产。 将**仿制药**品项目（疫苗）是否取得临床批件作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点，将取得**临床批件前**发生的研究投资于当期费用化（计入研发费用），将取得临床批件后至所研发项目达到预定用途前发生的研发投资于当期资本化（计入开发支出），所研发项目达到预定用途时转入无形资产。
2	福安药业	研究阶段支出：工艺项目（原料药和中间体）中试生产阶段之前的开支、注册 3 类的制剂项目和注册 6 类的口服制剂项目取得临床批件之前的开支、注册 6 类的注射制剂的所有开支。（致同研究） 划分本公司内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准为：研究阶段支出是指原料药未与制剂联合申报的原料药项目的全部支出、原料药与制剂联合申报的原料药项目中试之前的支出、制剂类研发项目**临床试验之前**的支出；开发阶段支出是指原料药与制剂联合申报的原料药项目中试（含）至该研发项目联合申报的制剂取得药品注册批件期间的支出、制剂类研发项目临床试验至取得药品注册批件期间的支出。
3	瑞普生物	具体来看，本公司开发支出各项目同时满足下列条件时开始资本化，并确认为无形资产： ① 本公司自行进行研究开发项目，以取得**临床批件**作为开始计入开发支出的标准； ② 本公司与外部机构合作开发的项目，根据合同内容按照预期可取得专利证书（或非专利技术）作为计入开发支出的标准； ③本公司一般以获得生产批文或专利证书且可规模化生产作为达到预定可使用状态结转无形资产的标准。

序号	公司名称	政策披露
4	丽珠集团	具体研发项目的资本化条件：结合医药行业研发流程以及公司自身研发的特点，在研发项目取得相关**批文**（如：根据国家食品药品监督管理总局《药品注册管理办法》的规定所获得的“**临床试验批件**”、“药品注册批件”、或者获得国际药品管理机构的批准等）或达到**中试条件**时，自取得相关批文或开始中试之后发生的支出，经公司评估满足开发阶段的条件后，可以作为资本化的研发支出；其余研发支出，则作为费用化的研发支出；外购的生产技术或配方，其购买价款确认为开发支出，需要后续研发的，按照上述标准执行。
5	东北制药	本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。 已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。 本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准： 结合医药行业研发流程以及公司自身研发的特点，本公司在研发项目进入**中试阶段**之后发生的支出，评估项目具有生产化前景或可通过转让实现收益时，作为开发阶段支出；其余研发支出，则作为研究阶段支出。
6	紫鑫药业	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 本公司内部研究开发项目开发阶段系指公司多肽药品技术获取国家药品监督管理局核发**临床批件**后开始进行临床实验、获取生产批件前的阶段。 外购或委托外部研究开发项目开发阶段的支出，满足下列条件时确认为无形资产： ①、外购的已获得临床批件的生产技术或配方，其购买价款及后续临床试验费用确认为开发支出，取得生产批件后结转为无形资产。 ②、委托外部机构研发的多肽类生产技术或配方，自研发开始至取得临床批件期间发生的支出计入当期损益；获得临床批件后发生的临床试验费用确认为开发支出，取得生产批件后结转为无形资产。 ③、委托外部机构研发的非多肽类生产技术或配方，自研发开始至获取生产批件期间发生的支出全部计入当期损益。
7	贵州百灵	a、公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准： 公司内部研发项目取得**临床批文**前所处阶段均界定为研究阶段，取得临床批文后至到获得生产批文为止所处的阶段均为开发阶段。公司将属于研究阶段所发生的支出予以费用化，开发阶段所发生的支出在符合上述开发阶段资本化的条件时予以资本化，否则其所发生的支出全部计入当期损益。确实无法区分应归属于取得国家药监局临床批文之前还是之后发生的支出，则在其发生时全部费用化，计入当期损益。 b、仿制药一致性评价：鉴于仿制药一致性评价工作周期较短，通过药监部门的审核后公司能够获得该产品生产许可，能为公司带来经济利益流入，一致性评价费用符合资产的定义予以资本化，并按不长于 10 年进行摊销。若某产品一致性评价工作无法向前推进时（判断标准为：(1)无参比制剂；(2) 无合格原料药供应；(3) 无市场需求），则将已归集的费用全部结转至当期损益中。

序号	公司名称	政策披露
8	以岭药业	公司划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：（1）为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；（2）在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。本公司划分研究阶段和开发阶段的具体标准为： ①通过签订合同或协议方式取得对方专利所有权或其他可在活跃市场交易的有价证件文书等。合同或协议生效后，专利的所有知识产权归本公司所有，由该项目研究开发产生的其他知识产权也主要归本公司独享，以取得对方专利权及知识产权为资本化确认标准；不涉及知识产权转移的，以取得对方的经国家食品药品监督管理局（CFDA）颁发的《药物**临床试验批件**》为资本化确认标准。通过签订技术合作（开发）合同的形式约束并保证合作方的权利和义务，例如由专利提供方协助本公司完成规定的临床研究，完成大生产工艺技术转移和验证，以本公司名义申请并获得国家食品药品监督管理局（CFDA）颁发的新药证书和生产批件等，具体金额以合同协议金额为准。 ②自研类研发项目，在进行药学研究和药理阶段的研发支出做费用化处理计入当期损益；国家食品药品监督管理局药品审评中心依据技术审评意见、样品生产现场检查报告和样品检验结果，形成综合意见，连同相关资料报送国家食品药品监督管理局，国家食品药品监督管理局依据综合意见，做出审批决定。符合规定的，发给药品批准文号或者《药物临床试验批件》；公司根据《药品注册管理办法》里的明细分类和管理细则确定不同类型药品的临床期间和临床实验要求确定资本化的标准，将药物进入临床试验阶段的研发支出进行资本化。自研保健食品以取得保健食品**批准文号**为资本化依据；自研食品以标准备案完成为资本化依据。 ③FDA 审批项目：在美国 FDA 申请的产品多为仿制药的再审批，为成熟产品的美国注册，从开始**申请时**时即进行资本化；在其他国家、地区申请仿制药的研发支出参照 FDA 审批项目的原则执行。 ④在 FDA 或其他国家、地区申请的自研创新药物申请的支出参照国内自研类研发项目的政策执行。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。
9	天士力	结合医药行业研发流程及自身研发的特点，公司在研项目取得相关批文或者证书（根据国家食药监总局颁布的《药品注册管理办法》获得的临床试验批件、药品注册批件或者其他国家药品管理机构的批准等）之后的研发支出，方可资本化；其余研发支出均需费用化。企业购买正在进行中的研究开发项目，如果满足以上条件，则将技术转让款资本化。研究开发项目达到预定用途后确认为无形资产核算。
10	康弘药业	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。公司新药研发项目研究阶段系指公司新药研发项目获取国家药品监督管理局核发**临床试验批件**前的阶段。开发阶段：公司在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。公司新药研发项目开发阶段系指公司新药研发项目获取国家药品监督管理局核发临床试验批件后开始进行临床试验，到获取新药证书或生产批件前的阶段。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。同时满足下列 6 项标准的，予以资本化，记入开发支出。 （1）**新药开发已进入 III 期临床试验**； （2）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性； （3）具有完成该无形资产并使用或出售的意图； （4）运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场； （5）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产； （6）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

序号	公司名称	政策披露
11	健康元	具体研发项目的资本化条件： ①无需获得临床批件的研究开发项目，自研发开始至中试阶段前作为研究阶段，发生的支出全部计入当期损益；**中试阶段**至取得生产批件期间作为开发阶段，发生的支出确认为开发支出，取得生产批件后转为无形资产。 ②需获得临床批件的研究开发项目，自研发开始至取得临床批件前作为研究阶段，发生的支出全部计入当期损益；**获得临床批件**至取得生产批件期间作为开发阶段，发生的支出确认为开发支出，取得生产批件后转为无形资产。 ③外部技术转让费及购买临床批件费用可以直接确认为开发支出，后续支出比照上述①、②进行会计处理。 ④公司每年末对各项目最新的研究开发情况进行复核，如研究开发项目不再符合开发阶段的条件，相应开发支出计入当期损益。 ⑤无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研究开发支出全部计入当期损益。
12	现代制药	公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准： 研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段，于发生时计入当期损益。 开发阶段：结合医药行业研发流程以及公司自身研发的特点，在研发项目进入**中试阶段**之后且预期能够取得临床批件的把握较大而发生的支出，评估项目具有生产化前景或可通过转让实现收益时，作为资本化的研发支出。
13	昆药集团	本公司开发支出资本化的具体判断条件如下： ①外购药品开发技术受让项目以及公司继续在外购项目基础上进行药品开发的支出进行资本化，确认为开发支出②属于工艺改进、质量标准提高等，项目成果增加未来现金流入的，其支出全部资本化，确认为开发支出； ③公司自行立项药品开发项目的，包括增加新规格、新剂型等的，取得**临床批件**后的支出进行资本化，确认为开发支出； ④属于上市后的临床项目，项目成果增加新适应症、通过安全性再评价、中药保护、医保审核的，其支出予以资本化，确认为开发支出； ⑤除上述情况外，其余开发支出全部计入当期损益。 已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。 无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

值得注意的是，在医药研发费用资本化方面，大多数公司仅披露资本化时点为获取临床批件，但在获取临床批件进行临床试验时，往往又分为临床试验 I 期、II 期、III 期，以及 IV 期。

根据本专题第十部分监管机构对微芯生物的审核意见分析，通常情况下，将进入临床 III 期试验作为资本化时点可能是谨慎和恰当的，其他公司中，康弘药业也将进入临床 III 期试验作为资本化时点。

二） 医药制造业研发支出资本化对报表的影响

该行业的十三家上市公司中，开发支出占净资产的比重和当期资本化研发支出占当期净利润的比例均较高。开发支出占净资产的比例在5%以下的公司比重仅为69%。

当期资本化研发支出占当期净利润的比例也较高，比例低于20%的公司占比也仅有69%。其中康弘药业、沃森生物和东北制药期资本化研发支出占当期净利润的比例已经高于50%。

单位：万元

序号	公司名称	净资产	净利润	本期资本化研发支出	开发支出余额	开发支出占净资产比例	资本化开发支出占当期净利润比例
1	康弘药业	462,054.78	71,819.03	50,057.92	77,439.36	16.76%	69.70%
2	沃森生物	566,596.32	19,413.56	19,368.82	87,584.54	15.46%	99.77%
3	天士力	1,186,237.25	100,316.74	25,889.92	140,071.77	11.81%	25.81%
4	东北制药	391,782.84	17,044.04	8,851.34	22,434.33	5.73%	51.93%
5	昆药集团	433,414.50	46,775.55	4,922.21	20,783.66	4.80%	10.52%
6	瑞普生物	235,710.48	22,379.86	1,956.89	9,904.26	4.20%	8.74%
7	以岭药业	795,254.46	60,304.37	12,427.84	28,940.67	3.64%	20.61%
8	贵州百灵	414,477.55	29,318.64	1,206.56	13,456.21	3.25%	4.12%
9	福安药业	398,937.85	29,303.37	4,498.10	9,971.48	2.50%	15.35%
10	健康元	1,738,402.63	185,001.80	12,907.46	31,312.07	1.80%	6.98%
11	现代制药	920,319.41	92,846.71	2,698.70	3,933.09	1.51%	2.91%
12	丽珠集团	1,227,523.76	146,157.76	6,735.74	14,850.40	1.21%	4.61%
13	紫鑫药业	444,685.10	7,023.51	-	462.20	0.10%	0.00%

九、房地产业

四）房地产业研发支出资本化政策披露情况

该行业总体研发支出不多 ，研发支出资本化更少，期末仅有近十家上市公司的开发支出科目存在余额。

我们在 2019 年度报告中，抽取了六家上市公司，总体而言研发支出资本化政策披露比较简略。六家中，五家仅披露了开发阶段的支出确认为无形资产的五个条件，仅鲁商发展一家公司披露了研发阶段与开发阶段划分标准，但也没有根据公司自身研发项目特征详细披露。

序号	公司名称	政策披露
1	鲁商发展	划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准： 为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。
2	蓝光发展	内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
3	我爱我家	研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。
4	新湖中宝	内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

序号	公司名称	政策披露
4	中国武夷	公司内部自行开发的无形资产，在研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发项目开发阶段的支出，只有同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。
6	绿地控股	划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准： ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

五）房地产业研发支出资本化对报表的影响

该行业的六家上市公司中开发支出占净资产的比重较小，占比均低于 3%，并且当期资本化研发支出占当期净利润的比例也较低，占比均低于 5%。

根据 2019 年年度报告披露，**新湖中宝的开发支出为探矿支出，我爱我家为系统研发支出，中国武夷为综合服务平台，蓝光发展未见披露具体内容，鲁商发展为贴剂研究与开发项目，绿地集团为管理系统支出。**

单位：万元

序号	公司名称	净资产	净利润	本期资本化研发支出	开发支出余额	开发支出占净资产比例	资本化开发支出占当期净利润比例
1	新湖中宝	3,516,348.53	211,162.69	-	88,076.32	2.50%	0.00%
2	我爱我家	1,034,933.26	85,522.81	2,985.65	4,947.38	0.48%	3.49%
3	中国武夷	593,644.97	38,598.25	657.56	1,125.52	0.19%	1.70%
4	蓝光发展	3,912,066.93	415,883.82	4,053.12	6,623.31	0.17%	0.97%
5	鲁商发展	469,564.82	39,411.42	223.76	174.76	0.04%	0.57%
6	绿地控股	13,139,230.10	2,095,010.96	228.36	228.36	0.00%	0.01%

十、IPO 中对于研发支出资本化的问询案例

微芯生物是科创板第 28 家上市公司，也是首批过会、首批提交注册的企业，发行上市申请文件在 3 月 27 日便获得受理，但最后在注册环节滞留，甚至一度有流言称其或将折戟，直到 7 月 17 日终获证监会同意。

曲折之由，主要系微芯生物大量研发投入资本化的会计处理受到了重点关注，收到交易所三轮问询。

招股书显示，2016 年—2018 年，微芯生物的研发费用分别为 5,166 万元、6,853 万元和 8,248 万元，占营收的比例均超 50%。其中，作资本化处理的金额分别为 2,264 万元、3,331 万元、4,038 万元，资本化比例逐年上升，在 2018 年达到 48.96%。

关于微芯生物研发投入资本化的争议一是报告期研发支出资本化比例太高；二是新药研发进入 II 期临床就资本化的时点背离审慎原则，同行企业惯例是在新药研发进入 III 期临床作为资本化时点。

微芯生物在注册环节反馈意见落实函的回复中表示，将从谨慎性角度出发，对相关项目予以费用化调整。会计差错更正后，微芯生物进一步严格了判断研发支出资本化开始时点和依据。

微芯生物在第三轮问询函的回复中表示，已结合创新药研发企业的特点及公司的实际情况、同行业可比上市公司的会计政策以及《企业会计准则》规定，制定了研发支出资本化的会计政策。

此次证监会虽然同意微芯生物 IPO 注册申请，但是监管机构对研发支出资本化的还是非常关注，也多次进行了询问。在实务中，我们认为还是应保持谨慎性原则。

第2篇 IPO 研发费用---审核重点及应对

研发费用一直是 IPO 中关注的重点问题，尤其不同企业研发费用的管理与核算水平参差不齐，更增加了审计难度。本文选取了芯片行业（27 家）和生物医药行业（28 家）共计 55 家 22 年上市的企业，对监管问询进行梳理，找出监管机构的重点关注问题，并总结对应的审计程序。

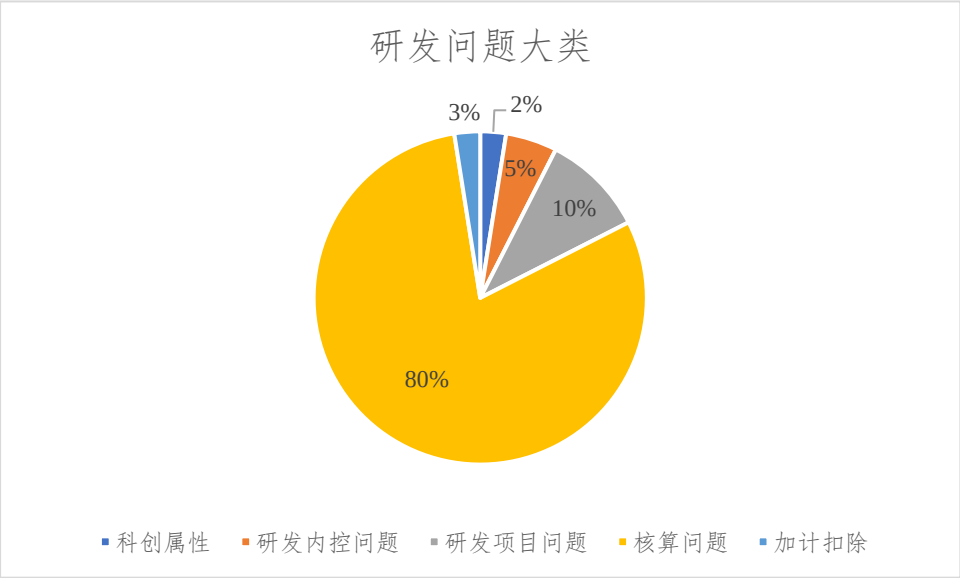
一、审核机构的核查要求

根据审核机构发布的核查要求，**首先关注内控是否健全，其次在核算方面关注费用归集是否准确完整，除了常规的人工、材料、折旧摊销等，还包括一些核算上的特殊方面，比如委外研发、定制化研发、合作研发，以及样机、样品和废料的处理是否准确；第三就是账面与税务的加计扣除是否存在差异，以及差异的原因。**

核查要求	上交所	深交所
内控	检查发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行	说明研发费用归集相关内部控制是否建立健全，是否执行有效
核算	1. 检查发行人报告期各期研发投入构成，对研发投入认定及归集是否准确； 2. 检查报告期发行人向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额与发行人实际发生的研发费用金额之间的差异并逐项定量分析原因； 3. 对于存在委外研发、在研发过程中产出的产品或副产品、按照客户需求进行定制化研发、履行定制化研发合同过程中发生的研发支出、承担由国家或指定方拨付款项的研发项目等情形，重点核查相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。	1. 分析报告期内研发费用归集是否准确完整、是否与成本混淆，是否存在非研发人员相关费用核算进入研发费用的情形； 2. 说明研发费用规模是否与发行人当期研发行为及工艺进展匹配； 3. 判断研发活动所形成的样机、产品、废料相关销售的会计处理是否符合准则规定

二、审核机构问询关注要点

经过统计分析，针对两个行业共性的问询函问题，共有 40 个，分为五大类，即科创属性（仅限于科创板）、内控是否健全、项目相关问题、核算问题以及加计扣除，其中研发核算问题占比达 80%，科创属性和加计扣除都分别只有 1 个问题。



针对芯片行业在核算上还会关注掩膜板（光罩）核算问题，生物医药行业会关注临床试验费核算问题。以下进行详细分析。

（一）科创属性

关于科创属性的问题，审核机构（科创板）只关注一个问题，即是否满足科创属性。

科创板 IPO 企业在申报时就需满足，定量上通过判断是否满足《科创属性评价指引》关于专利、研发人员、营业收入复合增长率、研发投入比例的相关规定。被问询的 5 家公司大部分是在审核中或申报前存在大额研发费用调整，因此会被着重问询。

（二）内控健全

研发内控是研发费用核算的基础，审核机构主要关注两类问题，即整体研发或单一研发内控是否健全和研发活动与生产活动的区分标准，分别有 21 家和 6 家公司被问询。

（三）研发项目

研发项目承载着公司的技术，是公司长久发展的依托，审核机构主要关注 4 个问题，其中研发项目具体情况有 15 家公司被问询，研发项目预计未来年度的支出情况，与募集资金使用计划是否匹配有 3 家公司被问询，具体见下表：

研发项目问题	被问询公司数
研发项目具体情况/研发项目特点及研发项目的研发周期情况	15
研发项目预计未来年度的支出情况，与募集资金使用计划是否匹配	3
研发项目与公司业务规模的匹配性	1
具体研发项目的研究计划	1

（四）研发核算

研发核算审核问询最多，共有 32 个问题，分为研发费用整体核算、人工及薪酬、材料、折旧与摊销、委托研发和合作研发、技术服务费、研发费用资本化共 7 个维度，具体各个维度的关注问题及被问询的公司数如下所示：

研发核算问题	细分维度	被问询公司数
研发费用整体核算	研发投入归集、核算是否准确、完整，是否存在将其他费用计入研发费用的情形	24
	研发费用率等指标与同行业可比公司比较	15
	研发是否存在先进性或持续创新能力、核心竞争力，以及如何保持	11
	研发费用总额波动	9
	研发人员、研发设备、研发材料金额与研发技术、研发成果是否匹配	5
	研发费用明细构成波动趋势存在不一致	1
	材料耗用、关键设备产能、与研发人员的匹配情况	1
人员及薪酬	研发薪酬总额或平均薪酬波动的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异	24
	研发人员具体职能及认定标准	21
	是否存在人员混同,若存在，请说明相关人员薪酬在各项费用之间的划分标准、依据、合理性及准确性	21
	研发人员人数、结构及波动	15
	董事、监事和高级管理人员薪酬计入研发费用的合理性	8
	股权激励计入研发费用的准确性	2
	研发人员在某一时间内是否存在不参与任何研发项目的情形	1
材料	材料金额波动原因，是否存在与成本混同，以及与研发领料是否相匹配	16
	研发材料的去向，报废或销售、样品销售等处理情况，相关会计处理、会计科目以及具体金额	7
	材料费的明细构成、用途	4
	领用对照品的合理性、会计处理	2
	研发是否存在领用长库龄成品，是否合理	1
折旧与摊销	折旧摊销费金额较高的原因，与研发用设备规模的匹配性	4
	是否存在既用于生产又用于研发的设备或软件	3

	研发活动所用资产的具体情况，规模增长是否与公司研发情况相匹配	**2**
	软件使用费、IP 授权费的核算	2
	购买的专利计入无形资产是否合理，与自身研发支出资本化政策是否一致	1
委托研发与合作研发	委托研发的具体情况，技术成果的使用约定及保密	**7**
	合作研发的模式等具体情况，费用流向，技术成果归属及保密	**7**
技术服务费	技术服务的具体内容、供应商情况及采购的必要性，与产品的匹配性	**4**
研发资本化	研发资本化会计政策是否合理	**6**
	形成无形资产的减值测试	2
	资本化金额归集是否准确	1
	形成的无形资产的摊销方法	1
	无形资产的专利是否来源于自主研发	1

（五）加计扣除

研发费用加计扣除审核机构关注账面研发金额与加计扣除不一致的原因，是否存在列报不准确，共有 12 家公司被问询。

（六）其他

针对芯片设计企业，有 5 家公司被问询掩膜板（光罩）的会计处理，针对生物医药企业，有 4 家公司被问询临床试验费波动的原因。

三、会计师应对审计程序

针对审核机构的关注重点，以及通过总结问询反馈，对会计师在IPO过程中需要执行的审计程序进行总结。

核查内容	审计程序
内控	1.获取并查阅公司《研发费用核算管理办法》《研发人员绩效考核奖励制度》《研发人员培训管理制度》（*根据公司具体情况*）等相关研发管理制度，了解研发活动如何划分，以及了解关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； 2.了解、评估和测试与研发相关的薪酬、采购、存货、费用报销相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。 3.了解公司研发领料和生产领料的业务流程，分别对研发领料和生产领料的内控流程进行穿行测试，确认研发领料和生产领料是否独立进行；
研发项目情况	1. 访谈研发负责人，获取发行人报告期内研发项目统计表，了解主要（或某一）研发项目预算金额、已投入金额与研究成果，抽样检查研发项目的可行性分析报告、立项申请及评审报告、项目验收报告书等，确认该统计信息的准确性，针对未结项项目以及长周期项目了解原因； 2.访谈研发负责人，获取发行人汇总的报告期内各研发项目与核心技术人员、研发人员的对应关系表； 3.查阅了发行人在研项目清单，获取了报告期内按项目归集的研发支出明细账，评估其适当性，取得各研发项目的人员工时表及研发投入明细，对在研项目的人员及经费投入情况进行了核查； 4.获取研发项目与销售产品和收入对应明细表，判断合理性； 5.获取管理层对研发项目的研发计划及预计未来年度的支出情况，访谈管理层对于未来研发计划与募集资金使用计划的考量； 6. 查阅同行业可比公司项目与业务规模情况，进行比较。
研发技术先	1.访谈研发负责人，了解发行人的研发项目的技术水平先进性，结合行业公开信息，查看发

进性	行人作出的与行业领先水平的差异分析； 2. 结合发行人的产品情况、资产情况、组织体系、人员情况、业务开展情况分析发行人的竞争优势； 3. 获取发行人研发费用明细表，向发行人管理层了解公司核心竞争力、研发策略。
研发费用整体核算	1. 访谈研发部门、财务部门相关人员： 1）了解公司研发组织机构设置、研发项目实施情况、人员参与情况； 2）了解公司研发费用归集与分配的核算依据； 3）获取并核查按项目归集的研发费用明细，评估其归集与核算是否合理，相关会计处理是否符合企业会计准则规定； 2. 对资产负债表日前后确认的研发费用实施截止测试，评价研发费用是否在恰当期间确认； 3. 查看研发费用明细，访谈研发负责人及财务负责人，了解研发费用逐年增加/降低的原因； 4. 通过公开信息获取同行业公司的费用明细表，与公司报告期内研发费用总额及明细项目进行对比分析，分析差异的合理性；
（1）人工	1. 访谈研发中心负责人，了解公司研发业务流程、研发部门组织结构、部门职责，以及岗位职能及人员划分情况，分析部门和人员划分标准是否合理；（人员职能及划分）； 2. 获取公司员工花名册，了解研发人员所属部门、学历和薪酬等情况；（人员构成及波动情况）； 3. 对公司生产、研发、 财务及人事部负责人进行访谈，了解是否存在生产、销售等工时用于支持研发的情形，工时统计和财务核算情况； 4. 获取并查阅报告期内研发费用中职工薪酬明细清单及员工名册： 1）检查是否将生产、管理、销售人员作为研发人员，将各研发项目中的研发人员与员工名册进行核对； 2）了解研发人员的专业、受教育程度、年龄、入职年限以及工作履历情况，确认其工作是否确与研发相关； 3）抽查公司研发项目的立项报告及工作日志，检查研发人员是否均实际参与研发项目；（研发人员是否存在混同） 5. （若存在其他部门人员计入研发费用情形的）访谈公司财务总监，了解报告期内各部门员工薪酬在各项费用之间的划分依据，分析是否合理； 6. （若存在将管理人员薪酬计入研发费用情形的）访谈公司管理层，了解高管的学历背景、

	工作背景和研发项目参与情况；获取董事、监事和高级管理人员的薪酬费用分配情况，分析计入研发费用是否合理； 7. 检查报告期内研发工时的记录档案，并与研发工时统计明细表进行核对，复核各项目研发人员职工薪酬分摊和归集的准确性；（薪酬波动） 8. 获取研发费用分项目明细、研发项目人员排班表，结合研发项目数量，分析研发费用中职工薪酬大幅增加/下降的原因；（薪酬波动） 9. 访谈公司研发负责人、总经理，了解研发薪酬大幅提升/下降的原因；（薪酬波动） 10. 对职工薪酬实施分析程序，对公司研发人员的平均薪酬、人数等信息与同行业可比公司进行比较分析； 11. 查阅发行人所在地区的工资水平，并与公司员工人均薪酬进行比较。
（2）材料	1. 检查报告期内公司研发费用中直接材料归集的具体内容，抽查研发材料的采购合同或订单、采购清单等采购凭证，复核研发材料入账的金额、时间，检查材料投入的真实性、归集准确性、与研发项目的相关性； 2. 获取报告期内公司研发材料领用清单，分析研发领用材料数量与研发费用相关支出的匹配关系； 3. 抽取部分月份对研发领料进行细节测试，抽查领料单上是否注明领用研发材料对应的项目，确认其与研发项目的相关性，判断研发费用投入的真实性； 4. 对比各期研发项目情况，对材料耗用金额上升/下降较快的原因进行分析核查； 5. 检查研发费用明细账，结合发行人研发活动的业务流程，检查研发废料的报废或销售、样品销售等处理情况； 6. 检查公司研发物料备查账，分析研发材料领用去向是否合理，关注研发样品对外销售会计处理是否准确； 7. 获取研发样品销售明细，访谈研发负责人、财务负责人，了解研发样品的来源与会计处理。选样抽查至原始单据，检查会计处理是否适当。
（3）折旧与摊销	1. 检查研发支出中折旧与摊销的的分配过程，了解其相关成本费用的分配依据，复核相关成本费用分配的准确性； 2. 获取公司固定资产和无形资产明细，检查采购合同、发票、付款凭证等凭证，实地查看研发使用的资产情况，判断是否与公司规模相匹配； 3. 访谈公司财务负责人、研发负责人及相关人员，了解公司研发费用中折旧摊销费用波动的

	原因。
（4）委托研发	1. 访谈研发中心负责人了解委托研发服务单位的选择标准、选择方式、定价标准以及对委托研发的管理情况，核查公司与委托研发相关的内控制度是否有效执行； 2. 核查大额供应商的背景资料，对其进行访谈及函证，并检查其提供的研发成果资料，结合公司关联方清单、员工花名册及重要资金流水情况，核查上述合作方是否与公司存在关联关系和利益安排；（定价是否公允） 3. 结合发行人与受托研发单位的合作关系、发行人委托研发费的价格形成机制分析委托研发费的合理性及公允性； 4. 获取委托开发服务供应商的清单与合同，梳理合同条款，并查看合同中关于研发成果的使用约定、保密措施等； 5. 结合试验测试或服务情况重新计算合同执行进度，并复核主要服务项目进度的合理性，检查大额研发费用的发生额凭证及付款凭证判断研发费用归集核算的准确性； 6. 就重要信息向委托方函证，如合同金额、项目进度、已付款金额等。
（5）合作研发	1. 核查发行人报告期内与合作研发机构签署的协议，审阅了合作研发的内容和范围、合作各方的权利和义务、风险责任的承担方式、合作研发的成果分配和收益分成约定、合作研发的保密措施等关键条款及安排，获取了发行人与易冲就相关解除协议的沟通函件； 2. 就合作研发项目的原因、商业背景、对公司研发及经营情况的影响等情况，对公司管理层进行了访谈； 3. 通过公开渠道查阅合作方的行业地位、主要产品，分析合作方与公司开展合作研发的合理性； 4. 获取合作研发费用的明细账，抽样检查明细费用的支持性文件，如合同、发票、付款单据等，检查费用是否有相关的支持性文件，检验费用的真实性； 5. 获取报告期内发行人收入明细，核查报告期内合作研发相关产品的收入情况、利润分成情况； 6. 向合作方函证，确认合同及付款金额、研发进度、款项支付等。
（6）技术服务费	1. 获取发行人报告期内采购技术咨询服务的明细，了解采购技术服务费的业务实质以及具体服务内容，了解技术服务费与产品的匹配性； 2. 抽样检查采购技术服务费的相关合同、发票和付款凭证等相关资料，通过背景调查、访谈供应商、获取确认函等形式，核查相关供应商与发行人的关联关系，并检查技术服务费

	的真实性和准确性。 3. 访谈研发负责人，了解技术服务费变动的原因。
（7）研发资本化	1. 了解发行人研发支出资本化的会计政策，评价发行人采用的内部研究开发支出会计政策是否符合企业会计准则的要求； 2. 与同行业上市公司研发支出资本化的会计政策进行比较，评价发行人的会计政策是否合理； 3. 获取并查阅各研发项目资本化的证据，逐条对照《企业会计准则第 6 号--无形资产》核查研发费用资本化政策是否审慎； 4. 获取发行人报告期内各期对开发支出进行减值测试的原始数据，访谈相关研发人员及销售人员，分析减值测试中对未来数据的预测以及关键假设参数的合理性。
（9）其他	对于除人工成本、材料、折旧与摊销之外的其他研发大额投入，在抽样基础上，检查研发相关的合同、发票、付款单据等支持性文件，函证交易金额及付款金额，检查研发费用的准确性，是否存在将研发无关的费用在研发支出中核算的情形
加计扣除	获取报告期内公司研发费用加计扣除报告，获取研发费用加计扣除明细表；将研发费用加计扣除基数与实际发生的研发费用金额进行匹配，定量分析差异原因及合理性。

附录-IPO 问题及核查要点案例

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
科创属性	是否符合科创属性	复核公司是否符合《科创属性评价指引》的规定	判断相关指标是否符合《科创属性评价指引》关于专利、研发人员、营业收入复合增长率、研发投入比例的相关规定。	翱捷科技、杰华特（2 家芯片设计企业） 和元生物、赛伦生物、英诺特（3 家生物医药企业）
研发内控	整个或单一内控是否健全	1. 获取并查阅公司《研发费用核算管理办法》《研发人员绩效考核奖励制度》《研发人员培训管理制度》等相关研发管理制度，了解与研发活动相关的关键内部控制，执行了穿行测试及控制测试，对关键控制点的内控执行情况进行检查和评价； 2. 了解、评估和测试与研发相关的采购、存货以及人力资源相关的关键内部控制； 3. 向仓管人员了解发行人研发用原材料是否单独存放；实地参观发行人的仓库，观察存货的摆放、保管情况；抽取存货的货位卡，检查货位卡上记载的出入库记录是否清晰、完整；（材料内控）	1. 描述公司研发相关内控制度建设情况； 2. 简单描述与研发相关的关键内控流程； 3. 列示各明细科目费用具体归集原则； 4. 针对问询的单一内控具体说明具体内控流程，判断是否健全。	翱捷科技、中科蓝讯、龙迅股份、云天励飞（4 家芯片设计企业） 塞伦生物、海创药业、诺诚健华、益方生物、华兰疫苗、宣泰医药、首药控股、西点药业、新天地、普蕊斯、泓博医药、毕得医药、奥浦迈、近岸蛋白、和元生物、康为世纪、英诺特（17 家生物医药）
	研发活动与生产活动的区分标准	1. 查阅并了解公司相关会计政策、研究阶段与开发阶段的划分节点、研发活动的流程和行业惯例； 2. 访谈发行人生产部、质量部的相关人员以了解生产部生产、质量部的质量管理是否区分研发活动和生产活动以及具体的区分标准；	1. 从内控角度说明公司研发活动和生产活动的区分标准，具体核算内容； 2. 描述同行业可比公司分类情况。	天德钰（1 家芯片设计企业） 荣昌生物、华兰疫苗、毕得医药、奥浦迈、康为世纪（5 家生物医药企业）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
研发项目	研发项目具体情况/研发项目特点及研发项目的研发周期情况	1.访谈研发负责人，获取发行人报告期内研发项目统计表，了解主要（或某一）研发项目预算金额、已投入金额与研究成果，抽样检查研发项目的可行性分析报告、立项申请及评审报告、项目验收报告书等，确认该统计信息的准确性，针对未结项项目以及长周期项目了解原因； 2.访谈研发负责人，获取发行人汇总的报告期内各研发项目与核心技术人员、研发人员的对应关系表； 3.查阅了发行人在研项目清单，获取了报告期内按项目归集的研发支出明细账，评估其适当性，取得各研发项目的人员工时表及研发投入明细，对在研项目的人员及经费投入情况进行了核查； 4.获取研发项目与销售产品和收入对应明细表，判断合理性。	1.从完结/未完结角度：列表说明主要研发项目的开始时间、是否立项、预算金额、预计研发周期、研发进度、已投入金额、研发成果（如有）、研发人员总数，以及对应的销售产品、销售金额、项目对应的核心技术、研发人员数量及列示核心技术人员等； 2.也可从项目目标维度、产品类型维度划分说明； 3.与同行业可比公司对比。	翱捷科技、中微半导、希荻微、必易微、中科蓝讯、 海光信息、天德钰 （7家芯片设计企业） 塞伦生物、西点药业、川宁生物、富士莱、泓博医药、奥浦迈、近岸蛋白、和元生物、英诺特（9家生物医药企业）
	研发项目预计未来年度的支出情况，与募集资金使用计划是否匹配	获取管理层对研发项目的研发计划及预计未来年度的支出情况，访谈管理层对于未来研发计划与募集资金使用计划的考量；	1.列示募集资金的用途； 2.列示主要项目未来研发投入情况，与募集资金对比。	海创药业、诺诚健华、首药控股 （3家生物医药企业）
	具体研发项目的研究计划	查阅有关药品上市后研究的行业资料，分析药品上市后研究的必要性；	根据公司研发计划，说明研发的必要性以及未来的支出。	西点药业 （1家生物医药企业）
	研发项目与公司业务规模的匹配性	查阅同行业可比公司项目与业务规模情况，进行比较	列示与公司业务规模相近的公司研发费用率情况。	塞伦生物 （1家生物医药企业）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
研发费用整体核算	研发投入归集、核算是否准确、完整，是否存在将其他费用计入研发费用的情形	1. 访谈发行人财务部门负责人，了解发行人研发投入归集和核算方法，评估归集方法的适当性，关注是否存在将与研发不相关的支出计入研发投入的情形；访谈研发部门负责人，了解公司研发项目的开展情况以及相关业务流程情况； 2. 获取发行人报告期内研发费用明细表，检查研发费用构成、归集、核算内容及分配方法，以及变动情况，检查研发费用的会计处理是否准确、恰当； 3. 抽查大额费用的相关合同、审批单、发票及银行支付记录等资料，核查费用的真实性、准确性； 4. 对研发费用执行截止性测试，检查相关支持性文件，确认费用是否计入正确的会计期间，检查研发费用的完整性。	1. 从会计准则和公司内控的角度说明公司的核算原则； 2. 分明细科目具体说明研发投入的核算内容、核算流程及分摊方法； 3. 列示同行业可比公司研发费用各明细科目构成及归集方法； 4. 也可按具体项目归集各报告期内研发费用金额	翱捷科技、佰维存储、裕太微、龙迅股份、云天励飞（5 家芯片设计企业） 塞伦生物、荣昌生物、海创药业、诺诚健华、益方生物、华兰疫苗、首药控股、西点药业、川宁生物、富士莱、普蕊斯、诺思格、泓博医药、毕得医药、奥浦迈、近岸蛋白、和元生物、康为世纪、英诺特（19 家生物医药企业）
	研发费用率等指标与同行业可比公司比较	1. 访谈研发负责人，通过同行业公司公开披露的信息，了解并分析报告期内研发费用率远高/低于同行业上市公司平均值的原因，关注是否存在研发效率较低的情形；	1. 列示报告期内公司研发费用率、人均薪酬、研发人数占比等数据，与同行业进行比较，分析是否一致，不一致说明原因； 2. 从公司所处阶段、收入规模、研发项目数量、研发项目进度、研发投入情况等角度分析公司研发指标高/低于同行业的原因； 3. 也可以从具体科目分析。	翱捷科技、中微半导、赛微微电、帝奥微、恒烁股份（5 家芯片设计企业） 益方生物、宣泰医药、西点药业、恩威医药、川宁生物、富士莱、诺思格、泓博医药、近岸蛋白、康为世纪（10 家生物医药企业）
	研发是否存在先进性或持续创新能力、核心竞争力，以及如	1. 访谈研发负责人，了解发行人的研发项目的技术水平先进性，结合行业公开信息，查看发行人作出的与行业领先水平的差异分析； 2. 结合发行人的产品情况、资产情况、组织体系、人员情况、	1. 对主要项目从研发目标，研发阶段，研发模式、技术先进性及与行业领先水平的比较说明是否存在先进性；	翱捷科技、恒烁股份、钜泉光电、佰维存储（4 家芯片设计企业） 恩威医药、毕得医药、首药控股、

	何保持	业务开展情况分析发行人的竞争优势； 3.获取发行人研发费用明细表，向发行人管理层了解公司核心竞争力、研发策略	2.结合发行人发展战略、产品规划及自身发展情况确定研发计划，在研项目围绕公司的产品体系布局展开，说明发行人具备持续创新能力、核心竞争力； 3 说明发行人可以保持先进性、创新能力和核心竞争力的措施；	西点药业、川宁生物、 泓博医药、和元生物 （7 家生物医药企业）
	研发费用总额波动	1.查看研发费用明细，访谈研发负责人及财务负责人，了解研发费用逐年增加/降低的原因。 2.获取研发项目费用台账、明细账以及员工花名册，检查研发人员数量、研发项目和投入金额的具体情况，分析与研发人员的匹配关系，分析研发费用逐年降低/增加的原因；	1.根据内控制度，说明各明细科目的具体归集及核算情况； 2.结合实际情况分析公司研发费用波动的原因； 3.可以分具体科目分析原因	翱捷科技、帝奥微、灿瑞科技（3 家芯片设计企业） 益方生物、西点药业、诺思格、和元生物、康为世纪、 英诺特（6 家生物医药企业）
	研发人员、研发设备、研发材料金额与研发技术、研发成果是否匹配	1.访谈公司研发负责人、项目管理负责人，了解主要产品的研发及量产过程、历时期限、研发团队人员构成、数量、 对应的专有技术、工艺，设计版图的来源，设计工具、测试设备的来源、数量和金额；（人员、设备） 2.获取研发费用明细以及报告期各期核心技术形成个数、研发成果等信息； 3.查阅同行业公司物料领用情况占研发费用的比例， 将上述指标与同行业公司进行比较，分析差异原因及与研发项目的匹配性；（材料）	1.列示研发人员数量、研发费用总额，折旧费用、薪酬、材料金额及占比，分析说明是否与研发技术、成果匹配； 2.列示主要研发人员，从入职时间、目前岗位以及在研发中的成果等分析；（人员） 3.与同行业可比公司薪酬、折旧、材料占比进行比较；	帝奥微、恒烁股份、灿瑞科技（3 家芯片设计企业） 新天地、毕得医药 （2 家生物医药企业）
	研发费用明细构成波动趋势存在不一致	查阅并核对发行人研发费用辅助账， 访谈发行人管理层，了解研发费用中职工薪酬变动情况与直接材料、折旧摊销、燃料动力的变动情况不一致的原因及是否具有合理性	1.列示各年度明细构成情况； 2.从研发项目阶段等角度分析明细科目波动不一致原因。	新天地（1 家生物医药企业）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
人员及薪酬	研发薪酬总额或平均薪酬波动的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异	1. 检查报告期内研发工时的记录档案，并与研发工时统计明细表进行核对，复核各项目研发人员职工薪酬分摊和归集的准确性； 2. 获取研发费用分项目明细、研发项目人员排班表，结合研发项目数量，分析研发费用中职工薪酬大幅增加的原因； 3. 访谈公司研发负责人、总经理，了解研发薪酬大幅提升的原因； 4. 对职工薪酬实施分析程序，复核发行人职工薪酬的分摊计算过程，并将计算结果与研发费用中职工薪酬的金额进行比较。 5. 对公司研发人员的平均薪酬、人数等信息与同行业可比公司进行比较分析；查阅发行人所在地区的工资水平，并与公司员工人均薪酬进行比较；	1. 列示报告期内薪酬总额、人数、人均薪酬（也可能要求分高、中、基层），深入分析薪酬变动的原因，如公司发展阶段、项目数量、收入趋势等，说明合理性； 2. 若研发人员分散各地，也可按区域分析薪酬； 3. 与同行业可比公司对比，分析不一致原因； 4. 与公司当地人均薪酬对比分析。	翱捷科技、中微半导、臻雷科技、英集芯、赛微微、中科蓝讯、晶华微、灿瑞科技 江波龙（9 家芯片设计企业） 塞伦生物、益方生物、华兰疫苗、西点药业、新天地、川宁生物、富士莱、诚达药业、普蕊斯、诺思格、泓博医药、近岸蛋白、和元生物、康为世纪、英诺特 （15 家生物医药企业）
	研发人员具体职能及认定标准	1. 访谈研发中心负责人，了解公司研发业务流程、研发部门人员构成、部门职责，检查是否将生产、管理、销售人员作为研发人员，并与同行业公司进行对比分析； 2. 访谈公司总经理，了解技术人员的日常工作内容和具体工作职责，是否存在员工既从事研发活动又从事管理或销售活动的情形； 3. 获取了岗位职责说明、与研发费用相关制度文件，了解 XX 的岗位职责、人员构成，分析 XX 岗位是否属于研发人员；	1. 结合国家政策规定、公司内控制度，说明研发各组成部门的主要工作职能，对应的研发流程以及不同的岗位职能； 2. 说明研发人员的职能及认定标准； 3. 列示同行业可比公司的分类标准	中科蓝讯、晶华微、必易微、赛微微、帝奥微、恒烁股份、天德钰、灿瑞科技、佰维存储（9 家芯片设计企业） 百利天恒、益方生物（多次问询）、华兰疫苗、宣泰医药、西点药业、新天地、普蕊斯、泓博医药、毕得医药、奥浦迈、康为世纪、仁度生物 （12 家生物医药企业）

	是否存在人员混同,若存在,请说明相关人员薪酬在各项费用之间的划分标准、依据、合理性及准确性	1.访谈人力资源负责人，结合员工名册及研发部门人员构成，检查是否存在员工既从事研发活动又从事管理或销售活动； 2.对公司生产、研发、 财务及人事部负责人进行访谈，了解是否存在生产、销售等工时用于支持研发的情形，工时统计和财务核算情况； 3.获取并查阅报告期内研发费用中职工薪酬明细清单及员工名册，将各研发项目中的研发人员与员工名册进行核对，了解研发人员的专业、受教育程度、年龄、入职年限以及工作履历情况，确认其工作是否确与研发相关；抽查公司研发项目的立项报告及工作日志，检查研发人员是否均实际参与研发项目； 4. 访谈公司财务总监，了解报告期内各部门员工薪酬在各项费用之间的划分依据，分析是否合理；抽样检查研发人员的合同，检查划分为研发人员的准确性。 5. 抽样检查研发项目工时记录、工时分配表、查看研发人员钉钉考勤及工时统计表，查看研发人员工资及费用分配表，复核发行人研发人员薪酬和费用分配计算过程。	1.（若不存在）从内控角度说明公司合理设置研发部门和研发岗位，研发薪酬只核算研发职能人员，内控良好并有效执行； 2.（若存在）说明具体情况，并分析薪酬的归集和分摊依据，并分析是否准确，如对项目设立独立编号，项目组人员需根据具体工作内容填报工时，经人事部、财务部核对后进行分摊。	翱捷科技、希荻微、臻雷科技、英集芯、赛微微、中科蓝汛、恒烁股份、灿瑞科技、杰华特、佰维存储、江波龙 （11 家芯片设计企业） 百利天恒、益方生物、华兰疫苗、宣泰医药、新天地、诚达药业、普蕊斯、诺思格、 奥浦迈、康为世纪 （10 家生物医药企业）
	研发人员人数、结构及波动	1.访谈人力资源负责人并结合员工花名册，了解研发人员所属部门、学历和薪酬等情况； 2.获取公司员工花名册及工资费用分配表，了解计入研发费用人工薪酬的部门构成和人员数量情况； 3.取得核心技术人员的尽职调查问卷，查阅核心技术人员的简历，查阅核心技术人员的学历证书；	1.列示报告期内各研发部门人员情况，或各年总数； 2.列表说明报告期内研发人员的构成情况，包括学历、入职年限等； 3.列示核心技术人员的学历、重要科研成果，主要荣誉情况； 4.根据项目研发情况和进展分析人员波动的合理性； 5.列示与同行业人员比较表，	翱捷科技、赛微微、中微半导、佰维存储、南芯科技 （5 家芯片设计企业） 华兰疫苗、西点药业、新天地、川宁生物、普蕊斯、诺思格、毕得医药、和元生物、康为世纪、英诺特 （10 家生物医药企业）

			分析原因	
	董事、监事和高级管理人员薪酬计入研发费用的合理性	1. 访谈公司财务总监，了解报告期内各部门员工薪酬在各项费用之间的划分依据； 2. 获取董事、监事和高级管理人员的薪酬费用归集及分配情况，分析计入研发费用是否合理； 3. 访谈公司管理层，了解高管的学历背景、工作背景和研发项目参与情况。	1. 说明薪酬的归集与核算方法，以及核算依据； 2. 列示报告期内高管薪酬计入研发费用的情况，若存在分摊可以根据期间内的具体职能说明分摊方法，及合理性； 3. 或者列示报告期内所有高管的名单、各阶段的具体职能、各期薪酬、计入费用类型等，分析计入研发费用的原因； 4. 从内控角度说明内控完善且很好地执行。	中科蓝讯、必易微、晶华微、中微半导、帝奥微、恒烁股份（6家芯片设计企业） 迈威生物、宣泰医药（2家生物医药企业）
	股权激励计入研发费用的准确性	我们获取了发行人的组织架构图及申报期内各年度的花名册，了解了发行人对于职工薪酬及股权激励费用的归集方法，并复核职工薪酬及股权激励费用计入研发费用的合理性与准确性	1. 列示研发人员获得的股权激励情况，以及金额	益方生物、宣泰医药（2家生物医药企业）
	研发人员在某一时间内是否存在不参与任何研发项目的情形	1. 查阅发行人不同项目的研发项目文件，核实不同项目阶段研发人员的参与情况； 2. 取得研发人员工时分摊明细等文件，检查各研发项目工时分摊的薪酬金额合计与研发人员薪酬总额是否一致，复核是否存在研发人员不参与研发项目的情形。	1. 从内控角度说明研发管理制度完善，研发管理有效，对项目、人员和薪酬都有严格规定； 2. 列示报告期内各月研发项目以及研发人员配备情况	天德钰（1家芯片设计企业）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
材料	材料金额波动原因，是否存在与成本混同，以及与研发领料是否相匹配	1. 获取报告期内研发项目明细表，与财务记录的研发账面情况进行核对，了解研发项目相关研发物料投入情况； 2. 检查报告期内公司研发费用中直接材料归集的具体内容，抽查研发材料的采购合同或订单、采购清单等采购凭证，复核研发材料入账的金额、时间，检查费用的真实性、归集准确性、与研发项目的相关性； 3. 抽取部分月份对研发领料进行细节测试，抽查领料单上是否注明领用研发材料对应的项目，确认其与研发项目的相关性，判断研发费用投入的真实性； 4. 了解公司研发领料和生产领料的业务流程，分别对研发领料和生产领料的内控流程进行穿行测试，确认研发领料和生产领料是否独立进行； 5. 获取报告期内公司研发材料出库记录，分析研发领用材料数量与研发费用相关支出的匹配关系；查看大额研发用原材料的领用记录，询问研发人员相关研发项目的进展、所处阶段、采购与领用大额原材料的原因，并判断其合理性； 6. 对比各期研发项目情况，对材料耗用金额上升较快的原因进行分析核查；	1. 说明研发领用材料的主要用途； 2. 可以列示各报告期内研发项目对应的进度及材料金额； 3. 分析波动原因：主要从项目角度分析，可以计算研发项目平均领料数量和平均领料金额，分析材料波动的原因；如不同年度公司研发项目及重点不一致，导致用料不一致； 4. 与成本是否存在混同：从内控角度说明研发费用核算制度健全，研发领料和生产领料是独立的业务流程，且内控被很好的执行； 5. 与研发领料是否匹配：列表说明报告期内研发领用材料数量、研发领用材料成本，与研发费用材料费对比，若有差异，分析原因；	迈威生物、晶华微、必易微、 纳芯微、中微半导、英集芯、臻雷科技、希荻微、佰维存储、龙迅股份 （10 家芯片设计企业） 百利天恒、华兰疫苗、宣泰医药、毕得医药、仁度生物、英诺特 （6 家生物医药企业）
	研发材料的去向，报废或销售、样品销售等处理情况，相关会计处理、会计科目以及具体金额	1. 检查研发费用明细账，结合发行人研发活动的业务流程，检查研发废料的报废或销售、样品销售等处理情况； 2. 检查公司研发物料备查账，分析研发材料领用去向是否合理，关注研发样品对外销售会计处理是否准确； 3. 获取研发样品销售明细，访谈研发负责人、财务负责人，了解研发样品的来源与会计处理。选样抽查至原始单据，检查会计处理是否适当。	1. 根据研发活动及不同阶段对研发废料、样品等进行定义； 2. 列示研发领用的各项材料的金额和材料去向（验证消耗、报废、销售、形成样品等）的金额； 3. 说明公司报废或销售、样品销售等的会计处理方法，与同行业可比公司比较相关会计处理是否一致。	翱捷科技臻雷科技、晶华微、中微半导、灿瑞科技、 佰维存储、龙迅股份 （7 家芯片设计企业）

	材料费的明细构成、用途	获取研发费用明细账，抽查研发费用的相关单据，包括合同、发票、银行回单、领用单等资料；	1.列示报告期内材料费主要构成明细类型，并对明细项目的用途、核算进行具体说明；	灿瑞科技、杰华特、南芯科技（3家芯片设计企业） 百利天恒（1家生物医药企业）
	领用对照品的合理性、会计处理	对存货的期末结存实施监盘，确认账实一致性，并检查材料领用与研发项目的对应情况；	1.结合产品研发特点说明领用对照品的合理性； 2.说明会计处理及合理性	百利天恒、首药控股（2家生物医药企业）
	研发是否存在领用长库龄成品，是否合理	访谈公司研发部门人员，了解公司材料及测试费发生情况、成品领用情况等；	1.将报告期内领用的成品按库龄划分，分析是否存在长库龄存货，若存在需进一步说明原因	杰华特（1家芯片设计企业）
折旧与摊销	折旧摊销费金额较高的原因，与研发用设备规模的匹配性	1.获取报告期各期研发费用明细，结合公司业务情况分析变动原因，是否符合业务实际； 2. 访谈公司财务负责人、研发负责人及相关人员，了解公司研发费用中折旧摊销费用较大的原因。	1.列示报告期内折旧占各年研发费用比例； 2.描述研发活动要用到的研发设备类型，说明各研发设备折旧的分摊方法； 3.列示报告期内折旧费用的变动趋势，分析折旧摊销金额上涨的原因，与研发设备规模（原值）变动对比，分析是否匹配； 4.与同行业可比公司比较	英集芯、佰维存储、裕太微、龙迅股份（4 家芯片设计企业）
	是否存在既用于生产又用于研发的设备或	1.访谈发行人财务负责人及相关人员，了解是否存在既用于生产又用于研发的设备或软件； 2.实地观察发行人测试设备，了解其实际运行情况；	1.说明研发中用到的设备类型，设备的应用领域； 2.说明在不同领域折旧摊销的分摊方法	龙迅股份（1 家芯片设计企业）

	软件	3.检查发行人对设备相关成本费用的分配过程，了解其相关成本费用的分配依据，检查测试机器生产工时和研发工时明细，复核相关成本费用分配的准确性；	及合理性	宣泰医药、康为世纪（2 家生物医药企业）
	研发活动所用资产的具体情况,规模增长是否与公司研发情况相匹配	获取公司固定资产和无形资产明细，检查采购合同、发票、付款凭证等凭证，实地查看研发使用的资产情况；	1．按照类别列示研发活动所用资产的原值； 2.列示主要资产的明细情况，如数量、原值、折旧年限等 3.将研发费用增长率与研发活动所用资产原值增长率进行比较，是否存在重大差异	南芯科技（1 家芯片设计企业） 毕得医药（1 家生物医药企业）
	软件使用费、IP 授权费的核算	获取 IP 授权、软件使用费以及技术许可费的采购明细表并了解相关采购情况，了解并确认相关会计处理情况是否准确；	1.列示购买的软件及 IP 的具体内容，说明摊销计入的科目，若存在分摊的说明原因	中微半导、裕太微（2 家芯片设计企业）
	购买的专利计入无形资产是否合理,与自身研发支出资本化政策是否一致	1.获取知识产权转让协议、公司研发支出资本化会计政策等支持性文件，审阅相关条款，评估相关会计处理是否符合企业会计准则有关无形资产的相关规定； 2.结合公司自身情况，对开发支出资本化的五个条件逐项分析，判断计入无形资产的专利使用权是否满足资本化条件。	1.从无形资产的定义说明专利是否符合标准； 2.从开发阶段的支出需同时满足的五个条件入手，逐项分析	诺诚健华（1 家生物医药企业）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
委托研发	委托研发的具体情况，技术成果的使用约定及保密	1. 访谈研发中心负责人了解委托研发服务单位的选择标准、选择方式、定价标准以及对委托研发的管理情况，核查公司与委托研发相关的内控制度是否有效执行； 2. 核查大额服务供应商的背景资料，对其进行访谈及函证，并检查其提供的研发成果资料，结合公司关联方清单、员工花名册及重要资金流水情况，核查上述合作方是否与公司存在关联关系和利益安排；（定价是否公允） 3. 结合发行人与受托研发单位的合作关系、发行人委托研发费的价格形成机制分析委托研发费的合理性及公允性； 4. 获取委托开发服务供应商的清单与合同，梳理合同条款，并查看合同中关于研发成果的使用约定、保密措施等； 5. 了解委托开发项目形成相关技术成果、委托开发与自主研发相关技术的区别与联系； 6. 结合试验测试或服务情况重新计算合同执行进度，并复核主要服务项目进度的合理性，检查大额研发费用的发生额凭证及付款凭证判断研发费用归集核算的准确性，结合研发项目的开展情况分析研发费用波动的合理性。	1. 按供应商汇总列示各报告期内委托研发的金额及占比； 2. 对报告期内重大的委托研发情况列示具体情况，如项目开始时间、必要性、合同金额、付款时点、是否完结、已支付金额、剩余未支付金额、研发成果及归属、风险承担情况、保密情况； 3. （生物医药公司 CRO 多）按主要项目归集各年度的所有 CRO 服务； 4. 列示主要供应商的基本情况； 5. 若金额存在波动，具体分析原因；若委托研发金额较大，说明是否依赖委托方	翱捷科技（1 家芯片设计企业） 诺诚健华、益方生物、西点药业、新天地、诚达药业、英诺特（6 家生物医药企业）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
合作研发	合作研发的模式等具体情况，费用流向，技术成果归属及保密	1.核查了发行人报告期内与合作研发机构签署的协议，审阅了合作研发的内容和范围、合作各方的权利和义务、风险责任的承担方式、合作研发的成果分配和收益分成约定、合作研发的保密措施等关键条款及安排，获取了发行人与易冲就相关解除协议的沟通函件； 2．就合作研发项目的原因、商业背景、对公司研发及经营情况的影响等情况，对公司管理层进行了访谈； 3．获取合作研发费用的明细账，抽样检查明细费用的支持性文件，如合同、发票、付款单据等，检查费用是否有相关的支持性文件，检验费用的真实性； 4.获取了报告期内发行人收入明细，核查了报告期内合作研发相关产品的收入情况； 5．核查了报告期内合作研发项目的利润分成情况； 6.通过公开渠道查阅合作方的行业地位、主要产品，分析合作方与公司开展合作研发的合理性； 7.向合作方函证，确认合同及付款金额、研发进度、款项支付情况；	1.列示合作研发的具体内容，包括合作方、背景、项目期限、开始时间、项目内容、目前研发阶段、技术成果归属、投资、项目费用和风险承担及利润分配、知识产权归属等； 2.按研发项目具体列示形成的研发成果、研发成果的使用约定和保密条款 3.研发阶段以及商业化阶段等不同阶段的会计处理，费用核算方法，判断是否符合会计准则。	希荻微、裕太微（2 家芯片设计企业） 迈威生物、赛伦生物、诺诚健华、宣泰医药、首药控股（5 家生物医药企业）
技术服务	技术服务的具体内容、供应商情况及采购的必要性，与产品的匹配性	1.获取了发行人报告期内采购技术咨询服务的明细及相应合同，询问相关合作关系；通过背景调查、访谈供应商、获取确认函等形式，了解发行人采购相应技术咨询服务的背景，核查相关供应商与发行人的关联关系； 2．了解采购技术服务费的业务实质以及具体服务内容，了解技术服务费与产品的匹配性，抽取检查采购技术服务费的相关订单、发票和付款凭证等相关资料，查看采购的主要供应商，检查技术服务费的真实性和准确性。	1.列示前五或前十供应商报告期内技术服务费的采购情况； 2.对重要项目逐项列示，包括具体内容、供应商、采购金额、占比、采购时间、是否结束、成果、与产品的匹配性，是否必要； 3.与同行业可比公司的比较判断是否符合行业惯例。	希荻微、海光信息（2 家芯片设计企业） 泓博医药、英诺特（2 家生物医药企业）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
研发资本化	研发资本化会计政策是否合理	1.了解发行人研发支出资本化的会计政策，评价发行人采用的内部研究开发支出会计政策是否符合企业会计准则的要求； 2.与同行业上市公司研发支出资本化的会计政策进行比较，评价发行人的会计政策是否合理； 3.获取并查阅各研发项目资本化的证据，逐条对照《企业会计准则第6号--无形资产》核查研发费用资本化政策是否审慎。 4.查阅公司研发项目的立项报告、资本化时点说明、结题报告、结转无形资产说明； 5.获取政府等外部机构颁发的权属证书、认证证书，项目研发记录、生产记录，结合立项报告、资本化时点说明、结题报告、结转无形资产说明，检查研究阶段与开发阶段划分是否准确；	1.说明公司研发资本化的具体时点，分析是否符合会计准则要求； 2.列示同行业可比公司研发费用资本化依据并比较是否存在差异； 3.针对具体项目可逐项分析是否满足无形资产的5项条件； 4.从技术路径、工艺难度、研发周期、研发成功率等角度论证合理性； 5.说明公司上市前后研发资本化政策将保持一致。	海光信息（1家芯片设计企业） 塞伦生物、海创药业、华兰疫苗（注册阶段持续追问）、首药控股、川宁生物（5家生物医药企业）
	形成无形资产的减值测试	获取发行人报告期内各期对开发支出进行减值测试的原始数据，访谈相关研发人员及销售人员，分析减值测试中对未来数据的预测以及关键假设参数的合理性。	1.描述减值测试的具体过程，或从减值迹象角度分析； 2.说明未计提减值测试的合理性或减值计提金额的合理性。	华兰疫苗、川宁生物（2家生物医药公司）
	无形资产的专利是否来源于自主研发	取得报告期内发行人无形资产明细表，核查无形资产的来源；取得报告期内无形资产中的非专利技术的技术转让合同；	说明账面无形资产的来源，以及列示各报告期原值、摊销、净值，并简要说明具体情况	诚达药业（1家生物医药企业）
	资本化金额归集是否准确	查阅发行人研发费用核算制度，取得发行人研发费用化、资本化投入明细表及物料消耗表，判断其研发费用资本化是否严格履行会计政策、研发费用归集是否准确；	1.列示资本化项目对应的明细构成，列示核算内容及入账依据； 2.从内控角度分析金额的合理性	华兰疫苗（1家生物医药企业）
	形成的无形资产的摊销方法	访谈研发人员以及销售人员，从公开平台获取同行业其他可对比公司披露的非专利技术的使用年限，分析发行人相关处于开发阶段的研发项目未来使用年限是否合理以及账务处理是否正确；	1.说明公司具体的摊销政策； 2.与同行业可比公司比较判断是否一致是否合理	华兰疫苗（1家生物医药公司）

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
加计扣除	账面研发费用与加计扣除不一致的原因，是否存在列报不准确	获取报告期内公司研发费用加计扣除报告，获取研发费用加计扣除明细表；将研发费用加计扣除基数与实际发生的研发费用金额进行匹配，定量分析差异原因及合理性。	1. 表格列示报告期内研发费用账面金额与加计扣除金额的差异； 2. 将差异原因进行归类，如合并影响金额、不符合加计扣除标准、研发费用超过扣除限额、无发票、过时效、未申请等 3. 对差异原因进行分析，判断是否合理	翱捷科技、臻镭科技、晶华微、中微半导、钜泉光电、天德钰（6 家芯片设计企业） 塞伦生物、荣昌生物、百利天恒、益方生物、宣泰医药、诚达药业、毕得医药、仁度生物（8 家生物医药企业）
行业针对性问题	芯片设计行业：掩膜板（光罩）的会计处理	1. 获取掩模采购明细，访谈了解掩膜实际使用周期及与研发流程的关系，检查相应会计处理是否适当； 2. 了解发行人光罩费用的核算方法，并与同行业可比公司的核算方法进行对比，分析其相关会计处理合理性。	1. 列示采购金额和各期研发费用入账金额； 2. 说明具体的会计处理，从准则角度说明依据，与同行业可比公司比较是否存在差异。	希荻微、晶华微、中微半导、恒烁股份、裕太微（5 家）
	生物医药行业：报告期内临床试验费、技术服务费波动原因	1. 获取临床服务费、技术服务费相关合同，检查该项支出是否合理，查验合同条款，复核计算应计入报告期内的费用金额是否与账面一致。	1. 按研发项目汇总列示各报告期内对应的临床试验费/技术服务费金额； 2. 或按供应商汇总列示各报告期内对应的临床试验费/技术服务费金额及主要内容； 3. 说明服务进度确认方式； 4. 从项目的研发管线、研发进度等角度说明波动原因。	迈威生物、华兰疫苗、宣泰医药、首药控股（4 家）

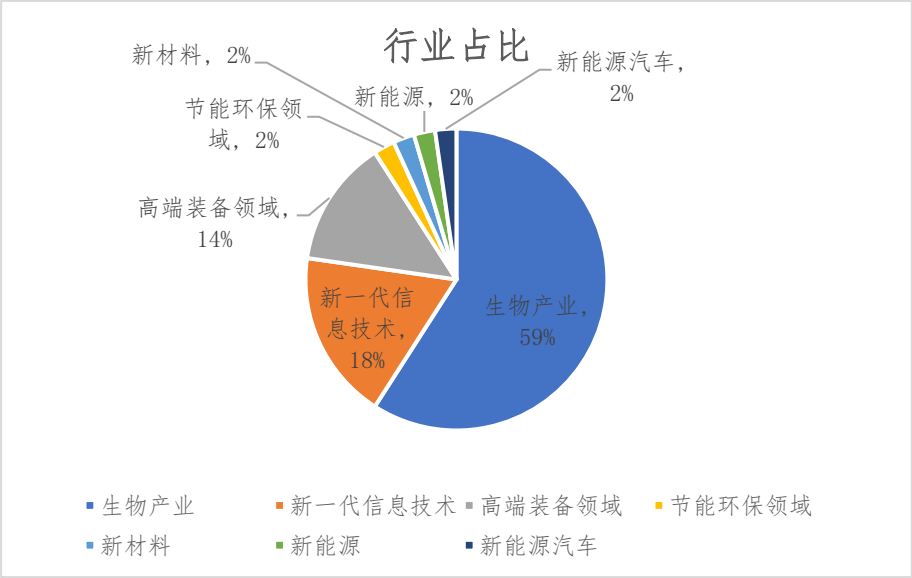
第3篇 IPO研发费用资本化研究

一、IPO研发资本化整体情况

注册制下，科创板、创业板和主板截至2023年6月30日注册生效的IPO公司合计1083家。在报告期内存在研发资本化的公司共44家，其中科创板40家，创业板4家，注册制下主板中尚无研发资本化情况，主要研发资本化集中在科创板。具体样本清单详见附录 1。

（一）资本化行业分析

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业分类（2018）》进行归类，注册制下截至2023年6月30日存在研发资本化的44家公司主要集中在**生物产业、新一代信息技术产业和高端智能制造产业**，三个产业占比达到91%。其中，生物产业资本化26家，占比59%，新一代信息技术产业资本化8家，占比18%，高端智能装备领域资本化8家，占比14%。



其中，存在研发资本化的4家创业板公司均属于生物产业，3家为生物医药行业，1家为医疗器械行业。

（二）资本化比率分析

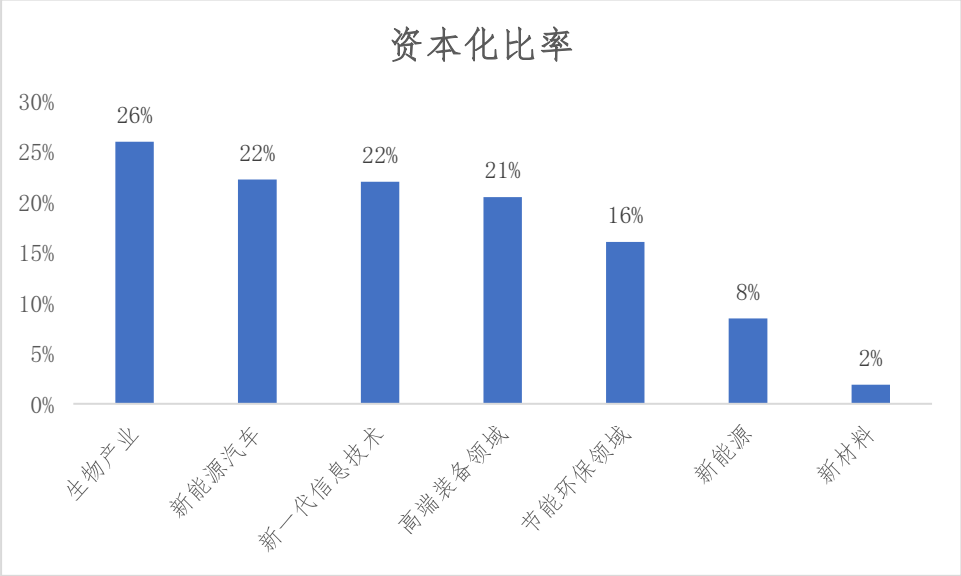
报告期内三个完整年度的资本化率（资本化的研发投入占全部研发投入的比例）情况如下：

✧生物产业的资本化率最高为 26%，其中医疗器械行业资本化率为 30%，生物医药行业资本化率为 25%；

✧新能源汽车和新一代信息技术产业资本化率均为 22%；

✧高端智能装备领域资本化率为 21%。

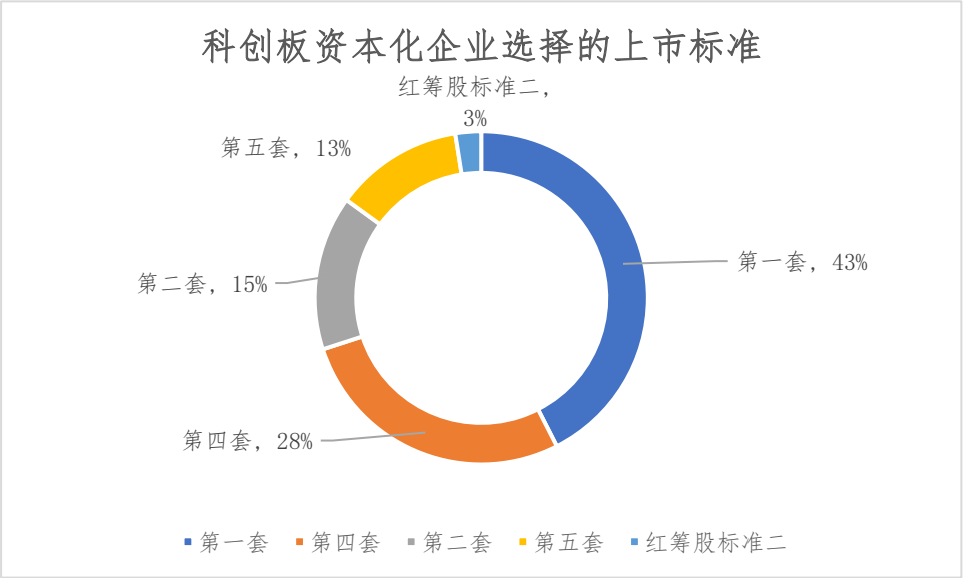
✧报告期内仅特宝生物、科德数控、海光信息 3 家企业报告期内的资本化率在 50%以上。



（三）上市标准分析

截至 2023 年 6 月 30 日，存在研发资本化的 40 家科创板公司中，选择第一套上市标准的有 17 家，占比 43%；剩余 57%均选择的为非盈利上市标准。

存在研发资本化的 4 家创业板公司中，在上市标准选择上，仅 1 家公司选择“最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”，其余 3 家都选择“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。



针对 21 家选择盈利指标的 IPO 公司进行简单测算，将其资本化金额费用化后，仅科德数控、微芯生物和道通科技可能存在不满足资本化的情况。可见对大部分公司而言是否资本化不会对公司上市指标产生影响。

二、各行业研发资本化时点

（一）生物产业

截至 2023 年 6 月 30 日，存在研发资本化的生物产业公司有 26 家，其中生物医药行业 19 家，医疗器械行业 7 家。

1. 生物医药行业

根据 2020 年《药品注册管理办法》，药品主要分为中药、化学药品、生物制品三种类别，其中生物制品还分为治疗用生物制品、预防用生物制品、和按生物制品管理的体外诊断试剂。

截至 2023 年 6 月 30 日，存在研发资本化的公司中，9 家为化学药企业，10 家为生物制品企业，其中 5 家为疫苗（预防用生物制品）企业。

（1）药品研发流程

中药、化学药和生物药都根据研发的难度分为创新药、改良型新药和仿制药三类。

一款药品的研发流程大体分为药物发现、临床前研究、临床试验申请（IND）、临床研究（主要包括临床 I 期、II 期、III 期 IV 期和生物等效性试验）、新药上市申请（NDA）和上市后研究等阶段。

对于改良型新药和仿制药来说，由于已经有参照药品，因此研发流程会存在简略。

具体研发流程如下：

研发流程	创新药	改良性新药	化学仿制药
药物发现阶段	药物作用靶点的选择与确认、先导药物的确定、构效关系的研究与活性化合物的筛选、初步药代动力学、早期安全性评价、候选药物的选定。	主要包括处方工艺研究，质量研究，稳定性研究等。	主要确定要仿制的原研药，
临床前研究阶段	对于候选化合物进行一系列的临床前研究，包括临床前药效学研究、临床前药代动力学研究、临床前安全药理学研究、临床前毒理学研究，以及 CMC（化学、生产和控制）研究以提供符合 GMP 要求的临床试验用样品。	若给药途径、剂量、适应症发生变化等需要提供有针对性的非临床安全性研究资料。	主要是药学研究、药理毒理研究，包括（1）品种调研；（2）进行参比制剂备案；（3）体外预评价；（4）小试；（5）中试；（6）生产确认阶段；（7）工艺验证阶段
临床试验申请（IND）	按照药监部门的要求完成 IND 申请资料的准备，并提交新药进入临床试验研究阶段的申请。进行生物等效性研究需要备案。		
临床研究阶段	通过规模逐步放大的人体试验进行药物的有效性和安全性评价，不同临床研究阶段的研究目的和内容存在一定侧重。包括临床 I 期、II 期和 III 期。		进行生物等效性（BE）研究。临床研究阶段可能存在豁免。
其中： 临床 I 期	获得初步的临床药理学及人体安全性评价数据。	初步的临床药理学及人体安全性评价试验。	/
临床 II 期	探索性临床试验，获得药物初步的有效性和进一步的安全性数据。	对治疗作用的评价。	/
临床 III 期	药物药效和安全性确证研究，获得支持产品上市的安全性和有效性数据。III 期临床试验的研究结果通常是新药获批上市的主要依据。	对安全性和有效性的进一步验证。改良的临床优势已在前期 I 期 II 期临床中都得到确认，因此改良型新药的 III 期临床更倾向于在放大样本人群中的验证。	/

研发流程	创新药	改良性新药	化学仿制药
生物等效性研究	/	/	研究仿制药和和原研药无差别
上市申请（NDA）	结合临床前研究、临床研究阶段的药学研究，建立完善的生产（GMP）和质量体系，依据临床试验数据递交上市许可申请。	提供的研究数据能证明具有明显的临床优势。	仿制药进行 ANDA 申报，只需要说明其品质和功效与原研药一致就可以了。
上市后研究阶段	涵盖药品 IV 期临床研究、上市后监测、上市后再评价等工作。		

注 1：由于生物类似药比化学仿制药研发复杂且用时较长，故归到改良型新药中；

注 2：仿制药指化学仿制药。

注 3：根据《药品注册管理办法》（国家市场监督管理总局令 2020 年第 27 号）第二十一条“药物临床试验分为 I 期临床试验、II 期临床试验、III期临床试验、IV期临床试验以及生物等效性试验”。参考招股说明书，比如三生国健和诺诚健华，将 IV 期临床试验归到上市后研究阶段。

国家药监局在创新药物临床试验审批中遵循了根据药物特点、适应症以及已有的支持信息，采用灵活的方式开展适用的试验的理念，即**无缝试验（Seamless Trial）理念**。

国家药监局会根据创新药物的具体情况颁发临床批件的情况。比如微芯生物存在直接取得 II/ III 期联合批件的情况；华兰疫苗存在部分疫苗临床批件要求无需进行 I 期和 II 期临床试验，还有部分疫苗临床批件要求需要进行 I 期和 III 期临床试验，无需进行 II 期临床试验。

（2）药品研发资本化时点

创新药要求自主研究开发，改良型新药要求比改良前具有明显的临床优势，技术难度大，且均需进行临床 I、II 和 III 期试验，故都**归为新药范畴**。而化学仿制药相关的原研药已上市，研发技术及产品工艺相对成熟，注册时仅要求与原研药没有差别，故直接分类为仿制药。

报告期内存在资本化的 19 家生物医药企业中，10 家企业选择与盈利相关的上市指标，选择非盈利上市指标的公司大部分选择的是第四套和第五套上市指标，其中其他生物制品公司大部分选择第四套上市标准，疫苗企业大部分选择第五套上市标准。

① 新药研发资本化时点

新药一般以临床需求为导向，对行业热点领域产品进行创新性研究开发，研发风险大，耗时长，化学药和生物药都涉及新药的研发。19 家生物医药企业中，涉及新药研发资本化的有 18 家，研发资本化时点主要情况如下：

分类		资本化时点	公司
区分是否为创新药	创新药	**时点 1：**取得新药证书，并满足五项条件	康希诺
		时点 2：全部费用化	华兰疫苗
	非创新药	**时点：**实质开展 III 期临床试验	康希诺、华兰疫苗
创新药		**时点 1：**取得临床 III 期批件（或最后一期临床批件），并实质性开展 III 期（或最后一期）临床	圣诺生物、悦康药业、诺泰生物、微芯生物、三生国健、特宝生物、艾迪药业、凯因科技、前沿生物、南新制药、泰恩康、欧林生物、百克生物
		时点 2：完成 III 期临床试验	金迪克
		时点 3：取得新药证书	复旦张江、诺诚健华

大部分企业主要对创新药进行资本化，资本化时点如下：

✧ 以取得临床 III 期批件（最后一期临床批件）并已实质开展 III 期（或最后一期）临床为资本化起点的有 13 家，占比达 72%；

✧ 有 1 家金迪克以完成 III 期临床试验为资本化时点；

✧ 2 家复旦张江和诺诚健华选择以更谨慎的时点即取得新药证书为资本化时点。

对于疫苗企业而言，存在根据自身研发的具体情况，区分创新类疫苗和非创新类疫苗制定了不同的资本化时点，如康希诺和华兰疫苗，对于非创新类疫苗都以实质开展 III 期临床为资本化时点；对于创新类疫苗，资本化时点较为严苛，康希诺以取得新药证书为资本化时点，而华兰疫苗全部费用化。

整体来看，**对于创新药大多数公司认为取得 III 期临床批件且实质开展 III 期临床时即达到资本化时点**。部分公司采用更严谨的资本化政策，以“取得新药注册证书”为研发资本化时点，如复旦张江仅针对技术上具有可行性，未来目的明确，风险基本可控的项目进行资本化；诺诚健华认为公司药品研发成功的经验不够丰富，也选择了更严谨的资本化政策。

② 仿制药资本化时点

仿制药的主要研发流程包括小试阶段、中试阶段、生物等效性试验及注册申报阶段。报告期内研发资本化涉及到 9 家公司存在仿制药资本化，但是其资本化时点差异较大，共分为两类，第一类为不区分是否需要临床，第二类为区分是否需要临床，具体时点如下：

是否区分临床		资本化时点	公司
不区分是否需要临床		开始中试时	复旦张江、川宁生物
区分是否需要临床	需要临床	取得临床批件或完成生物等效性（BE）备案	圣诺生物、凯因科技、悦康药业、诺泰生物、艾迪药业、南新制药、泰恩康
	不需要临床	时点 1：全部费用化	圣诺生物、艾迪药业、南新制药
		时点 2：完成中试时	悦康药业
		时点 3：取得药品注册受理通知书	诺泰生物
		时点 4：取得药品注册批件	泰恩康

注：凯因科技未明确说明无需临床时项目的资本化时点。

对于不区分是否需要临床的，全部以临床前开始中试时为资本化起点；区分是否需要临床的，对于需要临床的，7 家公司都以取得临床批件或完成生物等效性（BE）备案为资本化时点，对于不需要临床的，资本化时点差异较大，需结合各公司产品经营特点、研发项目实际风险状况等对研发可行性及确定性的判断而确定。

整体来说，由于原研药已表明了技术的可行性，且能够带来经济利益，同时生物等效性研究较为简单，无需花费大量的资源即可完成，因此**需要临床的仿制药在取得临床批件或生物等效性（BE）试验时通常标志着该类仿制药项目在技术上具有可行性，可以作为研发资本化的时点**。

对于 2016 年以前已取得药品注册证书的存量仿制药开展的一致性评价，仅悦康药业选择了和新注册仿制药一样的方法进行资本化，其他公司全部进行费用化处理。

（3）其他资本化相关问题

①取得 II/III 期联合批件的资本化时点

通常情况下，临床试验都是按照Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期的顺序分别取得批件并分别进行试验，但也存在药监局采用**无缝试验的理念颁发临床批件的情况。**

比如微芯生物存在 2 类化药即改良型新药西达本胺存在取得 II/III 期联合批件的情况，申报时其资本化政策为“在药品上市前取得最后一次临床试验批件”范围较宽，即只要取得 II/III 期联合批件或者取得 III 期批件即进行资本化，但是在审核中被反复问询资本化时点是否谨慎，其在上市注册问询时对资本化政策进行变更，并进行会计差错更正，将实质开展最后一期临床试验作为开发阶段的起点。如取得 II/III 期联合批件时，需要在有足够外部证据证明实质开展最后一期临床试验时进行资本化，对于不存在明显的 II 期与 III 期临床试验的划分，则全部费用化处理。

因此对于需要进行 I、II、III 期临床试验的新药，审核机构认为最早应该在取得最后一期临床批件并有证据表明实质开展最后一期临床试验时进行资本化是合理的。

② 不同适应症的资本化处理

大部分公司将存在的不同适应症分开核算分开进行结转无形资产，如微芯生物、南新制药。

其中微芯生物西达本胺、西格列他钠报告期内资本化的研发项目针对不同的适应症会分别取得相关的临床 I/II/III 期批件，不同的适应症各自分开进行研究并分别取得注册批件，因此分别对每个适应症独立判断是否满足资本化条件，分开确认开发支出。

南新制药通过上市后 IV 期研究增加了适应症，将其符合条件的支出单独结转无形资产。

但是特宝生物的 I 类新药派格宾存在丙肝和乙肝两个适应症，该两个适应症分别取得 III 期临床批件，并分别取得注册证，特宝生物认为丙肝和乙肝虽然是属于两种不同的适应症，但是公司无法将其分离出来单独用于出售或转让，且由于患者信息保密公司无法单独获取两个适应症的可收回金额，因此认为不应该按适应症确认无形资产，**故将两个适应症合并为一项无形资产进行核算**。具体核算时丙肝适应症于 2016 年 10 月完成 III 期临床，故在取得丙肝适应症注册批件的同时取得了新药证书，特宝生物将派格宾与丙肝相关的支出先结转无形资产，在 2017 年 9 月乙肝适应症完成 III 期临床取得乙肝适应症补充注册批件时，将乙肝相关支出结转确认**增加与派格宾相关的无形资产，同时根据所取得的注册批件的期限调整派格宾无形资产的摊销年限，其在 2016 年末也是将已结转无形资产的丙肝适应症和在研的开发支出-乙肝适应症作为一个整体来判断派格宾是否存在减值。**特宝生物在上市审核中被反复问询其将不同适应症合并处理是否正确。

③ 药品上市后研究的资本化处理

上市后研究包括药品上市后进行的 IV 期临床研究、上市后监测、上市后再评价等工作，大部分公司都进行费用化处理。但是南新制药针对 1 类化药帕拉米韦氯化钠注射液注册证书中要求的 IV 期临床以及复旦张江对仿制药艾拉上市后进行的上市后研究都进行了资本化。

南新制药认为 IV 期临床增加了适应症，复旦张江认为艾拉的上市后研究实质性改进了药品的性能，都认为可以扩大经济利益的流入。两家公司都将其上市后研究视同一项新的研发，复旦张江将补充注册前发生的所有费用全部资本化，而南新制药再注册时 IV 期临床的样本尚未全部完成，但经判断不会影响再注册，在资本化时仅将药品注册批件注明的监测期内发生的支出资本化，对超出监测期的 IV 期临床支出出于谨慎性费用化处理。

④ 外购技术或研发项目的资本化处理

对于研发相关项目存在外购专利技术的，泰恩康对于购买的研发项目，如果在购买时对应的研发项目已达到公司内部研发的资本化条件则其购买所发生的支出进行资本化处理，后续自行研发所发生的支出，参照内部研发的政策进行处理。

而诺诚健华、艾迪药业和南新制药对于外购的专利技术，无论所购技术对应的药物研发是否满足资本化条件，均将外购技术资本化计入开发支出，在研发项目结转无形资产时一起结转无形资产。其中艾迪药业在反馈中明确说明公司进行到一定阶段的研发项目，并在该项目上进行进一步研究开发，其资本化条件将区分外购技术和自研而有所不同，外购技术的成本总是可以资本化，自研部分则根据内部研发的资本化政策确认。

2. 医疗器械行业

（1）医疗器械研发流程

根据《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 739 号）、《医疗器械经营监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 54 号）等规定，我国医疗器械按照风险程度分为三类，第一类医疗器械无需备案，第二类医疗器械实行备案管理，第三类医疗器械实行产品注册管理。

医疗器械行业新产品从立项到注册成功的研发周期通常至少需要 5 年以上（样本中联影医疗例外）。医疗器械临床试验成功率较高，资本化期间一般在 2-4 年左右。医疗器械行业基本都采用“需求决定产品”的研发模式，重要研发节点如下：

研发阶段	主要内容
立项	研发部门根据市场需求，结合现有产品的功能特点及自身的技术力量，提议可能开展研究的项目并进行可行性分析，形成项目任务书
策划及输入	确定已识别的市场需求、法规标准需求、风险相关需求以及其他必要的需求规范并转化为产品设计要求
设计开发输出	确定产品设计和工艺设计
设计验证	进行设计验证，确保设计输出满足设计输入，主要包括测试方法确认、供方评价、动物实验等
设计验证和转移	进行临床评价和设计确认及转移，确保设计输出满足用户需求、设计输出适于制造。临床阶段，发行人与国家认可的临床试验机构进行合作，并由临床试验机构的专家、教授等召开试用相关产品的伦理会，获取伦理委员会批件、临床试验备案文件/临床批件（如需）后开展临床试验活动。 临床试验的主要节点包括：首例临床入组、临床入组结束、临床总结报告
上市前准备	进行产品注册申请、获得产品注册证，产品上市策划和生产准备
上市后监控	对产品开发项目进行评价，对产品生产过程和市场反馈进行检测

一般情况下，对未列入国家药监局《免于进行临床评价医疗器械目录》中的类目，均需进行临床试验。

（2）医疗器械行业资本化情况

截至 2023 年 6 月 30 日，报告期内存在研发费用资本化的公司有 7 家，其中 1 家创业板公司。根据 7 家公司的主营业务将其分为 2 类，其中一类为医疗设备，有 2 家公司；另一类为植入耗材，共 5 家公司。

医疗器械行业的试验成功率都很高，存在资本化的 7 家公司主要是对 III 类需要注册的医疗器械的研发进行资本化。

根据监管流程和研发节点，医疗器械行业研发资本化时点如下。

具体情形	资本化时点	公司
需要临床试验的研发项目	**时点 1：**完成首例临床试验入组，依据首例病例报告表作为资本化依据。	山外山、电生理、爱博诺德、心脉医疗、迈普医学
	时点 2：需要临床批件情况下，以取得临床批件为资本化时点。 不需要临床批件情况下，以主中心医院伦理委员会通过并取得伦理批件为资本化时点；	赛诺医疗
	时点 3：完成临床试验备案	联影医疗
不需要临床试验的研发项目	**时点 1：**全部费用化	山外山、电生理、爱博诺德、心脉医疗、迈普医学
	时点 2：取得医疗器械质量监督检验机构出具的检验合格报告	赛诺医疗、联影医疗

一般情况，公司主要对需要临床试验的项目进行资本化，对不需要临床试验的研发项目直接费用化，样本中共 5 家采用该种方式，占比达 78%。

在对需要临床试验的研发项目资本化时点选择时，5 家公司选择了以完成首例临床试验入组为资本化起点。此外，联影医疗以完成临床试验备案为资本化起点；赛诺医疗更加细化，在需要临床批件时以

取得临床批件为资本化时点，在不需要临床批件时，以取得伦理批件为资本化起点。

针对不需要临床试验的研发项目，仅联影医疗和赛诺医疗在取得医疗器械质量监督检验机构出具的检验合格报告时作为资本化起点，其他 5 家公司均对不需要临床试验的研发项目费用化处理。

进行研发资本化项目，均以取得医疗器械注册证为资本化的终点。

（二）新一代信息技术领域产业

截至 2023 年 6 月 30 日，新一代信息技术领域报告期内存在研发资本化的企业共 8 家，全部属于科创板。其中 1 家为软件行业，2 家为半导体设备制造企业，3 家为芯片设计企业，3 家为其他信息设备制造企业（1 家为半导体显示设备制造企业，1 家属于信息安全设备制造企业）。

8 家资本化的企业中，7 家采用第二套和第四套等非盈利上市标准，是否资本化对上市指标无实质性影响。

仅有的 1 家存在研发资本化的软件企业泽达易盛，在 2016 年认为“农业装备共性参数无线测控与传输系统”研发项目满足资本化条件，故进行资本化，但是在 2017 年认为市场需求发生变化，销售前景不明朗，收益产生有极大的不确定性，虽然取得了著作权，但还是出于谨慎考虑，将其全部转入当期损益。报告期内无资本化研发项目，且其研发资本化政策按照准则描述，未制定明确的资本化时点。**同时，该企业因财务造假退市，故不进行讨论。**

1.半导体设备制造行业

存在研发资本化的2家半导体设备制造企业中，中微公司主要研制刻蚀设备（CCP），华海清科主要研制抛光设备（CMP），均是半导体行业的硬科技企业。尤其**中微公司的资本化比例达到了 34.15%，资本化比例较高。**

（1）半导体设备制造行业的研发流程

半导体设备制造行业研发主要节点如下所示，由于研制的设备具有极强的专业性,其在开发实现阶段包括Alpha阶段和Beta阶段。

研发阶段	主要内容
概念阶段	研发部门根据行业技术动态及市场需求提出新产品或新技术定位与构想，对比行业技术现状及未来技术发展趋势及确定最适合的研发方案。研发部门项目负责人组织机械设计部、软件部门、生产部门等各个职能部门，对新技术、新产品的功能及性能指标要求、技术难点、总体设计方案、开发周期以及风险等进行讨论、评审并立项。
设计阶段	项目负责人负责组织制定和完善设计方案、进行产品模块分解、确定子模块性能和功能指标、子模块设计方案等，组织设计方案修改。
开发实现阶段	包括 Alpha 阶段、Beta 阶段。 Alpha 阶段根据市场需求进行机台的设计、组装、开发和验证。 本阶段形成的模块或机台称为 Alpha 机，测试部门根据功能及性能要求对模块或 Alpha 机进行测试，研发部门进行改进，直至 Alpha 机初步试制成功。 Beta 阶段对 Alpha 的模块或机台进行持续测试及改进，通过最终测试验收后形成 Beta 机。
量产阶段	该阶段根据市场及客户的需求进行批量生 产交付，标志着机台技术已经成熟。为了保证产品技术及工艺的先进性，研发部 门会在产品量产过程及全生命维护阶段对其进行持续的技术升级与工艺优化，并 确保最新的研发成果在产品上实现应用。

（2）半导体设备制造行业的资本化时点

对于半导体设备制造企业而言，从技术可行性角度，需要组装 Alpha 机台测试基础技术性能，以验证机台可以重复可靠地达到预先指定的各项规格指标。

从经济利益流入的角度，其研发方向与客户需求、未来技术更新方向匹配，产品可以通过销售实现经济利益，中微公司还披露，其 Alpha 机台通过测试就明确表明符合客户及市场需求，能够进行商业性开发。

同时由于半导体设备的专用性，其客户比较集中，形成 Alpha 机台后一般都会发给客户进行测试看其是否达到预计目标。

因此，Alpha 机台的初步试制成功标志着开发活动的开始，代表研发活动已上升为针对可进行功能测试和技术完善的实物机台的开发，能将研究成果应用于研发项目设定的计划以生产出新的具有实质性改进的产品。

2 家半导体设备企业均**以 Alpha 机台试制成功或者 Alpha 阶段结束作为研发费用资本化的时点**。此外华海清科还需要开发阶段立项审批通过。

2.芯片设计和信息制造行业

截至2023年6月30日，报告期内存在资本化的其他5家新一代信息技术领域的公司资本化率都很高，其平均资本化率达到了27.27%，3家芯片设计行业的平均资本化率达到了29.67%，其中海光信息的资本化率为58.97%，突破了50%。

（1）芯片设计和信息制造行业的研发流程

不同行业公司的研发流程存在一些差别，总体来说与芯片设计和信息制造行业**与产品相关的研发项目**的研发流程分为以下五个阶段：

研发阶段	与产品相关的研发项目
立项	市场调研完成、初步可行性完成的情况下，填写立项启动建议书，完成项目的研究工作，提交并完成立项评审
概念策划阶段	完成产品的概要设计并制定出产品开发计划，提交并完成概要设计评审和策划评审
开发实现阶段	进行产品详细设计，提交并完成设计实现评审，然后生产样品并进行样品验证
设计验证确认阶段	对小批量试生产的样品进行测试，如果产品的可靠性和参数指标满足产品需求规格后送至正样客户进行客户试用，之后组织正样评审和设计定型评审，确定产品进入批量试生产阶段
产品发布阶段	批量试生产过程中进行鉴定试验，通过后组织完成生产定型评审，产品进入确认阶段和发布阶段

（2）芯片设计和信息制造行业的资本化时点

芯片设计和信息制造行业**基本都对研发项目进行分类，在项目开始时即根据项目的性质、技术难度、是否能形成产品等指标将研发项目分为费用化研发项目和资本化研发项目**。一般资本化项目均有明确的可对应的产品，且不是简单的对已有项目的升级改造。

对于费用化研发项目则发生的全部支出全部费用化，对于资本化研发项目，则对满足条件的支出进行资本化。

各类研发项目在技术上并非完全割裂，会具备一定程度的技术关联和递进关系，一般情况下费用化研发项目或以前资本化研发项目会为新资本化研发项目提供技术基础。

针对资本化的具体时点，各家公司的表述也存在差异：

资本化时点	公司
时点 1：立项时进行立项评审，同时进行技术评审和资本化评审，评审通过后进行资本化/项目通过开案评审；	海光信息、复旦微电、和辉光电
时点 2：对项目研究阶段的成果进行评审，并对项目在技术可行性、商业用途、预计可否形成无形资产、无形资产的可用性、技术及财务支持、项目内部管理和费用核算等角度进行评估，评审通过后，依据评审确认表进行资本化。	龙芯中科
时点 3：公司在项目立项、项目里程碑节点召集专家人员对研发项目的技术成熟度进行评审，技术评审达到 5 级以上即进入开发阶段，组织多部门召开会议评审是否符合资本化 5 个条件，若评审通过则进行资本化。	国盾量子

但是经过分析，龙芯中科和国盾量子在研究阶段的工作内容与海光信息、复旦微电和和辉光电在立项阶段的工作类似，龙芯中科和国盾量子对项目是否满足资本化的评审节点与海光信息和复旦微电对立项的评审节点类似，因此认为其资本化时点不存在实质性差异。

整体来说，对资本化研发项目的资本化时点判断时，**都是通过对研发项目的评审来确定是否达到资本化要求**，针对依赖已有、经验证、可靠技术的研发还是新项目研发资本化时点存在细微差别。如果资本化项目在公司已有技术的基础上，根据市场需求以及产业化发展开展，

则在该种情况下，**立项时即可达到相应的技术水平，在满足资本化专项评审时即可进行资本化**；对于公司前期技术积累不足，或者需要新技术的新产品来说，**需要开展调研、设计和可行性验证等研究性工作**，因此在技术达标以及满足资本化条件之前会进行一段时间的研发，**形成的研发成果满足专项评审要求时才会资本化**。

此外，和辉光电明确指出公司进行资本化的新产品开发项目开案的前提是公司掌握了该产品开发所需的相关技术，若新产品研发项目所涉及的某项技术公司尚未掌握，则新产品研发项目不予开案，而是先行对该项技术开展研究活动。

以内部评审结果为研发资本化的依据时，公司要制定完善的研发项目控制流程。

申请人员要充分论证项目的市场可行性、技术可行性和财务可行性；公司会组建具有权威性的评审委员会，如海光信息会最少聘请 1 位外部专家，而复旦微电考虑到避免泄露商业机密不会聘请外部人员参与，但是大部分参与评审的内部人员都有外部身份而保证权威和公允性。在评审时，除国盾量子存在具有权威性的专业人员同时作为研发人员和评审人员外，其他公司的申请和评审都相互独立，避免了利益冲突，且评审结果由评审委员会集体作出，从而为研发资本化提供可靠和有力的证据。

（三）高端装备行业

截至 2023 年 6 月 30 日，共有 6 家高端装备领域上市公司存在研发费用资本化，且 6 家都属于科创板，上市标准均为第一套或者第四套。从细分行业来看 3 家为轨交设备行业，3 家为其他智能制造行业（其中 2 家为通用型设备行业，1 家为汽车智能诊断）。

1. 轨交设备行业

截至 2023 年 6 月 30 日，存在资本化的 3 家轨交设备企业，中国通号披露的研发资本化政策按照会计准则表述，未明确披露具体的资本化政策，由于资本化率比例较低也未见问询，故以下以时代电气和工大高科为例进行总结。

2 家轨交设备公司均坚持双轮研发驱动，即“战略或技术驱动”和“需求驱动”，根据项目的技术难度和代表性，将研发项目进行分类并制定不同的资本化时点，具体如下：

技术难度	资本化时点	公司
技术难度较高的新项目	**时点 1：**新型项目，样机试制完成，以样机入库单作为资本化依据；对于研发难度较高而存在重大不确定性的项目，样机试制完成且开展实验验证并获得初步试验测试通过结果后进行资本化	时代电气
	时点 2：关键子系统原型样机取得外部第三方技术和安全认证后，进行内部评审，取得审议通过的《项目资本化评审报告（立项）》作为资本化依据	工大高科
技术难度中等及以下	时点 1：全部费用化	工大高科
	时点 2：原有项目的改造，以取得方案设计说明书或施工设计说明书作为资本化时点；成熟产品的小幅改良以取得立项通知书作为资本化时点	时代电气

工大高科在选择资本化项目时较为谨慎，仅对具有较强技术代表性和先进性的研发项目进行资本化，对其他项目全部费用化，报告期内仅 1 个项目存在资本化。从其披露中可知，该项目采用的关键子系统**原型样机**在资本化立项评审前已取得了权威第三方的技术和安全认证，因此**认为其资本化时点与时代电气新型项目的资本化时点不存在重大差异**。从资本化率来看，工大高科的资本化率为 30.68%，而时代电气仅为 1.55%，由于时代电气选择第四套上市标准，其体量较大，研发项目和研发支出也较大，故针对不同技术难度的项目均制定了不同的资本化政策，也较为符合其公司具体情况。

2. 其他智能制造企业

截至 2023 年 6 月 30 日，共有 3 家科创板上市的其他智能制造企业存在资本化，除均普智能选取第四套上市标准外，科德数控和道通科技都选取第一套上市标准，经过模拟测算，**若将资本化费用全部费用化后均不满足上市标准**。

（1）其他智能制造企业研发流程

不同公司的具体研发流程存在差异，但主要节点如下：

研发阶段	主要内容
概念阶段	对项目进行前期调研，主要对研发目标进行可行性论证、经济效益论证等具有计划性和探索性的基础性工作。不同的公司还细化为立项、计划等阶段。
开发阶段	该阶段主要是对研发项目进行设计，即完成对研发项目的全部设计，并经过内部测试后进行内外部设计评审。
制造及测试阶段	如需要样品/机，则根据确认后的设计方案进行样品制造测试。
验收阶段	对研发项目进行验收评审，确认项目达到技术标准，可以实现量产。

（2）其他智能制造企业研发资本化时点

其他智能制造企业的资本化时点有 2 个，具体如下：

资本化时点	公司
时点 1：完成总体设计方案，内部评审通过后进行资本化；	均普智能、科德数控
时点 2： 完成计划阶段，通过计划 DCP 评审后进行资本化；（相当于立项通过后内部评审资本化）	道通科技

2 家通用型智能制造企业均选择在**设计完成并通过内部评审**后进行资本化，专攻于汽车智能诊断行业的道通科技资本化时点较早，相当于在**立项通过评审后**进行资本化。

对于通用设备的智能制造业来说，虽然其生产的是大型设备，但由于应用领域比较广泛，技术基础通用，仅根据具体应用领域进行模拟测试验证，同时其未来的经济利益前景并不以个别客户能够使用为前提，**因此在样机试制成功之前的完成总体方案设计的时点即认为产品设计和工艺已定型，研发项目具备技术和商业可行性，满足资本化条件**。

该 3 家企业中，均普智能和道通科技的资本化比例较低，主要系均普智能仅对具有较强技术代表性和先进性，预期将形成专有的技术成果且该等技术成果具备较强的产业化前景的研发项目进行资本化；道通科技仅对满足条件的硬件开发项目进行资本化，对于与软件相关的研发支出认为其未来经济利益的归属较难对应到具体的项目，故全部费用化处理。同时科德数控存在国拨项目，进一步导致资本化比例升高。

（四）其他新兴战略领域行业

截至 2023 年 6 月 30 日，有 4 家其他新兴战略行业的公司也存在研发资本化，其中 1 家属于节能环保行业，1 家属于新材料行业，1 家属于新能源行业，还有 1 家属于新能源汽车行业。均属于科创板，且仅亿华通采用第四套上市标准，其他 3 家都采用第一套上市标准。

大多数企业以研发项目立项作为资本化的起点。其中 2 家公司主要是对承接的国家课题进行资本化，西部超导以立项时通过内部评审作为资本化时点，而亿华通资本化时点更谨慎，以签署课题任务书作为资本化时点，除了内部评审外还有外部资料支撑。而威腾电气仅对具有技术先进性的项目进行资本化，其他项目全部进行费用化。

其他资本化的时点还有初试完成时和中试完成时进行资本化，均为根据公司具体研发情况确定。

三、研发资本化审核重点关注问题

（一）审核机构的核查要求

全面注册制下，证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第5号》5-4要求“中介机构应从研究开发项目的立项与验收、研究阶段及开发阶段划分、资本化条件确定、费用归集及会计核算和相关信息披露等方面,关注发行人研究开发活动和财务报告流程相关内部控制是否健全有效并一贯执行,对发行人研发支出资本化相关会计处理的合规性、谨慎性和一贯性发表核查意见:

1.研发支出成本费用归集范围是否恰当,研发支出是否真实、准确,是否与相关研发活动相关。

2.研究阶段和开发阶段划分是否合理,是否与研发流程相联系,是否遵循正常研发活动的周期及行业惯例并一贯运用,是否完整、准确披露研究阶段与开发阶段划分依据。

3.研发支出资本化条件是否均已满足,是否具有内外部证据支持。应重点从技术可行性,预期产生经济利益方式,技术、财务资源和其他资源支持等方面进行关注。

4.是否为申请高新技术企业认定及企业所得税费用加计扣除等目的虚增研发支出。

5.研发支出资本化的会计处理与同行业可比公司是否存在重大差异及差异的合理性。”

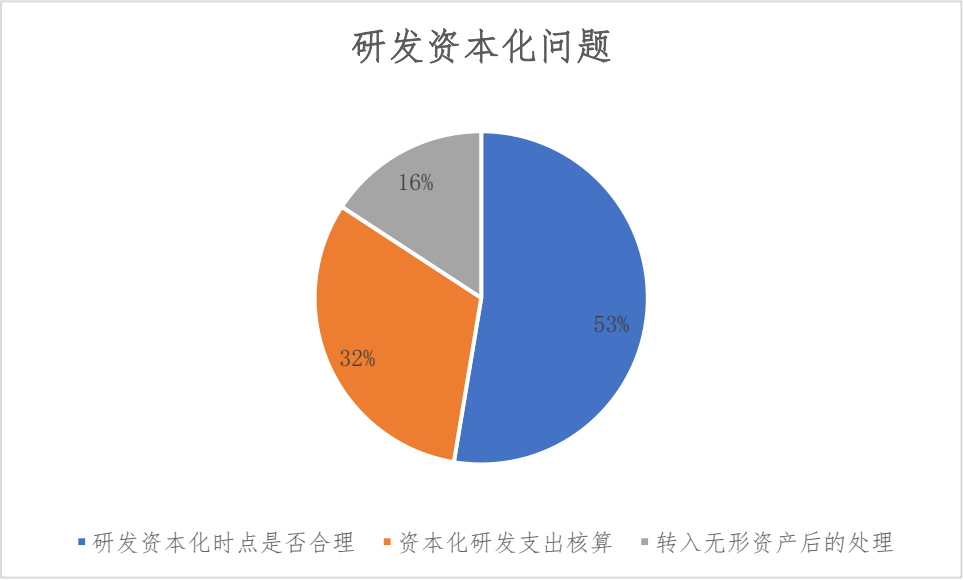
上交所和深交所发布的首次公开发行审核关注要点中，也都要求会计师依据证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第5号》5-4中的要求进行核查。

（二）审核机构问询关注要点

通过分析问询函，审核机构对研发资本化的共性问题有 19 个，共分为三个方面，即：

- ✧ 研发资本化时点是否合理；
- ✧ 资本化研发支出核算情况；
- ✧ 研发项目转入无形资产后的处理。

其中研发资本化时点是否合理有 10 个问题，占比达 53%，具体问询明细见附录 2。



1. 研发资本化时点是否合理

审核机构尤其关注研发资本化时点是否合理，共有 10 个相关问题，主要关注研发资本化时点、政策是否合理，是否符合会计准则，是否符合行业惯例以及资本化时点是否一贯执行等问题，具体见下表：

审核关注问题	被问询公司数
研发资本化时点是否符合会计准则	31
研发资本化是否符合行业惯例，与同行业的对比是否存在差异	27
资本化政策在各项目的具体运用，报告期内研发项目资本化的条件是否均已满足、是否具有内外部证据支持	24
研发资本化的具体时点，说明其合理性，是否符合实际	22
研发资本化时点是否具有一惯性，是否存在变更	19
研发费用资本化相关内控设置情况	8
假设研发资本化支出如果费用化对公司的影响	8
资本化项目转入无形资产的时间是否较长，是否与同行业公司一致	7
区分项目制定不同资本化政策的划分标准	3
外购专利/非专利的会计处理	3

2. 资本化研发支出核算

对于资本化研发支出的核算方面，审核机构主要关注资本化后资本化项目的研发情况及资本化项目的费用核算，具体如下：

审核关注问题	被问询公司数
研发支出资本化后的具体核算情况，金额波动是否合理，是否存在不符合资本化条件的费用资本化的情形	29
资本化研发项目的具体研发情况	21
结转无形资产的时点是否合理，依据是否充分	9
已资本化项目后续不符合资本化条件的会计处理	6
资本化金额或资本化率与同行业可比公司相比是否存在差异	5
开发支出的金额变动与无形资产的匹配关系	5

3. 转入无形资产后的处理

转入无形资产后的处理，审核机构主要关注摊销和减值的处理。

审核关注问题	被问询公司数
资本化研发项目是否存在减值、减值准备是否计提充分	22
转入无形资产研发项目的摊销情况，年限是否合理，是否会对经营产生重大影响	18
研发费用资本化所形成的技术在报告期内的经济效益情况，是否形成收入	8

四、相关建议

结合 IPO 报告期内存在资本化的实例，针对 IPO 实务中研发资本化需重点考虑的问题进行总结。

（一）IPO 研发费用资本化时点的确定

研发支出资本化时点的确定通常与各个公司的研发过程、项目类型、行业类型等多种因素密切相关，因此在制定会计政策时要多方考虑。

1．考虑公司所处的行业

目前，存在研发费用资本化的公司存在明显的行业特征。

一般生物医药行业、医疗器械、半导体设备、芯片研发等技术密集型行业普遍会进行研发费用资本化，此外科创板鼓励的行业也存在资本化情况。

审核中也会着重关注是否与同行业资本化政策存在差异，或者与同类型产业等资本化政策是否存在差异。

2．考虑研发项目类型

根据公司研发策略，对公司的研发项目类型进行分类，并制定不同的研发费用资本化政策。

比如可以将研发项目分为与技术相关的研发项目以及与产品相关的研发项目，一般对与产品相关的研发项目进行资本化；还可以将研发项目按照技术难度和技术先进性进行分类，分为新技术项目、改造项目和其他项目等；还可以将研发项目分为自研或国拨项目，存在承接国家、省级课题的项目由于其技术更容易发生资本化。

3．考虑资本化内外部证据

在制定资本化时点时还要考虑可以取得的内外部证据，内部证据要考虑是否具有权威性，外部证据要考虑是否具有公允性。

对于研发资本化的依据，除了生物医药行业和医疗器械行业存在外部强监管，有强有力的外部证据支持外，其他行业大部分都根据内部评审结果作为资本化时点的依据，如立项内部评审、资本化评审等，在审核中重点关注是否引入外部评审，外部评审是否具有公允性。

一些企业在内部评审之前还会取得外部权威第三方检测机构的检测证明，来说明技术的可行性。如中微公司会针对 Alpha 机取得“模拟生产线寿命测试”报告，工大高科也依据外部第三方机构的相关技术或安全认证。

因此，在制定资本化政策时，结合行业、研发策略、研发流程以及可取得的资本化证据进行综合考虑。

（二）研发项目技术和经济可行性的判断

大部分公司在项目立项时需要编制可行性研究报告，分析其在技术上和经济上的可行性。

在判断其技术可行性时，一些公司认为通过前期的基础研究，公司多年来技术积累深厚，取得了相关的专利，且考虑公司的研发项目从未失败，认为已有足够的技术储备。另一些公司针对具体研发项目取得了内外部表明技术可行性的证据，如生物医药企业如取得 III 期临床批件即表明其成果已初步得到验证，认为在技术上是可行的；大型设备制造企业会认为（Alpha）样机通过测试即认为技术上可行，如中微公司、华海清科、工大高科等。

在判断经济可行性时，对能直接产出产品的研发项目，大部分公司通过分析市场前景，说明研发项目领域未来市场空间巨大，且自身研发项目具有技术先进性，有很大优势，来说明研发项目的经济利益。一般通过行业或第三方权威数据说明细分行业的市场前景，预期总体市场规模，列示需求增长率，以及竞争对手相关产品的销售量进行详细说明等。

还有少部分公司对经济利益产生方式的判断更严格，**采用更直接的潜在客户、意向订单和在手订单来证明经济利益，如西部超导、科德数控**。对不能直接产出产品的研发项目，通过说明应用研发项目成果可以提升公司产品的性能，最终通过相关产品的销售而实现经济利益，或者说明关键技术已在其他领域成功应用。

（三）资本化支出核算范围

对于资本化项目的核算，大部分公司开发支出的核算范围与研发费用的核算范围一样，将满足资本化条件后与研发活动相关的职工薪酬、研发材料费用、折旧与摊销费用、检验与试验费用以及其他与研发直接相关的费用进行资本化。

仅生物医药行业和医疗器械行业存在少部分公司仅将符合资本化时点后发生的与临床相关的费用资本化，其他费用全部进行费用化，如欧林生物、悦康药业、康希诺、赛诺医疗、南新制药和赛诺医疗。此外，还有前沿生物将相关股份支付也进行资本化处理。

（四）资本化项目转入无形资产的摊销情况

资本化研发项目转入无形资产的摊销年限，一般结合产品的生命周期，按照其经济寿命，也就是根据其为公司带来经济利益的最低年限来确定，可以参考公司其他同类产品的经济寿命。大部分公司摊销年限为 5-10 年之间。

对于生物医药和医疗器械行业，药品注册证书和医疗器械注册证的有效期均为 5 年，并在有效期届满前六个月申请再注册，大部分生物医药公司和医疗器械公司均按照 10 年进行摊销，个别生物医药公司还存在 5 年、15 年甚至 20 年的情况。

（五）开发支出和无形资产的减值

判断资本化项目是否存在减值时，可以判断是否存在减值迹象，还可以进行减值测试。

1．减值迹象判断

在判断资本化项目是否存在减值迹象时，需要结合研发项目的进展情况、对应产品的销售情况（包括在手订单情况）、市场预期、市场上同类产品上市情况、外部投资机构对公司估值等方面，判断开发支出或无形资产是否存在减值迹象。

对于报告期内已结转无形资产的研发项目，其结转后的商业化应用，实现的收入等是对其具有经济利益的印证。如果上市销售情况良好，并且已产生稳定和可持续的现金流，能够覆盖资本化支出，则表明不存在减值迹象。

若结转无形资产但报告期内尚未形成规模销售或存在负毛利时，可以依据权威数据说明产品相关市场广阔，市场规模大，以及说明目前未形成规模销售的原因，同时进行减值测试。

2．减值测试

一般对于开发支出应至少每年末进行减值测试，对于结转无形资产后于存在减值迹象后进行减值测试。

一般情况会采用收益法，计算未来经济利益流入现值与目前账面价值进行比较，确认是否存在减值。

如果进行了减值测试，审核中会重点关注减值测试的具体过程、采用的主要参数和关键假设，以及未计提减值准备的合理性，如海光信息、和辉光电。

（六）其他

1．对于新技术和新项目资本化的考虑

对于具有开拓性与创新性的新工艺、新技术研究项目，也存在两种处理，一种是认为新项目能为公司带来持续的增量经济流入，进行资本化处理，如工大高科、时代电气、金达莱和威腾电气.

另一种是认为新项目相关技术领先前沿，突破了公司既有产品技术和市场领域，未来前景尚不明确，出于谨慎考虑，不进行资本化处理，如西部超导、复旦微电和华兰疫苗。

2．不满足资本化条件项目的会计处理

报告期内部分公司存在已资本化研发项目不满足资本化条件的情况，一般是随着研发的进行，外部环境变化，发现对应产品无法实现规模销售或价格下降等情况，导致公司的研发项目不能带来预期的经济利益，不满足资本化条件；还有一些公司随着研发的进行其取得的外部第三方依据已到期，继续研发需重新取得外部证据，如诺泰生物。

对于不满足资本化条件的项目，大部分公司进行暂停或终止处理。在进行会计处理时，仅艾迪药业对于停止研发或者继续开发的可行性较低的项目全额计提减值准备；其他公司如复旦张江、复旦微电、泰恩康、诺泰生物、泽达易盛和亿华通均在暂停或终止的当期将已资本化的研发支出全部费用化处理。复旦微电还披露，对于已终止的项目后续重启研发的，其后续支出也不会再进行资本化处理，全部费用化。

3．资本化年份的选择

大部分公司都是按照公司制定的资本化政策，在满足资本化政策的时点即进项资本化处理，但是存在 1 家公司其研发项目**已满足资本化条件但是由于客观情况延迟进行资本化**：中微公司的几个研发项目在报告期前其已满足资本化条件，但是由于报告期第一年及之前一直处于亏损状态，故未资本化，在报告期第二年 2017 年 1 月订单量暴增，且从 2017 年 1 月对研发项目进行精细化管理，故在 2017 年 1 月进行资本化。

附录 1：IPO 报告期内存在研发资本化样本汇总

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
1	688321	微芯生物	毕马威	2019-06-11	生物产业	生物医药-化学制剂	第一套	为患者提供可承受的、临床亟需的原创新分子实体药物，具备完整的从药物作用靶点发现与确证、先导分子的发现与评价到新药临床开发、产业化、学术推广及销售能力的国家级高新技术企业	58.99%	44.18%	创新药：在药品上市前取得最后一次临床试验批件，若取得的是联合批件，要实质开始最后一期实验	取得新药证书、药品注册批件或者药品补充申请批件
2	688189	南新制药	天职国际	2020-02-14	生物产业	生物医药-化学制剂	第一套	公司是一家专注于化学药物的研发、生产与营销的创新型制药企业，致力于重大疾病、突发性疾病的新药和特效药研发及产业化	6.74%	1.53%	新药：取得三期临床后并开始进行临床试验 仿制药：取得临床批文并开始临床研究的	新药：取得新药证书或生产批件 仿制药：取得生产批件
3	688505	复旦张江	普华永道	2020-04-13	生物产业	生物医药-化学制剂	第一套	生物医药的创新研究开发、生产制造和市场营销	15.40%	-0.30%	创新药：新药证书证书 仿制药：无需临床的仿制药的资本化时点为中试开始。	获取 GMP 证书/补充注册证
4	688221	前沿生物	毕马威	2020-08-12	生物产业	生物医药-化学制剂	第五套	创新型生物医药企业，致力于研究、开发、生产及销售针对未满足的重大临床需求的创新药	10.19%	27.43%	创新药：开始临床 III 期研究之日	取得新药证书
5	688658	悦康药业	容诚	2020-09-30	生物产业	生物医药-化学制剂	第一套	悦康药业定位于高端化学药的研发与生产	3.94%	12.85%	新药：取得药品 III 期临床试验批件时 化学仿制药：完成生物等效试验（BE）备案或完成中试	新药：取得新药证书或生产批件； 仿制药：取得生产许可证
6	688076	诺泰	中天	2021-	生物	生物医	第一套	聚焦多肽药物及小分子化药进行	13.36%	10.90%	创新药：进入 III 期临床	创新药：获得药品

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
		生物	运会	01-28	产业	药-化学制剂		自主研发与定制研发生产相结合的生物医药企业。在高级医药中间体、原料药到制剂的各个领域（制剂存在资本化）			仿制药：需临床：药物临床批件或完成 BE 备案 无需临床：药品注册受理通知书	注册批件 仿制药：取得生产批件
7	688117	圣诺生物	天健	2021-02-20	生物产业	生物医药-化学制剂	第一套	自主研发、生产和销售在国内外具有较大市场容量及较强竞争力的多肽原料药和制剂产品，同时公司依托在多肽药物研发和规模化生产领域的技术优势，为国内外医药企业提供多肽创新药药学研究服务、多肽类产品定制生产服务以及多肽药物生产技术转让服务。	5.06%	9.52%	创新药：取得进入III期试验的批准文件时点 仿制药：取得临床试验批件	获得药品注册批件
8	301263	泰恩康	华兴	2021-12-24	生物产业	生物医药-化学制剂	创业板第一套	综合性医药公司，行业为医药行业。公司主营业务为代理运营及研发、生产、销售医药产品、医疗器械、卫生材料并提供医药技术服务与技术转让等。根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，发行人所属行业为批发业。	5.04%	13.09%	创新药：需要临床，开始开展 III 期临床试验后 仿制药：取得人体生物等效性试验备案后 其他：取得药品注册批件后	取得生产批件
9	301301	川宁生物	天健	2022-09-09	生物产业	生物医药-化学制剂	创业板第一套	发行人属于医药中间体制造企业，主要从事生物发酵技术的研发和产业化。	1.20%	36.49%	仿制药：进入中试	未明确说明

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
10	688278	特宝生物	致同	2019-11-11	生物产业	生物医药-其他生物制品	第四套	特宝生物是一家主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产及销售的创新型生物医药企业。	17.14%	83.01%	创新药：进入药品研发 III 期临床试验取得有关管理部门的批准文件	获得药品注册批件与相应的 GMP 证书
11	688336	三生国健	安永	2020-05-15	生物产业	生物医药-其他生物制品	第四套	是中国第一批专注于抗体药物的创新型生物医药企业，	18.52%	5.36%	创新药：取得最后一次临床试验批件	取得新药证书或生产批件
12	688687	凯因科技	中汇	2020-11-18	生物产业	生物医药-其他生物制品	第四套	发行人是一家以生物技术为平台，专注于病毒性疾病领域，致力于提供治疗解决方案的生物医药公司。	11.40%	42.70%	创新药：取得 III 期临床批件并开始进行临床试验（实质开始临床 III 期） 仿制药：进入临床试验	取得药品注册批件
13	688428	诺诚健华	安永	2022-04-21	生物产业	生物医药-其他生物制品	已在境外上市的红筹企业（二）	以卓越的自主研发能力为核心驱动力的创新生物医药企业，拥有全面的研发和商业化能力，专注于肿瘤和自身免疫性疾病等存在巨大未满足临床需求的领域，	132.95%	2.63%	创新药：以颁发正式药品注册批件或其他使得药品可以进入生产和商业化环节的批准作为研发费用资本化的起点；	创新药：以所研发产品达到上市销售状态
14	688488	艾迪药业	致同	2020-06-04	生物产业	生物医药-其他生物制品	第二套	以人源蛋白产品生产、销售为主的生物制品企业，同时开展部分仿制药业务及经销雅培公司 HIV 诊断设备和试剂业务，并正在布局开展抗艾滋病、抗炎以及抗肿瘤领域创新药物研发。	21.23%	40.14%	创新药：进入 III 期临床 仿制药：需要临床：取得生物等效性试验备案批件或验证性临床试验批件；无需临床：全部费用化；外购技术：技术转让费可资本化	获得生产批文

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
15	688185	康希诺	普华永道	2020-05-09	生物产业	生物医药-疫苗	第五套	公司是一家致力于研发、生产与销售的创新型疫苗企业	不适用，收入金额太小	10.09%	创新疫苗：取得新药证书并满足五项条件； 仿制类疫苗：实质开展 III 期临床 资本化为非一类	取得生产批件
16	688319	欧林生物	中勤万信	2021-03-04	生物产业	生物医药-疫苗	第五套	公司是一家专注于人用疫苗研发、生产及销售的生物制药企业。	23.46%	13.00%	仿制药和创新药开发阶段的起点为在药品取得III期临床试验批件并实质性开始III期临床试验	取得生产批件
17	688276	百克生物	大信	2021-04-02	生物产业	生物医药-疫苗	第一套	主要致力于传染病防治的创新型生物医药企业，自设立以来至今主要从事人用疫苗的研发、生产和销售	12.53%	48.84%	仿制类疫苗：进入III期临床试验阶段，专家判断风险小于 30%	通过 GPM 认证的文件、取得生产批件
18	688670	金迪克－无问询	大华	2021-04-23	生物产业	生物医药-疫苗	第五套	公司是一家专注于人用疫苗研发、生产、销售的生物制药企业。	13.40%	26.81%	创新类疫苗：取得III期临床研究总结报	取得生产批件
19	301207	华兰疫苗	大华	2021-11-12	生物产业	生物医药-疫苗	创业板第一套	专业从事人用疫苗研发、生产、销售的高新技术企业。	5.54%	8.26%	创新类疫苗：全部费用化 改良及仿制类疫苗：以开展 III 期临床试验后且满足开发支出五项条件时	仿制类疫苗：取得生产批件
20	688016	心脉医疗	毕马威	2019-06-26	生物产业	医疗器械	第一套	主要从事主动脉及外周血管介入医疗器械的研发、生产和销售。	25.70%	48.35%	产品成功完成首例人体临床试验	申请并获得医疗器械注册证

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
21	688050	爱博诺德	信永中和	2020-05-28	生物产业	医疗器械	第一套	眼科医疗器械的自主研发、生产、销售及相关服务。主要产品覆盖手术和视光两大领域，针对白内障和屈光不正这两大类造成致盲和视力障碍的眼科疾病。	16.30%	34.34%	成功完成首例临床入组并使用后	取得医疗器械注册证
22	688351	电生理	大华	2022-04-01	生物产业	医疗器械	第五套	电生理介入诊疗与消融治疗领域创新医疗器械研发、生产和销售。	43.64%	26.23%	完成首例人体临床试验后	取得医疗器械注册证
23	688410	山外山	天职国际	2022-07-18	生物产业	医疗器械	第一套	血液净化设备与耗材的研发、生产和销售，并提供连锁血液透析医疗服务的国家高新技术企业。	8.26%	16.50%	产品完成首例临床实验入组时	在获得医疗器械注册证
24	301033	迈普医学	华兴	2021-02-09	生物产业	医疗器械	创业板第二套	致力于结合人工合成材料特性，利用先进制造技术开发高性能植入医疗器械的高新技术企业。	27.19%	36.96%	首例临床入组	取得国内产品注册证
25	688108	赛诺医疗	立信	2019-09-04	生物产业	医疗器械	第二套	赛诺医疗专注于高端介入医疗器械研发、生产、销售，产品管线涵盖心血管、脑血管、结构性心脏病等介入治疗重点领域。	33.68%	39.82%	需要临床试验的研发项目：不需要临床批件情况下以主中心医院伦理委员会通过并取得伦理批件为资本化时点；需要临床批件情况下以取得临床批件为资本化时点。 不需要临床试验的研发项目，以第三方检测机构检测合格并取得《检测报告》为资本化时点。	取得产品批件

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
26	688271	联影医疗	普华永道	2022-04-26	生物产业	医疗器械	第四套	公司致力于为全球客户提供高性能医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器及医疗数字化、智能化解决方案。	16.19%	11.06%	需要临床试验：完成临床试验备案； 不需要临床试验：取得医疗器械质量监督检验机构出具的检验合格报告	获得医疗器械监督管理部门的注册批准文件
27	688012	中微公司	普华永道	2019-06-26	新一代信息技术	半导体和集成电路	第四套	横跨新一代信息技术和高端装备制造领域。公司生产的微观加工高端装备主要用于半导体产品的制造，属于高端半导体设备，其中刻蚀设备主要服务于集成电路制造公司，MOCVD 设备主要服务于 LED 等光电子器件制造公司。	32.20%	34.15%	Alpha 机台初步试制成功，机台的技术测试基本完成，取得“模拟生产线寿命测试”报告。	大规模生产之前
28	688120	华海清科	立信	2021-07-01	新一代信息技术	半导体和集成电路	第二套	集成电路设备行业中的化学机械抛光（CMP）设备行业主要从事半导体专用设备的研发、生产、销售及技术服务，主要产品为化学机械抛光（CMP）设备。CMP 是先进集成电路制造前道工序、先进封装等环节必需的关键制程工艺	15.88%	5.86%	Alpha 阶段结束，“研究成果报告”评审通过，并完成开发立项	大规模生产之前
29	688047	龙芯中科	天职国际	2021-12-27	新一代信息技术	芯片设计	第四套	处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品与基础软硬件解决方案业务	21.97%	15.20%	对项目进行内部评审，判断是否满足转开发阶段并资本化的要求，形成《研发项目转阶段评审确认表》并经专家组评审通	整体功能及性能达到设计要求及预期指标时，设计数据和代码的

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
											过。	定版确定
30	688041	海光信息	立信	2022-04-06	新一代信息技术	芯片设计	第二套	公司的主营业务是研发、设计和销售应用于服务器、工作站等计算、存储设备中的高端处理器。公司的产品包括海光通用处理器（CPU）和海光协处理器（DCU）	95.35%	58.97%	“技术研究类”项目：全部费用化 “开发类项目”：项目立项时即进行资本化评审，	对项目目标、产品目标、管理目标等进行综合评估，形成研发项目《验收结项评审报告》
31	688385	复旦微电	天健	2021-05-21	新一代信息技术	芯片设计	第二套	公司目前已建立健全安全与识别芯片、非挥发存储器、智能电表芯片、FPGA 芯片和集成电路测试服务等产品线	收入较小，不适用	14.82%	一般产品项目：通过立项评审后（开发用于销售的产品为目的，项目研发完成后将输出一款或多款产品） 内部项目和简单项目：全部费用化	通过设计定型评审后
32	688538	和辉光电	立信	2021-03-04	新一代信息技术	电子核心产业	第四套	公司是国内知名的 AMOLED 半导体显示面板制造商，专注于中小尺寸 AMOLED 半导体显示面板的研发、生产及销售公司是行业内最早实现 AMOLED) 量产的境内厂商	26.06%	29.67%	新产品开发项目：通过新产品开案评审委员会 新技术研发项目：全部费用化	通过新产品设计或制程验证跨关会议时点 DVT 跨关条件
33	688027	国盾量子	华普天健	2019-11-25	新一代信息技术	信息安全设备制造	第二套	公司主要从事量子通信产品的研发、生产、销售及技术服务	30.46%	17.68%	资本化项目：先评审技术是否达到开发阶段，再评审是否达到资本化 5 个条件 产品的升级改造及预研项目：费用化	会议评审达到研发既定目标

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
34	688555	泽达易盛（造假退市）	天健	2020-04-16	新一代信息技术	软件和信息技术服务业	第一套	略	8.30%	0.00%	按会计准则表述，报告期前存在的1个资本化项目在报告期内认为不满足资本化条件，费用化处理	未明确说明
35	688009	中国通号	安永	2019-06-26	高端装备领域	轨交设备III	第四套	公司自成立以来始终专注于轨道交通控制系统技术的研究与探索，致力于为国家轨道交通运营提供安全与高效的核心支撑，已成为全球领先的轨道交通控制系统解决方案提供商，拥有行业领先的研发与集成能力，为客户提供轨道交通控制系统全产业链一体化服务。	3.46%	1.55%	按照会计准则披露	未明确说明
36	688367	工大高科	天健	2021-04-08	高端装备领域	轨交设备III	第一套	公司是一家专业从事工业铁路信号控制与智能调度产品研发、生产、销售及技术服务的国家创新型企业，核心产品按应用场景分为地面工业铁路信号控制与智能调度、矿井井下窄轨信号控制与智能调度两大系列，主要应用于矿山、冶金、石化、港口、电力以及其他专用线与专用铁路领域。	6.53%	30.68%	较强技术代表性项目：立项通过 其他项目：全部费用化	以实现首单研发项目对应产品的销售收入作为产业化开始节点

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
37	688187	时代电气	德勤	2021-05-26	高端装备领域	轨交设备III	第四套	轨道交通装备产品研发、设计、制造、销售并提供相关服务，具有“器件+系统+整机”产业结构，产品主要包括以轨道交通牵引变流系统为主的轨道交通电气装备、轨道工程机械、通信信号系统。	10.78%	8.45%	新型项目：样机试制； 改造项目：方案设计或施工设计完成； 小幅改良：立项 部分：试验验证	以实现首单研发项目对应产品的销售收入作为产业化开始节点
38	688208	道通科技	天健	2019-12-09	高端装备领域	汽车诊断分析行业	第一套	公司专注于汽车智能诊断、检测分析系统及汽车电子零部件的研发、生产、销售和服务，	21.93%	2.39%	在通过计划 DCP 评审后，即完成计划阶段开始资本化	大规模生产转量产评审后
39	688306	均普智能	天健	2021-07-16	高端装备领域	智能制造装备-汽车工业?	第四套	全球化的智能制造装备供应商，主要从事成套定制化装配与检测智能制造装备及数字化软件的研发、生产、销售和服务。	3.85%	7.36%	完成总体设计方案	在获得产品验收并投入使用时确认为无形资产
40	688305	科德数控	立信	2021-04-02	高端装备领域	智能制造装备-数控机床	第一套	发行人是从事高端五轴联动数控机床及其关键功能部件、高档数控系统的研发、生产、销售及服务的高新技术企业。	47.66%	72.60%	设计模拟测试结束，设计制造方案已经过内外部评审	制造成功并达到预期技术性能指标，其中国拨项目中设备达到了预定可使用状态，发往用户单位进行应用示范
41	688057	金达莱	中审众环	2020-08-10	节能环保领域	先进环保技术装备	第一套	公司系国内先进的创新型水环境治理综合服务商，专注于解决生活污水、工业废水处理，攻克碳氮磷同步深度去除、污泥源头减量等技术难题，独立开	7.07%	16.05%	中试完成后，满足无形资产确认的五项条件，会获得外部应用证明	未明确说明

序号	代码	公司简称	事务所	注册时间	产业	二级行业	上市标准	主营	研发投入累计三年占比	累计资本化研发占比	资本化起点	资本化终点
								发出具有自主知识产权的 FMBR 污水处理新工艺和 JDL 重金属废水处理新工艺，在全国村镇污水处理、市政污水处理、黑臭水体外源截污治理、工业废水处理等领域广泛推广应用，成效显著。				
42	688226	威腾电气	苏亚金诚	2021-03-09	新能源产业	智能电网	第一套	以母线产品的研发、制造及销售为主营业务，经过十余年的不懈努力，公司已经发展成为国内输配电及控制设备制造行业中母线细分行业的知名企业，是国内母线产品主要的生产供应商之一。	3.24%	8.48%	具有技术先进性的项目：项目正式立项 其他项目：全部费用化	完成产业化
43	688339	亿华通	信永中和	2020-05-25	新能源汽车产业	新能源汽车储能装置制造	第四套	发行人是一家专注于氢燃料电池发动机系统研发及产业化的高新技术企业，致力于成为国际领先的氢燃料电池发动机供应商。	18.13%	22.26%	国家课题：课题任务书的签署 自研项目：主要是迭代，未进行资本化	课题验收
44	688122	西部超导	中审众环	2019-06-24	新材料		第一套	公司主要从事高端钛合金材料、超导产品和高性能高温合金材料的研发、生产和销售。	7.99%	1.90%	国家课题：开题申请通过批准并同时满足资本化的五项条件时开始资本化 新项目不会进行资本化，对依托于前期技术的产品迭代研发进行资本化	结题验收

注 1：样本中没有考虑申报后存在政策变更或会计差错更正将申报时资本化的项目全部费用化的情况，如南微医学。

注 2：剔除了报告期内资本化项目仅为研发自用软件的 2 家创业板公司，其自研软件的经济利益实现方式仅为自用，其资本化比例很小。

注 3：剔除了创业板中 1 家新材料公司美畅新材和 1 家节能环保企业建工修复，其中美畅新材仅将一个委外项目资本化，建工修复仅将部分研发项目的专利费用资本化，且两家的资本化比例极小。

注 4：泰恩康的证监会行业是批发业，但是其主要是对自研药品进行资本化，故将其归类到生物医药。

附录 2：IPO 报告期内研发资本化问题及核查要点案例

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
研发资本化时点是否合理	研发资本化时点是否符合会计准则	1.评估发行人管理层所采用的开发支出资本化条件是否符合企业会计准则的要求； 2.结合公司自身情况，对开发支出资本化的五个条件逐项分析，判断计入无形资产的专利使用权是否满足资本化条件； 3.收集相关市场信息，评估管理层的开发项目预期经济利益的分析；评估管理层对于开发项目及后续生产提供的资金以及技术资源支持的合理性；判断公司是否有足够的技术、财务资源和其他资源的支持； 4.检查公司报告期内资本化项目立项报告及评审意见、可行性研究报告、研发进度相关资料、里程碑节点评审报告、项目结项报告等重要项目节点文件； 5.（技术可行性）获取与研发项目相关的可行性研究报告等，了解相关技术的可行性和在生产过程中的运用，评价相关项目商业应用及技术可行性分析的合理性； 6.（经济利益）获取相关技术的盈利方式、盈利预测和实际已经签订的订货量、订货金额、和合同号等； 7.（经济利益）针对管理层关于未来经济利益的判断，参考相关市场研究和同行业可比公司的产品盈利情况，评估管理层所采用的市场规模、收入增长率以及毛利率等关键假设的合理性，并对预测中运用的关键假设执行敏感性分析，以评估对未来盈利能力的潜在影响。 8.（足够资源）查阅主要研发人员简历、公司财务报表，银行对账单、借款额度等,评估管理层对于开发项目及后续生产提供资金及技术资源支持的合理性。	1.列示《企业会计准则第 6 号—无形资产》中满足资本化的五项要求，并逐项判断公司研发资本化政策是否符合会计准则要求； 2.若公司根据五项资本化条件制定了具体的标准，具体说明。	诺泰生物、前沿生物、复旦张江、微芯生物、川宁生物、南新制药、诺诚健华、凯因科技、特宝生物、百克生物、欧林生物、康希诺、华兰疫苗、艾迪药业、泰恩康、山外山、联影医疗、电生理、爱博诺德、赛诺医疗、迈普医学、心脉医疗 中微公司、复旦微电、和辉光电、道通科技、均普智能 时代电气、工大高科 威腾电气、西部超导
	研发资本化是否符合行业惯	1.查阅公司同行业可比上市公司的研发周期和节点、研发费用确认依据及核算方法、研发费用具体资本化节点，确认与公司是否存在重大差异；	1.列示同行业可比公司研发资本化的具体政策，并与公司进行比较，判断是	诺泰生物、悦康药业、微芯生物、泰恩康、特宝生物、百克生物、

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
	例，与同行业的对比是否存在差异	2.通过查阅可比上市公司年报、招股书等资料，对比发行人与同行业可比上市公司的研发支出资本化政策和会计处理是否存在重大差异； 3.将发行人研发支出资本化会计处理与同行业可比上市公司以及其他制造业上市公司进行比较，分析其研发支出资本化的具体节点或依据，评价是否存在重大差异，是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》规定。	否存在差异； 2.若有同行业存在差异，可描述说明差异原因以及说明公司的方法更适合(如果比同行业更谨慎则问题不大)；若与同行业可比公司相差较大，可按可比公司口径测算对财务数据的影响； 3.还可以列示报告期内同行业可比公司的资本化比例，说明差异原因。	欧林生物、康希诺、华兰疫苗、艾迪药业、山外山、联影医疗、电生理、爱博诺德、赛诺医疗、心脉医疗 中微公司、复旦微电、海光信息、和辉光电、时代电气、均普智能、科德数控、威腾电气、西部超导、亿华通、金达莱、
	资本化政策在各项目的具体运用，报告期内研发项目资本化的条件是否均已满足、是否具有内外部证据支持	1.获取公司研发资本化的项目明细，了解研发周期和节点，对照企业会计准则逐项分析研发支出满足资本化的依据； 2.获取管理层与临床专家对研发项目进入开发阶段后是否满足资本化的 5 个条件专项报告，审慎复核管理层对于进入开发阶段时是否满足资本化五项条件的判断是否谨慎合理，能否以及如何具体反映不同产品不同阶段的差异化研发风险，评估发行人将资本化会计政策应用于不同的产品时，是否遵循一贯既定的标准和原则；（针对不同项目制定不同政策） 3.访谈管理层、研发负责人、疾控中心主要研究者(Principal Investigator.主要负责制定并推动临床研究方案)，并检查发行人处于开发阶段的所有项目的立项文件、项目预算、临床试验批件、临床申报材料、临床试验检测报告以及试验成功备案公示，评估管理层是否具有完成项目并出售疫苗产品的意图及能力、对于技术可行性的判断是否恰当； 4.针对报告期内资本化的研发项目，向发行人了解研究阶段与开发阶段的具体划分依据，获取研发项目进度相关节点资料（如临床批件、生物等效性实验批件、研发项目立项文件、试制样机初步研制完成相关测试报告及管理层评审记录等文件等），复核研发支出资本化时点的适当性。 5.获取管理层关于项目是否符合资本化条件的确认函，检查资本化的内外	1.根据资本化的五项条件对各资本化的研发项目逐项分析是否满足； 2.具体说明研发项目资本化的内外部证据，表明是否具有权威性和公允性。	微芯生物、泰恩康、欧林生物、康希诺、华兰疫苗、艾迪药业、川宁生物、山外山、联影医疗、电生理、爱博诺德、赛诺医疗 华海清科、中微公司、海光信息、龙芯中科、国盾量子、和辉光电、均普智能、科德数控、时代电气、威腾电气、西部超导、亿华通

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
		部证据，询问相关研发人员，跟踪各种药物最新研发状态，了解完成研究开发药物过程 是否能使其使用或出售在技术上具有可行性； 6.访谈发行人研发部门负责人，了解资本化项目后续研发风险所在，是否存在研发失败的风险；访谈发行人实际控制人，了解后续研发产品未来的市场销售战略，是否存在竞争激烈导致推广受阻的情况，以及对公司未来经营产生的影响情况。		
	研发资本化的具体时点，说明其合理性，是否符合实际	1.访谈研发部门负责人，了解研发活动的流程及具体工作内容，研发活动的周期； 2.了解、评价和测试发行人与研发投入相关的内部控制的设计和运行有效性，主要包括研发支出的开支范围和标准的确定、研发项目台账设立和跟踪管理、研发支出资本化标准的确定以及审批程序等； 3.了解公司研究阶段和开发阶段的划分标准及开发支出资本化的会计政策，并判断是否合理以及是否遵循了正常研发活动的周期及行业惯例，并能一贯运用； 4.获取了相关项目的资本化依据(如临床试验合同或协议及临床试验报告、内部评审决议、样机入库单等资料)，结合制度规定评价发行人资本化政策时点是否合理合规。分析发行人账面货币资金情况、人员构成情况、公司已掌握的技术情况等，以确定发行人有足够的技术、财务资源、和其他资源的支持； 5.获取政府等外部机构颁发的权属证书、认证证书，项目研发记录、生产记录，结合立项报告、资本化时点说明、结题报告、结转无形资产说明，检查研究阶段与开发阶段划分是否准确。	1.结合会计准则的要求，说明公司研究阶段和开发阶段的划分方法、开发阶段支出资本化的具体时点和条件； 2.列示公司研发项目资本化的具体时点以及判断依据； 3.（是否符合实际）从公司的研发活动及各阶段的具体情况，行业研发周期、研发的成功率等角度，说明公司研发资本化时点是合理的。	诺泰生物、微芯生物、泰恩康、南新制药、凯因科技、三生国建、特宝生物、百克生物、欧林生物、康希诺、爱博诺德、赛诺医疗、迈普医学、心脉医疗 中微公司、复旦微电、和辉光电道通科技、时代电气、工大高科威腾电气、西部超导
	研发资本化时点是否具有一惯性，是否存在	1.取得发行人开发支出明细账以及资本化依据（如临床试验批件、注册批件等）资料，了解发行人开发支出及无形资产的财务核算是否符合《企业会计准则》和公司会计政策的相关规定；	1.说明报告期内公司研发费用资本化的政策及执行情况； 2.从会计准则的角度说明公司研发费	诺泰生物、前沿生物、微芯生物、南新制药、三生国健、特宝生物、、百克生物、欧林生物、康希

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
	变更	2.查阅发行人各类产品的资本化政策及一致性； 3.查阅了会议相关文件，核查开发支出资本化政策变化是否履行相关程序。 4.询问财务部相关人员，了解研发项目资本化的相关条件，评价是否与公司所采用的会计政策一致。	用资本化政策符合准则要求； 3.从公司内控角度出发，说明公司研发资本化的具体时点，且内控良好并很好地执行； 4.对于存在研发资本化政策变更情况的说明变化前后的具体政策，以及变更原因，说明变更后更符合会计政策和行业惯例； 5.针对同一类型研发项目将其研发资本化时点进行对比，判断是否存在差异，若存在需说明原因。	诺、华兰疫苗、联影医疗、赛诺医疗、心脉医疗 华海清科、中微公司、国盾量子、和辉光电 道通科技、亿华通
	研发费用资本化相关内控设置及执行情况	1.了解公司与研发资本化相关的内部控制，了解、评价测试研发资本化项目立项与审批、研发过程管理、资本化时点等相关的关键内部控制设计和运行有效性。	1.描述各研发阶段的内控设置情况、关键内控以及执行情况。	泰恩康、心脉医疗 华海清科、海光信息、复旦微电、和辉光电、道通科技、亿华通
	假设研发资本化支出如果费用化对公司的影响	1.核查研发支出资本化对发行人经营业绩的影响。分析假如报告期内研发支出全部费用化，对发行人经营业绩的影响； 2.检查公司模拟测算研发支出资本化金额全部费用化的结果是否合理。	1.模拟测算将研发支出已资本化金额费用化后对公司业绩的影响金额，并说明对公司经营状况及净资产的影响，以及说明是否会导致不满足上市指标。	微芯生物（根据同行业可比公司的政策测算）、心脉医疗 凯因科技、国盾量子、工大高科、均普智能、西部超导、亿华通
	资本化项目转入无形资产的时间是否较长，是否与同行业公司一致	1.取得公司资本化项目停止资本化的内外部依据（派格宾新药证书、相关适应症的注册批件及 GMP 证书），核实停止资本化结转无形资产时点是否合理合规。	1.列示公司产品从开始资本化到转入无形资产的时点及时间间隔，并与同类型产品的情况对比，判断是否存在差异； 2.对于确实存在转入无形资产较晚的，说明具体原因，且说明资本化归集的范围符合公司政策，并符合会计准则。	诺泰生物、复旦张江、微芯生物、南新制药、特宝生物 时代电气、西部超导

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
	区分项目制定不同资本化政策的划分标准	1.获取发行人关于研发项目的划分标准及依据、项目研发的目的、具体内容及成果及分别进行费用化/资本化的原因的说明，分析合理性； 2.针对报告期内资本化的研发项目，向发行人了解费用化项目与资本化项目的划分依据及内外部证据，获取相关证据并分析其合理性。	1.根据公司具体情况说明将研发项目划分为费用化研发项目和资本化研发项目的标准和依据，判断是否合理。	复旦微电、海光信息、和辉光电
	外购专利/非专利的会计处理	1. 获取知识产权转让协议、公司研发支出资本化会计政策等支持性文件，审阅相关条款，评估相关会计处理是否符合企业会计准则有关无形资产的相关规定。	1.根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》第 14 条、第 3 条等分析收购的专利使用权是否可以确认为开发支出； 2.判断外购的专利使用权的资本化政策与公司自己研发的资本化政策是否一致； 3.说明公司具体的资本化政策，并判断公司自研和外购专利项目是否满足条件。	泰恩康、诺诚健华、艾迪药业
资本化研发支出核算	研发支出资本化后的具体核算情况，金额波动是否合理，是否存在不符合资本化条件的费用资本化的情形	1.查阅发行人研发费用核算制度，重点了解了有关研发支出列支的政策、用途和范围的规定、研发支出的审批等； 2.取得发行人研发费用化、资本化投入明细表及物料消耗表，判断其研发费用资本化是否严格履行会计政策、归集是否准确； 3.对报告期内资本化的研发支出进行分析性复核，根据项目研发进度分析各项资本化研发支出发生额变动的合理性。 4.根据发行人研发投入明细，对发行人研发支出资本化的具体构成、性质、金额及支付频率进行复核。 5.针对报告期内的主要资本化研发项目进行细节测试，抽样检查合同、领料单、出库单、发票及付款审批单、资金流水等支持性文件，判断研发支出的合理性以及研发金额的准确性；【根据具体问询展开】 6.针对其中资本化的开发支出进一步查看开发支出是否发生在开发阶段，	1.说明公司研发资本化的具体核算政策，以及核算内容和核算方法； 2.按科目列示各资本化项目各报告期内资本化的金额； 3.对大额费用，按支付对象汇总列示； 4.对存在波动的项目根据实际研发情况进行分析； 5.说明公司的具体资本化政策，从内控角度说明严格执行，说明不存在不符合资本化条件的费用资本化的情形。	诺泰生物、前沿生物、复旦张江、微芯生物、泰恩康、南新制药、三生国健、特宝生物、康希诺、华兰疫苗、艾迪药业、山外山、联影医疗、爱博诺德、赛诺医疗、迈普医学、心脉医疗 中微公司、复旦微电、海光信息、龙芯中科、国盾量子、和辉光电科德数控、均普智能、时代电气、工大高科、威腾电气、西部超导

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
		是否与开发活动相关； 7.访谈了发行人财务部门负责人，了解发行人财务部门人员构成及岗位职责，查看发行人财务核算相关制度，对财务核算进行内控测试； 8.获取公司研发项目清单，抽取重要研发项目投入料工费的领料单、工时记录、费用分摊表、研发结转无形资产依据等文件资料，核查了研发支出的成本费用归集情况，检查研发费用的分配是否合理，复核开发支出和无形资产初始计量的准确性。		
	资本化研发项目的具体研发情况	1.获取发行人报告期研发投入资本化项目清单，并查阅了发行人报告期内各项目不同阶段的研发投入情况； 2.梳理发行人资本化研发项目的研发内容、成果、各期支出金额、项目研究阶段和开发阶段具体期间、项目具体的资本化的时点。	1.列示已资本化研发项目的研发内容、开始时点、资本化时点、（预计）结束时点，目前所处研发阶段以及研发资本化时间区间、各报告期费用化、资本化金额以及累计的费用化金额和资本化金额、标志性成果或对应的产品、预期或实际产生效益情况等； 2.还有一些需要列示各资本化研发项目的技术可行性、市场前景、预计成本、预计研发周期、预算等。	微芯生物、泰恩康、复旦张江、三生国健、百克生物、赛诺医疗、迈普医学、心脉医疗 中微公司、龙芯中科、复旦微电、海光信息、龙芯中科、国盾量子、科德数控、道通科技、时代电气、工大高科、威腾电气、西部超导、亿华通
	结转无形资产的时点是否合理，依据是否充分	1.了解发行人*新产品设计或制程验证跨关会议决策内容及决策程序，包括样品检测验证报告*等，判断*设计或制程验证跨关会议决策*的合理性，相关无形资产是否已达到预定可使用状态； 2.生产技术形成产品收入的时间，分析性复核发行人以*通过新产品设计或制程验证跨关会议*作为资本化终点的合理性； 3.对于研发完成的项目，检查研究成果评审文件、通过 GPM 认证的文件、生产批件等相关支持性证据，评价开发支出转入无形资产的依据是否充分。	1.列示《企业会计准则第 6 号——无形资产》第四条、第九条和第十三条对无形资产确认的具体规定； 2.说明公司研发项目资本化终点的具体时点，并分析满足转入无形资产的规定。	南新制药、微芯生物、迈普医学、诺泰生物 和辉光电、泽达易盛、龙芯中科、道通科技、工大高科
	已资本化项目	1.了解资本化项目不满足资本化（撤销）的原因，时间等因素，并评价其	1.描述公司对于不满足资本化条件的	复旦张江、泰恩康、诺泰生物、

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
	后续不符合资本化条件的会计处理	会计处理是否合理。	资本化项目的后续处理，从研发项目的实际情况出发分析原因，说明合理性。	艾迪药业 复旦微电、科德数控
	资本化金额或资本化率与同行业可比公司相比是否存在差异	1. 查阅同行业可比公司的招股书和年报，了解其研发产品的资本化情况，并与报告期内公司产品资本化金额对比。	1. 列示报告期内各年度研发资本化率，并与同行业可比公司对比并分析； 2. 就某一具体资本化项目，将其资本化金额与同行业公司各资本化项目的资本化累计金额进行比较，判断是否存在较大差异；	欧林生物、康希诺、联影医疗、爱博诺德、和辉光电
	开发支出的金额变动与无形资产的匹配关系	1. 检查发行人报告期各期末开发支出的金额变动与无形资产因内部研究开发的当期增加额是否匹配。	1. 列示报告期内开发支出的增减变动情况，将减少情况与无形资产增加情况进行对比。	诺泰生物、南新制药、特宝生物、百克生物、泽达易盛
转入无形资产后的处理	资本化研发项目是否存在减值、减值准备是否计提充分	1. 询问管理层对相关开发项目商业可行性，并通过查阅与相关开发项目相关的药物市场研究报告，评价管理层对资产是否存在减值的判断过程是否恰当；（开发支出） 2. 了解目前开发支出项目的研究进展、成果转化的能力以及商业可行性评价开发支出是否存在减值；（开发支出） 3. 通过询问管理层，和参考行业信息，了解无形资产目前和未来的使用和销售情况；（无形资产） 4. 复核发行人各期无形资产减值迹象的分析判断过程及结果，判断发行人经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场环境，检查开发支出及无形资产的有效性实用性，是否满足企业发行人的生产经营活动，是否存在闲置、终止使用或者计划提前处置等； 5. 对报告期各期末的无形资产进行盘点 ，判断无形资产是否存在闲置、无	1. 列示《企业会计准则第 6 号—无形资产》准则中描述的减值迹象，就已资本化的项目逐项分析是否存在减值迹象； 2. 从研发项目的进展情况、对应产品的**销售情况**、市场预期、市场上同类产品上市情况、外部投资机构对公司估值等方面，判断开发支出或无形资产是否存在减值迹象； 3. 对发行人采用的减值测试方法进行评估，判断方法、假设是否合理，项目是否存在减值；并描述减值测试的具体	前沿生物、微芯生物、川宁生物、泰恩康、复旦张江、三生国健、百克生物、康希诺、华兰疫苗、艾迪药业、联影医疗、电生理、爱博诺德、赛诺医疗、心脉医疗中微公司、海光信息、和辉光电、时代电气、工大高科、科德数控、均普智能

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
		法使用等发生减值的情况。（无形资产） 6.了解公司相关资产的功能和技术水平，分析公司不计提减值的具体依据，相关技术是否存在落后淘汰或其他大额计提减值的风险； 7.获取发行人报告期内各期对开发支出/无形资产进行减值测试的原始数据，访谈相关研发人员及销售人员，评估发行人减值评估模型与主要参数及假设是否合理，并且结合历史经营业绩、管理层预测、可获得的可比公司和外部市场的数据评估各产品盈利预测的合理性； 8.检查减值测试说明等底稿，通过将资产管理规模、预算收入、长期增长率及利润率等关键输入值与过往业绩、董事会批准的财务预测、近期的行业研究报告及行业统计资料进行比较，根据与经销协议所约定的定额销售收入期后实现情况，审慎评价估值模型中采用的关键假设及判断。	过程。	
	转入无形资产研发项目的摊销情况，年限是否合理，是否会对经营产生重大影响	1.访谈发行人相关负责人，了解其未来预计形成无形资产的金额及其摊销情况； 2.获取并查看了发行人对无形资产的相关会计政策及财务报表附注中已披露的无形资产相关的会计政策；分析无形资产摊销的分摊方法，评估无形资产摊销费用分摊机制是否合理、准确； 3.评估发行人无形资产相关的经济利益的预期实现方式，并与发行人对无形资产的摊销期限进行核对，评价发行人对无形资产摊销期限会计估计的合理性； 4.谈研发人员以及销售人员，从公开平台获取同行业其他可对比公司披露的非专利技术的使用年限，分析发行人相关处于开发阶段的研发项目未来使用年限是否合理以及账务处理是否正确； 5.查阅同行业可比公司无形资产的预计使用寿命，确认公司自主研发形成的无形资产预计使用寿命的合理性； 6.取得开发支出项目相关的合同、关于研发项目预计使用年限的分析说明，	1.说明结转无形资产后摊销期限的确定方法，如专利的剩余年限和预期经济利益实现的期限孰短（特宝）；基于预期经济利益的预期实现方式预计使用寿命（康希诺）；为公司带来经济利益的最低年限等；并与同行业可比公司进行比较； 2.若已研发完成，对转入无形资产的项目，计算其每年的摊销金额；对尚未研发完成的项目，预计转入无形资产的金额，计算其每年的摊销金额，分析对经营的影响。	前沿生物、复旦张江、微芯生物、南新制药、泰恩康、特宝生物、康希诺、华兰疫苗、艾迪药业、山外山、电生理 中微公司、复旦微电、海光信息、龙心中科、和辉光电 科德数控、时代电气

问题类型	审核关注问题	审计程序	会计师核查要点	被问询公司
		并查询可比公司案例，分析预计摊销年限的合理性；		
	研发费用资本化所形成的技术在报告期内的经济效益情况，是否形成收入	1. 检查研发费用资本化项目形成收入的情况； 2. 查阅市场同类型产品的产品推介材料； 3. 结合产品资本化的研发支出情况，分析研发支出与收入、销量等的量化关系。	1. 列示不同资本化项目对应的主要产品，以及各报告期内实现的收入情况或预期经济效益； 2. 列示各报告期期末公司产品对应的在手订单情况，说明其未来经济利益的实现； 3. 对已结转无形资产的研发项目，就资本化支出与收入和销量进行对比，说明是否匹配。	特宝生物、泰恩康 复旦微电、龙芯中科、和辉光电、科德数控、工大高科、西部超导

第六章　北交所专题报告

第1篇 北交所 IPO 终止审核专题报告

序言

资本市场是连接投融资经济活动的重要场所，不同的投资者与融资者对资本市场和金融服务有着不同的需求。在此背景下，我国逐渐形成由主板、创业板、科创板、三板市场及区域性股权市场共同组成的多层次资本市场体系。

2021 年 9 月 2 日，国家主席习近平在 2021 年中国国际服务贸易交易会全球服务贸易峰会上发表视频致辞，“我们将继续支持中小企业创新发展，深化新三板改革，设立北京证券交易所，打造服务创新型中小企业主阵地。”

截至 2024 年 2 月 29 日，北京证券交易所共有 244 家上市公司，总市值已经突破 3,925 亿元，成为中国最重要的资本交易场所之一。北交所日益茁壮的发展不仅在为企业拓宽融资渠道、资本挖掘优质标的、资源优化分配、分散市场风险等方面发挥着重要作用，同时更为很多优质的中小企业提升经营实力及资本实力提供多方位发展的平台，强有力的推动着实体经济的发展。

2023 年 9 月 1 日，中国证监会发布《关于高质量建设北京证券交易所的意见》（以下称“深改 19 条”）重要文件。“深改 19 条”指出，北交所将紧紧围绕服务中小企业这个主题，以高质量扩容为牵引，以优化投融资结构为依托，以关键制度机制创新为突破，全力推进北

交所高质量发展。伴随着改革措施的具体落地，北交所服务创新型中小企业发展的作用将进一步显现。

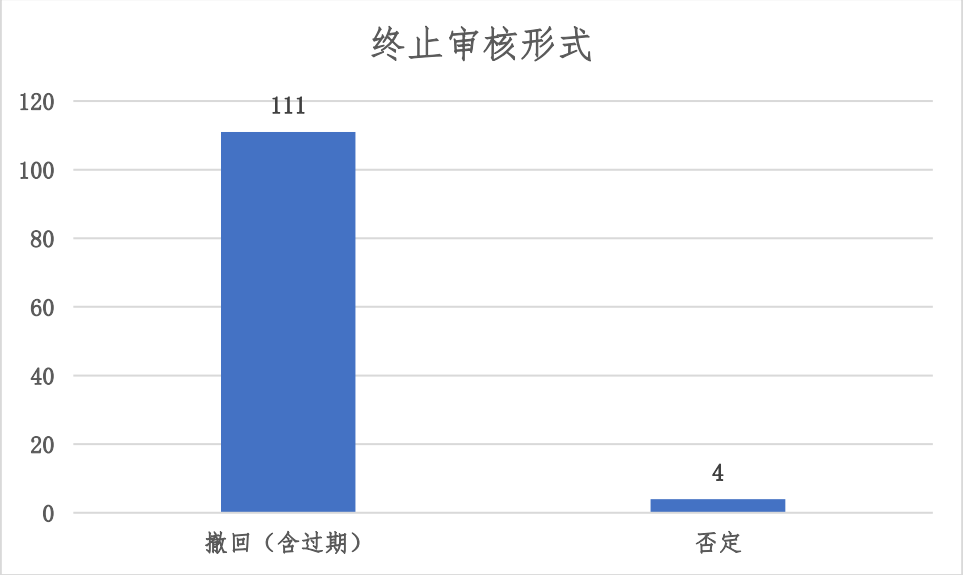
在我国众多行业的产业链中，中小企业数量占比多数，在推动经济增长、促进就业、创新发展等方面发挥了不可替代的作用。目前，北交所已逐渐成为专精特新企业高质量发展的重要平台，国家级专精特新“小巨人”企业占北交所上市公司数量比例超过 50%。

专业技术部特别出版《北交所 IPO 终止审核专题报告》，希望能够分享北交所 IPO 常见问题与案例经验，为有意协助企业登陆北交所上市的项目团队提供参考，帮助客户能够提前了解北交所资本市场概况，对上市基本要求及重点关注的问题有初步了解与认知，在规划上市时可以针对审核机构侧重的关注问题提前拟定改进措施与解决方案，协助更多优质的中小企业顺利完成北交所上市。

一、北交所终止审核企业整体情况

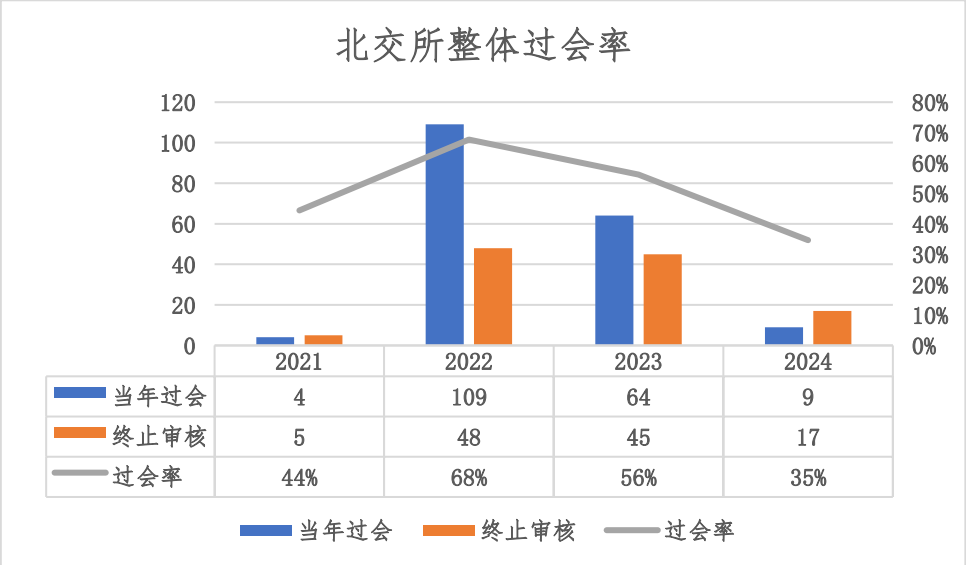
北京证券交易所有限责任公司于 2021 年 9 月 3 日成立，2021 年 11 月 15 日正式开市。经统计，截至 2024 年 2 月 29 日，共有 244 家企业顺利登陆北交所。

同时，在上述期间共披露了 115 家申报企业的终止审核公告，其中经上市委员会审议后认为申报企业信息披露不符合相关上市规定要求的共 4 家，主动撤回申报的 111 家（含未在规定期限内完成材料补充被终止审核的 3 家），具体样本清单详见附录 3。



资料来源：北交所网站，众华整理

截至 2024 年 2 月 29 日，北交所整体过会率约为 60%（整体过会率=累计过会家数/（累计上会家数+全部终止审核家数））。在全部 115 家终止审核企业中，2021 年 5 家，2022 年 48 家（否定 2 家），2023 年 45 家（否定 2 家），2024 年 1-2 月已有 17 家企业主动撤回 IPO 申请，拟上市企业主动撤回申报数量占比终止审核总数达到 97%。



	2021	2022	2023	2024
当年过会	4	109	64	9
终止审核	5	48	45	17
过会率	44%	68%	56%	35%

资料来源：北交所网站，众华整理

注 1：当年过会率=当年过会家数/（当年上会家数+当年终止审核家数）

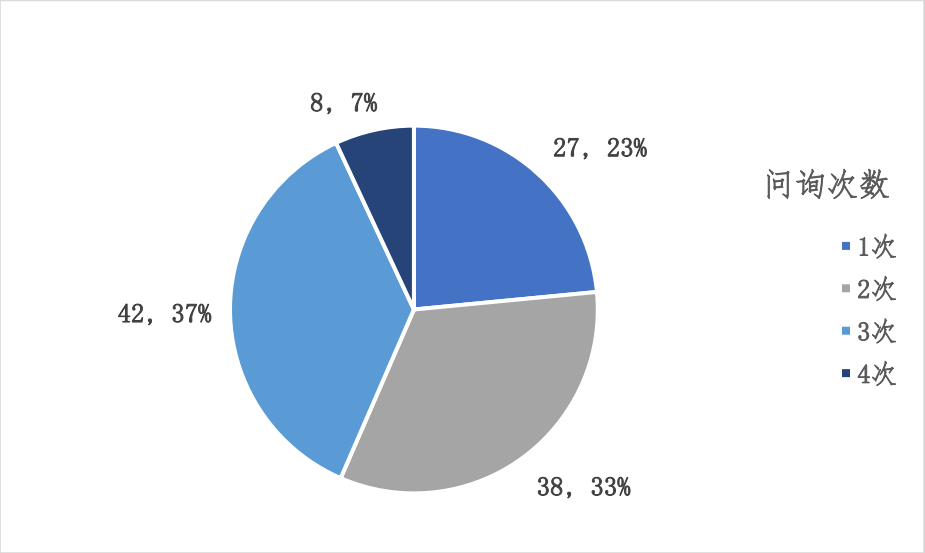
从上图可以看到，自 2022 年以来过会率呈现明显下降趋势，其中重要原因之一是监管日益趋严。2021 年 1 月 29 日，证监会发布《首发企业现场检查规定》，加大对各板块拟申报 IPO 企业信息披露质量抽查力度，对信息披露质量存在严重问题的企业从严采取监管措施。

2023 年 11 月 10 日，证监会对《首发企业现场检查规定（征求意见稿）》进行修订，强化“申报即担责”。对检查后申请撤回、检查中多次出现同类问题、拒绝和阻碍检查等行为实施更严格的约束。

2024 年 3 月 15 日，证监会发布修订后的《首发企业现场检查规定》及《首次公开发行股票并上市辅导监管规定》，进一步规范了现场检查程序， 强调现场检查处理标准统一。

同时，为督促证券服务机构的责任，北交所于 2023 年 2 月 17 日发布了《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》，使审核问询与现场督导形成联动机制，对“带病闯关”形成更有力的震慑，倒逼发行人提高申报质量、中介机构提高执业水平并加强勤勉尽责。

（一）审核问询轮数分析：



资料来源：北交所网站，众华整理

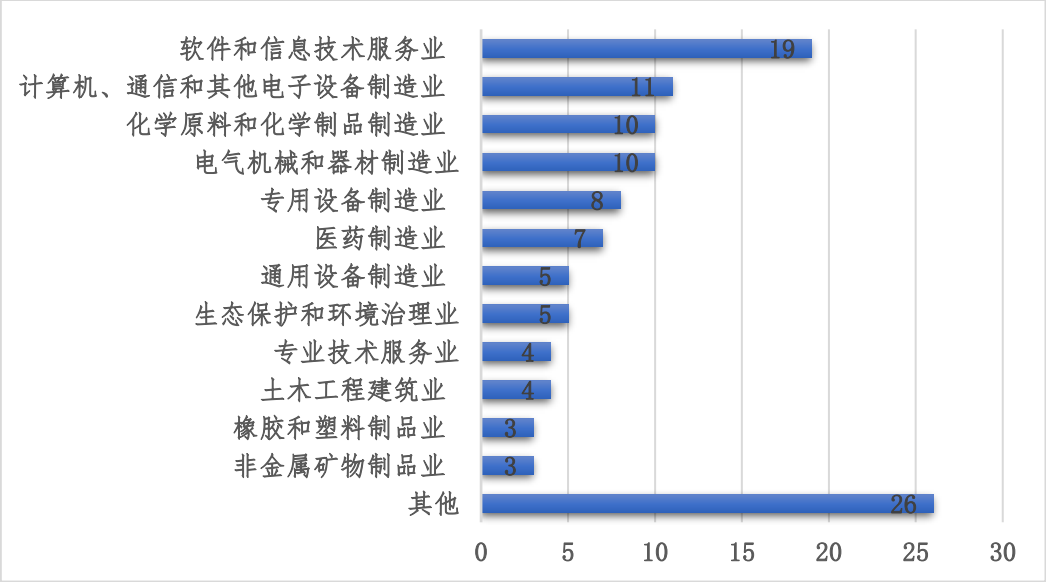
北交所对 IPO 终止审核企业的平均问询轮数（含上市委员会问询）达 2.27 次，其中问询 1 次的企业 27 家，问询 2 次的企业 38 家，问询 3 次的企业 42 家，问询 4 次的企业 8 家，问询 3 次及以上的企业占比达到 43%，近半数终止审核企业经历了 3 次及以上的审核问询。

年份	2021	2022	2023	2024
平均问询次数	2.40	2.19	2.29	2.33

资料来源：北交所网站，众华整理

从上表可以看出，自 2022 年起终止审核企业的平均问询次数逐年增加，进一步体现了北交所监管日趋从严的特征。

（二）北交所 IPO 终止审核企业行业分布：



资料来源：北交所网站，众华整理

从行业分布来看，北交所终止审核企业共涉及 32 个二级行业（按证监会行业分类口径），前五大行业企业数量占比 51%，四成行业内的申报企业数量占 77%。

同时，行业类型集中度较高，主要分布在以下行业：

- ✧ 软件和信息技术服务业（19 家）；
- ✧ 计算机、通信和其他电子设备制造业（11 家）；
- ✧ 化学原料和化学制品制造业（10 家）；
- ✧ 电气机械和器材制造业（10 家）；
- ✧ 专用设备制造业（8 家）。

从行业分布类型来看，符合北交所坚持服务创新型中小企业，重点培育发展“专精特新”中小企业的市场定位。

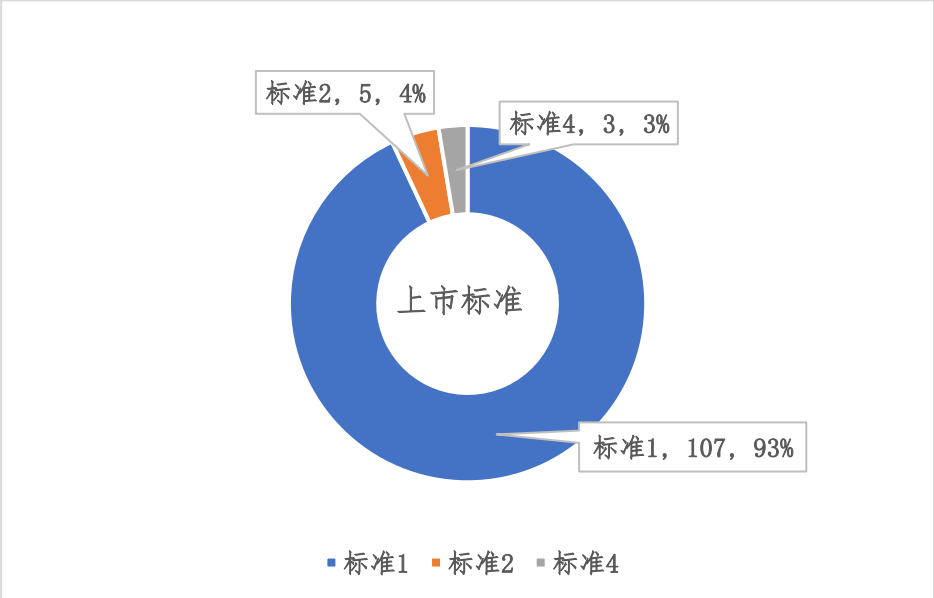
（三）北交所 IPO 终止审核企业上市标准选择：

经统计，终止审核企业大部分选择第一套上市标准，共 107 家，占比 93%。

有 5 家企业选择第二套上市标准，分布在以下行业：

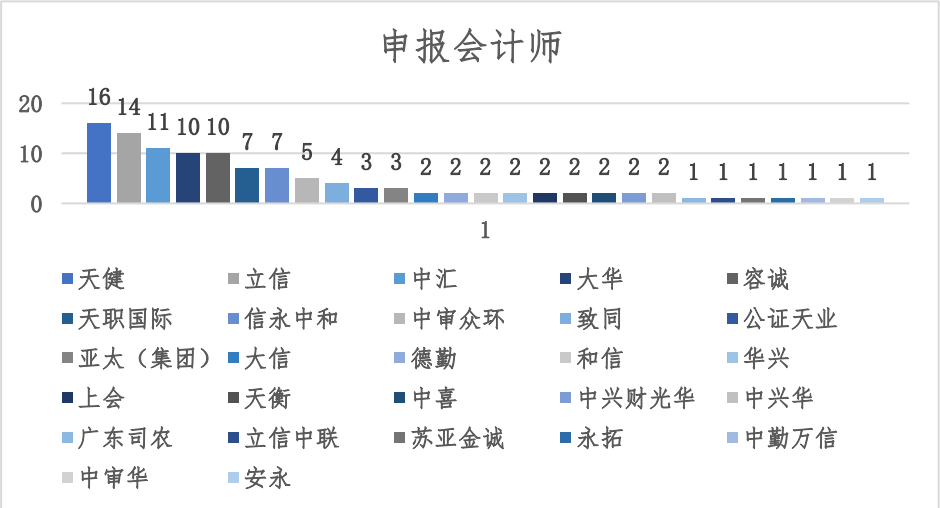
- 非金属矿物制品业；
- 计算机、通信和其他电子设备制造业；
- 软件和信息技术服务业；
- 医药制造业及仪器仪表制造业。

另有 3 家企业选择第四套上市标准，其中 2 家软件和信息技术服务业，一家医药制造业。



资料来源：北交所网站，众华整理

（四）北交所 IPO 终止审核企业申报会计师选择：



资料来源：北交所网站，众华整理

截至 2024 年 2 月 29 日，北交所 IPO 终止审核企业共有 27 家服务的会计师事务所，其中前五大业务量占比为 54%，前十大业务量占比为 76%，从总体市场占有率来看行业集中度较高。

从行业分布情况来看，前五大行业中：

- 19 家软件和信息技术服务业企业由 12 家会计师事务所服务；
- 11 家计算机、通信和其他电子设备制造业企业由 6 家会计师事务所服务；
- 10 家化学原料和化学制品制造业由 7 家会计师事务所服务；
- 10 家电气机械和器材制造业由 10 家会计师事务所服务；
- 8 家专用设备制造业企业由 7 家会计师事务所服务。

前五大终止审核行业	终止审核企业数量	申报会计师数量	占比
软件和信息技术服务业	19	12	63%

前五大终止审核行业	终止审核企业数量	申报会计师数量	占比
计算机、通信和其他电子设备制造业	11	6	55%
化学原料和化学制品制造业	10	7	70%
电气机械和器材制造业	10	10	100%
专用设备制造业	8	7	88%

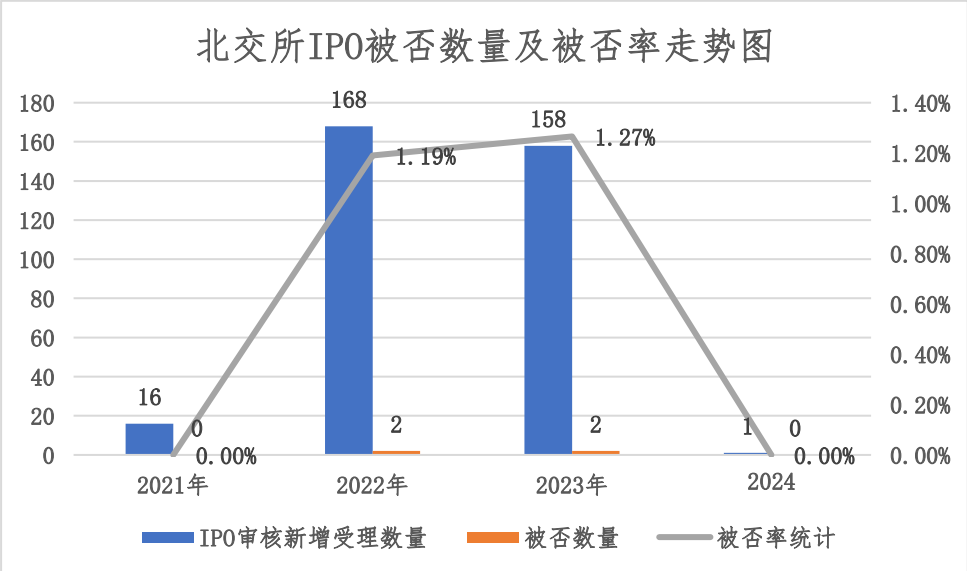
资料来源：北交所网站，众华整理

从上表中可以看出，以北交所终止审核企业作为样本进行分析，虽然从总体市场占有率来看行业集中度较高，头部会计师事务所优势较为明显，但从主要行业分布来看，各会计师事务所客户数量较为平均，并未出现在某个细分行业中的垄断现象，行业机会前景较为广阔。

二、北交所终止审核之否定申报分析

（一）北交所 IPO 否定申报情况统计

截至 2024 年 2 月 29 日，北交所自发布终止审核公告以来累计新增受理审核 343 家拟 IPO 企业（含多次申报企业），其中被否决企业共 4 家，2022 年与 2023 年各 2 家。



资料来源：北交所网站，众华整理

注 1：被否率=当年被否案例数量/当年新增受理数量

根据北交所被否企业数量统计，2021 年与 2024 年样本量较少，无被否企业，2022 年与 2023 年各有 2 家企业被否，从被否率趋势来看，2022 年被否率为 1.19%，2023 年为 1.27%，整体处于较低水平，但呈现上升趋势，与监管趋严的特征吻合。下表为被否企业详情：

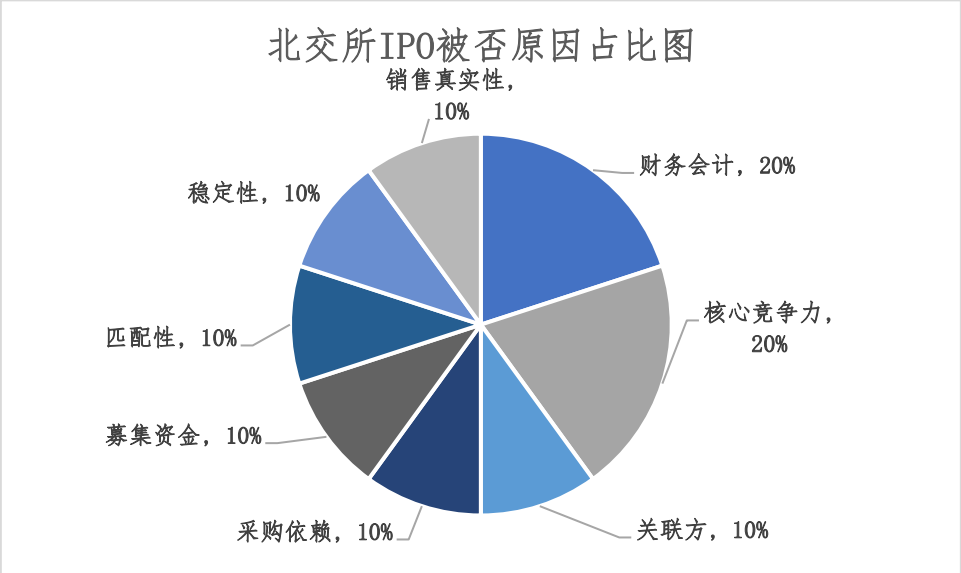
申报企业简称	发布时间	二级行业	问询轮数
龙辰科技	2023/06/29	计算机、通信和其他电子设备制造业	1
天松医疗	2023/02/02	专用设备制造业	3
巍特环境	2022/11/10	水利、环境和公共设施管理业	2
泰达新材	2022/09/23	化学原料和化学制品制造业	3

资料来源：北交所网站，众华整理

从上表可以看到被否企业中 3 家属于制造业，1 家属于水利、环境和公共设施管理业，除龙辰科技外都至少经历过 2 轮以上的审核问询。

（二）北交所 IPO 否定申报原因分析

被否原因	2021	2022	2023	2024	合计
财务会计	0	2	0	0	2
核心竞争力	0	1	1	0	2
关联方	0	0	1	0	1
采购依赖	0	1	0	0	1
募集资金	0	0	1	0	1
匹配性	0	1	0	0	1
稳定性	0	1	0	0	1
销售真实性	0	0	1	0	1



资料来源：北交所网站，众华整理

根据北交所网站信息披露，2022 年与 2023 年拟 IPO 企业被否决的原因主要为“财务会计”相关问题，占比 20%，4 家被否决企业中

2 家涉及，经梳理，主要包括以下方面：收入确认的合规性问题及毛利率指标与同业相比异常问题。

财务会计问题类型	类型明细	详情	涉及被否企业数量
财务指标问题	毛利率	与同业相比偏高的合理性	1
收入确认问题	合规性	上半年大额确认收入的合规性	1

资料来源：北交所网站，众华整理

另一占比 20%的被否原因源于“核心竞争力”问题，可见北交所重点关注申报企业是否在所属行业内具备核心竞争优势。

除“财务会计”与“核心竞争力”问题外，被否原因还涉及“关联方”、“采购依赖”、“募集资金”、“匹配性”、“稳定性”及“销售真实性”问题。

（三）北交所 IPO 否定申报案例介绍

在此对 2022 年与 2023 年审核问询次数最多的被否决企业各选一个案例进行具体分析，相关资料来自证监会及北交所的公开信息。

1. 2022 年案例——泰达新材

泰达新材是一家专业从事重芳烃氧化系列产品研发、生产与销售的企业，其主营产品偏苯三酸酐作为原料，被广泛应用于多类化工产品之中。

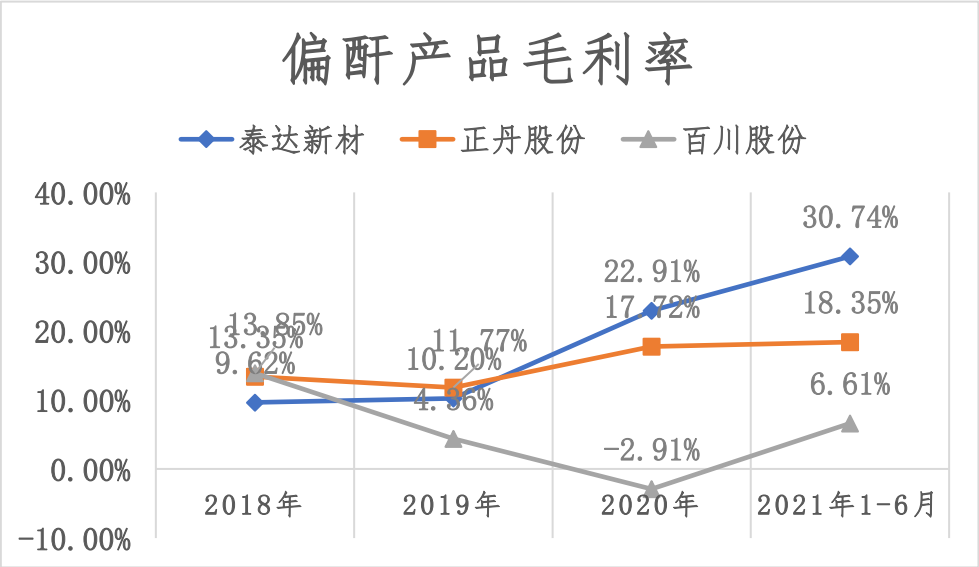
北交所于 2021 年 6 月 1 日受理了泰达新材提交的公开发行相关申请文件,按照规定进行了审核，2022 年 9 月 23 日发布公告未获通

过，根据《2022 年第 43 次上市委员会审议会议》审议结果，上市委提出以下问题：

（1）毛利率合理性：

上市委认为，发行人及中介机构未就报告期内毛利率显著高于同行业上市公司的合理性进行充分的解释和说明。

数据显示，2018 年至 2021 年泰达新材的偏酐产品毛利率分别为 9.62%、10.20%、22.91%和 30.74%。呈现快速增长趋势，与同行业可比上市公司正丹股份及百川股份同类产品毛利率变动趋势不一致，且 2020 年和 2021 年毛利率突然连续每年涨 10 个百分点，显著高于同行业可比公司。



资料来源：北交所网站，众华整理

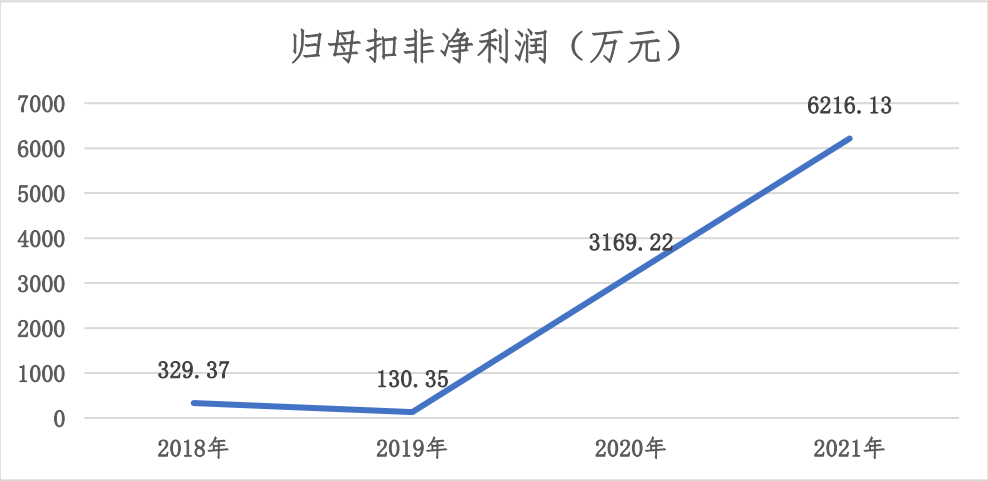
（2）净利润连续大幅增长的合理性：

上市委认为，发行人及中介机构未就净利润连续大幅增长的合理性进行充分的解释和说明。根据招股书披露，泰达新材日常生产所需的主要原材料为偏三甲苯、冰醋酸和各类催化剂。2019 年 12 月，泰

达新材与安庆亿成达成战略合作意向，2020 年向安庆亿成采购主要原材料偏三甲苯的单位均价比同行业可比公司要低 200 至 300 元。

此外，2018 年及 2019 年发行人净利润持续下滑，2020 年净利润大幅上涨，净利润变动时点同发行人与安庆亿成的合作时点吻合。

审核机构要求发行人说明业绩波动与安庆亿成采购之间的关系，发行人采购安庆亿成偏三甲苯的公允性，是否存在利用安庆亿成调节利润的情况。



资料来源：北交所网站，众华整理

基于发行人未就上述情形进行充分的解释和说明，上市委认为泰达新材不符合上市要求。

此外，泰达新材曾于 2017 年 7 月被深交所创业板发审委否决 IPO 申请，主要原因也是集中在财务数据的真实性和合理性、关联交易及供应商往来交易存疑问题。

通过对泰达新材两次 IPO 被否的审核过程分析，审核机构对财务数据真实性和合理性、关联交易规范性、销售与采购的真实性会从严审核。此外，针对再次申报 IPO 企业之前存在的主要问题及后续解决

情况，是否存在影响公司持续经营能力的事项、相关事项是否持续存在以及是否会对公开发行存在重大不利影响会重点关注。

2. 2023 年案例——天松医疗

天松医疗是一家专业从事内窥镜微创医疗器械研发、生产、销售和服务的高新技术企业，其主要产品为医用硬式内窥镜、微创手术器械、内窥镜配套设备以及一次性手术器械。产品广泛应用于耳鼻喉科、腹部外科、泌尿外科、肛肠外科、骨外科、神经外科、胸腔外科、妇科等主要科室的临床诊断和微创治疗。公司于 2014 年 1 月起在新三板挂牌，2020 年 5 月调至创新层。

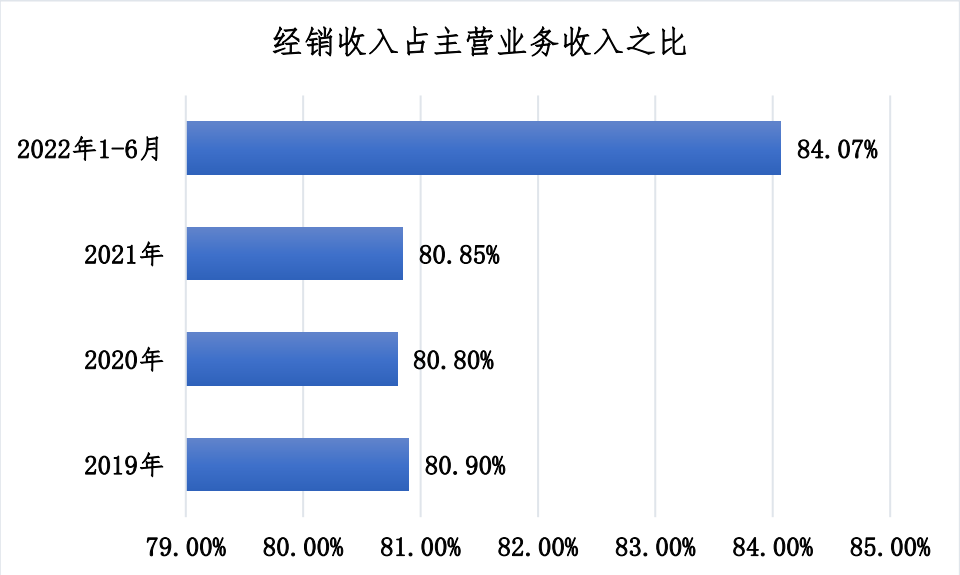
北交所于 2022 年 6 月 28 日受理了天松医疗提交的公开发行相关 申请文件,按照规定进行了审核，2023 年 2 月 2 日发布公告未获通过，根据《2023 年第 4 次上市委员会审议会议》审议结果，上市委提出以下问题：

（1）经销模式：

上市委认为，发行人及中介机构对审议意见中关于经销商的经营情况、商业合理性未能按要求进行充分核查并排除合理怀疑，对经销商是否存在代发行人承担成本费用的核查及论证依据不足。

天松医疗境内主要销售模式为经销销售，境外销售由子公司美国费格的维修业务、贸易业务及母公司境外经销业务构成。2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月（申报期），经销收入占主营业务收入之比分别为 80.90%、80.80%、80.85%、84.07%，且经销商的销售单

价是天松医疗其他销售模式销售单价的 2-8 倍。



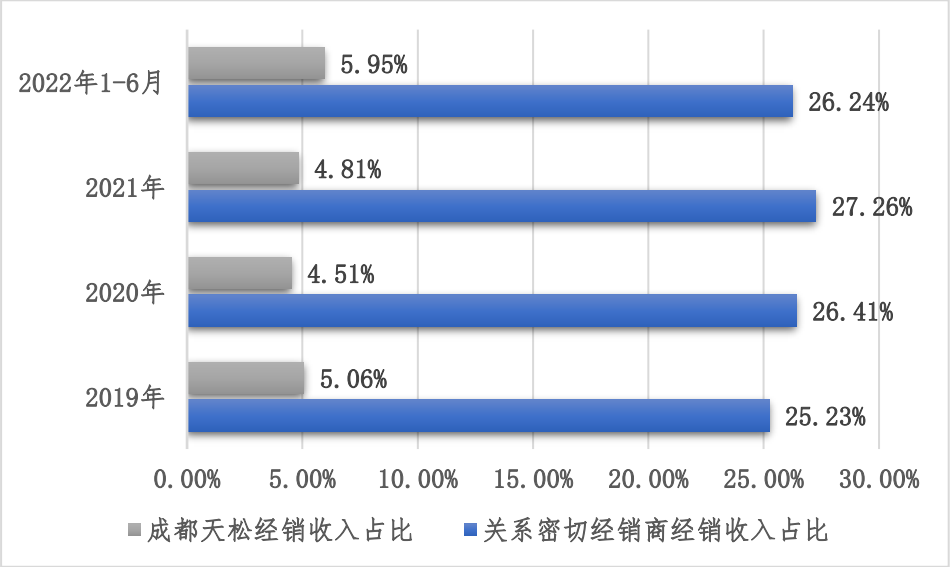
资料来源：北交所网站，众华整理

此外，经销商的主要群体为前员工和实际控制人的亲属。

根据申报文件，天松医疗客户中由离职员工出资设立或由离职员工担任董事、监事、高级管理人员的经销商有 11 家，由离职员工任职的经销商有 9 家，由实际控制人亲属任职的经销商有 2 家。

上述经销商各期的合计销售占比分别为 25.23%、26.41%、27.26%、26.24%。其中，成都天松医疗器械有限公司（以下简称“成都天松”）的控股股东与实际控制人为徐天玉及其妻子，而徐天玉是天松医疗控股股东及实际控制人之一徐天松的弟弟。

报告期内，天松医疗来自该经销商的销售金额占天松医疗全部销售收入的比例分别为 5.06%、4.51%、4.81%、5.95%。



资料来源：北交所网站，众华整理

基于上述事项，监管机构在多轮问询函中对天松医疗向经销商成都天松的销售公允性，是否存在不正当竞争，是否存在利益输送、资金占用情形，以及经销商是否受天松医疗实际控制，是否为天松医疗代垫成本费用等问题提出了质疑。

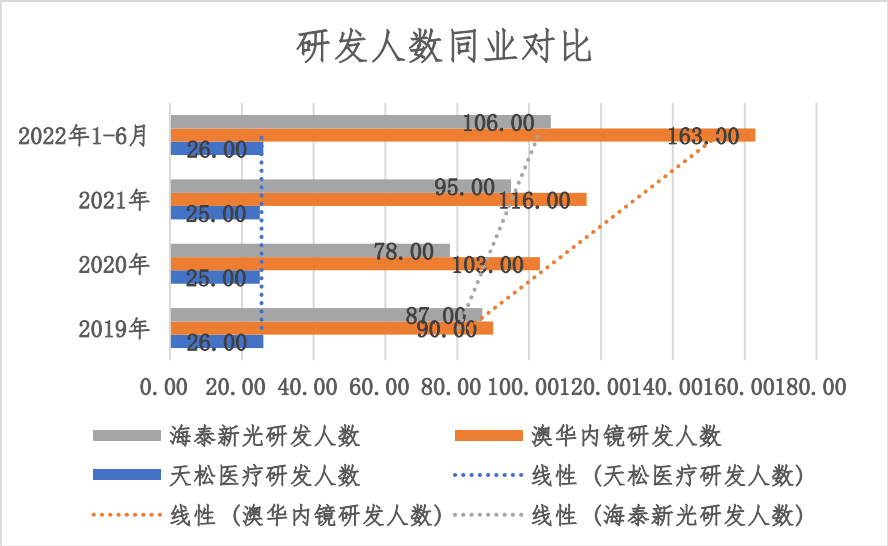
（2）核心竞争力

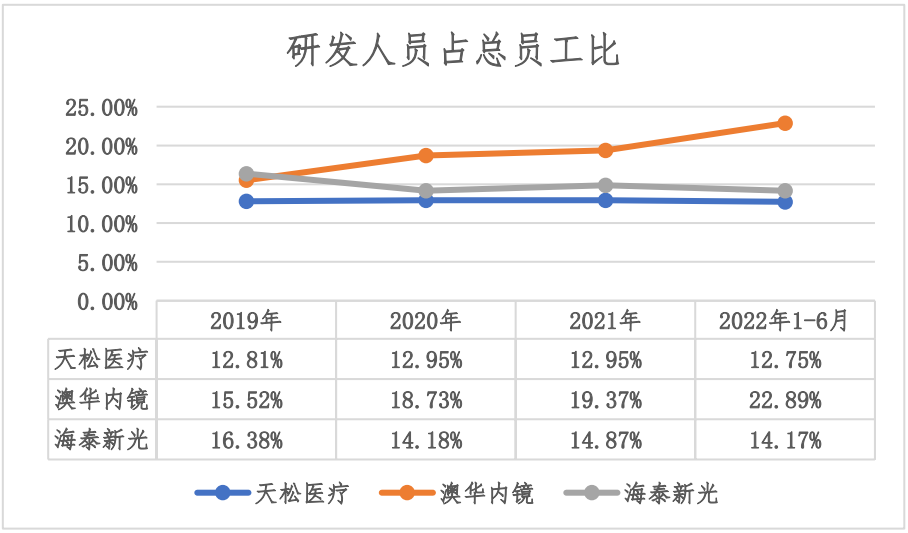
上市委认为，发行人及中介机构未能就研发能力及技术创新性与招股说明书披露的相关内容的匹配作出充分说明。天松医疗在研发能力及技术创新性上所受到的质疑主要集中在研发水平、研发投入及研发成果等方面。

研发水平主要指研发人员的规模和学历。根据第一轮问询函，申报期各期末天松医疗的研发人员的数量分别为 26 人、25 人、25 人、26 人，占各期员工总数的比例分别为 12.81%、12.95%、12.95%、12.75%。

同行业可比公司中，同一期间内澳华内镜（688212.SH）的研发人员数量分别为 90 人、103 人、116 人、163 人，占各期员工总数的

比例分别为 15.52%、18.73%、19.37%、22.89%；海泰新光（688677.SH）的研发人员数量分别为 87 人、78 人、95 人、106 人，占各期员工总数的比例分别为 16.38%、14.18%、14.87%、14.17%。





	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月
天松医疗	12.81%	12.95%	12.95%	12.75%
澳华内镜	15.52%	18.73%	19.37%	22.89%
海泰新光	16.38%	14.18%	14.87%	14.17%

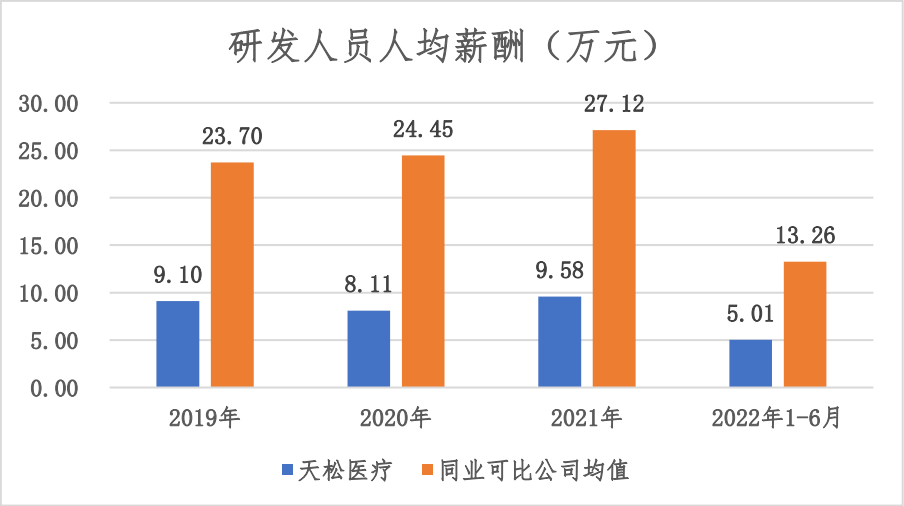
资料来源：北交所网站，众华整理

两家可比公司无论从研发人数还是占总员工比例上均明显高于发行人，且研发人员总数呈现增长趋势，但发行人申报期内人员及占比变动不显著。

研发人员学历方面，报告期各期末，天松医疗本科及以上学历的研发人员均为 7 人，占各期末研发人员总数的比例约为 28%。两家可

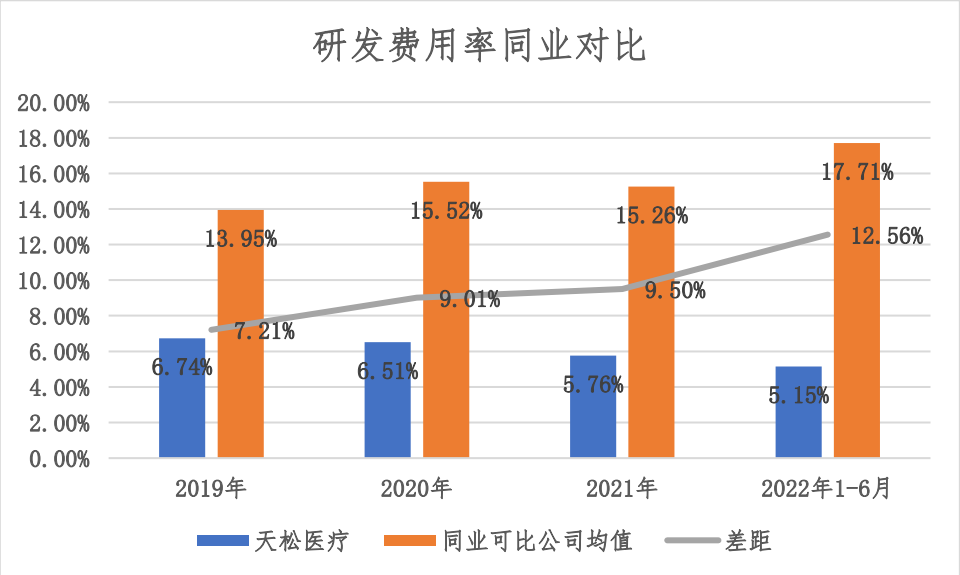
比公司本科及以上学历研发人员占各期末研发人员总数的比例则相对较高，约为 80%。

天松医疗研发人员人均薪酬亦显著低于同行业可比公司，报告期天松医疗的研究人员人均年薪分别为 9.10 万元、8.11 万元、9.58 万元、5.01 万元；而同行业可比公司当期的研究人员年薪平均值则分别为 23.70 万元、24.45 万元、27.12 万元、13.26 万元。



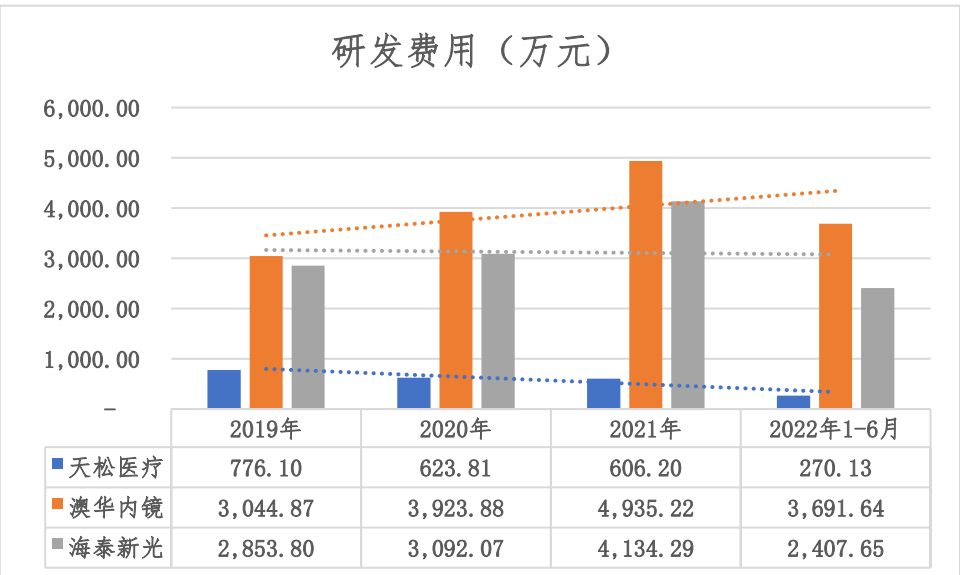
资料来源：北交所网站，众华整理

研发投入方面，报告期天松医疗的研发费用分别为 776.10 万元、623.81 万元、606.20 万元、270.13 万元，研发费用率即研发费用占当期营业收入的比例分别为 6.74%、6.51%、5.76%、5.15%；同行业可比公司同期的研发费用率平均值则分别为 13.95%、15.52%、15.26%、17.71%。两者相差 7.21%、9.01%、9.50%、12.56%。



资料来源：北交所网站，众华整理

天松医疗的研发投入规模也明显低于同业可比公司。报告期各期，澳华内镜的研发费用分别为 3,044.87 万元、3,923.38 万元、4,935.22 万元、3,691.64 万元；海泰新光的研发费用分别为 2,853.80 万元、3,092.07 万元、4,134.29 万元、2,407.65 万元。天松医疗在研发费用和研发费用率方面均与同行存在较大差距，并且总体呈逐渐降低的趋势，而同行业可比公司的研发费用总体呈增长的趋势。



	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月
天松医疗	776.10	623.81	606.20	270.13
澳华内镜	3,044.87	3,923.88	4,935.22	3,691.64
海泰新光	2,853.80	3,092.07	4,134.29	2,407.65

资料来源：北交所网站，众华整理

研发成果方面，根据招股说明书，截至 2023 年 1 月末，天松医疗拥有 14 项核心技术。其中，除透镜数字检验技术、传像束端面磨抛工艺技术是该公司的专有技术外，其余 12 项核心技术均为行业通用技术。第三轮审核问询函回复文件显示，报告期内，天松医疗在内窥镜医疗器械领域未有高端产品的批量生产及销售，其生产、销售产品整体仍属于中低端产品，与同行业可比公司存在一定差距。

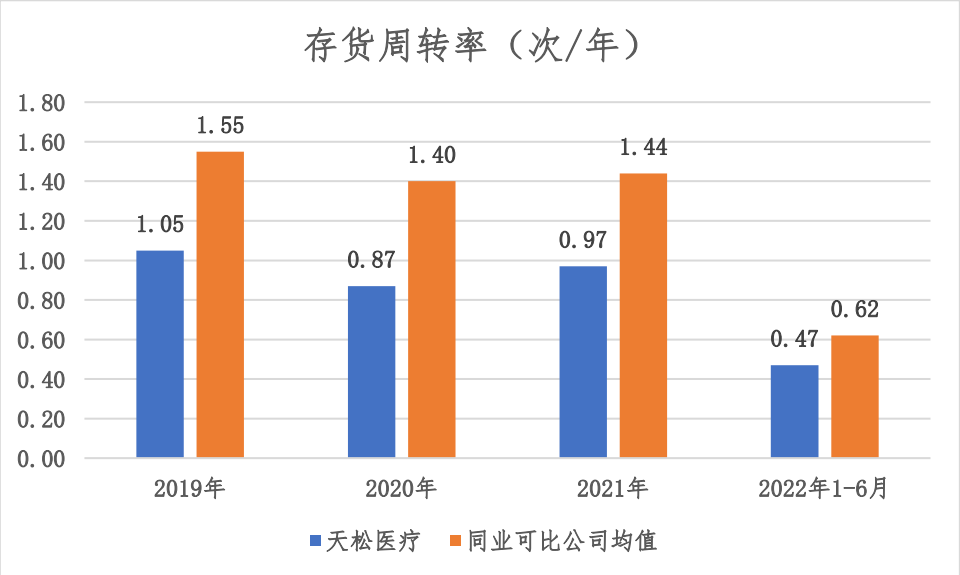
综上所述，天松医疗未能充分说明研发能力和技术创新性与招股书披露的相关内容匹配，成为 IPO 被否的重要原因之一。

（3）募集资金问题

天松医疗本次 IPO 拟募集 16,146 万元用于投资“产能升级改造项目”、“研发中心建设项目”及“营销中心建设项目”。审核机构对“产能升级改造项目”、及“营销中心建设项目”给予了重点关注，对项目的必要性及合理性提出了质疑。

关于“产能升级改造项目”，根据招股说明书，报告期各期天松医疗的主营业务收入分别为 1.15 亿元、0.96 亿元、1.05 亿元、0.52 亿元，总体呈波动下滑的趋势。

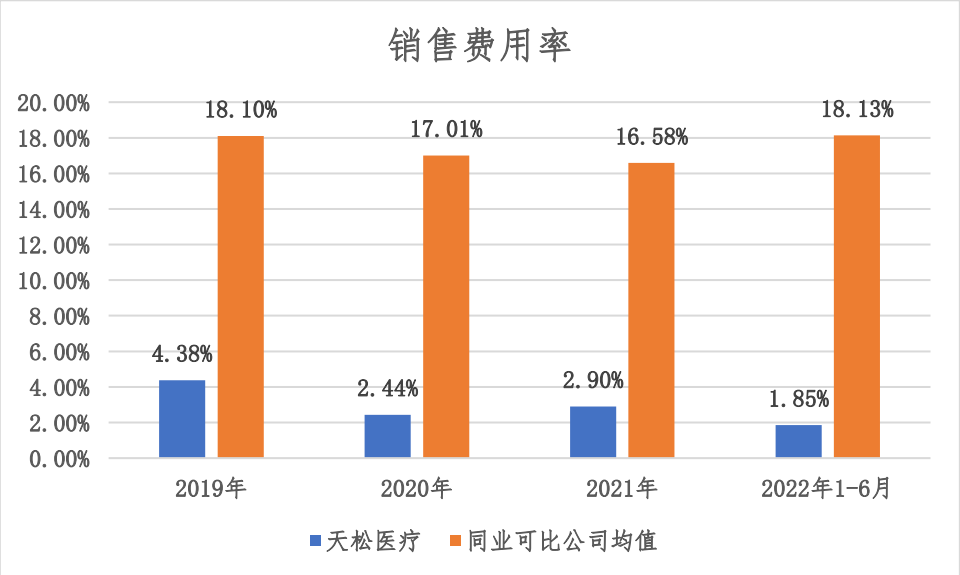
报告期各期末，3 年以上库龄存货占比分别为 25.47%、23.99%、25.68%、29.13%；同行业可比公司该比例平均不足 5%。天松医疗库龄明显较长。同时，天松医疗存货周转率分别为 1.05 次/年、0.87 次/年、0.97 次/年、0.47 次/年；低于同行业可比公司当期存货周转率平均值 1.55 次/年、1.40 次/年、1.44 次/年、0.62 次/年。天松医疗存货库龄较长且周转率持续下滑，表明存货管理能力存在不足。



资料来源：北交所网站，众华整理

综上，在主营业务收入总体下滑、主要产品国内市场占有率不断下滑及存货管理能力不足的情况下，天松医疗要募集资金进行产能升级改造的合理性和必要性受到了审核机构的质疑。

关于“营销中心建设项目”，天松医疗该项目目的为改善营销人员办公环境，以提升该公司形象，有利于该公司产品展示和品牌推广，并计划新增销售人员 42 人。但从申报期数据来看，各期销售费用率分别为 4.38%、2.44%、2.90%、1.85%，同行业可比上市公司平均数分别为 18.10%、17.01%、16.58%、18.13%，发行人数据显著低于行业均值。



资料来源：北交所网站，众华整理

此外，根据首轮审核问询函回复，天松医疗未来仍将以经销为主要的销售模式。由此审核机构对天松医疗新建营销中心的必要性及合理性提出了质疑。

（四）北交所 IPO 否定申报对企业的影响

经梳理多个 IPO 被否企业再申报上市的案例，可知申报企业被否后对再次申报将会产生一定影响。

首先，拟 IPO 申报企业被终止审核后需经过一段时间的冷冻期后方可再次提交股票发行申请。

《首发办法》第二十八条规定：“交易所认为发行人不符合发行条件或者信息披露要求，作出终止发行上市审核决定，或者中国证监会作出不予注册决定的，自决定作出之日起六个月后，发行人可以再次提出公开发行股票并上市申请。

其次，《首发办法》第五十九条、第六十条指出：如果发行人所报送的注册申请文件和披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，发行人不符合发行条件以欺骗方式获取发行的，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人的签字、盖章系伪造或者变造的，中国证监会可以对有关责任人员采取证券市场禁入的措施。

最后值得关注的是，被否企业再次申报 IPO 时会面临更高的披露要求与更严格的审核流程。

一方面申报企业与中介机构需要重点披露之前未获批准注册的具体原因及整改情况，再次申报期的财务数据与经营情况与之前申报情况的对比变动差异原因及合理解释。

另一方面，交易所也会加强审核与监管，更严格的把握上市公司准入标准，进一步做好“入口监管”。

三、北交所终止审核之撤回申报分析

（一）北交所 IPO 撤回申报基本情况

截至 2024 年 2 月 29 日，北交所共有 111 家拟 IPO 企业主动撤回申报（含未在规定期限内完成材料补充被终止审核的 3 家），各年份统计详情如下：

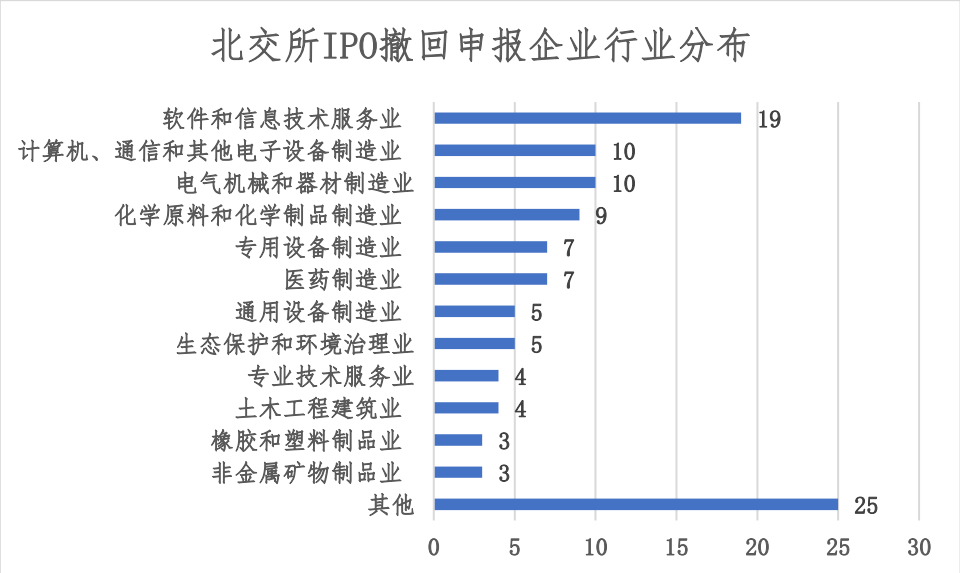
北交所	2021	2022	2023	2024	合计
撤回企业数量	5	46	43	17	111

资料来源：北交所网站，众华整理

从行业分布来看，北交所撤回申报企业主要分布在：

- ✧ 软件和信息技术服务业（19 家）；
- ✧ 计算机、通信和其他电子设备制造业（10 家）；
- ✧ 电气机械和器材制造业（10 家）；
- ✧ 化学原料和化学制品制造业（9 家）；
- ✧ 专用设备制造业（7 家）。

前五大行业企业数量占比 48%，前十大行业企业数量占比 70%。



资料来源：北交所网站，众华整理

（二）北交所 IPO 撤回申报审核问询分析

1. 整体问询情况分析

截至 2024 年 2 月 29 日，本文对主动撤回申报的 111 家企业的交易所审核问询情况进行了不完全统计整理，相关问题收集的标准主要为：

- ✧ 审核机构在问询中多次重复提及的重要问题
- ✧ 审核机构质疑申报企业情况的问题
- ✧ 审核机构在 2 轮及以上的问询中重点关注的问题

经整理，本文收集了 111 家撤回企业的 691 的问询问题，对关键信息进行归纳后共提炼出 48 个关键词，主要涉及稳定性、收入确认、销售真实性、关联方及财务指标相关等问题。

进一步分析汇总可以发现，48 个关键词中有 18 个受到了 10 次以上问询，共涉及 569 个问询问题，占比 82%。同时，本文对 691 个问询问题进行了基本分类：

问题类型	类型明细
非财务类	经营问题
非财务类	非财务指标合理性
非财务类	公司治理
非财务类	舞弊风险
财务类	财务会计问题
财务类	业财结合问题
财务类	财务指标-毛利率
财务类	财务指标-收入、净利润

结合上文归纳整理的问询关键词，下表整理汇总了 18 个关键词

对应的 569 个问询问题类型明细：

关键词	财务指标-毛利率	会计问题	业财结合问题	经营问题	舞弊风险	公司治理	合计
信息披露						10	**10**
生产管理		1	1	4	5		**11**
利益输送				2	4	7	**13**
大股东				6		8	**14**
核心竞争力				15			**15**
采购真实性					17		**17**
供应商				15	2		**17**
技术研发		8		8	1		**17**
应收账款及减值准备		18					**18**
匹配性			18	2			**20**
成本核算		21					**21**
合规性				2		23	**25**
内部控制				2	2	28	**32**
财务指标	35						**35**
关联方				6	45		**51**
销售真实性					79		**79**
收入确认		78			5	1	**84**
稳定性				90			**90**
合计	**35**	**126**	**19**	**152**	**160**	**77**	**569**

资料来源：北交所网站，众华整理

经统计，稳定性问题被提及 90 次、收入确认问题被提及 84 次、销售真实性问题被质疑 79 次、关联方问题被提及 51 次以及财务指标

问题被提及 35 次，系为问询的关注重点，文本对重点问题进行了进一步整理归纳。

（1）稳定性方面：

稳定性	持续经营能力存疑
	业绩下滑风险及期后业绩下滑的原因
	业绩大幅增长的原因
	收入的可持续性
	主要客户合作的稳定性
	主要客户是否构成竞争关系
	控制权的稳定性

可以看到，审核机构对发行人的控制权与经营业绩的稳定性十分关注，不论是持续下滑或大幅增长都会遭受质疑。同时，收入的可持续性以及与主要客户的稳定性等因素也十分重要，北交所非常关注发行人业务的长期稳定发展能力，同时发行人应尽量避免与主要客户可能形成对经营稳定性产生不利影响的竞争关系。

此外，另外一个被多次提及的是关于发行人的持续经营能力问题。持续经营能力对企业的稳定发展至关重要，《监管规则适用指引——发行类 5 号》第七条列举了三类可能影响发行人持续经营能力的情形，包括宏观环境因素、所处行业因素、发行人的业务、技术及重要客户等自身因素发生重大不利变化。除此之外，发行人还应重点关注以下几个问题：

①客户集中

《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十七条规定，发行人来自单一客户主营业务收入或毛利贡献占比超过 50%的，一般认为发行人对该客户存在重大依赖。如果保荐机构无法充分核查并说明发行人

单一客户重大依赖的合理性、客户稳定性或业务持续性，可能导致发行人未来持续经营能力存在重大不确定性。

②投资收益占比

《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十八条规定，若发行人来自合并报表范围以外的投资收益占当期合并净利润的比例较高，保荐机构及申报会计师通常应关注以下方面：

✧ 发行人如减除合并财务报表范围以外的对外投资及投资收益，剩余业务是否具有持续经营能力。

✧ 被投资企业主营业务与发行人主营业务是否具有高度相关性，如同一行业、类似技术产品、上下游关联产业等，是否存在大规模非主业投资情况。

✧ 是否充分披露相关投资的基本情况及对发行人的影响。

③存在累计未弥补亏损

《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十六条规定，发行人尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的，中介机构应充分核查尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏的原因，并就其是否影响发行人持续经营能力发表意见。同时需要就原因分析、影响分析、趋势分析、风险因素及投资者保护措施及承诺方面进行详细披露。

案例分析——稳定性：

✧ 华恒股份 （专用设备制造业 2023 年终止审核）

华恒股份主要提供智能制造系统解决方案，围绕工程机械、石油化工、轨道交通、船舶制造、航空航天、海洋工程应用场景和生产工

艺需求，提供包括方案规划设计、成套设备生产、安装调试、售后技术支持等环节在内的智能制造一体化解决方案。

华恒股份于 2022 年 12 月申报北交所，经过三轮问询，北交所于 2023 年 6 月公告对其终止审核。审核机构在问询中对关于稳定性方面质疑：华恒股份股权代持解除的合法性及涉诉事项是否存在影响控制权的稳定性。

华恒股份申请文件显示，2022 年 7 月，公司及其控股股东上海华恒企业管理有限公司收到上海市徐汇区人民法院的应诉通知书，昆山菲萝环保工程装备有限公司认为公司历史上股权代持事项涉及的部分股份存在权属争议。

审核机构请发行人说明：

1）结合案件推进情况，说明相关股权是否仍存在权属纠纷风险，相关判决结果是否影响《股票交付和互换确认书》的有效性、是否可能影响股权代持解除的效力，是否可能导致实际控制人、控股股东所属股权存在重大权属纠纷。

2）结合股权代持形成背景、相关方利益关系和交易往来，说明诉讼纠纷产生的原因，说明代持解除是否存在瑕疵，已完全解除股权代持的结论是否有充分的依据。

3）对于发行人存在的两类股权代持，说明是否已约定代持期间分红款如何分配，是否存在相关纠纷或潜在纠纷以及对发行人及相关主体的影响，请充分揭示相关风险。

4）说明《股票交付和互换确认书》中约定的“因代持华恒股份

股票产生的往来款、华恒股份股票的分红款和本次协议转让华恒股份股票产生的往来款”及“在日后的经营活动中应努力走平上述往来账目”的具体执行情况，是否涉及侵占发行人利益或影响股权结构稳定的情形。请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、过程及结论。

综上，对于可能对控制权稳定性产生影响的事件通常会受到审核机构的重点关注，建议拟上市公司在 IPO 申报之前应对自身股权问题进行梳理，提前排除风险因素。

（2）收入确认方面：

收入确认	收入确认的准确性
	收入确认的合规性
	收入确认的合理性
	收入核查的充分性
	收入确认的跨期问题

收入确认的准确性、合规性及合理性一直是证监会及交易所重点关注的方面。

申报 IPO 企业需要严格按照财政部颁布的企业会计准则编制财务报告，并按照《首发办法》和《公开发行证券的公司信息披露编报规则》等监管要求进行信息披露。

此外，对于收入确认的核查方面，保荐机构及申报会计师还应重点关注以下方面：

①发行人在不同业务模式下收入确认的方法是否符合会计准则的要求

②是否存在收入跨期调整的问题

③现金收入交易是否会对会计核算基础产生不利影响

案例分析——收入确认：

✧ 中瑞医药 （批发业 2021 年终止审核）

中瑞医药是一家专注于重症急救用药的医药商业企业，公司主营产品是临床抢救用的血液制品及其他重症急救用药，主要客户为黑龙江省、吉林省的三级甲等医院。

中瑞医药于 2020 年 11 月申报北交所，经过三轮问询，北交所于 2021 年 12 月公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人采用总额法进行收入确认的合规性提出质疑：

根据中瑞医药发行申请文件及首轮问询回复，中瑞医药在“二票制”下向大型公立医疗机构销售药品（即院端纯销业务）的流程为：

公立医疗机构在政府集中采购平台直接向中标医药生产企业下发订单，中标医药生产企业确认订单后委托发行人配送到公立医院。

报告期内，中瑞医药退货率呈现增长趋势且集中于院端纯销业务，并披露退货原因并非质量原因。审核机构请发行人说明：

1）退换货政策及收入确认合规性。说明下游客户与发行人之间是代销关系还是买断关系，销售一年后还可以退货是否符合采购合同、公司内部控制政策及行业监管相关规定，在上述退换货政策下是否可能出现下游客户囤货情形。

2）结合发行人与供应商及医院签订合同的主要条款，说明院端纯销业务下发行人是主要责任人还是代理人，相关业务采用总额法而

非净额法确认收入是否符合《企业会计准则》的规定。

（3）销售真实性方面：

销售真实性	大客户销售的真实性
	现金销售的真实性
	经销收入的真实性
	贸易收入的真实性及公允性
	新增大客户销售的真实性
	境外销售的真实性
	线上销售真实性
	个体工商户及自然人客户销售的真实性
	第三方回款的真实性

销售的真实性问题往往与舞弊与财务造假紧密相连，因而证监会及交易所往往会对发行人销售的真实性进行全面且严格的审核流程。尤其会对存在诸如销售依赖度较高的大客户、现金交易、经销模式收入、贸易收入、申报期新增大客户、境外销售、线上销售及个体工商户及自然人销售等舞弊易发的高风险领域进行重点审核。保荐机构与申报会计师需要重点关注：

① 现金交易核查

《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十条规定，发行人报告期存在现金交易或以大额现金支付薪酬、报销费用、垫付各类款项的，保荐机构及申报会计师通常应关注并核查其必要性与合理性、是否涉及关联方及发行人董事、监事及高管、是否涉及体外循环或虚构业务、现金相关内部控制是否有效、是否与真实业务的信息匹配、是否采取

改进措施及是否充分进行信息披露。

②第三方回款

《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十一条规定，当发行人销售回款的支付方(如银行汇款的汇款方、银行承兑汇票或商业承兑汇票的出票方或背书转让方)与签订经济合同的往来客户(或实际交易对手)不一致时，保荐机构与申报会计师应重点核查第三方回款的真实性、商业合理性、合规性、是否涉及关联方及发行人董事、监事及高管、销售循环内部控制的有效性及资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致。

③经销模式

经销收入占比过高的发行人亦会受到重点关注，《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十二条规定，中介机构应按风险导向和重要性原则，对于报告期任意一期经销收入或毛利占比超过 30%的发行人，原则上应按照本规定做好相关工作并出具专项说明，未达到上述标准的，可参照执行。中介机构应实施充分适当的核查程序，获取经销商收入相关的可靠证据，以验证经销商收入的真实性。核查内容主要包括六个方面：

- ✧ 经销商模式商业合理性。
- ✧ 经销商模式内控制度合理性及运行有效性。
- ✧ 经销收入确认、计量原则。
- ✧ 经销商构成及稳定性。

✧ 经销商与发行人关联关系及其他业务合作。

✧ 经销商模式经营情况分析。

④线上收入及信息系统核查

《监管规则适用指引—发行类 5 号》第十三条规定，发行人如为电商、互联网信息服务、互联网营销企业等，其业务主要通过互联网开展。报告期任意一期通过互联网取得的营业收入占比或毛利占比超过 30%，原则上，保荐机构及申报会计师应对该类企业通过互联网开展业务的信息系统可靠性分别进行专项核查并发表明确核查意见。

《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十四条规定，发行人日常经营活动高度依赖信息系统的，如业务运营、终端销售环节通过信息系统线上管理，相关业务运营数据由信息系统记录并存储，且发行人相关业务营业收入或成本占比、毛利占比或相关费用占期间费用的比例超过 30%的，原则上，保荐机构及申报会计师应对开展相关业务的信息系统可靠性进行专项核查并发表明确核查意见。

对于直接向用户收取费用的企业，如互联网线上销售、互联网信息服务、互联网游戏等企业，保荐机构及申报会计师的核查应包括但不限于以下方面：

✧ 经营数据的完整性和准确性，是否存在被篡改的风险，与财务数据是否一致。

✧ 用户真实性与变动合理性，包括新增用户的地域分布与数量、留存用户的数量、活跃用户数量、月活用户数量、单次访问时长与访问时间段等，系统数据与第三方统计平台数据是否一致。

✧ 用户行为核查,包括但不限于登录 IP 或 MAC 地址信息、充值与消费的情况、重点产品消费或销售情况、僵尸用户情况等,用户充值、消耗或消费的时间分布是否合理,重点用户充值或消费是否合理。

✧ 系统收款或交易金额与第三方支付渠道交易金额是否一致,是否存在自充值或刷单情况。

✧ 平均用户收入、平均付费用户收入等数值变动趋势是否合理。

✧ 业务系统记录与计算虚拟钱包充值、消费数据是否准确。

✧ 互联网数据中心(IDC)或带宽费用核查,与访问量是否匹配。

✧ 获客成本、获客渠道是否合理,变动是否存在异常。

✧ 对用户消费占整体收入比较低,主要通过展示或用户点击转化收入的企业,如用户点击广告后向广告主或广告代理商收取费用的企业,保荐机构及申报会计师的核查应包括但不限于以下方面:

✧ 经营数据的完整性和准确性,是否存在被篡改的风险,与财务数据是否一致。

✧ 不同平台用户占比是否符合商业逻辑与产品定位。

✧ 推广投入效果情况,获客成本是否合理。

✧ 用户行为真实性核查,应用软件下载或激活用户数量、新增和活跃的用户是否真实,是否存在购买虚假用户流量或虚构流量情况。

✧ 广告投放的真实性,是否存在与广告商串通进行虚假交易。

✧ 用户的广告浏览行为是否存在明显异常。

✧ 对于适用信息系统专项核查要求的,中介机构需要关注:

✧ IT 系统控制的有效性。

- 基础数据质量探查。
- 业务财务数据一致性核查。
- 多指标分析性复核。
- 反舞弊场景分析。
- 疑似异常数据跟进。

值得注意的是，如因核查范围受限、历史数据丢失、信息系统缺陷、涉及商业秘密等原因，导致无法获取全部或部分运营数据，无法进行充分核查的，保荐机构及申报会计师应考虑该等情况是否存在异常并就信息系统可靠性审慎发表核查意见，同时，对该等事项是否构成本次发行上市的实质性障碍发表核查意见。

案例分析——销售真实性：

- 凯安新材 （有色金属冶炼和压延加工业 2024 年终止审核）

凯安新材主要从事铜基新材料的研发、生产和销售，主要产品包括铜板带、铜排棒及合金铜线。

凯安新材于 2023 年 6 月申报北交所，经过两轮问询，北交所于 2024 年 1 月公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人向贸易商客户销售的真实性提出质疑：

根据凯安新材申请材料及问询回复，发行人前五大客户主要为贸易商，报告期各期向贸易商客户销售占比分别为 49.69%、62.63%、61.43%、60.90%，但可比公司金田股份等的主要客户为终端生产商。

1）请发行人逐户说明贸易商终端的销售情况与向发行人采购情况是否匹配。请发行人详细分析说明主要贸易商客户（包括但不限于

报告期各期前二十大贸易商客户，对其他贸易商客户请采取适当方式分层抽样覆盖）的下游主要终端客户的具体背景、生产经营情况、采购后的具体用途，主要终端客户报告期各期对外销售实现情况、采购需求及耗用情况等与发行人对应贸易销售量是否匹配；

2）报告期内向贸易商客户销售额大幅增加的真实合理性。结合前述背景和终端客户所属细分行业发展情况，量化分析说明发行人报告期内向相关贸易商客户的销售及变动是否真实准确合理。结合同行业可比公司的贸易商客户销售金额占比及贸易商客户集中度情况等，说明发行人贸易商客户占比较高是否符合行业惯例，存在差异的原因及商业合理性。结合发行人贸易商客户的对外销售客户集中度、主要经营业务与所属行业、贸易商客户提供的业务附加值等，说明贸易商客户在产业链中的价值与必要性，发行人对下游贸易商客户是否存在重大依赖，是否影响发行人独立持续经营能力。

3）向主要贸易商客户销售毛利率存在显著差异。根据问询回复，报告期各期发行人向主要贸易商销售毛利率差异显著，如：2022 年祺葳集团为 5.41%，显著高于扬铭铜业 1.20%；贸易商客户在不同期间毛利率也存在较大差异，扬铭铜业 2022 年毛利率为 1.20%，显著高于其 2023 年 1-6 月的 0.06%。请发行人：结合销售产品类别、原料耗用情况及终端应用去向等，详细比较分析说明报告期内向主要贸易商客户销售毛利率存在显著差异，主要贸易商客户不同期间销售毛利率存在显著差异的原因及合理性。结合发行人对不同销售规模、不同经营规模、不同下游行业的贸易商客户的信用政策、协议签订模式、

物流运输约定等，说明发行人与不同类型贸易商的合作模式是否存在差异，如是，请说明差异产生的原因及商业合理性。

案例分析——销售真实性：

✧ 宝来利来 （制品制造业 2022 年终止审核）

宝来利来是一家立足于微生物研究、以微生态制剂为主产品的生物科技企业，产品涵盖动物（水产、畜禽、宠物等）、植物、环境改良等较为全面的应用领域，形成了微生态制剂、饲料两大类产品线。

宝来利来于 2022 年 6 月申报北交所，经过两轮问询，北交所于 2022 年 11 月公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人第三方回款的收入真实性及应收账款回款风险提出质疑：

第三方回款相关收入真实性核查。

2019 年、2020 年发行人业务员回款金额 30 万以上的情形涉及客户数量分别为 13、8 家，回款金额分别为 1,028.69 万元、311.60 万元；2019 年、2020 年业务员回款单笔金额 10 万元以上的交易笔数分别为 45、17 笔，发行人披露原因为“操作方便”“习惯于现金交易”。

发行人主要代收货款的业务员向发行人提供了银行流水以及现金（客户声明）、微信转账记录，部分离职人员未配合且业务员收款以现金收款为主。请发行人：列表说明第三方回款中客户上下游付款中经销商下游订货、电商平台打款、经销商之间的调货等各种情形产生的原因、收入金额及占比，说明存现情形产生的原因、存款人具体身份等，结合同行业公司第三方回款情形说明前述情形是否符合行业

惯例。

应收款项坏账计提充分性。

根据问询回复，发行人给予客户的信用期一般在 180 天以内。发行人与非法人客户交易时，原则上要求客户签订合同，并要求客户将货款打至公司账户后发货。

截至 2022 年 8 月 31 日，报告期各期末尚未回款金额分别为 114.04 万元、217.11 万元、377.62 万元和 1,946.54 万元。发行人未回款主要客户如河南省濮阳市南乐县-宋占广、山东巴夫饲料有限公司、山东省潍坊市安丘市杨信勇等，账龄均在 2 年以上。请发行人：

1）说明截至本问询函回复日，各期应收账款的期后回款情况、各期回款比例及其变动原因。

2）说明直销、经销模式下各细分业务先款后货、先货后款各自收入金额及占比，结合逾期金额、逾期时长详细分析各期末应收账款尚未回款部分坏账准备计提是否及时、充分。

3）结合各细分业务应收账款金额、客户类型及交易情况，说明披露的信用政策是否得到严格执行，说明客户未及时回款原因、是否继续交易或存在潜在纠纷，是否存在通过放宽信用政策刺激销售，说明经销商“逐单对账制度”是否严格执行。

（4）关联方方面：

关联方	关联交易的合理性

	关联交易的合规性
	关联交易的必要性
	关联交易的公允性
	关联交易的独立性
	关联关系及交易真实性
	隐形关联方的识别与披露

长期以来，关联方交易经常作为企业操纵财务报表的一种工具。企业往往设计复杂的关联方及隐性关联方结构，并透过安排不公允的交易价格以达到管理层的财务目标。

因此，关联方及关联交易一直是证监会及交易所的重点审核对象。在实务中，存在关联交易并不会直接构成上市的实质性障碍，但关联交易必须遵守相关规定，发行人需要证明自身的关联交易不会构成利润的操纵与转移、不会侵害中小股东的利益以及不会影响发行人的独立性等原则。本文建议中介机构对关联交易的核查关注以下几点：

① 关联方的披露

《监管规则适用指引——发行类 4 号》第十一条规定，在合法合理、正常公允且确实有必要的经营行为中存在的关联方交易，发行人应当充分披露相关信息。关于关联方认定。发行人应当按照《公司法》、《企业会计准则》、中国证监会、国家金融监督管理总局和证券交易所等的相关规定认定并披露关联方。

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》规定，发行人应披露报告期内关联交易总体情况，并根据交易性质和频率，按照经常性和偶发性分类披露关联交易及关联交易

对发行人财务状况和经营成果的影响。发行人应区分重大关联交易和一般关联交易，并披露重大关联交易的判断标准及依据。

《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》第十三条规定保荐机构、申报会计师及发行人律师应对发行人的关联方认定进行充分核查并发表意见。

②关联交易的决策程序

《监管规则适用指引——发行类 4 号》第十一条规定，关于关联交易的决策程序，发行人应当披露章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等。

② 关联交易的必要性、合理性及公允性

《监管规则适用指引——发行类 4 号》第十一条规定，关于关联交易的必要性、合理性及公允性。发行人应披露关联交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系；还应结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明并摘要披露关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。

此外，对于控股股东、实际控制人与发行人之间关联交易对应的营业收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例较高（如达到 30%）的，发行人需要充分说明并摘要披露关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存

在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。

案例分析——关联方：

✧ 时代银通 （软件和信息技术服务业 2022 年终止审核）

时代银通是一家面向金融行业从事应用软件产品销售、技术开发、专业技术服务的供应商，主要为银行、证券等金融机构的资金业务，提供安全、高效、自主可控的软件服务及整体解决方案。

时代银通于 2021 年 6 月申报北交所，经过三轮问询，北交所于 2022 年 8 月公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人与银通工程之间的关联关系及是否具有独立性提出质疑：

根据时代银通申请文件及问询回复等材料，发行人与关联方之间存在关联租赁、关联借款、关联担保；关于发行人与银通工程之间的关系、是否存在代垫成本费用等问题，前期回复文件涉及的基本事实、核查结论等存在明显矛盾。请发行人说明：

1）与银通工程之间关联交易的具体内容、必要性、合理性、合规性、定价公允性，是否存在损害发行人利益或中小股东利益的风险，是否存在向发行人实际控制人及其控制的企业输送利益的情形。

2）银通工程在业务、资产、股东、人员、办公场地、技术、客户、供应商、招聘渠道、应急备用金等各方面与发行人之间的关系，发行人与银通工程等关联方是否相互独立、是否存在混同；

3）是否存在其他应披未披的关联方和关联交易，是否存在关联交易非关联化的情形，发行人与关联方之间是否存在代垫成本费用的

情形，是否存在体外循环，是否存在通过特殊安排调节经营业绩的情形，是否存在利益输送或特殊利益安排。

4）结合前述情况及公司治理机制、股权结构等，充分说明公司治理机制是否健全有效，是否存在实际控制人不当控制的情形及风险，是否存在影响发行人独立性的情形。

（5）财务指标方面：

财务指标	毛利率显著高于同行业可比公司的合理性
	毛利率显著低于同行业可比公司的合理性
	毛利率变动趋势和同行业可比公司不一致的合理性
	毛利率持续增长的合理性
	毛利率大幅变动的合理性
	毛利率持续下滑的风险

从上表中可以看到，审核机构极为关注毛利率指标。

若申报 IPO 企业的毛利率与同行业可比公司相比明显异常，无论过高、过低或趋势显著不同，均会导致监管的质疑。

同时，毛利率持续高增长容易招致真实性质疑与可持续性质疑，而毛利率大幅下滑则可能招致经营稳定性质疑。

此外，《监管规则适用指引——发行类 5 号》第十五条规定，若发行人在报告期内毛利率存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致的，保荐机构及申报会计师应考虑是否需要扩大资金流水核查范围。

案例分析——财务指标：

✧ 浦漕科技 （电气机械和器材制造业 2022 年终止审核）

浦漕科技是一家立足于微生物研究、以微生态制剂为主产品的生物科技企业，产品涵盖动物（水产、畜禽、宠物等）、植物、环境改良等较为全面的应用领域，形成了微生态制剂、饲料两大类产品线。

浦漕科技于 2020 年 10 月申报北交所，经过四轮问询，北交所于 2022 年 3 月公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人在铜价上涨情况下毛利率增长的合理性提出质疑：

根据浦漕科技申报材料及回复文件，发行人主要原材料铜的价格持续大幅上涨，但发行人 2021 年上半年毛利率高于 2020 年。请发行人说明：

1）结合产品规格、生产工艺变化、单位产品原材料耗用量等，分析并披露在原材料采购价格持续上涨情况下，发行人 2021 年上半年低压电缆单位成本较 2020 年变化幅度与铜杆采购价格变化幅度不一致，中高压电缆单位成本不升反降的原因及合理性，相关成本核算是否准确，是否存在少计成本等情况。

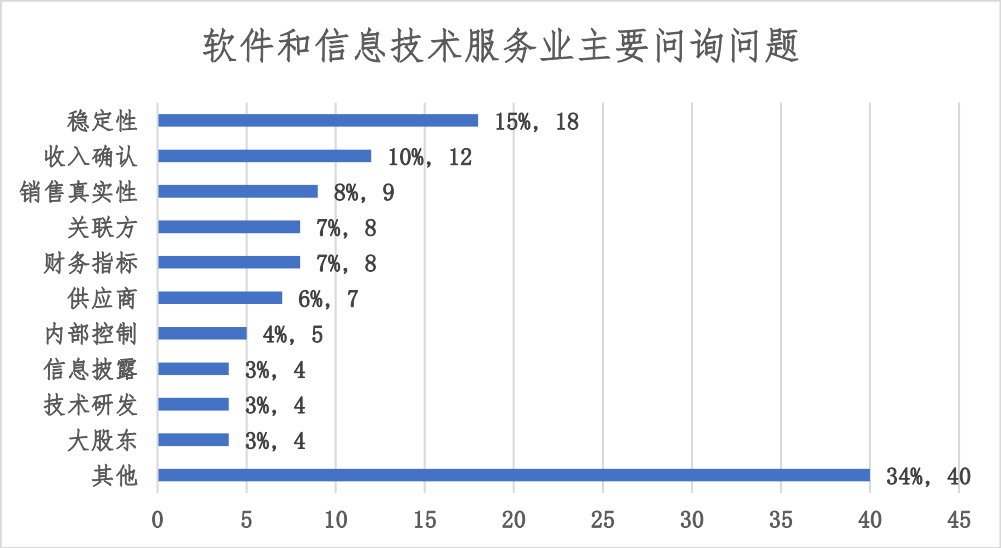
2）说明 2021 年发行人毛利率变化与太阳电缆、中超控股、汉缆股份等可比公司变化幅度不一致或趋势相反的具体原因。

2.前五大行业问询情况分析

本文对主动撤回 IPO 数量分布前五行业的问询进行了汇总，区分行业分析审核机构的问询重点。除稳定性、收入确认、销售真实性、关联方及财务指标等共性重点问题外，针对不同行业的特点，监管审

核思路有不同的侧重方面，本文汇总整理了这些侧重方面问询要点。

（1）软件和信息技术服务业：



该除共性问题外，对下列问题进行了重点关注：

关键问题	询问重点
供应商	➢ 商业往来的合理性 ➢ 对外采购技术服务的合理性和公允性 ➢ 供应商频繁变动的的合理性及相关风险
内部控制	➢ 高管长期空缺的原因及合规性 ➢ 资金业务的内部控制有效性 ➢ 财务内控健全有效性
信息披露	➢ 信息披露质量及中介机构执业质量问题
技术研发	➢ 研发支出资本化率高于同行业可比公司及一致性 ➢ 研发费用归集的准确性 ➢ 是否具备独立研发能力，技术是否具有先进性
大股东	➢ 股权质押与股东清算风险 ➢ 股权代持形成及清理情况 ➢ 控股股东、实际控制人与公司之间是否能够实现风险隔离以及具体措施 ➢ 认定为无控股股东是否准确

案例分析——软件和信息技术服务业：

✧ 青鸟软通 （2024 年终止审核）

青鸟软通是一家将软件开发与养老服务相融合的高新技术企业，核心业务领域分为智慧康养业务和企业信息化服务两大部分，为客户提供一站式、标准化的全域智慧康养解决方案。

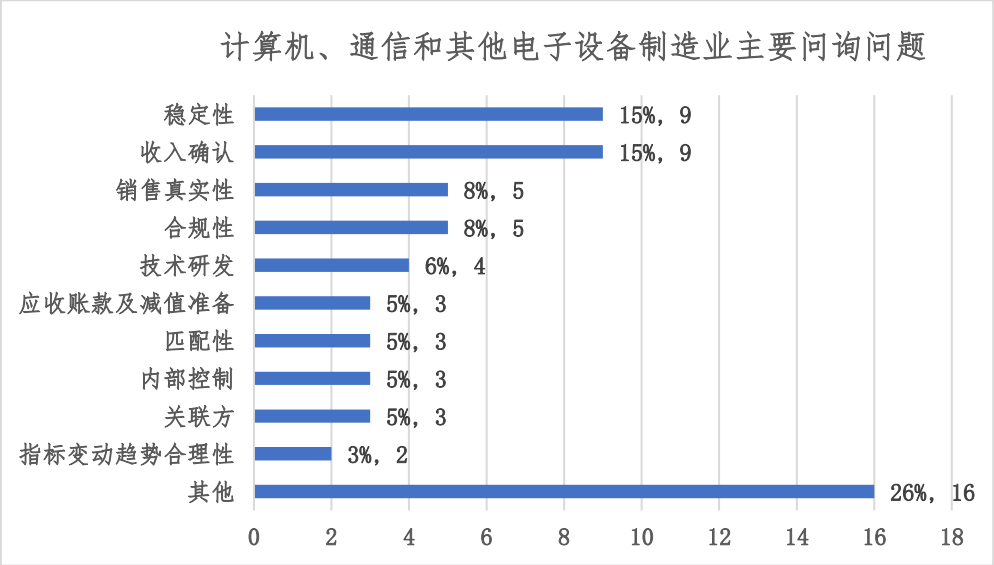
青鸟软通于 2023 年 6 月申报北交所，首轮问询后于 2024 年 1 月北交所公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人报告期内供应商频繁变动提出质疑：

根据青鸟软通申报材料，发行人各期前五大供应商除福州青盛亿家福健康养老产业有限公司（发行人关联方）外，各期其他主要供应商均不重合。请发行人说明：

1）发行人主要供应商除关联方外均频繁变动的原因及商业合理性，发行人采购渠道和成本是否稳定。

2）结合同行业可比公司供应商变动的情况，说明发行人供应商频繁变动是否符合行业惯例。说明发行人选择供应商的标准和具体方式，与主要供应商的定价方式，各期各类采购单价的变动情况。

（2）计算机、通信和其他电子设备制造业：



该业除共性问题外，对下列问题进行了重点关注：

关键问题	询问重点
合规性	➢ 报告期内是否存在其他违法违规或不规范情形 ➢ 采集、储存、使用个人信息是否合法合规 ➢ 是否存在通过商业贿赂或其他违规方式获取订单的情形
技术研发	➢ 主要技术与知识产权的取得方式是否存在纠纷 ➢ 研发投入归集准确性及资本化的依据充分性 ➢ 研发投入真实性及核算准确性
应收账款及减值准备	➢ 应收账款变动合理性及坏账计提充分性 ➢ 应收账款逾期原因及主要客户经营风险 ➢ 信用减值损失计提的充分性问题
匹配性	➢ 人员构成、财务状况和经营情况等与发行人的交易规模是否匹配 ➢ 材料耗用及价格波动与产品销售匹配性
内部控制	➢ 财务内控健全有效性
指标变动趋势合理性	➢ 经销商数量与销售变化趋势不一致 ➢ 报告期内收入、净利润变动趋势不一致

案例分析——计算机、通信和其他电子设备制造业：

✧ 捷世智通 （2022 年终止审核）

捷世智通主要从事嵌入式计算机软硬件产品及国产化芯片的设计、开发、生产与销售业务。嵌入式计算机是指针对某个特定的应用，如针对网络、通信、音视频、工业控制等应用领域的专用计算机。它一般由嵌入式处理器、外围硬件设备、嵌入式操作系统以及用户的应用程序等四个部分组成。嵌入式计算机被广泛应用于军工、电子、通信和工业控制等领域，是各类现代智能产品或智能生产设备的核心部件。

捷世智通于 2021 年 10 月申报北交所，首轮问询后于 2022 年 2 月北交所公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人研发投入归集准确性及资本化的依据充分性提出质疑：

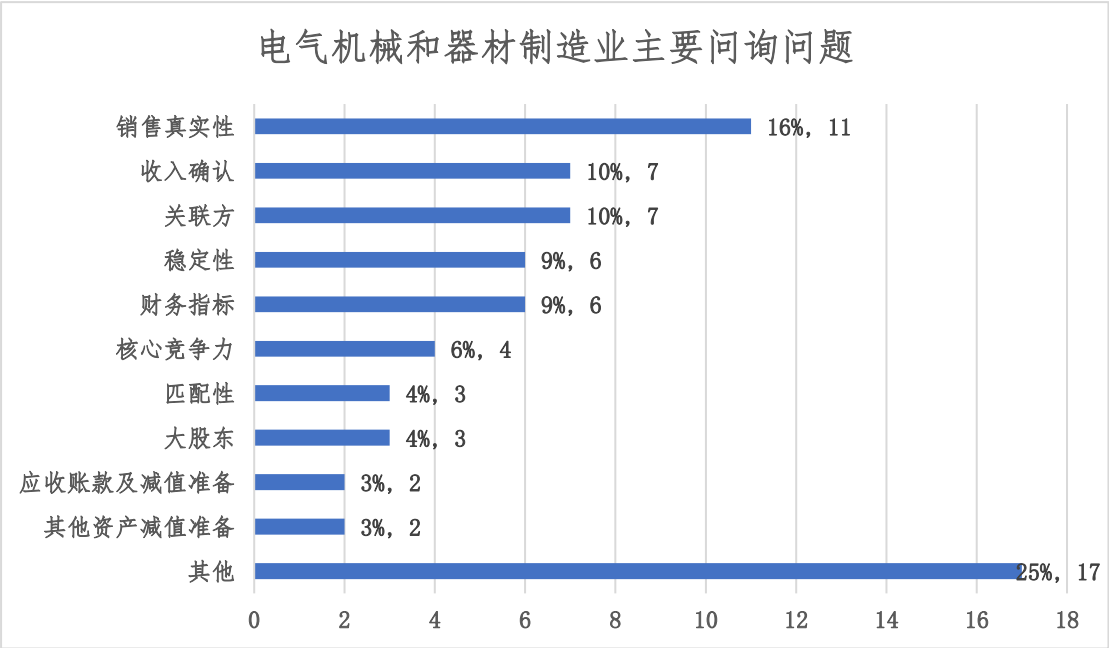
根据捷世智通申报材料及回复文件，发行人模式分客户需求研发、新技术新产品开发两类。请发行人说明：

1）研发人员共用及董监高参与研发等情形下薪酬具体分摊方法及依据、是否符合《企业会计准则》规定和研发项目实际情况。

2）是否存在将自研无形资产摊销计入研发费用的情形及合理性；

3）说明两类研发模式对应研发费用金额及构成、委托研发涉及的全部交易对方及委托研发内容，分析将客户需求研发计入研发费用而非对应生产成本以及样机试制会计处理是否符合《企业会计准则》规定及行业惯例。

（3）电气机械和器材制造业：



资料来源：北交所网站，众华整理

该行业除共性问题外，对下列问题进行了重点关注：

关键问题	询问重点
核心竞争力	➢ 是否属于产能过剩行业 ➢ 发行人主要产品是否存在未来市场发展空间受限的情形
匹配性	➢ 贸易支付与实际采购匹配性 ➢ 主要原材料采购与产销匹配性 ➢ 营业收入增长、客户变动大与销售费用变化的匹配性
大股东	➢ 控制人大额负债及资金流水核查 ➢ 实际控制人关系密切人员曾在经销商处持股任职 ➢ 是否存在股权代持
应收账款及减值准备	➢ 信用减值损失计提的充分性问题 ➢ 应收账款变动合理性及坏账计提充分性
其他资产减值准备	➢ 其他应收款坏账准备计提的充分性 ➢ 其他资产、合同履约成本减值计提是否充分

案例分析——电气机械和器材制造业：

✧ 新玻电力 （2024 年终止审核）

新玻电力专注于电力系统输电线路用瓷（玻璃）复合绝缘子产品的研发、生产和销售，公司的主打产品为 70kN-550kN 交、直流盘形瓷（玻璃）复合绝缘子，产品直接服务于国内电网工程（尤其是超、特高压输电线路工程）新建线路建设项目和生产改造项目。

新玻电力于 2023 年 4 月申报北交所，经过三轮问询后，北交所于 2024 年 1 月公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人主要原材料采购与产销匹配性提出质疑：

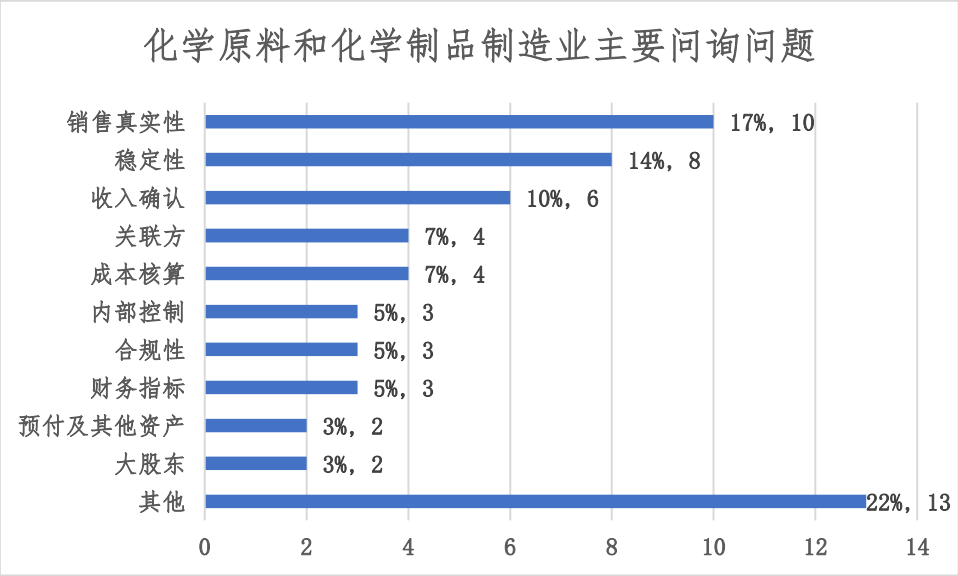
根据新玻电力申报材料及回复文件，发行人自大连电瓷采购的瓷绝缘子占总采购量的比例为 75%，请发行人：

1）结合主要客户需求及应用方向，分析说明大吨位瓷绝缘子采购比例变化的原因及真实合理性。

2）结合主要客户需求及应用情况、不同吨位绝缘子的采购数量及价格，量化分析说明 2022 年瓷绝缘子采购金额大幅上升的真实合理性。

3）在 2022 年原材料绝缘子采购数量同比大幅增加的背景下，相关产品硅橡胶、封口胶仅小幅增加。请发行人分析说明上述材料采购增幅差异显著的主要原因及真实合理性，与各期生产及销售需求是否匹配。

（4）化学原料和化学制品制造业：



资料来源：北交所网站，众华整理

该行业除共性问题外，对下列问题进行了重点关注：

关键问题	询问重点
成本核算	➢ 成本费用归集完整性 ➢ 运输费用核算的准确性 ➢ 成本核算的准确性
内部控制	➢ 是否存在其他应披露未披露的资金占用情形 ➢ 财务内控健全有效性
合规性	➢ 经营合法合规性
预付及其他资产	➢ 预付账款是否有真实交易背景 ➢ 大额预付款项及其他非流动资产的真实性
大股东	➢ 发行人认定为无控股股东是否准确

案例分析——化学原料和化学制品制造业：

✧ 伊斯佳 （2022 年终止审核）

伊斯佳主要从事化妆品的研发、生产及销售，是一家以智能制造为核心竞争力的高新技术企业。

伊斯佳力于 2021 年 6 月申报北交所，经过三轮问询后，北交所于 2022 年 3 月公告终止对其审核。审核机构在问询中对发行人运输费用核算的准确性提出质疑：

根据伊斯佳申报材料及回复文件，发行人从 2020 年开始实行新收入准则，根据新收入准则规定，构成合同履约义务的商品运输费不再计入销售费用而是计入营业成本核算。请发行人：

1）结合与客户签订的主要合同条款及运输承担方式说明如何区分计入成本和销售费用的运输费用，详细列示报告期各期运输费用在成本及销售费用中的金额，说明运费与各期销量、收入等的匹配性，相关会计处理是否符合企业会计准则相关规定。

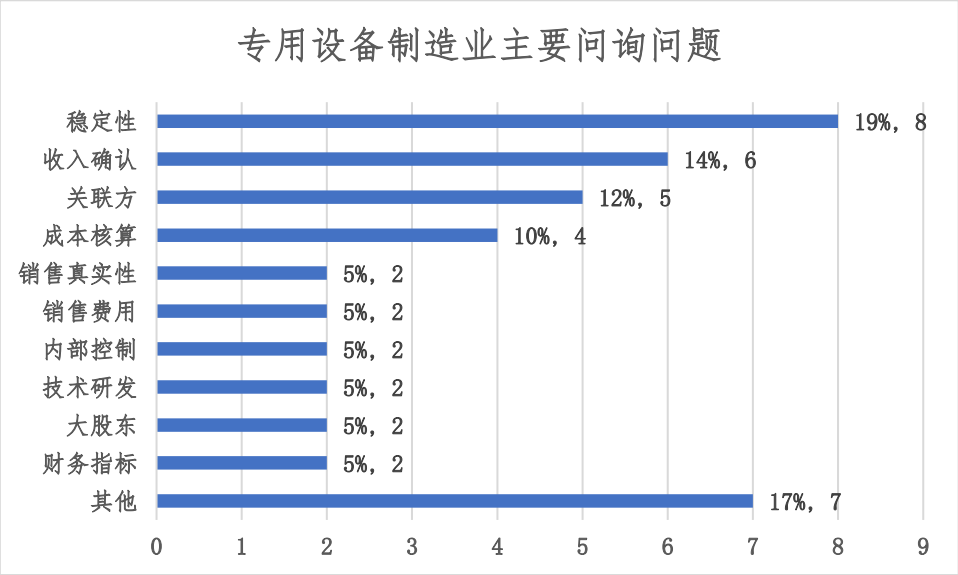
2）说明 2020 年实行新收入准则后发行人营业成本明细中均未单独列示运费及与可比上市公司存在差异的原因及合理性。

3）说明大客户定制业务销售费用中快递物流费的具体核算内容，2020 年该明细金额大于销售费用中运费总金额的原因。

4）说明发行人与同行业可比公司相比运输费用比较情况及差异原因，是否存在偏低的情形，说明报告期内向前五大运输供应商支付运费金额及占比情况；

5）结合前述事项说明成本费用核算是否真实、准确、完整。

（5）专用设备制造业：



资料来源：北交所网站，众华整理

专用设备制造业除共性问题外，对下列问题进行了重点关注：

关键问题	询问重点
成本核算	➢ 成本核算的准确性、合规性 ➢ 成本变动合理性及核算的规范性
销售费用	➢ 推广费用的真实性 ➢ 市场推广费远高于可比公司的原因
内部控制	➢ 财务内控健全有效性 ➢ 财务负责人兼董事会秘书任职和离职较为频繁原因
技术研发	➢ 研发费用归集准确性 ➢ 研发支出大幅增长和资本化合规性
大股东	➢ 是否存在股权代持 ➢ 是否存在股权纠纷

案例分析——专用设备制造业：

✧ 华恒股份 （2023 年终止审核）

华恒股份主要提供智能制造系统解决方案，围绕工程机械、石油化工、轨道交通、船舶制造、航空航天、海洋工程应用场景和生产工艺需求，提供包括方案规划设计、成套设备生产、安装调试、售后技术支持等环节在内的智能制造一体化解决方案。

华恒股份于 2022 年 12 月申报北交所，经过三轮问询，北交所于 2023 年 6 月公告对其终止审核。审核机构在问询中对发行人成本核算的准确性提出质疑：

根据华恒股份申报材料及回复文件，请发行人：

1）说明主要原材料采购、耗用、生产与销售的匹配性，各期能源消耗与自产产量的匹配性。

2）按产品类型补充披露各类产品成本中的材料、人工、制造费用及运输费用金额及占比，说明各类成本构成占比变动的具体原因，直接材料成木及变动与相关材料采购成本变动的匹配性。

3）说明营业成本中制造费用的具体构成情况，相关构成与劳务采购、外协采购金额的匹配性。

4）说明各期生产人员薪酬总额、生产人员数量、人均薪酬等情况，并与同行业可比公司及当地平均薪酬进行比较，分析各期成本中直接人工成本变动的合理性。

附录 1：主要名词定义：

A 股	在境内上市交易的人民币普通股票
IPO	首次公开发行
“证监会”或“中国证监会”	中国证券监督管理委员会
上交所	上海证券交易所
深交所	深圳证券交易所
北交所	北京证券交易所
证券法	中华人民共和国证券法
公司法	中华人民共和国公司法
首发办法	首次公开发行股票注册管理办法
全面注册制	全面实行股票发行注册制制度规则
上市委	上市委员会
归母扣非净利润	归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润
专精特新	工信部定义：专业化、精细化、特色化、新颖化
两票制	国医改办发〔2016〕4 号定义：两票制，指药品生产企业到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构开一次发票

附录 2：北交所上市标准：

根据《北京证券交易所股票上市规则(试行)》(北证公告[2024]22号)

2.1.3，发行人申请公开发行并上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%；

（二）预计市值不低于 4 亿元，最近两年营业收入平均不低于 1 亿元，且最近一年营业收入增长率不低于 30%，最近一年经营活动产生的现金流量净额为正；

（三）预计市值不低于 8 亿元，最近一年营业收入不低于 2 亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于 8%；

（四）预计市值不低于 15 亿元，最近两年研发投入合计不低于 5000 万元。

注：前款所称预计市值是指以发行人公开发行价格计算的股票市值。

附录 3：截至 2024 年 2 月 29 日北交所披露的 115 家终止审核企业基本情况：

序号	公司代码	公司名称	二级行业	上市标准	问询次数	审计师
1	831860	盛安传动	通用设备制造业	标准 1	3	天职国际
2	831406	森达电气	电气机械和器材制造业	标准 1	3	华兴
3	831378	富耐克	非金属矿物制品业	标准 2	3	大华
4	832063	鸿辉光通	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	2	中汇
5	430755	华曦达	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	3	大信
6	836521	商客通	软件和信息技术服务业	标准 1	3	立信
7	834684	聚合科技	化学原料和化学制品制造业	标准 1	3	亚太（集团）
8	870790	蓝色星际	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	2	天健
9	870757	森罗股份	专用设备制造业	标准 1	1	中审众环
10	831394	南麟电子	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	4	天职国际
11	836193	瑞一科技	研究和试验发展	标准 1	3	立信
12	872320	康亚药业	医药制造业	标准 1	1	德勤
13	831892	新玻电力	电气机械和器材制造业	标准 1	3	上会
14	834408	盛源科技	化学原料和化学制品制造业	标准 1	1	容诚
15	870979	凯安新材	有色金属冶炼和压延加工业	标准 1	2	中兴财光华
16	430623	箭鹿股份	纺织业	标准 1	2	立信
17	838758	思迅软件	软件和信息技术服务业	标准 1	2	中审众环
18	831718	青鸟软通	软件和信息技术服务业	标准 1	1	信永中和
19	832093	科伦股份	橡胶和塑料制品业	标准 1	2	致同
20	836266	亿维股份	软件和信息技术服务业	标准 1	3	大华
21	873549	华联医疗	医药制造业	标准 1	2	天健
22	837601	天瑞电子	电气机械和器材制造业	标准 1	3	中喜

序号	公司代码	公司名称	二级行业	上市标准	问询次数	审计师
23	838194	金泰美林	通用设备制造业	标准 1	4	天健
24	873588	华夏电通	软件和信息技术服务业	标准 1	2	致同
25	872495	凯鸿物流	商务服务业	标准 1	3	天职国际
26	837934	神州能源	燃气生产和供应业	标准 1	2	天健
27	833179	南京试剂	化学原料和化学制品制造业	标准 1	4	天衡
28	873642	牦牛控股	纺织业	标准 1	2	立信
29	871643	祥生科技	化学原料和化学制品制造业	标准 1	1	立信
30	838693	佳鹏股份	专用设备制造业	标准 1	2	天职国际
31	871757	太重向明	通用设备制造业	标准 1	2	中审众环
32	839335	互邦电力	电气机械和器材制造业	标准 1	1	中审众环
33	837506	贺鸿电子	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	2	中汇
34	839255	思亿欧	软件和信息技术服务业	标准 1	2	天健
35	430566	虹越花卉	农业	标准 1	4	中汇
36	832075	东方水利	专用设备制造业	标准 1	2	中兴财光华
37	831275	睿泽科技	专业技术服务业	标准 1	3	立信
38	837078	阿泰可	仪器仪表制造业	标准 2	4	天健
39	838812	欧曼科技	电气机械和器材制造业	标准 1	1	广东司农
40	837341	睿恒数控	通用设备制造业	标准 1	4	和信
41	836312	集美新材	橡胶和塑料制品业	标准 1	3	容诚
42	834218	和创科技	信息传输、软件和信息技术服务业	标准 4	3	中兴华
43	838394	金润股份	非金属矿物制品业	标准 1	1	立信
44	872230	青岛积成	仪器仪表制造业	标准 1	3	信永中和
45	837305	万和科技	批发业	标准 1	3	信永中和
46	873233	睿高股份	化学原料和化学制品制造业	标准 1	3	容诚
47	833243	龙辰科技	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	1	天健
48	833444	华恒股份	专用设备制造业	标准 1	3	大华
49	837931	大飞龙	农副食品加工业	标准 1	1	中汇

序号	公司代码	公司名称	二级行业	上市标准	问询次数	审计师
50	831928	开泰石化	化学原料和化学制品制造业	标准 1	1	中兴华
51	430369	威门药业	医药制造业	标准 2	1	大华
52	870801	皖创环保	生态保护和环境治理业	标准 1	2	容诚
53	838504	光环国际	教育业	标准 1	3	德勤
54	832350	汇知康	专用设备制造业	标准 1	2	和信
55	833464	苏州沪云	医药制造业	标准 4	2	立信
56	870710	中孚环境	通用设备制造业	标准 1	2	天健
57	430588	天松医疗	专用设备制造业	标准 1	3	天健
58	830818	巨峰股份	电气机械和器材制造业	标准 1	3	公证天业
59	833936	百味佳	食品制造业	标准 1	3	天职国际
60	872249	金米特	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	标准 1	1	天健
61	835401	杭摩集团	化学原料和化学制品制造业	标准 1	2	中汇
62	835333	帕克国际	专业技术服务业	标准 1	1	亚太（集团）
63	871451	华芯微	软件和信息技术服务业	标准 2	1	立信
64	833694	新道科技	软件和信息技术服务业	标准 1	3	安永
65	830877	康莱股份	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	标准 1	3	大华
66	870298	中网华信	软件和信息技术服务业	标准 1	2	中喜
67	836625	宝艺股份	造纸和纸制品业	标准 1	3	天衡
68	831827	宝来利来	食品制造业	标准 1	2	永拓
69	839559	振有电子	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	2	天健
70	870512	索拉特	非金属矿物制品业	标准 1	2	容诚
71	872709	巍特环境	公共设施管理业	标准 1	2	容诚
72	835363	腾信软创	软件和信息技术服务业	标准 1	3	天健
73	839123	嘉利通	软件和信息技术服务业	标准 1	1	中汇
74	430034	大地股份	农副食品加工业	标准 1	2	致同

序号	公司代码	公司名称	二级行业	上市标准	问询次数	审计师
75	832646	讯众股份	软件和信息技术服务业	标准 1	1	大华
76	837567	中兵通信	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	2	信永中和
77	430372	泰达新材	化学原料和化学制品制造业	标准 1	3	容诚
78	430555	英派瑞	橡胶和塑料制品业	标准 1	3	天健
79	872516	时代银通	软件和信息技术服务业	标准 1	3	中汇
80	839181	思柏科技	电气机械和器材制造业	标准 1	3	中汇
81	836479	泰源环保	生态保护和环境治理业	标准 1	1	苏亚金诚
82	873425	隆基电磁	专用设备制造业	标准 1	1	立信
83	430208	优炫软件	软件和信息技术服务业	标准 4	3	大信
84	833665	清大天达	专用设备制造业	标准 1	1	立信
85	831511	水治理	生态保护和环境治理业	标准 1	2	立信中联
86	870840	鼎欣科技	软件和信息技术服务业	标准 1	2	信永中和
87	871167	合顺兴	化学原料和化学制品制造业	标准 1	2	公证天业
88	839768	瑞科汉斯	电气机械和器材制造业	标准 1	3	容诚
89	871129	天济草堂	医药制造业	标准 1	1	天职国际
90	871181	嘉缘花木	土木工程建筑业	标准 1	3	中审众环
91	832077	华创合成	医药制造业	标准 1	2	信永中和
92	832645	高德信	互联网和相关服务	标准 1	2	天职国际
93	832214	太川股份	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	2	大华
94	835421	绿联智能	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 1	1	中汇
95	870892	杭州路桥	土木工程建筑业	标准 1	3	天健
96	872247	银山股份	农林牧渔服务业	标准 1	3	公证天业
97	873459	鼎丰股份	木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业	标准 1	2	中勤万信
98	838858	伊斯佳	化学原料和化学制品制造业	标准 1	3	立信
99	430161	光谷信息	软件和信息技术服务业	标准 1	3	致同
100	832513	汇群中药	医药制造业	标准 1	4	容诚
101	839120	壹创国际	专业技术服务业	标准 1	3	天健

序号	公司代码	公司名称	二级行业	上市标准	问询次数	审计师
102	430330	捷世智通	计算机、通信和其他电子设备制造业	标准 2	2	大华
103	835193	东立科技	生态保护和环境治理业	标准 1	3	中汇
104	870382	浦漕科技	电气机械和器材制造业	标准 1	4	大华
105	837950	爱信股份	电信、广播电视和卫星传输服务	标准 1	2	中汇
106	832196	秦森园林	土木工程建筑业	标准 1	1	天健
107	836261	闻道网络	互联网和相关服务	标准 1	1	立信
108	837879	博芳环保	生态保护和环境治理业	标准 1	1	上会
109	837919	天维信息	软件和信息技术服务业	标准 1	1	立信
110	870040	思源股份	软件和信息技术服务业	标准 1	2	亚太（集团）
111	839574	中瑞医药	批发业	标准 1	3	大华
112	836213	金麒麟	土木工程建筑业	标准 1	3	华兴
113	838804	恒泰科技	电气机械和器材制造业	标准 1	1	中审华
114	833302	羌山农牧	畜牧业	标准 1	3	信永中和
115	832567	伟志股份	专业技术服务业	标准 1	2	容诚

第2篇 专用设备制造业北交所 IPO 专题报告

一、概述

本文对北交所上市的 25 家专用设备制造业企业进行分析，总结会计核算重点问题。

一）行业情况概述

北交所上市的专用设备制造业企业共 25 家，主要集中在环保、社会公共服务及其他专用设备制造（8 家，占比 32%）、采矿、冶金、建筑专用设备制造（5 家，占比 20%），医疗仪器设备及器械制造（4 家，占比 16%）和电子和电工机械专用设备制造（4 家，占比 16%）四个细分行业，合计共 21 家，占比达 84%。

二）上市标准

25 家专用设备制造企业在北交所上市时选取第一套标准的有 22 家，占比达 88%，选取第二套标准的有 2 家，占比达 8%，分布在医疗仪器设备和环保、社会公共服务及其他专用设备两个行业，选取第四套标准的有 1 家，占比达 4%，系电子和电工机械专用设备制造行业。

三）主要财务指标

该行业资产平均负债率为 37.42%，平均毛利率为 34.13%，平均扣非净利润为 7,217.61 万元，平均研发投入占收入比为 5.62%，平均扣非后净资产收益率为 15.58%，平均销售费用率为 6.30%。

8 家环保、社会公共服务及其他专用设备制造业平均资产负债率为 36.70%，平均毛利率为 34.66%，平均扣非净利润为 3,383.00 万元，平均研发投入占收入比为 6.45%，平均扣非净资产收益率为

14.14%，平均销售费用率为 5.82%。

5 家采矿、冶金、建筑专用设备制造业平均资产负债率为 39.30%，平均毛利率为 25.48%，平均扣非净利润为 12,370.84 万元，平均研发投入占收入比为 3.99%，平均扣非净资产收益率为 12.48%，平均销售费用率为 4.36%。

4 家医疗仪器设备及器械制造业平均资产负债率为 22.83%，平均毛利率为 37.44%，平均扣非净利润为 3,240.55 万元，平均研发投入占收入比为 7.01%，平均扣非净资产收益率为 9.16%，平均销售费用率为 10.11%。

4 家电子和电工机械专用设备制造业平均资产负债率为 59.83%，平均毛利率为 34.48%，平均扣非净利润为 14,690.19 万元，平均研发投入占收入比为 5.48%，平均扣非净资产收益率为 27.13%，平均销售费用率为 5.51%。

四）收入确认方法

专用设备制造业的盈利模式有产品销售及技术和劳务服务。产品销售采用时点法确认收入。境内销售模式下，当合同约定需要安装调试的，安装调试完毕经客户验收并取得验收报告时确认收入；当合同约定不需要安装调试的，按照合同的约定以签收或者验收确认收入。

境外销售模式下，EXW 模式，在产品出厂并交付买方代理人时确认收入;FOB 和 CIF 模式,在公司将产品运至装运港装船并报关出口，在取得出口报关单、提单，且产品销售收入金额已确定时确认收入。

技术和劳务服务基本都采用时点法确认收入,即在服务履行完毕并经客户签收或验收后确认收入。同力股份和五新隧装存在时段法确

认收入，并均按照投入法确认履约进度。

五）成本结转方法

25 家公司中仅 10 家公司披露了具体的成本结转方法，其中 5 家采用分批法，占比达 50%，2 家采用逐步结转分步法，1 家采用平行结转分步法，1 家采用分批分步骤核算。

19 家披露了制造费用分配方法，12 家（68%）采用工时分配，4 家（21%）按照领料金额分配，此外还存在按照计件工资、完工产品重量等方法进行分配。

六）研发资本化

专用设备制造业中仅辰光医疗存在研发资本化，其他公司均不存在研发资本化情形也未制定严格的研发资本化政策。

报告期内，辰光医疗研发资本化的总金额为 2,009.25 万元。其将研发资本化时点分为两类：对于无需进行临床试验备案的研发项目，以样机或其核心模块（射频）通过性能测试节点为资本化开始时点；对于需要进行外部临床试验的研发项目，以在医疗器械监督管理部门完成临床试验备案作为资本化开始时点。

七）预期信用损失计提方法

应收票据的预期信用损失，21 家（84%）公司将应收票据按照票据类型分为银行承兑汇票和商业承兑汇票来计提预期信用损失，其中银行承兑汇票预期信用损失为 0，商业承兑汇票采用与应收账款一致的方法计提预期信用损失。4 家（16%）公司进一步细化，将银行承兑汇票分为低风险银行承兑汇票和高风险银行承兑汇票，其中低风险银行

承兑汇票不计提预期信用损失，高风险银行承兑汇票和商业汇票采用与应收账款一致的方法计提预期信用损失。

应收账款和其他应收款均是基于单项和组合来评估预期信用损失。应收账款主要对账龄组合计提，18 家（72%）采用固定比例，6 家（24%）采用变动比例，1 家（4%）6 个月以内采用变动比例，6 个月以上采用固定比例。

其他应收款主要分为账龄组合和低风险组合，对于低风险组合不计提预期信用损失，账龄组合下预期信用损失按照与应收账款一致的方法计提。

八）股份支付

25 家专用设备制造业公司中，仅 7 家公司存在股份支付，且都是权益性股份支付。

公允价值确定时首选同期外部投资者的入股价格，还存在依据授予日前 60 个交易日二级市场的成交均价、同行业估值及市盈率水平、合并报表中归属于母公司的每股净资产以及评估等方法确定。

摊销期限基本都是根据协议约定，2 家未约定服务期限，一次性计入费用；3 家按照协议约定的服务年限进行摊销；1 家参照《股份支付应用案例-以首次公开募股成功为可行权条件》确定等待期进行摊销。

7 家公司中有 4 家公司将费用全部计入管理费用，3 家根据岗位职责计入销售费用、管理费用、研发费用、成本等。

九）重要会计差错事项

25 家公司中 21 家存在差错更正，占比达 84%。重要会计差错事项集中在收入、应收票据、研发费用和政府补助四个方面。

收入差错更正主要集中在收入确认时点调整，鹿得医疗将外销业务由报关单出口日期改为提单日期；巨能股份收入确认时点由发货确认调整为安装调试确认书签署后确认；恒立钻具将刀具掘进业务从时点法改为时段法，且按工程掘进的里程。

应收票据差错更正主要集中在应收票据终止确认，系对信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行出具的银行承兑汇票在背书、贴现后进行终止确认；对于其他机构开具的承兑汇票在背书、贴现后不终止确认，如恒立钻具、纳科诺尔。

研发费用差错更正主要集中在研发资本化，鹿得医疗和凯腾精工将原资本化的进行费用化处理；辰光医疗系将无需进行临床试验备案项目研发资本化时点从样机试生产时点更正为样机或其核心模块（射频）通过性能或临床（射频）测试时点。

政府补助差错更正主要集中在政府补助重分类，同力股份和连城数控将取得与日常经营活动有关的政府补助从营业外收入的政府补助重分类至其他收益；辰光医疗将原分类为与资产相关的政府补助划分为与收益相关的政府补助。

十）其他特殊事项

在合并及长投方面，同力股份存在持股 40%纳入合并范围，而恒立钻具持股 51%未纳入合并范围，主要从是否可以派驻董事、是否能

参与生产经营决策方面考虑。凯腾精工持有 51%股份但董事会占比不足一半时，认为对黄山精工的经营管理、财务管理、重要岗位的提名和任命、分红等重大事项上有控制权，能够实际控制黄山精工。春光药装持股 20%但未派出董事，不构成重大影响。鹿得医疗在收购经营性资产时一并承接其业务及相关人员，构成业务合并。

特殊支付手段方面，同力股份存在买方信贷模式，属于行业惯例，不影响收入确认时点。中科美菱利用融单业务支付货款，将欠资金方的款项计入其他应付款。

收入总额法处理。鹿得医疗和灵鸽科技的贸易经营采用总额法确认收入。昆工科技、三友科技和瑞星股份对客户指定原材料品牌、生产商或产地的情况，均认为不是客户指定供应商，采用总额法确认收入。昆工科技和凯腾精工对从客户处回收旧产品的业务不认为是委托加工，采用总额法确认收入。

特殊模式收入确认。五新隧装和瑞星股份提供的安装指导服务不认为是单项履约义务，五新隧装在产品交付验收后确认收入，瑞星股份出于谨慎性在设备安装完毕验收后确认收入。花溪科技对于供应商库存管理模式下的销售，按照客户领用产品的时点确认收入。恒立钻具的再制造服务号和瑞奇制造的安装服务收入均采用时点法确认收入，且安装服务收入采用终验法。

对于质保期内的售后维修服务，瑞奇制造、三友科技、西磁科技、浩淼科技、巨能股份和纳科诺尔均不确认预计负债，在维修发生时计入当期损益。

二、基本情况

北交所上市的 25 家专用设备制造业公司的基本情况如下：

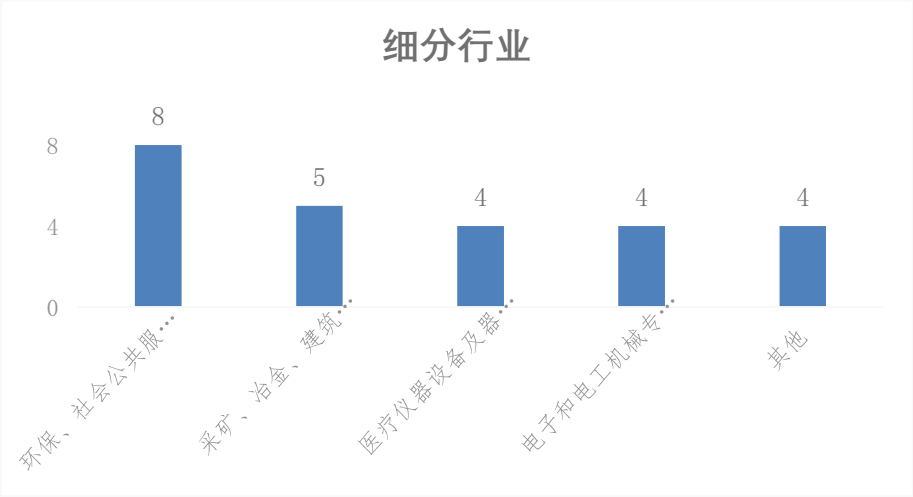
序号	公司代码	公司名称	二级行业	三级行业	上市标准	问询次数	审计师
1	430300	辰光医疗	医疗仪器设备及器械制造	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	第二套	1	中汇
2	832278	鹿得医疗	医疗仪器设备及器械制造	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	第一套	1	立信
3	872925	锦好医疗	医疗仪器设备及器械制造	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	第一套	1	致同
4	835892	中科美菱	医疗仪器设备及器械制造	其他医疗设备及器械制造	第一套	1	信永中和
5	831152	昆工科技	采矿、冶金、建筑专用设备制造	冶金专用设备制造	第一套	2	信永中和
6	834475	三友科技	采矿、冶金、建筑专用设备制造	冶金专用设备制造	第一套	1	中汇
7	834599	同力股份	采矿、冶金、建筑专用设备制造	矿山机械制造	第一套	1	信永中和
8	835174	五新隧装	采矿、冶金、建筑专用设备制造	建筑工程用机械制造	第一套	3※	天健
9	836942	恒立钻具	采矿、冶金、建筑专用设备制造	建筑工程用机械制造	第一套	2	立信
10	831856	浩淼科技	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	社会公共安全设备及器材制造	第一套	1	容诚
11	832802	保丽洁	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	环境保护专用设备制造	第一套	3※	天衡
12	833781	瑞奇智造	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	其他专用设备制造	第一套	2	上会
13	834014	特瑞斯	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	其他专用设备制造	第一套	2	天健
14	836414	欧普泰	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	其他专用设备制造	第一套	2	众华
15	836717	瑞星股份	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	其他专用设备制造	第一套	2	毕马威
16	836961	西磁科技	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	其他专用设备制造	第一套	2	立信
17	871478	巨能股份	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	其他专用设备制造	第二套	2	和信

序号	公司代码	公司名称	二级行业	三级行业	上市标准	问询次数	审计师
18	832522	纳科诺尔	电子和电工机械专用设备制造	电子元器件与机电组件设备制造	第一套	2	立信
19	833284	灵鸽科技	电子和电工机械专用设备制造	电子工业设备	第一套	3※	立信
20	835368	连城数控	电子和电工机械专用设备制造	半导体器件专用设备制造	第四套	2※	信永中和
21	873726	卓兆点胶	电子和电工机械专用设备制造	其他电子专用设备制造	第一套	1	立信
22	838810	春光药装	食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造	包装装备	第一套	2	大华
23	871553	凯腾精工	印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造	印刷专用设备制造	第一套	2※	亚太
24	872895	花溪科技	农、林、牧、渔专用机械制造	机械化农业及园艺机具制造	第一套	1	中兴财光华
25	873703	广厦环能	化工、木材、非金属加工专用设备制造	炼油、化工生产专用设备制造	第一套	2※	天健

注：问询次数中※表示存在 1 次上市委问询

（一）行业情况

本次选取的 25 家北交所上市的专用设备制造业公司，主要集中在 4 个细分行业，占比 84%。其中环保、社会公共服务及其他专用设备制造业 8 家，占比 32%；采矿、冶金、建筑专用设备制造业 5 家，占比 20%；医疗仪器设备及器械制造业 4 家，占比 16%；电子和电工机械专用设备制造业 4 家，占比 16%。



（二）上市标准

本次选取的 25 家专用设备制造业公司在北交所上市时选取第一套标准的有 22 家，占比达 88%；选取第二套标准的有 2 家，占比达 8%，分别为辰光医疗（医疗仪器设备和环保）和巨能股份（社会公共服务及其他专用设备）；选取第四套标准的有 1 家，占比达 4%，系连城数控（电子和电工机械专用设备制造）。

（三）问询次数

包含上市委问询的情况下， 25 家专用设备制造业企业在审核中经历 1 次问询的有 9 家，占比 36%，经历 2 次问询的有 13 家，占比 52%；经历 3 次问询的有 3 家，占比 12%。

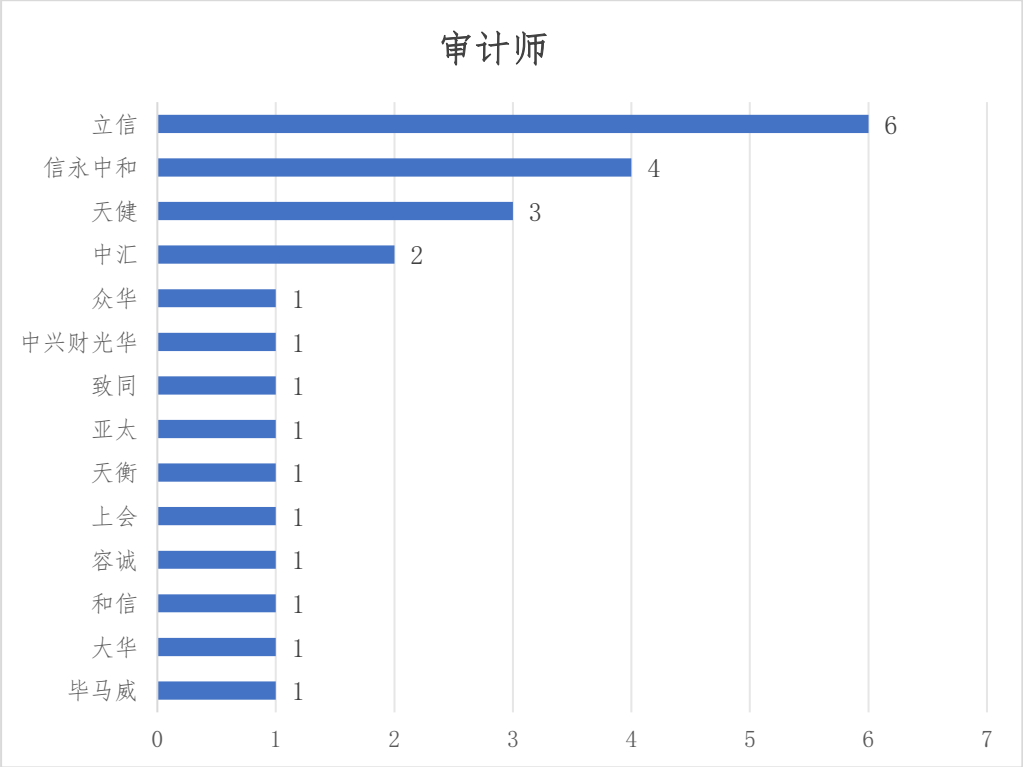
问询次数	公司数量	占比
1 次	9	36%
2 次	13	52%
3 次	3	12%
合计	**25**	**100%**

剔除上市委问询后，经历 1 次问询的有 12 家，占比 48%，经历 2 次问询的有 13 家，占比 52%。

问询次数	公司数量	占比
1 次	12	48%
2 次	13	52%
合计	**25**	**100%**

（四）审计师

共有 14 家会计师事务所为 25 家专用设备制造业企业 IPO 上市提供服务，其中立信、信永中和、天健和中汇合计审计了 15 家公司，占比达 60%，从签字注册会计师来看尚未存在会计师事务所聚合情况。



三、主要财务指标情况

北交所上市的 25 家专用设备制造业企业的主要财务指标如下：

序号	行业	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	**行业整体情况**	**37.42**	**34.13**	**7,217.61**	**5.62**	**15.58**	**6.30**
2	医疗仪器设备及器械制造	22.83	37.44	3,240.55	7.01	9.16	10.11
3	采矿、冶金、建筑专用设备制造	39.30	25.48	12,370.84	3.99	12.48	4.36
4	环保、社会公共服务及其他专用设备制造	36.70	34.66	3,383.00	6.45	14.14	5.82
5	电子和电工机械专用设备制造	59.83	34.48	14,690.19	5.48	27.13	5.51
6	其他	28.68	40.23	4,949.78	4.76	17.21	6.67

注：财务指标选取 2022 年 12 月 31 日的数据。

（一） 行业整体情况

专用设备制造业平均资产负债率为 37.42%，平均毛利率为 34.13%，平均扣非净利润为 7,217.61 万元，平均研发投入占收入比为 5.62%，平均扣非净资产收益率为 15.58%，平均销售费用率为 6.30%。

资产负债率中，电子和电工机械专用设备制造细分行业资产负债率最高，达到 59.83%。

毛利率中，采矿、冶金和建筑专用设备制造细分行业的毛利率最低为 25.48%。

扣非净利润中，采矿、冶金和建筑专用设备制造细分行业为

12,370.84 万元，电子和电工机械专用设备制造细分行业为 14,690.19 万元，其他行业均较低，在 4000 万左右。

研发投入占收入比中，医疗仪器设备及器械制造细分行业最高为 7.01%，采矿、冶金、建筑专用设备制造细分行业仅 3.99%。

扣非净资产收益率中，电子和电工机械专用设备制造细分行业最高，达到了 27.13%，医疗仪器设备及器械制造细分行业最低为 9.16%，其他细分行业的扣非后净资产收益率均在 15%左右。

销售费用率中，医疗仪器设备及器械制造细分行业费用率较高，其他细分行业基本持平。

（一）环保、社会公共服务及其他专用设备制造

8 家环保、社会公共服务及其他专用设备制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	浩淼科技	40.39	21.11	2,369.23	4.22	5.56	5.00
2	保丽洁	14.08	37.02	3,022.19	6.06	9.48	8.82
3	瑞奇智造	53.25	30.08	4,389.14	4.43	16.71	1.59
4	特瑞斯	45.34	34.29	5,423.00	4.19	9.64	9.55
5	欧普泰	19.35	45.73	2,617.49	10.87	12.24	3.58
6	瑞星股份	18.54	44.94	3,525.13	4.86	8.29	6.01
7	西磁科技	43.90	35.76	3,077.19	3.98	28.33	4.07
8	巨能股份	58.77	28.34	2,640.67	12.97	22.88	7.96
	平均值	**36.70**	**34.66**	**3,383.00**	**6.45**	**14.14**	**5.82**

环保、社会公共服务及其他专用设备制造业平均资产负债率为 36.70%，平均毛利率为 34.66%，平均扣非净利润为 3,383.00 万元，平均研发投入占收入比为 6.45%，平均扣非净资产收益率为 14.14%，平均销售费用率为 5.82%。

资产负债率中，瑞奇制造和能股份均高于 50%，保丽洁和欧普泰低于 20%；毛利率中，欧普泰和瑞星股份均大于 40%；扣非净利润中，特瑞斯略高，其他均基本持平；研发投入占收入比中，欧普泰和巨能股份较高，均大于 10%；扣非净资产收益率中，西磁科技和巨能股份大于 20%，浩淼科技、保丽洁、特瑞斯和瑞星股份小于 10%；销售费用率中，瑞奇制造最低仅为 1.59%。

（二）采矿、冶金、建筑专用设备制造

5 家采矿、冶金、建筑专用设备制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	昆工科技	37.52	14.27	2,829.41	2.97	7.94	0.98
2	三友科技	41.62	19.95	2,700.35	5.47	8.15	1.41
3	同力股份	64.37	19.24	46,306.07	1.29	24.47	4.56
4	五新隧装	24.78	35.48	7,063.69	5.92	12.68	10.60
5	恒立钻具	28.19	38.46	2,954.66	4.30	9.14	4.25
	平均值	**39.30**	**25.48**	**12,370.84**	**3.99**	**12.48**	**4.36**

采矿、冶金、建筑专用设备制造业平均资产负债率为 39.30%，平均毛利率为 25.48%，平均扣非净利润为 12,370.84 万元，平均研发投入占收入比为 3.99%，平均扣非净资产收益率为 12.48%，平均销售

费用率为 4.36%。

资产负债率中，同力股份的资产负债率最高为 64.37%；毛利率中，昆工科技、三友科技和同力股份的毛利率低于 20%；扣非净利润中，同力股份的扣非净利润最高，达到了 46,306.07 万元；研发投入占收入比中，同力股份略低；扣非净资产收益率中，同力股份扣非净资产收益率最高，为 24.47%；销售费用率中，五新隧装销售费用率最高大于 10%，昆工科技最低仅 0.98%。

（三）医疗仪器设备及器械制造

4 家医疗仪器设备及器械制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	辰光医疗	33.82	40.74	1,867.97	9.07	7.53	6.42
2	鹿得医疗	19.31	24.47	3,440.11	4.02	9.15	5.73
3	锦好医疗	12.67	46.38	3,739.14	8.00	10.69	12.69
4	中科美菱	25.52	38.17	3,914.97	6.96	9.29	15.61
	平均值	**22.83**	**37.44**	**3,240.55**	**7.01**	**9.16**	**10.11**

医疗仪器设备及器械制造业平均资产负债率为 22.83%，平均毛利率为 37.44%，平均扣非净利润为 3,240.55 万元，平均研发投入占收入比为 7.01%，平均扣非净资产收益率为 9.16%，平均销售费用率为 10.11%。

资产负债率中，锦好医疗和鹿得医疗的资产负债率低于 20%；毛利率中，鹿得医疗毛利率较低为 24.47%；扣非净利润中，辰光医疗扣非净利润较低，仅 1,867.97 万元，其他 3 家均在 3000 万元以上；研发投入占收入比中，辰光医疗较高系存在资本化情况。扣非净资产收益率 4 家公司基本处于平均水平；销售费用率中，锦好医疗和中科美菱销售费用率较高，主要系市场推广费较高导致。

（四）电子和电工机械专用设备制造

4 家电子和电工机械专用设备制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	纳科诺尔	82.07	25.13	10,843.84	5.03	42.71	1.69
2	灵鸽科技	49.36	27.64	3,788.12	3.14	17.13	4.95
3	连城数控	60.16	26.04	35,629.60	5.87	12.54	3.67
4	卓兆点胶	47.72	59.10	8,499.20	7.86	36.16	11.73
	平均值	**59.83**	**34.48**	**14,690.19**	**5.48**	**27.13**	**5.51**

电子和电工机械专用设备制造业平均资产负债率为 59.83%，平均毛利率为 34.48%，平均扣非净利润为 14,690.19 万元，平均研发投入占收入比为 5.48%，平均扣非净资产收益率为 27.13%，平均销售费用率为 5.51%。

资产负债率中，纳科诺尔最高达到了 82.07%；毛利率中，卓兆点胶最高达到了 59.10%；扣非净利润中，连城数控最高为 35,629.60 万元；研发投入占收入比基本持平；扣非净资产收益率中，纳科诺尔和卓兆点胶大于 35%，而灵鸽科技和连城数控小于 20%；销售费用率中，

卓兆点胶最高为 11.73%，纳科诺尔最低仅 1.69%。

（五）其他

4 家其他细分行业的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	春光药装	35.03	47.13	3,674.93	4.12	19.39	7.68
2	凯腾精工	23.78	37.28	1,405.89	6.26	4.24	11.76
3	花溪科技	18.22	34.33	2,216.80	4.72	18.63	4.90
4	广厦环能	37.71	42.17	12,501.49	3.95	26.57	2.35
	平均值	**28.68**	**40.23**	**4,949.78**	**4.76**	**17.21**	**6.67**

其他细分行业平均资产负债率为 28.68%，平均毛利率为 40.23%，平均扣非净利润为 4,949.78 万元，平均研发投入占收入比为 4.76%，平均扣非净资产收益率为 17.21%，平均销售费用率为 6.67%。

资产负债率中，花溪科技最低，为 18.22%；毛利率 4 家公司基本持平；扣非净利润中，广厦环能最高为 12,501.49 万元，凯腾精工仅为 1,405.89 万元；研发投入占收入比基本持平；扣非净资产收益率中，凯腾精工仅为 4.24%；销售费用率中，凯腾精工最高，为 11.76%。

四、研发资本化情况

北交所上市的 25 家专用设备制造业企业中仅辰光医疗存在研发资本化情况，其他 24 家企业均未研发资本化也未制定研发资本化政策。

辰光医疗属于医疗仪器设备细分行业，部分产品需要取得III类医疗器械注册证，因此其将研发资本化时点分为两类，具体的资本化时

点及金额如下：

单位：万元

序号	公司代码	公司名称	资本化时点	各期资本化金额			
				2019	2020	2021	2022-1-6月
1	430300	辰光医疗	①无需进行临床试验备案：以样机或其核心模块（射频）通过性能测试节点为资本化开始时点； ②需要进行外部临床试验：进一步以在医疗器械监督管理部门完成临床试验备案作为资本化开始时点。	486.13	311.74	1,019.03	192.35

五、预期信用损失计提方法

25 家专用设备制造业公司预期信用损失的计提比例如下所示：

序号	公司代码	公司名称	计提方法（固定/变动）	账龄计提计划					
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	430300	辰光医疗	固定	3%	20%	50%	100%	100%	100%
2	832278	鹿得医疗	固定	5%	30%	50%	100%	100%	100%
3	872925	锦好医疗	变动※	5.26%	10.50%	未披露	未披露	未披露	未披露
4	835892	中科美菱	变动+固定（注1）	20%	50%	80%	100%	100%	100%
5	831152	昆工科技	固定	5%	10%	20%	30%	50%	100%
6	834475	三友科技	固定	5%	10%	30%	100%	100%	100%
7	834599	同力股份	固定	5%	10%	20%	50%	80%	100%
8	835174	五新隧装	固定	5%	10%	20%	30%	80%	100%
9	836942	恒立钻具	变动※	6.70%	17.05%	30.85%	39.72%	64.40%	100%
10	831856	浩淼科技	固定	5%	10%	40%	60%	80%	100%
11	832802	保丽洁	固定	5%	10%	30%	50%	80%	100%
12	833781	瑞奇智造	固定	5%	10%	20%	50%	60%	100%
13	834014	特瑞斯	固定	5%	10%	30%	100%	100%	100%
14	836414	欧普泰	固定	0%	10%	50%	100%	100%	100%
15	836717	瑞星股份	变动※	4.57%	13.03%	26.79%	44.05%	100%	100%
16	836961	西磁科技	固定	5%	20%	50%	100%	100%	100%
17	871478	巨能股份	变动※	2.19%	11.71%	31.34%	62.79%	100%	100%
18	832522	纳科诺尔	固定	5%	10%	30%	100%	100%	100%
19	833284	灵鸽科技	变动※	5.32%	12.52%	28.02%	63.96%	89.18%	98.51%
20	835368	连城数控	固定	5%	20%	40%	60%	80%	100%
21	873726	卓兆点胶	固定	5%	10%	30%	50%	70%	100%
22	838810	春光药装	变动※	10.58%	22.39%	39.93%	65.01%	82.40%	100%

序号	公司代码	公司名称	计提方法（固定/变动）	账龄计提计划					
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
23	871553	凯腾精工	固定	3%	10%	30%	50%	80%	100%
24	872895	花溪科技	固定	5%	10%	30%	50%	80%	100%
25	873703	广厦环能	固定	5%	10%	30%	50%	80%	100%

注 1：6 个月以内不固定，6 个月以上固定
注 2：※变动的比例选取的是 2022 年 12 月 31 日的数据

（一）应收票据

应收票据的信用减值计提，基于承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为低风险组合和账龄组合。在划分时有 2 种分类方法：

第一类，21 家公司认为所有的银行承兑汇票全部为低风险组合，仅依据票据类型将应收票据分为银行承兑汇票（低风险组合）和账龄组合（商业承兑汇票），占比达 84%。

第二类，4 家公司进一步对银行承兑汇票的承兑人进行信用等级划分，按照信用等级分为低风险银行承兑汇票组合（汇票承兑人为 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行）和账龄组合（包括高风险的银行承兑汇票以及商业承兑汇票）。

在计提预期信用损失减值时，低风险组合的预期信用损失为 0，账龄组合的预期信用损失参照应收账款的预期信用损失。

（二）应收账款

应收账款基于单项和组合评估预期信用损失。当信用风险自初始确认后已显著增加的按照单项确认；采用组合计提坏账时，24 家公司分为合并关联方组合和账龄组合或单一账龄组合，占比达 96%，仅 1

家锦好医疗分为境内客户组合和境外客户组合。

组合模式下，合并关联方组合发生坏账的概率极小，不计提预期信用损失。采用账龄组合的，18 家采用固定比例，占比 72%；6 家采用变动比例，占比 24%；还有 1 家中科美菱 6 个月以上为固定比例，6 个月以下为变动比例。

（三）其他应收款

其他应收款基于单项和组合评估预期信用损失。组合的分类如下所示：

序号	组合分类	公司数
1	账龄组合+低风险组合	12
2	账龄组合	6
3	备用金、保证金、代垫款均按单项计提	1
4	低风险组合	1
5	其他+低风险组合	1
6	其他	4
	合计	25

组合下分类为账龄组合以及账龄组合和低风险组合的共 18 家，占比达 72%，其中在低风险组合下，存在合并关联方、应收出口退税款、以及保证金、押金，员工借款、备用金和代垫代付款等。计提预期信用损失时，低风险组合的预期信用损失为 0，账龄组合与应收账款预期信用率一致。

六、股份支付情况

25 家专用设备制造业公司仅 7 家公司存在股份支付，具体情况如下所示：

单位：万元

序号	公司代码	公司名称	摊销期限确定方法	各期资本化金额			
				第一年	*第二年*	*第三年*	*最后一期*
1	872925	锦好医疗	一次性确认费用	23.94	479.58	9.68	2.74
2	831856	浩淼科技	协议约定	33.33	33.33	33.33	0.00
3	834014	特瑞斯	参考应用案例	0.00	89.00	509.53	258.84
4	832522	纳科诺尔	协议约定	0.00	0.00	472.72	540.36
5	833284	灵鸽科技	协议约定	48.36	0.25	25.23	13.72
6	873726	卓兆点胶	实际控制人一次性确认；其余员工协议约定等待期为 72 个月。	306.37	2,080.93	3,026.97	0.00
7	871553	凯腾精工	一次性确认费用	32.64	0.00	0.00	0.00

（一）摊销期限

7 家公司中锦好医疗和凯腾精工一次性确认为股份支付费用；浩淼科技、纳科诺尔和灵鸽科技按照协议约定的服务年限进行摊销；特瑞斯参照《股份支付应用案例-以首次公开募股成功为可行权条件》确定等待期进行摊销。

（二）公允价值确定方法

在确定股份支付公允价值时，首选近期外部投资者的入股价格，如果近期无外部投资者入股，则还存在参考授予日前 60 个交易日二级市场的成交均价、参考同行业估值及市盈率水平以及合并报表中归属于母公司的每股净资产来确定（注：不建议直接采用净资产值）。

序号	公司名称	公允价值确定方法
1	锦好医疗	第一次参考同期外部投资者的增资价格 第二次因公司二级市场的交易价格不活跃且同期无外部投资者的参考价格，公允定价采用评估值确定。 第三次为同期外部投资机构的大宗交易价格
2	浩淼科技	同期定向发行价格
3	特瑞斯	定向发行的股东大会召开日前有成交的 60 个交易日股票交易加权平均价
4	纳科诺尔	按照授予日前 60 个交易日二级市场的成交均价确定，主要原因是考虑新三板合格投资者要求条件较高，较其他市场交易量相对不活跃。
5	灵鸽科技	距离授予日最近一次的外部投资人入股价格
6	卓兆点胶	第一次：参考同行业估值及市盈率水平； 第二-四次，距离授予日最近一次的外部投资人入股价格
7	凯腾精工	根据当年三季报合并报表中归属于母公司的每股净资产

（三） 计入费用情况

序号	公司名称	计入费用
1	锦好医疗	管理费用
2	浩淼科技	管理费用
3	特瑞斯	分别计入管理费用、销售费用、 研发费用等，
4	纳科诺尔	根据岗位职责分别计入管理、销售、研发费用、 生产成本等，
5	灵鸽科技	管理费用
6	卓兆点胶	销售费用、管理费用、研发费用
7	凯腾精工	管理费用

七、收入

该行业中公司的主要盈利模式为：产品销售。

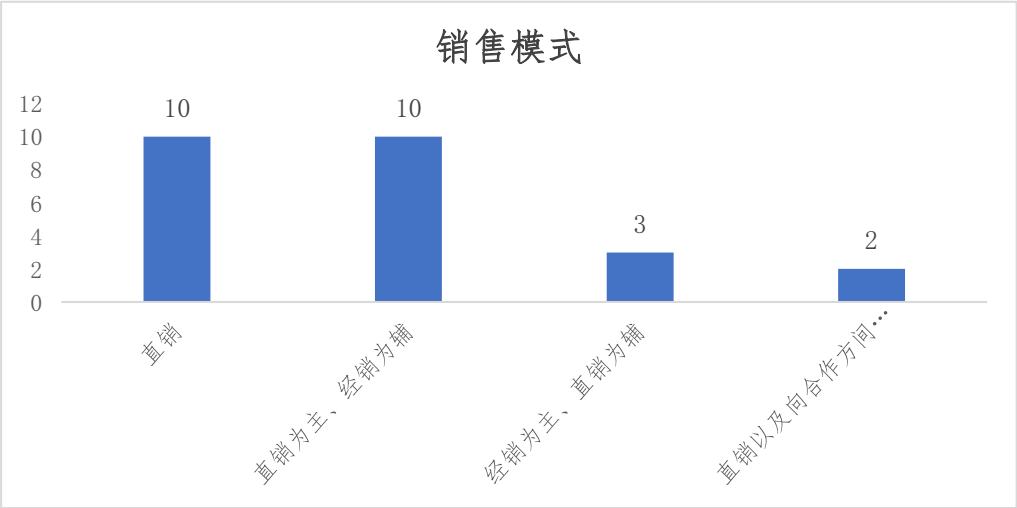
序号	证券名称	末级细分行业	主营业务	盈利模式
1	辰光医疗	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	医学影像超导	产品销售、维保服务
2	鹿得医疗	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	家用医疗器械	产品销售、贸易经营
3	锦好医疗	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	康复医疗器械和家用医疗器械	产品销售，少量受托维修服务收入
4	中科美菱	其他医疗设备及器械制造	生物医疗低温存储设备	产品销售
5	昆工科技	冶金专用设备制造	节能降耗电极新材料及电极产品	产品销售、加工服务、技术服务、租赁
6	三友科技	冶金专用设备制造	有色金属电化学精炼专用新型电极材料及成套智能装备	产品销售、维修服务
7	同力股份	矿山机械制造	矿山开采及大型工程物料运输所需的大型车辆	产品销售、维修服务
8	五新隧装	建筑工程用机械制造	隧道施工智能装备	产品销售、零星服务
9	恒立钻具	建筑工程用机械制造	工程破岩工具	产品销售、“再制造”服务
10	浩淼科技	社会公共安全设备及器材制造	消防应急救援装备	产品销售
11	保丽洁	环境保护专用设备制造	油烟净化设备的研发、生产与销售	产品销售、维护服务
12	瑞奇智造	其他专用设备制造	油气钻采、电力专用设备	装备制造、安装工程、技术服务
13	特瑞斯	其他专用设备制造	天然气输配及应用装备	产品销售
14	欧普泰	其他专用设备制造	光伏检测方案的设计及其配套设备、软件	产品销售、技术服务
15	瑞星股份	其他专用设备制造	城市燃气输配系统中调压设备	产品销售
16	西磁科技	其他专用设备制造	磁力过滤设备	产品销售
17	巨能股份	其他专用设备制造	智能制造	产品销售、技术服务
18	纳科诺尔	电子元器件与机电组件设备制造	新能源电池的极片辊压机	产品销售、改造及维修服务
19	灵鸽科技	电子工业设备	自动化物料处理系统设备	产品销售、改造及服务

序号	证券名称	末级细分行业	主营业务	盈利模式
20	连城数控	半导体器件专用设备制造	光伏及半导体行业晶体硅生长和加工设备	产品销售、安装改造和技术服务
21	卓兆点胶	其他电子专用设备制造	智能点胶设备、点胶阀	产品销售、人力服务
22	春光药装	包装装备	智能包装装备	产品销售
23	凯腾精工	印刷专用设备制造	凹印印版	产品销售
24	花溪科技	机械化农业及园艺机具制造	农业机械	产品销售
25	广厦环能	炼油、化工生产专用设备制造	高效换热器	产品销售

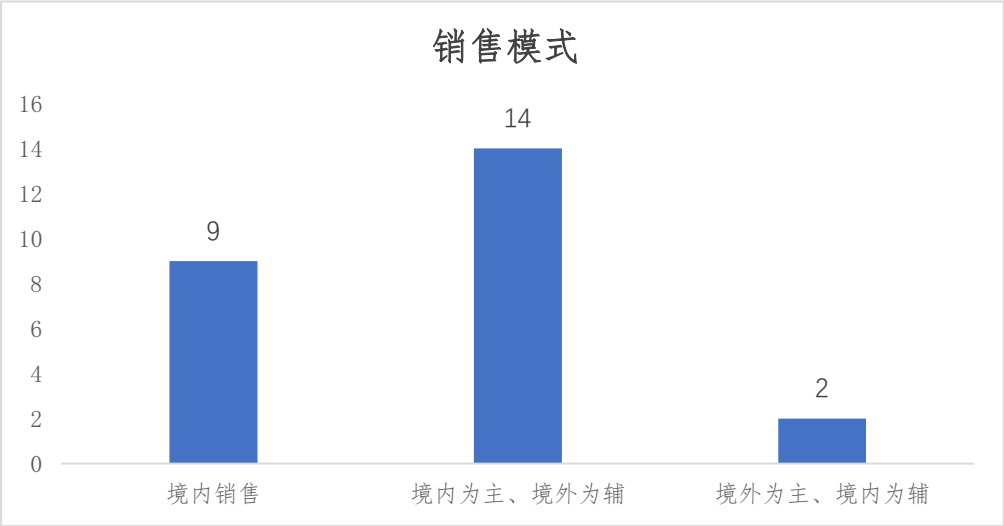
（一）产品销售

1. 销售模式

本次选取的 25 家专用设备制造业公司以直销模式为主，占比达 80%。其中 10 家采用纯直销模式，10 家采用直销为主、经销为辅模式，3 家采用经销为主、直销为辅模式，2 家采用直销以及向合作方间接销售模式。



此外，25 家公司以境内销售为主，占比达 92%。其中 9 家采用纯境内销售模式，14 家采用境内为主、境外为辅销售模式，2 家采用境外为主，境内为辅模式。



2. 收入确认

专用设备制造业产品主要为设备及相关配件，属于在某一时点履行履约义务。

（1）境内收入确认

境内直销和经销模式下收入确认如下所示：

序号	类型	境内直销模式下收入确认	境内买断经销模式下收入确认
1	合同约定需要安装调试	公司按照合同约定将货物运送至客户的场地，**安装调试完毕经客户验收并取得验收报告**时确认收入	①约定安装由经销商负责的，则在经销商签收后即确认收入； ②约定安装由公司负责的，则与直销模式下的收入确认方法一致，即在安装调试完毕后验收合格时确认收入
2	合同约定无需安装调试	按照销售合同约定的时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物**交付给买方**，按照合同的约定**以签收或者验收**确认收入	产品直接发送到经销商仓库，在经销商签收或验收时确认收入；产品直接发送到最终客户，在终端客户验收后确认收入。

对于需要安装调试的设备，一般来说，由于专用设备制造业公司的产品都有专用性，对于需要安装的一般都是大型设备的复杂安装，与产品具有高度关联性，安装调试不符合单项履约义务。

安装调试后的收入确认也存在以下三种情况：

序号	分类	收入确认	代表公司
1	无需试运行或不将安装调试与试运行区分	一般在安装调试合格后，取得盖章或者签字的安装调试单据确认收入	同力股份、保丽洁、特瑞斯、瑞奇智造
2	需要试运行或终验	在试运行结束后，取得客户终验的验收单确认收入	连城数控、纳科诺尔
		在安装调试合格后取得客户签字的安装调试单确认收入	欧普泰、巨能股份

对于安装调试后需要试运行或者终验的在收入确认时存在一定的争议，采用终验时点的认为运行合格终验后控制权才转移。

采用初验时点的，欧普泰认为设备已在客户现场安装调试完毕，产品各项技术指标基本满足合同和技术协议要求，产品已达到商业可使用状态，并且在调试完成时点，项目的控制权已整体转移给客户，后续相关经济利益将直接流入客户。以初验作为收入确认时点是谨慎并合理的。

巨能股份认为从安装调试到终验收通常存在一定的时间跨度，且验收晚主要是由于客户的原因；终验收报告在取得时间上存在较大不确定性，当取得终验收报告时，该项目收入与终验期间发生的成本匹配性不强；此外公司在安装调试时点已经可以收取 60-90%的合同金额，收款比例相对较高。因此参考可比公司先惠技术、科大智能以完成安装调试作为收入确认时点。

（2）境外收入确认

境外模式下收入确认如下所示：

序号	类型	境内直销模式下收入确认
1	EXW（工厂交货）	产品出厂并交付买方代理人时确认收入，如辰光医疗、保丽洁；【交付承运人】
2	FOB（船上交货价） CIF（成本、保险费加运费）	在公司将产品运至装运港装船并报关出口，在取得**出口报关单、提单**，且产品销售收入金额已确定时确认收入。 其中鹿得医疗以报关后所取得**提单上记载的日期**为准；恒立钻具以报关单上或提单上记载的出口日期为准

境外销售模式的收入确认主要与采用的贸易术语有关，其中以 FOB 和 CIF 为主。卓兆点胶还约定如果合同约定需要验收的，则以验收时点确认收入。

（3）线上收入确认

选取的专用设备制造业公司中仅销售家用医疗器械的锦好医疗存在线上销售，其中境内主要通过淘宝、京东等电商平台销售，境外主要通过亚马逊平台销售，其产品为不需要安装的设备。

境内线上销售在消费者在电商平台点击“确认收货”时确认收入。如消费者未在电商平台上点击“确认收货”或电商平台未设置确认收货选择时，在满足无理由退货期后公司已收取或应收取货款时确认。

境外线上销售在商品保管出口发往境外电商平台仓库时不确认收入，待消费者通过第三方销售平台下单并支付货款后，由电商平台或公司委托第三方物流公司将商品配送交予客户，公司在商品发出交付给第三方物流公司时确认收入。

锦好医疗线上销售支付给平台的费用计入销售费用。

（二）技术服务和劳务服务

技术服务和劳务服务主要是为满足客户需求所提供的技术服务支持和相关劳务，包括提供技术服务、安装改造、升级改造、检测服务、维修保养服务等。

本次选取的 25 家专用设备制造业公司中 11 家公司存在技术服务，9 家都采用时点法确认收入，即在服务履行完毕并经客户签收或验收后确认收入。

同力股份规定对于维修期超过 1 年的维修服务，按照时段法确认收入，并按照投入法来确认履约进度。

五新隧装提供隧道衬砌台车、混凝土湿喷机/组操作服务属于在某一时段内履行的履约义务，根据实际已提供服务的天数占合同约定的总天数的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。

八、成本结转

序号	证券名称	末级细分行业	成本结转方法	制造费用结转方法
1	辰光医疗	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	分批分步骤核算	实际耗用工时
2	鹿得医疗	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	未披露	定额工时
3	锦好医疗	医疗诊断、监护及治疗设备制造业	逐步结转分步法	实际耗用工时
4	中科美菱	其他医疗设备及器械制造	未披露	未披露
5	昆工科技	冶金专用设备制造	分批法	完工产品重量
6	三友科技	冶金专用设备制造	未披露	未披露
7	同力股份	矿山机械制造	未披露	未披露
8	五新隧装	建筑工程用机械制造	分批法	实际耗用工时
9	恒立钻具	建筑工程用机械制造	未披露	标准工时
10	浩淼科技	社会公共安全设备及器材制造	品种法	未披露
11	保丽洁	环境保护专用设备制造	未披露	标准工时
12	瑞奇智造	其他专用设备制造	未披露	实际耗用工时
13	特瑞斯	其他专用设备制造	逐步结转分步法	标准工时
14	欧普泰	其他专用设备制造	未披露	实际耗用工时
15	瑞星股份	其他专用设备制造	平行结转分步法	计件工资
16	西磁科技	其他专用设备制造	未披露	领料金额
17	巨能股份	其他专用设备制造	未披露	实际耗用工时
18	纳科诺尔	电子元器件与机电组件设备制造	分批法	实际工时
19	灵鸽科技	电子工业设备	分批法	领料金额
20	连城数控	半导体器件专用设备制造	未披露	领料金额
21	卓兆点胶	其他电子专用设备制造	分批法	未披露

序号	证券名称	末级细分行业	成本结转方法	制造费用结转方法
22	春光药装	包装装备	未披露	领料金额
23	凯腾精工	印刷专用设备制造	未披露	未披露
24	花溪科技	机械化农业及园艺机具制造	未披露	实际料工费
25	广厦环能	炼油、化工生产专用设备制造	未披露	实际耗用工时

（一）成本结转方法综述

本次选取的 25 家公司中仅 10 家公司披露了具体的成本结转方法，其中 5 家采用分批法，占比达 50%，2 家采用逐步结转分步法，1 家采用平行结转分步法，1 家采用分批分步骤核算。

（二）材料分配方法

本次选取的 25 家公司中 23 家披露了材料归集和分配方法，其中 21 家采用实际领料法分配；1 家中科美菱先按标准成本分配，月末将实际成本与标准成本的差异再进行分配；1 家花溪科技先按照计划成本分配，月末将实际成本与计划成本的差异再进行分配。

序号	材料分配方法	公司数	占比
1	实际领料	21	91%
2	标准成本+成本差异分配（中科美菱）	1	4%
3	计划成本+成本差异分配（花溪科技）	1	4%
	合计	23	100%

（三）人工和制造费用分配方法

本次选取的 25 家公司中 19 家披露了人工和制造费用的分配方法，具体如下所示：

序号	人工分配方法	制造费用分配方法	公司数	占比
1	实际工时	实际工时	8	42%
2	**领料金额**	**领料金额**	**4**	**21%**
3	标准工时	标准工时	3	16%
4	计件工资	计件工资（瑞星股份）	1	5%
5	计件工资	**完工产品重量（昆工科技）**	1	5%
6	计件工资	实际料工费	1	5%
7	定额工时	定额工时	1	5%
	合计		**19**	**100%**

人工和制造费用分配时，16 家公司人工和制造费用的分配方法一致。其中 8 家按照实际工时分配，3 家按照标准工时分配，1 家按照定额工时分配。4 家公司采用领料金额分配，认为符合“料重工轻”的行业特点，材料成本占比达 70%以上，按照领料金额分配人工和制造费用成本具有合理性。

剩余 3 家公司人工和制造费用的分配方法不一致，其中人工均采用计件工资分配，瑞星股份采用计件工资分配制造费用，昆工科技采用完工产品重量分配制造费用。

九、研发样品销售及研发废料处理方法

（一）研发样机销售

本次选取的 25 家公司中 2 家公司披露了研发样机销售的会计处理，具体如下所示：

序号	公司	会计处理
1	花溪科技	① 研发过程中的材料等支出在实际发生时直接计入研发费用； ② 研发活动结束后形成的样机，经试验、测试后，对预计很可能最终实现销售的研发样机，其经济利益很可能流入企业，且其所发生材料、人工及制造费用能够可靠地计量，归集至存货； ③ 销售时，确认主营业务收入结转主营业务成本。
3	巨能股份	① 实际发生时计入研发费用； ② 实现销售的研发产品对应的研发费用调整至主营业务成本。

注：同力股份研发样机销售时，对应收入冲减研发费用，但由于同力股份上市早于《企业会计准则解释第 15 号》，故剔除。

花溪科技和巨能股份对研发样机销售的会计处理基本一致，在研发样机销售确认收入的同时，确认营业成本。其中花溪科技还在研发样机满足存货确认条件时先归集至存货。

（二）废料处理

本次选取的 25 家公司中仅 2 家公司披露了废料的会计处理，如下所示：

序号	公司	废料种类	会计处理
1	花溪科技	废钢 废渣	① 产生废料时，由相关人员收集后转移至指定的废料堆放区域，废料处置频率平均每月 2-3 次； ② 各期末废料较少，且废料对应的原材料价值在投入时已经计入生产成本或者研发费用，未单独核算废料账面价值，在废料销售时计入其他业务收入，相关其他业务成本为零。
2	昆工科技	碎屑 废渣 废铝	① 公司生产过程中产生的边角料等，按照采购价格或同类边角料当月平均售价作为其入库单位成本计入“原材料”，同时冲减当期生产成本； ② 当边角料实现销售时，确认其他业务收入，并按月末一次加权平均的计价方式结转计入其他业务成本； ③ 公司对数量少、批次多的碎屑和废渣以及旧极板回收业务中客户未约定计价且公司难以以明确合理的方法计价的表面附着物不核算成本。

废料销售时，花溪科技和昆工科技均确认其他业务收入。但废料成本核算存在差异，花溪科技的废料均不单独核算成本，而昆工科技一部分碎屑和废渣等不核算成本，一部分废料按照采购价格或当月平均售价计入原材料，销售时按月末一次加权平均法结转入其他业务成本。

十、会计差错

本次选取的 25 家公司中 21 家公司存在会计差错，占比达 84%。会计差错主要集中在以下领域：

序号	差错更正项目	公司数
1	成本费用	17
2	收入	13
3	应收票据	11
4	现金流量表	9
5	存货	8
6	研发费用	8
7	应收账款	8
8	政府补助	7
9	新收入准则	6
10	应付职工薪酬	5

成本费用差错更正主要集中在成本费用跨期调整和成本费用重分类；存货、应收账款的会计差错主要集中在存货跌价、坏账计提；应付职工薪酬主要系跨期更正；以及按照新收入准则对预收账款和合同资产重分类。

以下主要对重要的会计差错更正进行详细分析。

（一）收入

收入差错更正涉及的项目如下所示，主要集中在收入跨期、收入确认时点调整、废品收入重分类和现金折扣会计处理。

序号	收入差错更正项目	公司数
1	收入跨期	9
2	收入确认时点调整	3
3	废品收入重分类	2
4	现金折扣	2
5	亏损合同	1
6	履约进度确认方法	1
7	销售退回	1
8	总额法还是净额法	1

其中收入确认时点更正的有 3 家：鹿得医疗将外销业务由报关单出口日期改为提单日期；巨能股份收入确认时点由发货确认调整为安装调试确认书签署后确认；恒立钻具将刀具掘进业务从时点法改为时段法，且按工程掘进的里程。废品收入重分类系恒立钻具和特瑞斯将废品收入从营业外收入重分类到其他业务收入。现金折扣调整系巨能股份和纳科诺尔将现金折扣冲减收入。

（二）应收票据

应收票据差错更正主要集中在应收票据终止确认（10 家）和应收票据重分类（3 家）。

应收票据终止确认主要系对期末未到期已背书、已贴现的应收票

据终止确认方法进行了调整，即对信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行出具的银行承兑汇票在背书、贴现后终止确认；对于其他机构开具的承兑汇票在背书、贴现后由于被追索的可能性较大，风险和报酬并未转移给转入方，公司承担的潜在信用风险较高，对其不终止确认，如恒立钻具、纳科诺尔。

（三）研发费用

研发费用差错更正主要集中在研发资本化（3 家）、研发样机销售（3 家）和研发费用核算（2 家）。

3 家涉及研发费用资本化的差错更正中，鹿得医疗将原资本化的专利申请费用进行费用化处理；凯腾精工将原资本化的项目进行费用化处理；辰光医疗系将无需进行临床试验备案项目研发资本化时点从样机试生产时点更正为样机或其核心模块（射频） 通过性能或临床（射频） 测试时点。

涉及研发样机销售的差错更正中，同力股份原将研发试验车按存货列报、并将研发车收入计入营业收入、营业成本，更正为成本实际发生时计入研发费用，对应收入冲减研发费用；巨能股份根据收入、成本匹配原则，对公司成本确认期间进行重新划分，并将已实现销售的研发产品对应的研发费用调整至主营业务成本。

（四）政府补助

政府补助差错更正主要集中在政府补助重分类（5 家）和政府补助摊销（2 家）。

同力股份和连城数控将取得与日常经营活动有关的政府补助从

营业外收入的政府补助重分类至其他收益；辰光医疗将原分类为与资产相关的政府补助划分为与收益相关的政府补助。巨能股份和凯腾精工对收到的政府补助的摊销期限进行了调整。

（五）股份支付

股份支付差错更正主要有 2 家。

锦好医疗股份支付差错更正时对 2018 年 3 月未确认股份支付的股权激励补充确认股份支付；对 2019 年已确认股份支付的公允价值由 10 元变更为 9.86 元，调减原确认的股份支付，涉及金额较小。

特瑞斯根据 2021 年 5 月 18 日财政部发布的《股份支付准则应用案例》，结合《员工持股计划认购协议》的相关约定，将 2020 年度股权激励由一次性确认股份支付费用更正为在等待期内分期摊销。

十一、其他特殊事项

（一）合并及长投

1. 鹿得医疗资产收购构成业务合并

由于原公司强龙科技的经营场所的土地存在两项瑕疵：①第一仅有土地使用证，且房屋建筑物也未能办妥产权；②第二政府土地利用规划调整，该场所所在地规划调整为 G2 二类居住用地、G12 街头绿地等，其工业用地的性质不符合现有的土地利用规划。

采取收购强龙科技经营性资产的方式进行业务整合，可以防止将土地、房屋建筑物等有瑕疵的资产带入公司合并报表范围内，从而有效避免上述有瑕疵的资产给公司造成潜在的经营合规风险。

鹿得医疗收购截至 2017 年 3 月 31 日强龙科技账面的全部存货以及机器设备、车辆、电子设备、模具等经营性资产，且约定收购资产的同时一并承接其业务及相关人员（人随资产走的原则），交付经营的一切业务以及业务相关的文件资料，因此构成业务合并。

2. 同力股份持股 40%合并

天津同力成立于 2012 年，同力股份持股 100%，2017 年将 35%的股份转让给济南汇能，2018 年将 25%的股份转让给王爱东。同力股份持股天津同力 40%股份仍将其纳入合并范围。

首先，济南汇能和王爱东不存在关联关系，未签署一致行动协议，因此天津同力任一少数股东未在股东会控制多数表决权；

其次，天津同力唯一的董事樊斌为同力股份委派，负责天津同力日常决策和运营。天津同力唯一的监事牟均由同力股份委派。

同时，樊斌为发行人第二大股东华岳机械的实际控制人，且担任发行人董事，可以从发行人利益出发行使对天津同力的经营管理及决策权。牟均发为发行人持股 5%以上的股东，且担任发行人董事，可以代表发行人对天津同力的经营决策行使监督权。

综上，同力股份有能力主导、决定对天津同力可变回报产生重大影响的生产经营活动，并且也有实际能力影响其回报金额，可以实现对天津同力的控制，因此将天津同力纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的规定。

3. 凯腾精工持股 51%董事会席位不足一半合并

凯腾精工、永佳集团、大立光电分别持有黄山精工 51%、39%、10%股份。修改章程前黄山精工共有 7 名董事，凯腾精工委派 3 人，永佳集团委派 3 人，大立光电委派 1 人，凯腾精工董事席位不足一半。

凯腾精工认为虽然在黄山精工董事席位未达到二分之一，但是凯腾可以对黄山精工的经营管理和财务管理的控制，黄山精工处于凹印制版业，永佳集团及大立光电未涉足过制版行业，缺少凹印制版经验，故发行人在黄山精工的经营管理、技术研发、资产配置等重大方面具有主控地位；凯腾精工对黄山精工的财务决算和预算进行核对和调整后报黄山精工董事会批准。

同时可以对黄山精工管理层的任免实施重大影响，且不存在其他协议及特殊安排，其他股东承认发行人的控制地位。因此，凯腾精工认为可以对黄山精工实施控制。

章程修订后，黄山精工董事会由五名董事组成，其中发行人委派三名董事，永佳集团委派两名董事，大立光电委派一名监事。发行人在黄山精工董事席位过半，加强了对黄山精工的控制权。

4. 恒立钻具持股 51%未纳入合并范围

汉玖石成立于 2012 年，2020 年 7 月发行人自梁建武、肖湘平处收购武汉玖石 51%股权,对价 612 万元。武汉玖石的股权结构变更为恒立钻具持股 51%、肖湘平持股 29.5%、马学军持股 15%和赵海洋持股 4.5%。但是由于经营理念不合，2021 年 12 月，公司将持有的武汉玖石 51%股权对外转让，依据购买方陕西海耐森石油科技有限公司委托资产评估机构对武汉玖石全部股东权益价值进行了评估，公司转让武汉玖石 51%的对价结合前述评估报告并经协商确定为 612 万元。

武汉玖石未设置董事会，公司章程修改、执行董事更换均须代表三分之二以上表决权的股东同意，且公司章程规定了执行董事可以决定公司的经营计划、投资方案、 内部管理机构设置及财务负责人的聘任等重大事项。

恒立钻具持有武汉玖石 51%股权期间，武汉玖石执行董事兼总经理一直为肖湘平，公司经营计划、投资方案、内部管理机构设置及财务负责人的聘任等重大事项以及日常经营管理均由执行董事肖湘平决定，公司虽然收购了武汉玖石 51%股权，却无法向武汉玖石派驻执行董事、经营管理层，未能参与武汉玖石的经营管理活动、财务管理工作，因此不能控制武汉玖石，公司将武汉玖石认定为联营企业。

5. 春光药装持股 20%确认为其他权益工具投资

意大利莎朗集团拥有行业领先的栓剂包装技术，与公司液体灌装技术具有互补性。2020 年，意大利莎朗集团、实际控制人之子文博、公司分别通过技术、设备、资金等形式参与合作，于 2021 年 2 月设立谷智科景。

2021 年 3 月，公司以零对价取得谷智科景 20.00%认缴出资额（实缴出资为 0 元）；2021 年 3 月，谷智科景注册资本由 2,500 万元增加至 10,000 万元，公司认缴金额由 500 万元增加至 2,000 万元，实缴资本 500 万元。

受疫情及经济形势影响，意大利莎朗集团无法开展现场工作，所承诺技术、设备等事项未能及时提供，谷智科景未实质开展业务，公司考虑到资金需求及减少未来不确定性给公司造成损失，于 2022 年 4 月以 500 万元将持有的 20%谷智科景股权转让给实际经营者牛奔，双方完成上述股份转让，转让价格 500 万元，谷智科景完成工商变更。

公司持股 20%期间，谷智科景尚未正式经营，筹办期实际经营者为执行董事牛奔，尚未成立董事会。谷智科景仅设执行董事，股东会会议由执行董事召集并主持，执行董事执行股东会的决议、决定公司的经营计划和投资方案。公司虽然对谷智科景的持股比例为 20%，但公司在谷智科景无董事席位，对谷智科景不构成控制，亦不构成重大影响。将其指定为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产核算，并将其计入其他权益工具投资列报。

（二）特殊支付手段

1. 同力股份存在买方信贷模式

公司对部分信誉良好的客户采用“卖方担保买方融资”方式销售产品，即以买方卖方签订的购销合同为基础，在卖方或公司提供连带责任保证的条件下，商业银行或融资租赁机构向买方提供用于向卖方采购货物的融资业务。

若出现买方未按期足额付款等逾期违约情形，则本公司将履行担保责任，代其向融资租赁机构或商业银行偿还相关款项，同时对客户予以追索。

“卖方担保买方融资”是工程机械行业内普遍结算模式，存在以下两种结算方式：

序号	类型	境内直销模式下收入确认
1	**融资租赁**	客户以自有资金向公司支付设备首付款，剩余款项由融资租赁机构直接支付给公司，公司将产品出售给融资租赁机构，并由其向客户出租。 直销模式下：公司与客户、融资租赁公司三方签署《设备买卖合同》，客户与融资租赁公司签署《融资租赁合同》。公司向融资租赁公司出具**《业务确认函》**，为客户与融资租赁签署的《融资租赁合同》提供连带责任担保； 经销模式下：公司先与经销商签署《产品买卖合同》，之后经销商与终端客户、融资租赁公司三方签署《设备买卖合同》，终端客户与融资租赁公司签署《融资租赁合同》，经销商向融资租赁公司提交《款项支付申请》，由融资租赁公司直接将剩余款项支付给公司。公司和经销商同时向融资租赁公司出具**《业务确认函》**，为终端客户与融资租赁签署的《融资租赁合同》提供连带责任担保
2	**按揭贷款**	经销商以自有资金向公司支付设备首付款，剩余款项向银行申请贷款支付，并由公司为经销商提供连带责任保证担保，贷款期限最长不超过 1 年。报告期内按揭贷款结算模式下未发生业务。

公司“卖方担保买方融资”影响交易的结算方式，收入确认时点未发生变化。

融资租赁公司通过指定终端客户向公司支付预付款，剩余款项由融资租赁公司在满足支付前提条件（终端客户签署《租赁物接受确认书》及《租赁物所有权证明书》）后支付完毕。

设备所有权上的主要风险和报酬在公司取得签收单时已转移给购货方，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的设备实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入。

2. 中科美菱将融单业务款项计入其他应付款

中科美菱 2021 年在由深圳市前海泽金产融科技有限公司运营的融单业务平台上通过关联方远信融资租赁有限公司开展融单业务。

发行人是开单人，基于其与供应商之间通过基础合同关系已形成的合法有效的债权债务，开立融单，并对平台融单持有人承担到期兑付的义务；远信融资租赁有限公司（关联方）是资金方，依法可开展保理融资业务，为平台用户提供融单融资服务；

供应商可凭借融单要求远信融资租赁有限公司承兑或开展保理融资等业务；发行人根据合同约定支付远信融资租赁有限公司相关款项，计入其他应付款核算。

（三）收入

1. 贸易经营收入确认采用总额法

鹿得医疗和灵鸽科技存在贸易经营，即公司向其他企业采购公司

不生产的产品后直接销售给客户。

公司认为在向客户转让外购产品及服务前拥有对相关产品及服务的控制权，故从事此类交易时的身份是主要责任人，采用总额法核算具有合理性，符合企业会计准则的规定。

2. 客户指定原材料采用总额法

昆工科技、三友科技和瑞星股份三家公司存在客户指定原材料情况，主要系客户对原材料的品牌和生产商进行指定。公司需要通过比价、商业谈判等方式自行确定合格供应商，只要符合客户要求即可，不属于客户指定供应商情况，应该采用总额法确认收入。

序号	公司	具体情形
1	昆工科技	客户对极板的冶金效率有较高的要求，且极板的质量受原材料质量影响较大，因此，客户为保证所采购极板的质量，对**相应的原材料品牌或生产商进行指定。**
2	三友科技	不锈钢板材质对阴极板性能影响较大，因此，客户招标文件中一般会规定使用的不锈钢板品牌（如进口芬兰不锈钢、国产不锈钢）
3	瑞星股份	存在部分项目客户指定发行人采购特定品牌核心部件的情形。

3. 新旧置换业务采用总额法

昆工科技存在“新旧板置换”业务，凯腾精工存在回收旧版辊业务，均采用总额法确认收入。

昆工科技在销售“新板”同时向客户回收“旧板”，相关价格均分别参照销售及采购的各自业务独立定价，无联动关系，销售的“新板”按照销售商品收入确认条件确认收入，回收的“旧板”按照采购成本计入存货，“新旧板置换”相关的销售与采购均按照独立购销交易进行会计处理。公司回收客户“旧板”并加工后形成的金属原材料

与公司向该客户销售的“新板”所用原材料不存在一一对应关系。

凯腾精工回收通用的旧版辊，可以减少公司产品前端加工成本，属于制版行业的正常现象。公司存在从其他来源采购旧辊并加工回售的情况，该类业务不属于委托加工。

主要原因系回收的旧辊是通用规格的旧辊，其加工的产成品适用范围可以是回收旧辊的客户，也可以适用于其他客户。发行人回收旧辊与客户签订了采购合同，合同履行后旧辊的所有权转移至发行人，而委托加工行为中委托加工的原材料所有权不发生转移，仍属于委托人。综上，回收的旧辊本质是采购原材料进行生产加工行为，不属于委托加工。

4. 提供安装指导服务的收入确认

五新隧装和瑞星股份的产品需要安装调试，但是公司本身并不提供安装服务，仅提供安装指导服务。

两家公司均认为安装指导服务不构成单项履约义务。其中，五新隧装认为指导服务为免费服务，且只针对公司的产品，不对市场上其他同类企业提供服务，市场上其他同类企业也只为其自己的产品提供技术指导服务。瑞星股份认为提供指导发生的成本较少，安装调试指导服务为一项例行程序，不是单项履约义务。

两家公司的收入确认时点存在差异。其中五新隧装在产品交付验收后确认收入，其认为安装试用过程由客户主导和控制，公司在产品完成交付后即失去了对货物的控制权，因此公司在产品完成交付，对

产品结构、规格、数量以及整体重量等进行验收后确认收入。瑞星股份在安装调试完成验收后确认收入，其认为安装服务不构成单项履约义务，但是公司出于谨慎性考虑，在安装调试指导完成，客户验收后确认收入。

5. 恒立钻具再制造服务采用时点法

报告期内，公司接受客户委托，对客户使用后的破岩工具进行专业检测，根据公司的检测结果判断破岩工具是否具有“再制造”价值，并向客户提交“再制造”方案。客户认可后，双方签订合同，公司对上述破岩工具进行拆解、清洗、修复、更换零配件等“再制造”服务，获得相关收入。

公司“再制造”服务收入确认时点为：公司向客户提供完成“再制造”的产品，收到客户出具的验收单时；“再制造”服务收入确认依据为客户出具的验收单。

6. 瑞奇制造安装服务收入采用终验法

公司安装工程业务主要包括锂电生产线安装工程和核能装置安装工程等。一般合同中均会约定要先进行安装调试及试运行，最后对安装工程进行验收。

安装工程服务包括清包工项目和一般计税项目两种模式，清包工模式下仅提供劳务和部分辅材，一般计税项目需要提供主材。

采用会计政策变更将安装收入由完工百分比法确认为终验法，且采用总额法确认收入。瑞奇制造认为安装工程服务不属于时段法：

① 公司向客户提供的安装工程类业务，客户需要在验收或交付

后才可以开始使用，客户无法在公司履约的同时，取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司履约与客户取得并消耗经济利益在时序上存在先后关系，不具有同时性；

②安装工程类业务施工过程中，虽然是在客户的场地上施工，但客户本身不会对公司履约所提供的现场材料、设备等加以管理和控制，公司为客户提供安装工程服务的成果主要以设备、管道、产线安装完成后交付，但在完工验收前，上述成果无法独立实现功能，客户无法单独使用、控制在建的项目，未从公司提供服务的过程中获得其利益；另一方面，成果交付前在安装工程过程中为客户提供的钢材、易耗器具等主材、辅材所有权归属于公司，公司可以掌握、控制该等材料。综上，客户不能够控制企业履约过程中在建的商品。

③公司合同对价的结算采用合同约定的时点收款、或是在履约义务完成后才有权收款，并非在整个合同期间内均有权收款，使得公司不可以在整个合同期内任一时点就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿公司已发生成本和合理利润的款项。

此外，公司安装工程服务项目虽然存在外采设备、材料，但对应采购的设备及原材料主要为钢材、电气系统及易耗辅材等，与公司自产产品不一致。公司根据销售项目的需求自主选择供应商，自主决定交易价格，在向客户提供的整体业务中承担主要责任，公司采用总额法确认收入。

7. 花溪科技存在供应商库存管理模式

花溪科技直销模式的客户为主机厂客户，采用供应商库存管理模式进行销售，在收入确认时，以主机厂客户在供应商系统上线领用的

系统数据作为产品控制权转移的依据，以供应商系统上线领用的组合入库日期作为收入确认的时点。

8. 欧普泰合同中约定付清货款后所有权转移条款

欧普泰合同中存在的约定付清货款后所有权转移条款，根据《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南（2018），如果企业仅仅是为了确保到期收回货款而保留商品的法定所有权，那么该权利通常不会对客户取得该商品的控制权构成障碍。因此，该条款仅仅是为了确保到期收回货款而保留商品的法定所有权，该权利通常不会对客户取得对该商品的控制权构成障碍。

9. 质保期内售后服务存在不计提预计负债

瑞奇制造、三友科技、西磁科技、浩淼科技、巨能股份和纳科诺尔这 6 家公司对于质保期内提供的售后服务不计提预计负债，根据实际发生额计入当期费用，主要系因为售后服务费金额较小。

（四）其他

1. 鹿得医疗存在货币掉期业务

公司于 2017 年 12 月 28 日向中国工商银行股份有限公司南通分行提交《货币掉期交易业务申请书》，购买该合约产品金额为 2,000,000.00 美元。2018 年 1 月 4 日，合约到期后交割金额为 2,001,175.09 美元，持有期间累计盈利金额为 1,175.09 美元。

该货币掉期产品系到期一次还本并结算累计收益，公司根据产品性质 2017 年度财务报表中作为衍生金融资产进行列报及账务处理，相关财务处理符合相关《企业会计准则》要求。

2. 花溪科技将专项储备一次性计入成本中

根据《企业会计准则解释第 3 号》规定，计提安全生产费的会计处理方式为：借：制造费用，贷：专项储备，故其呈现为制造费用科目，相关营业成本中无相关科目。

报告期内，专项储备占营业成本的比例为 1.68%、1.37%、1.05%和 1.50%，占比较小。发行人考虑在满足企业会计准则的要求下，对专项储备进行谨慎、简便的处理方法，一次性记入营业成本。

3. 浩淼科技存在代付采购款的情况

依据《财政部、国家税务总局关于军队、军工系统所属单位征收流转税、资源税问题的通知》（财税字[1994]011 号），军队系统（包括人民武装警察部队）进口的专用设备、仪器仪表及其零配件，免征进口环节增值税。

部分消防救援部队客户为享受该税收优惠，采取与消防车生产厂商、进口底盘及消防配件代理商签订三方委托进口代理协议，由代理商负责上述材料采购，消防车生产厂商垫付上述材料采购款。收到进口汽车底盘及消防配件后按照合同约定制造成消防车整车并销售给客户，经客户验收合格后，开具上装部分发票，客户按合同约定付款。

4. 昆工科技存在期货交易

昆工科技期货贸易的会计处理如下：

项目	会计处理
发行人开立期货交易账户后，将期货保证金存入期货交易账户	借记“其他货币资金”科目，贷记“银行存款”科目，划回的保证金，作相反分录
购入期货合约（开仓）	按期货合约的公允价值（交易保证金）借记“交易性金融资产”科目，按发生的交易费用借记“投资收益”科目，按实际支付的金额贷记“其他货币资金”科目
资产负债表日	期货合约的公允价值高于其账面余额的差额，借记“交易性金融资产”科目，贷记“公允价值变动损益”科目；公允价值低于其账面余额的差额，做相反的会计分录。补充交易保证金，按补充的金额借记“交易性金融资产”科目，贷记“其他货币资金”科目
卖出期货合约（平仓）	按成交金额借记“其他货币资金”科目，期货合约账面余额贷记“交易性金融资产”科目，两者差额贷记或借记“投资收益”科目；按发生的交易费用借记“投资收益”科目，贷记“其他货币资金”科目；平仓时，将期货合约“公允价值变动损益”科目结转至“投资收益”科目

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第八条，对于能够以现金或其他金融工具净额结算，或者通过交换金融工具结算的买入或卖出非金融项目的合同，即使企业按照预定的购买、销售或使用要求签订并持有旨在收取或交付非金融项目的合同的，企业也可以将该合同指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。企业只能在合同开始时做出该指定，并且必须能够通过该指定消除或显著减少会计错配。该指定一经做出，不得撤销。

因此，发行人将期货合约指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，并进行相应会计处理，符合《企业会计准则》规定。

5. 昆工科技存在通过贸易商间接销售给重要参股公司

昆工科技持股刚果（金）恒达 40%股份，刚果（金）恒达为重要

参股公司。

报告期内，刚果（金）恒达委托其代理公司江西省冶金国际经贸有限责任公司在境内采购部分生产所需的商品。

昆工科技仅直接与江西省冶金国际经贸有限责任公司签订销售合同，双方协商约定合同重要条款，且公司对江西省冶金国际经贸有限责任公司开具发票，并由其直接支付采购款。该交易不构成“投资企业向联营企业出售资产的顺流交易”，不涉及未实现内部交易损益的抵消。

6. 客户与供应商重叠

本次选取的25家公司中7家公司存在客户与供应商重叠的情形，但是一般情况下销售和采购的产品不一致，双方交易均基于正常业务需求通过公平商务谈判达成，具有商业合理性。

但是瑞星股份存在采购和销售一致产品的情况，主要系瑞星股份基于优化库存考虑，将未来使用可能性较低型号的原材料对外出售给供应商，供应商与发行人有着良好稳定的合作关系，采购发行人的原材料用以补充库存或二次加工对外出售，双方基于公平的商业谈判达成交易，具有合理性，符合商业逻辑。

7. 春光药装预期信用损失率测算未考虑前瞻性

根据企业会计准则的规定，在计算预期信用减值损失率时需考虑

前瞻性因素对其影响，发行人应收账款三年以上的客户为医药行业客户，自 2019 年疫情爆发以来宏观经济形势已经出现下滑趋势，但医药行业并未受到实质性的影响，且发行人预期信用损失率较同行业采用预期信用损失率的公司整体差异不大，因此在计算预期信用减值损失率时未考虑前瞻性因素对其影响。

8. 昆工科技收到的贷款贴息计入其他收益

根据《企业会计准则第 16 号—政府补助》第十四条：财政将贴息资金直接拨付给企业，企业应当将对应的贴息冲减相关借款费用。昆工科技取得贷款贴息类政府补助时，计入其他收益。

发行人针对该事项会计处理与《企业会计准则》相关规定存在差异。发行人将收到的贷款贴息类政府计入其他收益对发行人财务报表影响主要为其他收益与财务费用列报差异，未对发行人报告期各期财务状况、经营成 果和现金流量产生实质影响。

第3篇 信息传输、软件和信息技术服务业北交所 IPO 专题报告

一、概述

本文对北交所上市的 23 家信息传输、软件和信息技术服务业企业进行分析，总结会计核算重点问题。

一）行业情况概述

北交所信息传输、软件和信息技术服务业目前已上市 23 家，全部为软件和信息技术服务业，主要提供智慧决策、软件开发、咨询规划、系统集成、数据运营等业务，与其他行业相比，技术相对比较前沿，毛利率普遍较高。

二）上市标准

信息传输、软件和信息技术服务业 23 家公司，有 22 家采用了第一套标准：即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于2500万元且加权平均净资产收益率不低于8%。占比高达96%。

仅有并行科技采用了第二套标准：预计市值不低于 4 亿元，最近两年营业收入平均不低于 1 亿元，且最近一年营业收入增长率不低于 30%，最近一年经营活动产生的现金流量净额为正。

并行科技 2022 年年末净资产收益率-66%,扣非归母净利润负一亿元，资产负债率高达 83%。申报期 2020-2022 年三年营业收入分别为 1.23 亿元，2.2 亿元，3.13 亿元。最近两年平均营业收入为 2.66 亿元最近一年营业收入增长率为 42.11%，不低于 30%。符合上市第二

套标准。

三）主要财务指标

信息传输、软件和信息技术服务业整个行业平均毛利率高达 39%，资产负债率为 29%，研发投入普遍较高，研发费用占收入比为 12.69%，销售费用率为 10%，但整体的扣非净利润、扣非净资产收益率均不高，扣非净利润为 742.62 万元，扣非净资产收益率仅为 2.69%。因此这个行业整体属于高毛利、高费用、技术前沿，但目前收益较低的一个行业。

整个行业又细分为四个子行业：

1.信息系统集成服务（10 家公司）：平均毛利率 32.10%，资产负债率 35.93%，研发费用占收入比 9.88%，销售费用率 9.3%，扣非净利润 978 万元，扣非净资产收益率 2.47%。该行业相对毛利率、资产负债率较高。平均销售费用率较高，主要是因为立方控股销售模式以直销为主，销售费用率较高，为 21.21%。同时立方控股的毛利率在整个行业中也是最高的。扣若除立方控股该行业平均销售费用率 7.98%。

2.软件开发(9 家公司)：平均毛利率 52.31%，资产负债率 18.05%，研发费用占收入比 14.32%，销售费用率 9.16%，扣非净利润 3,021.08 万元，扣非净资产收益率 11.76%。该行业有着极高的毛利率，较高的收益率，因此资产负债率较低，但其研发费用均较高，主要因为软件开发需要进行大量的研发。平均销售费用率较高，主要是因为数字人和国子软件两家以直销为主，销售费用率较高，分别为 21.3%和 20.82%，若是不包括这两家在内，该行业平均销售费用率仅为 5.76%。

该行业仅数字人扣非净利润为负数。

3.数据处理和存储服务（3 家公司）：平均毛利率 28.1%，资产负债率 21.98%，研发费用占收入比 16.24%，销售费用率 6.31%，扣非净利润 2,774.56 万元，扣非净资产收益率-0.90%。该行业整体研发费用较高，除天润科技研发费用占收入比仅 5.48%，另两家国源科技和云创数据研发费用占收入比分别为 24.92%和 18.31%。但该行业仅天润科技盈利。

4.信息处理和存储支持服务：平均毛利率 28.26%，资产负债率 82.95%，研发费用占收入比 13.27%，销售费用率 34.95%，扣非净利润-11,565.92 万元，扣非净资产收益率-65.96%。该行业仅并行科技一家公司。

四）收入确认方法

该行业公司的主要盈利模式是技术开发、产品销售、技术服务等。技术开发一般为对用户的业务进行充分实地调查，并根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发，一般不具有通用性。产品销售一般为软硬件及外围设备的销售。技术服务一般包括有偿运营维护等服务。

（一）技术开发

1.时点法确认

大部分公司采用时点法确认收入，公司提供的技术开发服务，一般在服务成果交付客户业经客户或者第三方验收，取得验收单据后按合同约定金额确认收入。如艾融软件中的定制开发、天润科技、恒拓开源、众诚科技、殷图网联、云创数据等。

恒拓开源在项目已经完成并取得客户终验报告时确认收入的实现。

联迪信息中采用人月工作量的项目确认收入时采用时点法，与艾融软件中的人月定量开发采用时段法确认收入的方法存在不一致的情况。

2. 时段法确认

较少公司采用时段法确认收入，如艾融软件中的人月定量开发、国源科技等。艾融软件当采用人月定量开发时，根据客户定期提供的技术开发项目进度确认收入。

国源科技采用完工百分比法确认收入，在资产负债表日，按已完成工作量占预计总工作量的比例确认完工进度。

路桥信息按照履约进度确认收入，具体履约进度的确认方法为：采用产出法。根据已完成并经客户确认的合同工程量与工程量清单对应的单价，计算合同工作量对应的价值占总合同收入的比例确定恰当的履约进度确认收入。

（二）产品销售

无需试运行或者不将安装调试与试运行进行区分的情况下，一般在客户签收后确认收入。

需要试运行的情况下，在安装调试完成并经客户验收后确认收入。

1. 数字人——通过中间商销售，由终端客户验收确认收入

由中标单位按照终端用户需求，向公司进行相应产品的采购时，公司与中间商签订销售合同并结算货款，但公司直接面向终端用户提

供产品的调试、售后等服务，经终端客户验收合格后取得其向公司出具的验收单确认收入。

2.联迪信息——转包业务以客户验收为确认时点，与终端客户无关

对于承包商转包业务，客户验收后公司即完成合同履约义务，公司的收款权利与项目终端客户是否验收无关。

3.天润科技——需要第三方验收的项目

公司以取得客户出具的项目完工用户证明或成果资料交验清单等验收文件，加上第三方出具的检验报告作为收入确认的依据。

4.路桥信息——初验确认

大部分合同未区分验收级次（初验和终验），公司以客户验收合格作为收入确认时点；对于少部分项目客户验收存在多级验收的情况，包括初验和终验，公司以**初验**结果确认收入。

5.美登科技-线上销售

公司通过各电商平台的服务市场线上销售软件产品，公司根据收到的商家平台账单按照软件服务期分期确认收入。线上销售软件，电商平台的服务市场代为收取电商商家支付的软件款项，扣抵技术服务费后与公司定期结算。

6. 数字人-质保金在其他应收款、应收账款下核算

向客户提供产品后，客户保留合同总价款的 5%或 10%作为质保金，一般于质保期满后公司所供货物无质量问题后支付，质保金于应收账

款科目核算。

（三）技术服务

运维服务，向客户提供的软件升级、运维等服务，对于这类技术服务存在按期间提供的服务和按次提供的服务两种：

按期间提供的服务，公司按照合同约定内容提供服务，在服务期间内分期确认服务收入，采用时段法确认收入，运维服务系公司为客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，故视同某一时段内履约义务，根据履约进度确认收入的实现。

按次提供的服务，在相关服务已经提供完毕，并经客户确认后确认收入。

销售后免费的运维服务较多公司采用了实际发生时计入损益。

1.数字人——技术服务约定期间分摊确认

软件技术服务是根据合同规定向用户提供的有偿后续服务，包括数据更新、软件版本升级、技术应用与支持等，合同约定技术服务期间的，在公司约定期间内分摊确认收入。

2.数字人——售后服务费发生时确认销售费用

售后服务费占营业收入的比例较小，对净利润影响较小，公司对于售后费用的会计处理是在实际发生时确认为当期销售费用，未在实现销售的年度进行预提。

3.路桥信息-售后实际发生时计入当期损益

对硬件在售后服务质保期内，主要系为了维持硬件的正常运行所提供的质保服务。根据新收入准则的相关规定，属于保证类质量保证，

不构成另一项单独的履约义务。硬件产品报告期内实际由公司承担的维修质保费用亦非常低。公司于实际发生时计入当期损益。

4.云创数据-售后实际发生时计入销售费用

由于售后维保服务发生具有偶发性、不确定性以及不同项目之间维保服务存在差异性、实际发生的金额较小，区域维保外包费用未直接与某个销售合同（或某个项目）对应，无法将售后维保费用分拆到某个对应项目，在实际发生时计入当期销售费用核算。

（四）总额法净额法

大部分公司都采用了总额法确认收入，较少公司采用了净额法

1.总额法

（1）联迪信息：公司国内部分项目软件开发重要环节外采成本占比较高，但公司技术服务的最终产品交付过程中承担主要责任，对供应商产品作出了重大整合，采用总额法确认收入。

（2）国子软件：公司主要项目销售合同中存在由客户指定品牌或型号的情形，但不存在由客户指定供应商的情况，在交易中作为主要责任人，转让商品前能够控制该商品，应按照总额法确认收入。

2.净额法：并行科技：部分超算云系统集成项目按净额法确认收入

五）成本结转方法

行业中主要盈利模式为技术开发、技术服务。生产流程主要为硬件组装及软件安装，直接人工及其他费用占营业成本的比例相对较低，

主要系公司产品附加值和技术含量主要在软件研发阶段体现，生产过程相对简单、环节较少。大部分公司主营业务成本主要由外购服务成本和直接人工构成，制造费用发生较少，主要原因是大部分公司产品和服务基本不涉及生产制造环节。

大部分公司外购软件及服务、外购硬件均按照对应项目归集，采购或领用时直接归集至存货各项目明细成本中，在项目通过验收和确认收入时结转相应项目成本。

广脉科技部分业务和乐创技术采用移动加权平均成本，数字人采用月末一次加权平均法，其余公司采用个别认定法。

六）研发资本化

行业中，仅科达自控一家公司存在研发支出资本化情形。当公司确定了进入开发阶段且取得省级及省级以上政府部门认可的研发支出才予以资本化。

科大自控在外部专家评审后，管理层批准进入开发阶段，下达了开发阶段审批书后开始资本化。报告期资本化金额分别为 763.89 万元、459.4 万元、154.58 万元。资本化金额占研发投入比分别为 56.62%、26.23%、7.31%。

七）预期信用损失计提方法

该行业 23 家公司中，仅同辉信息和汉鑫科技两家公司采用了变动计提方法，其余均采用了固定比例。虽然同辉信息和汉鑫科技采用了变动方法计提坏账，但其坏账计提比例与其他采用固定比例计提坏账的其他公司差异并不大。账龄计提法下，该行业计提比例一年以内

为 3%-10%，1-2 年为 10%-20%，2-3 年为 20%-50%，3 年以上为 50%-100%。

八）股份支付

该行业 23 家，其中 10 家涉及股份支付，占比 43%。其中四家为一次性确认，四家为在服务期内分摊，剩余两家两种情况皆有。在报告期中部分公司根据最新发布的法规指引等，对原先股份支付的会计处理做了调整。如派诺科技股份支付费用确认方式，是由原先一次性确认费用改为在等待期内分期摊销费用；如华信永道补确认了之前遗漏的股份支付费用。

该行业中涉及股份支付的 10 家公司里，较多地采用了市场价格和外部投资者入股价格来确定权益工具的公允价值，此外派诺科技采用了评估，并行科技采用了估值模型来确定权益工具的公允价值。

九）重要会计差错事项

(一)收入

1.国子软件——时点法变更为时段法

公司 SAAS 业务(通过网络提供软件服务)从某一时点确认收入改为某一时段内确认收入。

2.天润科技——完工百分比法改为终验法

公司提供技术服务成果统一在项目完工后交付客户并验收，公司在服务提供中基本不能取得客户或独立外部第三方确认的完工进度表、工作量确认表等外部证据，或经其他有权利方确认的项目进度或形象进度，为了避免采用完工百分比法确认收入可能出现项目完工比

例估算偏差，根据新收入准则及公司的会计政策，公司对遥感与测绘地理信息数据服务和空间信息系统开发应用与集成服务业务，采取控制权转移作为收入确认时点的判断标准，以某一时点履行履约义务确认收入，即在服务成果交付客户业经客户或者第三方验收，取得验收单据后按合同约定金额确认收入（终验法）；服务合同中，约定按固定金额、固定期限收取服务费用的，按合同约定的服务费用在服务期内分期确认收入或在合同约定的服务期限内采用直线法确认。

3.路桥信息-总额法变更为净额法

对 i 车位平台运营的停车缴费服务，由总额法调整为净额法确认收入，路桥信息以停车场的停车位为媒介，通过“i 车位”平台向“i 车位”用户提供平台服务，并未事先取得停车场的车位控制权，亦未取得停车费的定价权，服务过程中停车风险主要责任归属于停车场管理机构，公司不承担信用风险，产生的服务故障损失极低。根据《企业会计准则》相关规定，公司并非主要责任人，收入确认方法由总额法调整为净额法，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定。

4.派诺科技——能源托管业务的收入确认方式由总额法更正为净额法

公司与贺州人民医院合作模式下，公司通过为医院提供节能改造服务，提升医院用电效率，以获取电力能源节约带来的经济效益。由于该合作模式下电力能源由当地供电公司按照统一的价格直接提供给医院，公司并不能主导供电公司代表公司向医院提供电力能源，无法决定电力能源的销售定价权，也不承担电力能源使用过程中的保管

和灭失、价格波动等风险。

因此，公司以预期有权已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确认收入，即每月收取的固定金额的托管服务费用减去电费支出的净额确认收入，将设备折旧、项目现场人员工资及差旅费确认为成本。贺州人民医院的业务由总额法更正为净额法。

（二）成本

1. 国子软件：学术会务业务跨期收入成本还原至初始发生年度。

2. 恒拓开源：存在部分项目验收单/验收报告收到日晚于结账日或报告日情况，对收入、成本跨期的进行调整。

3. 乐创技术：按权责发生原则对跨期成本费用项目进行调整。

（三）政府补助

1. 众诚科技：将与日常经营活动相关的政府补助调整至其他收益。

2. 广道数字：原计入营业外收入的部分内容重分类至其他收益。

（四）应收票据

1. 派诺科技：

将已背书但未到期的不符合终止确认条件的票据追溯确认为应收票据，并将信用级别一般的银行承兑汇票从应收款项融资重分类为应收票据；

2. 科达自控：

对已背书或贴现未到期的信用等级较低的银行承兑汇票进行进一步分析和判断，将此部分汇票不再终止确认，重新调整了应收票据、应收款项融资等。

（五）开发支出

1.科达自控：

改变了研发项目资本化政策，对自主研发的无形资产、不满足资本化条件的开发支出作出费用化处理，

2.数字人：

考虑到会计核算一致性原则和谨慎性原则，公司对归集的开发支出进行冲回，将开发支出费用化。

十）其他特殊事项

（一）数字人：资产收购 VS 业务购买

深圳鑫飞为公司 2017、2018 年前五大供应商，其实际控制人林松棋于 2019 年与公司共同设立深圳易创并接收深圳鑫飞资产、业务和人员。为扩展产品种类，提高服务客户的能力，公司曾计划收购深圳鑫飞，但考虑到审计评估周期较长，程序较为复杂，经与深圳鑫飞的实际控制人林松棋协商，拟合资设立子公司深圳易创，由公司持股 60%、林松棋持股 35%、王亚持股 5%。

深圳易创成立之后，与深圳鑫飞签署相关资产购买协议，购买深圳鑫飞所拥有的固定资产（生产、办公设备）及原材料，该等资产经评估后确认的评估价值为 180.01 万元，双方以前述评估值为作价依据，最终确定交易价格为 1,586,058.89 元（不含税），该等资产定价公允。

深圳易创收购深圳鑫飞上述资产之后，员工从深圳鑫飞办理完毕

离职手续，满足深圳易创入职要求的，已加入深圳易创。深圳易创与深圳鑫飞签署相关购买协议之时，深圳鑫飞存在少量尚未完成的业务合同，不涉及生产，仅为发货及售后服务，在上述购买资产协议履行完毕后一个月内亦已结束，自此深圳鑫飞不再开展实质经营活动。

上市委问询中针对上述事项，关注交易安排的合理性，是否存在其他利益安排；以及购买鑫飞精密资产交易过程的合法合规性。

（二）路桥信息：其他非流动金融资产

公司其他非流动金融资产是核算的是公司对与第三方合作运营停车场的投资，按照合同规定，在该模式下，由合作方负责停车场的现场运营管理工作，公司**并未实际参与投资车场的建设及运营管理，仅进行资本投入**，并每年根据投资车场的实际运营效益情况，享有利润分成的权利。

如甲方同意向公司出租，公司同意将停车位委托给甲方进行管理，公司所承租的车位，甲方确保公司承租的停车位应取得一定的收益，包括固定收益和增额收益。

会计处理：公司将其确认为其他非流动金融资产，并将后续损益计入投资收益。

（三）单据缺失项目收入的确认—立方控股

对于缺失单据的项目，**根据项目完成时间作为收入确认时点**。项目完成时间是指公司销售的设备及软件送货至项目现场、完成交付或完成安装，达到预定可使用状态的时间。对于缺失单据的项目，公司

以物流单据记录的到货时间为基础，结合项目回款金额、现场沟通情况以及实际施工周期综合确定项目完成时间。

（四）停车券的处理-立方控股

公司停车券业务具体会计处理如下：公司向停车场采购停车券时，将采购成本计入“存货”科目，公司向用户销售停车券时，根据用户支付价款确认相应收入，计入“主营业务收入”科目，同时按照各停车场 1 万元停车券额度对应的采购价格乘以销售停车券额度计算的金额结转相应成本，计入“主营业务成本”科目。

在停车券业务中，公司在向用户销售停车券前已向停车场预购停车券，公司可自行决定该停车券用途，即是否用于对外销售，以何等价格以及向哪些客户销售等，公司有能力主导该停车券的使用并且能够获得其几乎全部的经济利益。因此，公司在将停车券销售给用户之前，能够控制该停车券，公司在向用户销售停车券的交易中身份为**主要责任人**，应当按照已收或应收**对价总额确认收入**。

（五）关联方——联迪信息

公司于 2019 年 2 月参股设立南京盛滨环境研究院有限公司，持股比例为 5%，南京盛滨的实际控制人为金劲松。

金劲松为公司第一大供应商南京慧松信息工程有限公司的实际控制人。

公司各期技术服务采购金额分别为 7,868.09 万元、7,869.38 万元、7,817.75 万元和 4,482.08 万元，主营业务成本中技术服务费（即技术服务采购）占比近 50%，仅上述可查询到的与金劲松存在直接或

间接关系的供应商占技术服务采购金额已超过 40%。公司与慧松信息无关联方关系。

（六）报告期成本分配方法改变——国子软件

报告期人工成本分配方法由工时分配改为人工绩效点数分配。

报告期前公司按照工时分配人工成本，报告期内**改为按照人工绩效点数分配人工成本**。人工绩效点是公司核算项目人工成本的一种价值量计量单位，具体是指公司根据所参与项目的人员职级、工作难易程度、任务量多少等拟定的单项明细任务的一种工作价值量的计量单位。

变更前，公司根据员工的实际出勤情况，将花费的工时分配到具体项目，一天为 1 个工时，分配过程中可以出现小数工时，财务部门会根据工时分配汇总结果，将相应人员的工资分配至具体项目，并归集为项目实施成本，当项目达到收入确认条件时，结转至主营业务成本。

变更后，即 2019 年 1 月 1 日后，公司根据员工完成任务确定其获取的绩效点数，按具体项目耗费的绩效点数占该员工本期所有项目耗费人工绩效点总数的比例对其当期的人工成本总额进行分配，归集为项目实施成本，当项目达到收入确认条件时，结转至主营业务成本。

因工时统计仅反映时间的耗用，不能准确反映不同员工在单位时间内完成的工作量，公司引入绩效点核算方法，将员工日常工作的任务类型、工作内容按难易程度及工作量划分为不同的需求功能并赋予对应的绩效点数，员工完成任务即可获取对应的绩效点数，按照绩效

点数对人工成本进行分配更能准确、可靠地反映员工完成的工作任务和为公司创造的价值。

绩效点能够客观、清晰的区分和衡量员工日常工作的任务类型、工作内容的难易程度以及工作量的多少等，能够有效地提高员工工作效率及工作积极性，作为分配员工薪酬的核算依据，具备合理性，在核算项目人工成本时选择绩效点作为项目人工成本归集、分配的依据更为准确及合理。

公司自 2019 年 1 月 1 日开始以绩效点作为生产成本的分配依据，并在报告期内一贯执行，不存在未经批准擅自变更会计政策的情形，不存在连续、反复自行变更会计政策的情形。

（七）志晟信息——供应商和客户重合

公司在获取项目合同或中标后，需采购项目所需的核心设备，对于特定项目的特定设备，生产厂商或其分销商直接要求公司向与其具有战略合作关系、在当地协助其实施销售推广工作的指定供应商采购；同时，对于部分小件设备，该等供应商参与公司询价，供货价格适当，且公司考虑到整体采购可以降低成本，故公司一同向其采购。

易慧创新（北京）智能科技有限公司是宏碁代理商，由发行人统一向厂家采购后向易慧创新销售其中标项目标段所需的 1,000 余台宏碁电脑。

2017 年 12 月 14 日，香河县中小学计算机采购项目公布中标公告，共分为 3 个标段。3 个标段业务内容均需使用宏碁电脑，公司为

了降低整体采购成本，经商议后易慧创新委托公司统一采购后再向易慧创新销售其中标项目标段所需的 1,000 余台宏碁电脑。该等采购属于宏碁的直销业务，标的产品为通过项目招投标确定的特定型号的定制化电脑产品，与易慧创新（北京）智能科技有限公司的授权代理商身份及其日常经销的电脑产品无关。

报告期内，公司为河北广电廊坊分公司合作项目提供服务，通常河北广电廊坊分公司中标后，实施项目建设；与志晟信息签订合同，约定由志晟信息为其提供所需的软硬件的采购及安装服务、集成服务、技术开发服务等。

河北广电廊坊分公司为一家电信运营商，因该单位在自身业务开展过程中需要采购大量机房类产品、网络类设备，对相关设备厂商拥有一定的议价能力，同时也是一些特定产品的代理合作商。公司在执行项目过程中，部分项目所需的核心设备的供应商指定公司向河北广电廊坊分公司采购产品，鉴于河北广电廊坊分公司还代理其他产品，公司按照市场价格与河北广电廊坊分公司签订了采购合同。

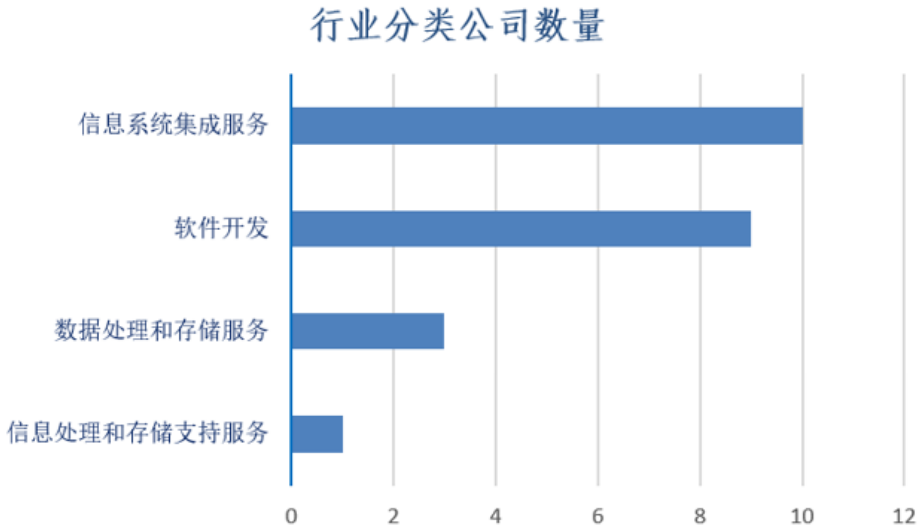
二、基本情况

北交所 23 家信息传输、软件和信息技术服务业公司的基本情况如下：

序号	公司代码	公司名称	三级行业	上市标准	问询次数	审计师
1	430090	同辉信息	信息系统集成服务	标准 1	3+1	大信
2	831175	派诺科技	信息系统集成服务	标准 1	4+1	立信
3	832171	志晟信息	信息系统集成服务	标准 1	1+1	中审众环
4	833030	立方控股	信息系统集成服务	标准 1	3	天健
5	831832	科达自控	信息系统集成服务	标准 1	1+1	大华
6	835207	众诚科技	信息系统集成服务	标准 1	1+1	天健
7	835508	殷图网联	信息系统集成服务	标准 1	1+1	大信
8	837092	汉鑫科技	信息系统集成服务	标准 1	2+1	大华
9	837748	路桥信息	信息系统集成服务	标准 1	3+2	容诚
10	838924	广脉科技	信息系统集成服务	标准 1	1+1	天健
11	830799	艾融软件	软件开发	标准 1	1	天健
12	834415	恒拓开源	软件开发	标准 1	1+1	中审众环
13	430425	乐创技术	软件开发	标准 1	2+1	信永中和
14	835670	数字人	软件开发	标准 1	2+1	天健
15	837592	华信永道	软件开发	标准 1	2+1	大华
16	838227	美登科技	软件开发	标准 1	2	天健
17	839680	广道数字	软件开发	标准 1	2	中审华
18	839790	联迪信息	软件开发	标准 1	2+1	中汇
19	872953	国子软件	软件开发	标准 1	3+1	天健
20	430564.	天润科技	数据处理和存储服务	标准 1	2+1	希格玛
21	835184	国源科技	数据处理和存储服务	标准 1	2+1	天健
22	835305	云创数据	数据处理和存储服务	标准 1	2+1	中兴华
23	839493	并行科技	信息处理和存储支持服务	标准 2	3+1	立信

（一）行业总体

北交所上市的 23 家信息传输、软件和信息技术服务业中，信息系统集成服务 10 家，占比 44%，软件开发 9 家，占比 39%，数据处理和存储服务 3 家，占比 13%，信息处理和存储支持服务 1 家，占比 4%。



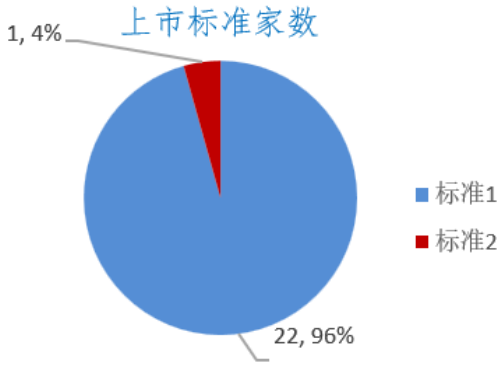
（二）上市标准适用情况

信息传输、软件和信息技术服务业 23 家公司，有 22 家采用了第一套标准：即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于2500 万元且加权平均净资产收益率不低于8%。占比高达 96%。

仅有并行科技采用了第二套标准：预计市值不低于 4 亿元，最近两年营业收入平均不低于 1 亿元，且最近一年营业收入增长率不低于 30%，最近一年经营活动产生的现金流量净额为正。并行科技 2022 年年末净资产收益率-66%，扣非归母净利润负一亿元，（详见三、各公司主要财务指标情况）资产负债率高达 83%。按照公司情况不符合上市第一套标准的。

申报期 2020-2022 年三年营业收入分别为 1.23 亿元，2.2 亿元，

3.13 亿元。最近两年平均营业收入为 2.66 亿元最近一年营业收入增长率为 42.11%，不低于 30%。并行公司预计 2023 公司年可实现的营业收入约为 4.7 亿元至 5 亿元，同比增长约 50%至 60%。因此满足第二套上市标准。



（三）问询函情况

该行业问询次数基本在 1-2 次，占比合计 74%。仅派诺科技一家被问询了四次。对其四次问询和一次上市委的问询关键点在于收入的真实性。

1. 派诺科技

派诺科技的非终端客户广州开盈于 2021 年开始与派诺科技开展合作，2022 年成为公司第三大客户，2023 年 1-6 月为第一大客户，主要开发境外市场。近年来国外市场对新能源汽车充电需求快速增长，国内厂商充电桩产品具有较高的性价比优势，广州开盈在取得下游订单后向派诺科技采购充电桩产品销往土耳其、印度等国家和地区。

第三轮问询针对广州开盈海外土耳其充电桩项目，一轮问询回复与二轮问询回复的发货时间、验收时间不一致提出了质疑。第四轮问询针对终端客户核查及仅签字未盖章验收单情况，质疑收入确认的真

实性。在上市委的问询中，针对非终端客户广州开盈，是否实质为公司经销商、关联方。

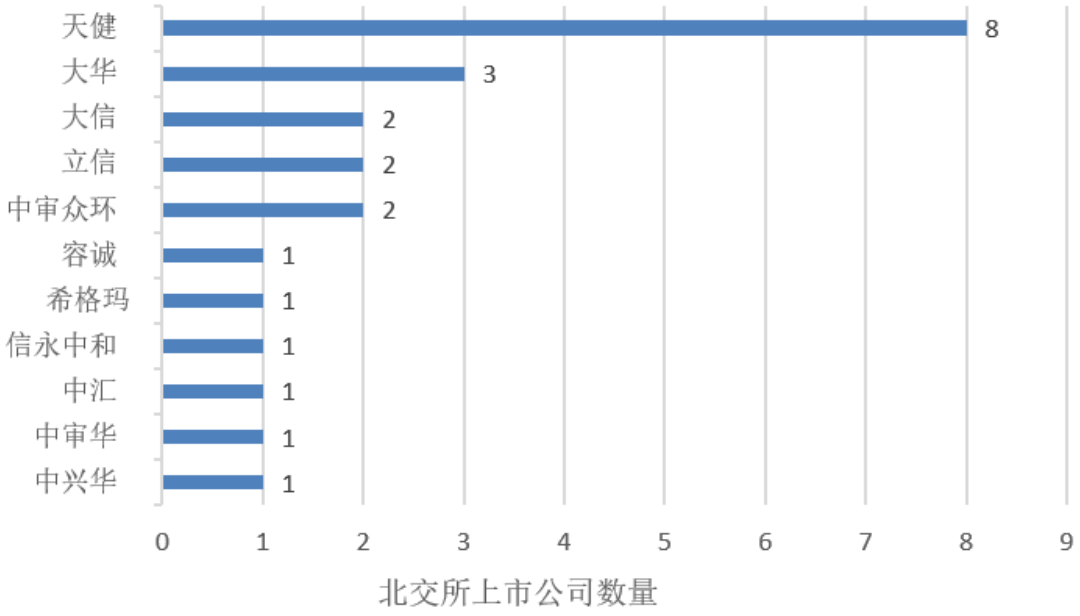
2. 乐创技术：

卓兆点胶持有公司 3.85%的股权，为公司 2021 年第一大客户。

若剔除向卓兆点胶的销售，公司 2021 年度的净利润为 2,345.44 万元，低于“最近一年净利润不低于 2,500 万元”的上市标准。

（四）会计师事务所情况

在北交所软件和信息技术服务业中，主要还是国内事务所居多，天健成功上市的家数较为领先。



公司名称	审计师	三级分类	CPA

艾融软件	天健	软件开发	张建华、义国兵
数字人	天健	软件开发	刘加宝、管金明、陈立立
美登科技	天健	软件开发	陈世薇、叶思思、王建兰、彭心宇（已离职）
国子软件	天健	软件开发	丁锡锋、王立丽
立方控股	天健	信息系统集成服务	边珊姗、魏晓慧
众诚科技	天健	信息系统集成服务	缪志坚、俞金波
广脉科技	天健	信息系统集成服务	盛伟明、叶贤斌
国源科技	天健	数据处理和存储服务	刘绍秋、余龙、兰轶林

天健会计师事务所成功上市 8 家北交所公司，均由不同的注册会计师签字，天健可能并未按照行业分类划分负责的项目。

三、行业主要财务指标情况（2022 年年末数）

序号	行业	资产负债率%	毛利率%	扣非净利润	研发费用占收入比%	扣非净资产收益率%	销售费用率%
1	行业整体情况	29.16	39.32	742.62	12.59%	2.69	9.97
2	信息系统集成服务	35.93	32.10	978.01	9.88%	2.47	9.30
3	软件开发	18.05	52.31	3,021.08	14.32%	11.76	9.16
4	数据处理和存储服务	21.98	28.10	-2,774.56	16.24%	-0.90	6.31
5	信息处理和存储支持服务	82.95	28.26	-11,565.92	13.27%	-65.96	34.95

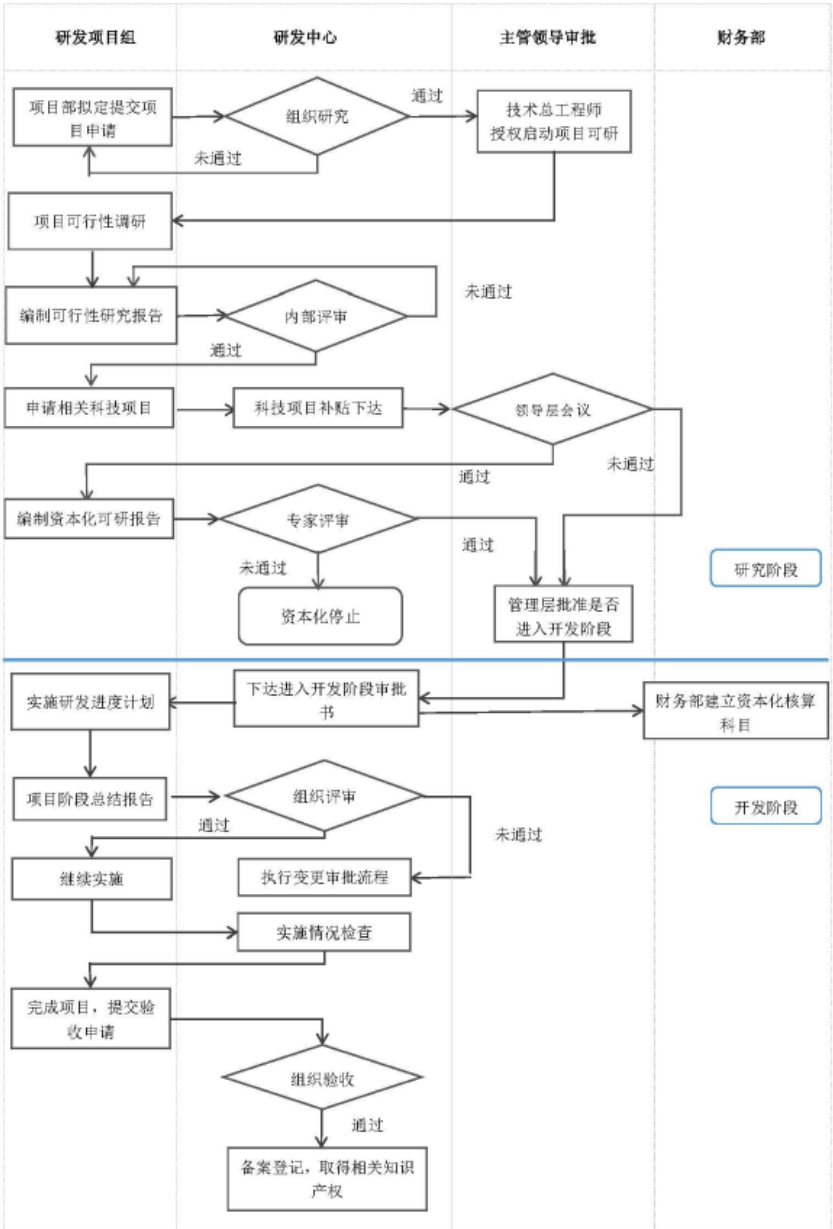
四、各公司主要财务指标情况（2022 年年末数）

序号	公司名称	行业分类	资产	毛利率	扣非归母	扣非净资产收益率%	销售
1	同辉信息	信息系统集成服务	34.13	7.51	-5,081.49	-16.3	7.39
2	广脉科技	信息系统集成服务	51.07	22.76	909.52	3.6	6.87
3	志晟信息	信息系统集成服务	25.61	25.32	-2,827.09	-7.56	6.78
4	众诚科技	信息系统集成服务	26.56	27.54	1,648.49	5.74	7.31
5	殷图网联	信息系统集成服务	17.69	32.45	233.07	1.05	7.14
6	汉鑫科技	信息系统集成服务	43.49	34.97	-1,664.18	-4.43	6.15
7	路桥信息	信息系统集成服务	57.25	36.95	2,838.55	17.10	6.87
8	派诺科技	信息系统集成服务	38.35	38.09	5,455.97	9.79	14.69
9	科达自控	信息系统集成服务	30.14	41.74	3,936.59	6.61	8.59
10	立方控股	信息系统集成服务	35.03	53.63	4,330.65	9.13	21.21
11	联迪信息	软件开发	7.90	26.82	1,501.23	5.42	2.78
12	艾融软件	软件开发	49.89	31.26	4,415.46	12.71	2.64
13	恒拓开源	软件开发	13.43	39.83	342.33	0.67	6.85
14	广道数字	软件开发	16.25	46.39	6,302.55	10.58	6.65
15	华信永道	软件开发	21.13	47.96	3,490.88	14.54	8.56
16	数字人	软件开发	11.47	67.48	-579.64	-2.34	21.3
17	美登科技	软件开发	3.78	69.41	4,042.18	13.66	1.76
18	乐创技术	软件开发	17.65	70.76	2,633.22	23.86	11.08
19	国子软件	软件开发	20.99	70.90	5,041.50	26.75	20.82
20	国源科技	数据处理和存储服务	10.6	22.45	-8,962.58	-14.05	12.81
21	云创数据	数据处理和存储服务	32.09	28.35	-2,612.26	-2.99	4.55
22	天润科技	数据处理和存储服务	23.24	33.49	3,251.15	14.34	1.56
23	并行科技	信息处理和存储支持服务	82.95	28.26	-11,565.92	-65.96	34.95

五、研发资本化情况

序号	公司代码	公司名称	资本化时点	各期资本化金额（申报期）			
				第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年 1 期
1	831832	科达自控	确定了进入开发阶段且取得省级及省级以上政府部门认可的研发支出才予以资本化的标准。	763.89	459.4	154.58	未披露

该行业中，仅科达自控存在研发支出资本化情形。科大自控在通过外部专家评审后，管理层批准进入开发阶段，下达了开发阶段审批书后开始资本化，公司承接国家或省级科研项目的主要流程如下：



六、预期信用损失计提方法

序号	公司代码	公司名称	计提方法（固定/变动）	账龄计提比例%			
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
1	430090	同辉信息	变动	详见注 1			
2	837092	汉鑫科技	变动	6.97	12.66	27.97	43.55,72.03,100
3	430425	乐创技术	固定	5	20	50	100
4	430564	天润科技	固定	5	10	30	50,80,100
5	830799	艾融软件	固定	5	10	30	100
6	831175	派诺科技	固定	5	10	30	50,80,100
7	831832	科达自控	固定	5	10	30	50,80,100
8	832171	志晟信息	固定	5	10	50	100
9	833030	立方控股	固定	5	10	30	50,80,100
10	834415	恒拓开源	固定	5	18	33	100
11	835184	国源科技	固定	5	10	30	50,70,100
12	835207	众诚科技	固定	5	15	65	95,100
13	835305	云创数据	固定	3	10	25	50,80,100
14	835508	殷图网联	固定	5	10	20	50,80,100
15	835670	数字人	固定	5	10	20	50,80,100
16	837592	华信永道	固定	10	20	50	100
17	837748	路桥信息	固定	3	10	20	50,80,100
18	838227	美登科技	固定	5	10	50	100
19	838924	广脉科技	固定	5	10	30	50,80,100
20	839493	并行科技	固定	5	10	30	100
21	839680	广道数字	固定	5	10	20	100
22	839790	联迪信息	固定	5	20	50	100
23	872953	国子软件	固定	5	10	20	50,80,100

行业	分类	公司数量
信息系统集成服务	变动	2
	固定	8
	小计	10
软件开发	固定	9
数据处理和存储服务	固定	3
信息处理和存储支持服务	固定	1
总计		23

在北交所软件和信息技术服务业 23 家公司中，仅同辉信息和汉鑫科技两家公司采用了变动计提方法，其参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过迁徙率计算预期信用损失率。虽然同辉信息和汉鑫科技采用了变动方法计提坏账，但其坏账计提比例与其他采用固定比例计提坏账的其他公司差异并不大。

注 1：同辉信息

同辉信息考虑各业务模式下的客户类型、与客户的历史合作经验并结合客户的行业地位、资信情况及应收账款期后回款情况等因素，根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：视觉系统整体解决方案-非影院类业务组合

应收账款组合 2：视觉系统整体解决方案-影院类业务组合

应收账款组合 3：商业显示产品业务组合

应收账款组合 4：合并范围内关联方组合

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过迁徙率计算预期信用损失率，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表。具体如下：

① 假设参数的选取过程及依据

A、统计报告期内过去事项所包含的历史经验信息（主要包括应收账款余额、客户回款情况、账龄情况、实际坏账损失等情况）；

B、根据历史经验信息计算迁徙率、迁徙率（平均值）和预期信用损失率；

C、公司根据自身经验，结合当前的经济状况以及未来的经济状况对公司的

影响，基于谨慎性原则，结合前瞻性因子等因素，调整应收账款的预期损失率，并以此作为公司坏账计提比例。前瞻性因子主要包括宏观经济环境、公司所处行业行情等因素。

② 预期信用损失的测算过程

组合 1：视觉系统整体解决方案-非影院类业务组合预期信用损失率

2019 年			2020 年		
2015 年-2019 年平均迁移率	2015 年-2019 年历史损失率	2019 年度预期损失率	2015-2020 年平均迁移率	2015 年-2020 年历史损失率	2020 年度预期损失率
36.35%	4.09%	4.91%	37.16%	4.14%	4.96%
53.01%	8.33%	9.99%	52.58%	8.44%	10.13%
51.38%	16.01%	19.22%	47.62%	16.05%	19.26%
47.05%	33.39%	40.07%	51.85%	33.71%	40.45%
65.00%	65.00%	78.00%	65.01%	65.01%	78.01%
100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：根据前瞻性信息（如宏观环境、行业分析、企业内部状况）和谨

慎性原则对应收账款历史损失率进行调整，最终得出年末预期损失率。

组合 2：视觉系统整体解决方案-影院类业务组合

2019 年			2020 年		
2015 年-2019 年平均迁移率	2015 年-2019 年历史损失率	2019 年度预期损失率	2015-2020 年平均迁移率	2015 年-2020 年历史损失率	2020 年度预期损失率
6.43%	4.02%	4.82%	19.10%	4.10%	4.92%
49.58%	8.06%	9.67%	45.22%	8.15%	9.78%
50.00%	16.25%	19.50%	50.00%	16.25%	19.50%
50.00%	32.50%	39.00%	50.00%	32.50%	39.00%
65.00%	65.00%	78.00%	65.00%	65.00%	78.00%
100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：根据前瞻性信息（如宏观环境、行业分析、企业内部状况）和谨慎性原则对应收账款历史损失率进行调整，最终得出年末预期损失率。

组合 3：商业显示产品业务组合预期信用损失率

2015 年-2019 年平均迁移率	2015 年-2019 年历史损失率	2019 预期损失率	2015-2020 年平均迁移率	2015 年-2020 年历史损失率	2020 预期损失率
14.62%	4.26%	4.89%	11.55%	4.26%	4.90%
31.81%	8.67%	9.97%	31.45%	8.71%	10.02%
50.00%	16.25%	18.69%	50.00%	16.25%	18.69%
50.00%	32.50%	37.38%	50.00%	32.50%	37.38%
65.00%	65.00%	74.75%	65.00%	65.00%	74.75%
100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：根据前瞻性信息（如宏观环境、行业分析、企业内部状况）和谨慎性原则对应收账款历史损失率进行调整，最终得出年末预期损失率。

2019 年末公司按照预期损失率计提的比例与 2018 年末按照固定比例计提的比例对比如下：

账龄	2019 年（预期信用损失率%）			2018 年（固定计提比例%）
	视觉系统整体解决方案-非影院类业务组合	视觉系统整体解决方案-影院类业务组合	商业显示产品业务组合	
1 年以内	4.91	4.82	4.89	5.00
1 至 2 年	9.99	9.67	9.97	10.00
2 至 3 年	19.22	19.50	18.69	20.00
3 至 4 年	40.07	39.00	37.38	40.00
4 至 5 年	78.00	78.00	74.75	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

七、股份支付情况

序号	公司名称	摊销期限 确定方法	各期金额（申报期）			
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年 1 期
1	乐创技术	存在业绩要求，在业绩承诺期当期确认股权激励相关的成本费用。 没有明确约定服务期等限制条件，一次性计入	29.20	77．00	120.49	0
2	派诺科技	在服务期内进行分摊	15.42	258.55	239.4	172.66
3	志晟信息	一次性	165.14	0	0	0
4	国源科技	一次性	748	0	0	0
5	数字人	一次性	0	0	0	37
6	汉鑫科技	一次性	110	31.2	0	0
7	华信永道	对于服务期限无实际约束，一次性计入；有服务期的，在服务期限内分摊	456.79	21.05	89.94	未披露
8	路桥信息	在服务期内分摊	0	0	19.45	0
9	并行科技	在服务期内分摊	134.03	175.3	640.09	469.85
10	国子软件	在服务期内分摊	57.76	0.02	0	未披露

（一）股份支付整体情况

该行业 23 家公司中，有 10 家公司涉及股份支付，占比 43%。其中四家为一次性确认，四家为在服务期内分摊，剩余两家两种情况皆有。在报告期中部分公司根据最新发布的法规指引等，对原先股份支付的会计处理做了调整。如派诺科技股份支付费用确认方式，是由原先一次性确认费用改为在等待期内分期摊销费用；如华信永道补确认了之前遗漏的股份支付费用。

1. 派诺科技-调整股份支付确认方法

派诺科技报告期调整 2020 年度股份支付费用确认方式，由一次性确认费用改为在等待期内分期摊销费用。

原因：

财政部于 2021 年 5 月发布了《股份支付准则应用案例》，公司结合相关规定，对 2020 年 11 月实施的股权激励计划和员工持股平台合伙协议的相关约定重新进行审慎判断，认为公司 2020 年度将股份支付费用一次性计入当期损益的会计处理未严格遵循相关规定。公司结合上述规定，对员工持股平台合伙协议的相关约定进行研读和分析，认为 2020 年 11 月实施的股权激励计划隐含了员工服务期限的可行权条件，本公司以隐含服务期作为等待期，将股份支付费用在等待期内摊销。

2. 华信永道-补确认了股份支付费用

2020 年经华信永道公司自查，发现前期公司员工持股平台北京众邦融鑫信息技术中心(有限合伙)及北京远见基石信息咨询中心(有限合伙）存在退伙、入伙等原因导致员工间接持有本公司股权份额变动。根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》并结合财政部发布的股份支付准则应用案例，受让对象取得股权的成本低于公允价值的差异部分应在约定限售期内分期确认为股份支付费用。本年度对该部分遗漏处理的股份支付费用予以更正。

（二）股份支付对应的科目

上述十家涉及股份支付的公司中，华信永道股份支付费用分别计入销售费用和管理费用；路桥信息股份支付费用分别计入管理费用和研发费用；并行科技股份支付费用分别计入销售费用、管理费用和研发费用；其余公司股份支付费用均计入管理费用。

公司名称	销售费用	管理费用	研发费用
华信永道	✓	✓	
路桥信息		✓	✓
并行科技	✓	✓	✓
其他公司		✓	

（三）权益工具的公允价值计量情况

序号	公司名称	权益工具的公允价值计量
1	乐创技术	以市场价格为基础将股权授予日当月的新三板股价平均值
2	派诺科技	采用收益法评估确认公司股东全部权益
3	志晟信息	未披露
4	国源科技	外部投资者入股价格
5	数字人	结合交易前 6 个月内的二级市场交易价格、市盈率水平等因素确定
6	汉鑫科技	授予日股转交易系统收盘价
7	华信永道	外部投资者入股价格
8	路桥信息	公开发行的发行底价
9	并行科技	采用 Black-Scholes 期权定价模型
10	国子软件	历史上内部转让价格中的最高价格

该行业中涉及股份支付的 10 家公司里，较多地采用了市场价格和外部投资者入股价格来确定权益工具的公允价值，此外派诺科技采用了评估，并行科技采用了估值模型来确定权益工具的公允价值。

国子软件——最高内部转让价格以及离职会计处理

公司在 2020 年股权转让时，由于前后 12 个月公司无新增外部投

资者进入的情况，所以参照最近一次内部转让价格，同时也是最高内部转让价格(员工之间以市场方式自由转让并协商转让价格，为熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方达成的交易价格)，即 2020 年 12 月杨兰向齐宝斌等七名员工转让股份的内部转让价格。2020 年 12 月公司内部转让价格系公司根据净利润变动趋势、市场环境变化及未来发展等综合因素确定的价格。

公司确定股份支付市盈率接近同行业公司在 IPO 可比期间内平均数，通过此方式确定市盈率与同行业拟上市公司股份支付估值水平不存在重大差异。

根据《员工持股管理办法》，公司员工须服务满两年，否则其持有的股份不能以市场化价格进行转让，回购价格主要参考净资产确定，因此上述回购价格并非公司股票价值的公允价格。该约定属于设定服务期限或隐含服务期的换取职工服务的以权益结算的股份支付。同时，在员工持有的股份由公司实际控制人代持期间，实际执行中对于两年内的离职员工均由实际控制人进行了股份回购处理，且购回价格参考净资产值确定。因此，公司按照两年限售期分期确认股份支付费用的相关会计处理符合企业会计准则要求。

员工离职后对相应股份的处理：

① 限售期外离职或个人资金需求由实际控制人回购所持股份或转让其所持股份，具体价格由双方自由协商确定，员工离职时确认的股份支付已经摊销完毕，因此无需进行会计处理(不含新增授予，新增授予公司已经进行股份支付处理)；符合企业会计准则要求及通行

做法。

②限售期内离职或个人资金需求由实际控制人回购所持股份：**员工离职时均具有一定的经济收益，因此员工离职后未将股份支付进行冲回处理。**虽不符合会计准则要求及通行做法，**但由于对公司报告期业绩影响较小，**且不会影响公司未来经营业绩，因此公司简化处理不再冲回已确认的成本费用。

八、收入确认

该行业中公司的主要盈利模式为：技术开发、产品销售、技术服务等。

序号	证券名称	末级细分行业	主营业务	盈利模式
1	同辉信息	信息系统集成服务	向客户提供基于场景的数字视觉解决方案产品及服务。	1. 产品销售 2. 提供服务
2	广脉科技	信息系统集成服务	提供无线通信网络优化整体解决方案及一站式服务。	1. 产品销售 2. 提供服务
3	志晟信息	信息系统集成服务	智慧城市信息化集成、硬件销售、运维服务	1. 软件开发销售 2. 硬件销售 3. 运维服务与运营服务
4	众诚科技	信息系统集成服务	软件开发、信息系统集成服务	1. 数字化解决方案 2. 信息设备销售 3. 信息技术服务
5	殷图网联	信息系统集成服务	电力变电站远程综合监控系统的设计、研发和销售。	1. 系统集成解决方案、技术服务与咨询 2. 软件开发与销售 3. 系统配套设备销售业务
6	汉鑫科技	信息系统集成服务	为智慧城市提供解决方案及为智能建筑提供系统集成服务	1. 系统设计 2. 系统开发 3. 设备选型采购 4. 实施调试 5. 运营维护
7	路桥信息	信息系统集成服务	为运用人工智能、物联网、大数据、云计算等新一代信息技术为交通领域提供信息化产品和解决方案以及运维、运营等服务。	1. 软件开发与技术服务 2. 信息化产品和解决方案 3. 系统集成与设备销售 4. 运维服务 5. 停车收费业务
8	派诺科技	信息系统集成服务	提供电力用户侧的能源物联网产品及能源数字化解决方案。	1. 软件开发销售 2. 产品设备销售
9	科达自控	信息系统集成服务	新一代信息技术及智能制造技术的研发与应用	1. 产品销售 2. 提供服务
10	立方控股	信息系统集成服务	向客户提供人员和车辆出入口控制与管理产品的研发、生产、销售及持续服务	1. 智慧停车系统、智慧门禁系统、安全应急系统销售 2. 停车运营服务

序号	证券名称	末级细分行业	主营业务	盈利模式
11	联迪信息	软件开发	软件开发与服务，软件产品销售，配套硬件销售等。	1. 开发技术服务 2. 软件产品销售 3. 系统集成服务
12	艾融软件	软件开发	信息科技、计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务，计算机系统集成，计算机软硬件及外围设备的销售，商务咨询，投资咨询、管理	1. 技术开发 2. 技术服务 3. 产品销售及其他
13	恒拓开源	软件开发	围绕航空公司和机场及其他保障单位提供全方位的行业解决方案和向医药健康，汽车及政务领域的客户提供定制化应用软件开发和信息技术服务外包。	1. 软件开发及技术服务 2. 系统集成及其服务 3. 运维服务
14	广道数字	软件开发	网络安全审计系统、容灾备份系统、舆情智能分析系统等信息安全产品的开发与销售，并以所部署设备为站点提供大数据运营相关技术服务。	1. 软件开发与销售 2. 运营
15	华信永道	软件开发	公积金行业软件开发、运维和服务。	1. 软件定制开发服务 2. 维护服务 3. 第三方产品销售与集成 4. 外包服务。
16	数字人	软件开发	基于“数字人体技术”的数字医学教育、科普、医疗产品的研发、生产和销售	提供产品或方案的设计、安装、调试及售后维护
17	美登科技	软件开发	基于电商平台为电商商家提供 SaaS 软件与短信等增值服务。	1. 电商 SaaS 软件 2. 短信服务
18	乐创技术	软件开发	工业运动控制系统产品的研发、生产和销售。	产品销售
19	国子软件	软件开发	资产管理数字化解决方案。	1. 销售软件产品 2. 提供技术服务 3. 销售硬件产品
20	国源科技	数据处理和存储服务	地理信息系统(GIS)软件开发、地理信息调查、摄影测量与遥感、数据库建设、土地规划等	1. 软件销售 2. 定制软件开发、升级等服务 3. 信息技术服务
21	云创数据	数据处理和存储服务	大数据信息智能存储处理基础技术产品与应用系统的开发、运营、销售以及相关技术服务	1. 软件开发 2. 产品销售 3. 运营等服务
22	天润科技	数据处理和存储服务	地理信息数据获取、信息处理和信息服务与系统开发。	1. 系统开发 2. 信息数据服务 3. 监测服务
23	并行科技	信息处理和存储支持服务	超算云服务及超算相关生态业务。	1. 产品销售 2. 提供服务

(一) 技术开发

技术开发业务一般根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发。

2020 年财政部发布《收入准则应用案例——定制软件开发服务的收入确认》给出了定制软件收入确认的指导性意见，若定制软件开发业务若不满足属于在某一时段内履行履约义务的条件，应属于在某一时点履行的履约义务。

该行业中大部分公司技术开发业务是采用时点法确认收入。公司提供的技术开发服务，一般在服务成果交付客户业经客户或者第三方验收，取得验收单据后按合同约定金额确认收入。如艾融软件中的定制开发、天润科技、恒拓开源、众诚科技、殷图网联、云创数据等。

少部分采用时段法确认收入，如国源科技及当艾融软件当采用人月定量开发时，根据客户定期提供的技术开发项目进度确认收入。

1. 时点法确认收入：

大部分公司虽然采用时点法，经验收后确认收入，但各自确认的时点还是有所差异，有初验、有终验等，同样采用人月工作量确认收入的联迪信息和艾融软件一个采用时段法，一个采用时点法。

（1）恒拓开源——终验确认

软件开发服务收入，在项目已经完成并取得客户**终验报告**时确认收入。

（2）路桥信息-初验确认

针对软件开发及技术服务、信息化产品及解决方案及 PPP 项目

合同资产建造服务根据客户验收确认收入。报告期内大部分合同未区分验收级次(初验和终验),公司以客户验收合格作为收入确认时点,对于少部分项目客户验收存在多级验收的情况,包括初验和终验,公司以初验结果确认收入。

软件开发或信息化产品及解决方案项目,路桥信息按照设计方案实施,安装调试完毕、经客户初验合格后,不会再对项目本身的技术规格进行重大修改,仅在试运行过程对相关参数进行调试,相关系统、设备的控制权、所有权已经向客户完成移交,由客户拥有并实施控制及管理,剩余的合同义务主要为根据客户要求按时提交竣工验收资料、配合客户办理项目竣工验收流程,后续发生成本较少。

初验主要系项目已完工交付并初步验收合格,终验系对初验结果的进一步确认,终验与初验的验收主要内容和技术标准基本一致,公司不存在相关产品在试运行期间被退回的情况。公司在初验完成后约定收款比例基本达到 70%以上,公司就该商品享有现时收款权利,收入和成本金额能够可靠计量。

同行业中采用初验的上市公司包括:熙菱信息、英飞拓、中孚信息、新智认知、榕基软件、普联软件、航天宏图、佳都科技、晶奇网络(注册阶段)、星环科技。

(3)艾融软件——定制化开发采用时点法

公司定制化开发业务公司属于在某一时点履行的履约义务。

公司定制化开发业务一般包括需求分析、设计、开发、系统集成测试、用户验收测试、系统上线/初验、系统验收/终验等阶段,公司

需对开发成果负责，成果交付时通常需客户进行验收。公司在系统上线运行并通过客户验收后按合同约定金额确认收入

（4）联迪信息——人月工作量采用时点法确认收入

“人月工作量定价”是公司依据客户需求及协议约定安排相关开发人员提供对应的开发服务并提交开发成果物。验收合格后客户依据开发期限内的人月工作量及合同约定的人月单价出具工作确认单或验收报告等材料，公司依此确认收入。

公司采用“人月工作量定价”和“项目整体定价”的项目在验收程序、验收文件、收入确认依据方面无实质性差异，仅仅是在具体价格核算方式上有所不同。均为客户在对公司提交的开发成果物或人月工作量进行确认后验收，验收文件和收入确认依据均为**客户出具的验收报告**或工作确认单等资料。

2. 时段法确认收入

（1）艾融软件-人月定量开发业务采用时段法确认收入

公司人月定量业务属于在某一时段内履行的履约义务。

人月定量开发是指本公司根据客户定期提供的技术开发项目进度确认文件，按经双方确认的工作量及合同约定的单价来计算确认收入。

人月定量技术开发业务合同约定的是人月单价，公司按照合同约定的结算时间，对该期间的有效人月工作量进行统计，并由**客户出具书面工作量确认单据**予以认定，即双方依据经确认的有效人月数量及合同约定的人月单价进行结算。

（2）国源科技

公司收入为地理信息数据工程、空间信息应用服务及行业应用软件开发收入。

采用完工百分比法：在资产负债表日，按已完成工作量占预计总工作量的比例确认完工进度，以合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期营业收入，按照项目预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认成本后的金额，确认为当期营业成本。

（3）路桥信息

公司提供的项目级轨道交通、隧道类智慧工地业务符合“时段法”第一项，即客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

轨道交通、隧道类智慧工地业务结算方式，系公司按照合同约定的期限按期与客户确认实施的工程量，并根据合同中约定具体的工程量清单及对应的单价，计算并申请进度款。因轨道交通、隧道类工程施工现场是持续推进的过程，已发生的相关工程施工现场管控行为有效并且客户已受益，如后续其他企业继续为客户提供服务，则上述已完成的部分仍继续有效，其他企业无需重新执行公司累计至今已完成的工作。满足准则“假定企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。

公司轨道交通、隧道类智慧工地按照履约进度确认收入，具体履约进度的确认方法为：采用**产出法**，公司根据已完成并经客户确认的

合同工程量与工程量清单对应的单价，计算合同工作量对应的价值占总合同收入的比例确定恰当的履约进度确认收入，属于准则规定中的**已完工或交付的产品作为产出指标确定履约进度**。

报告期内，同行业可比公司未具体披露轨道交通、隧道类智慧工地收入确认方法。

（二） 产品销售

产品销售是各种硬件产品、软件产品以及软硬件组合等产品，收入确认的一般政策为：

无需试运行或者不将安装调试与试运行进行区分的情况下，一般在客户签收后确认收入。

需要试运行的情况下，在安装调试完成并经客户验收后确认收入。

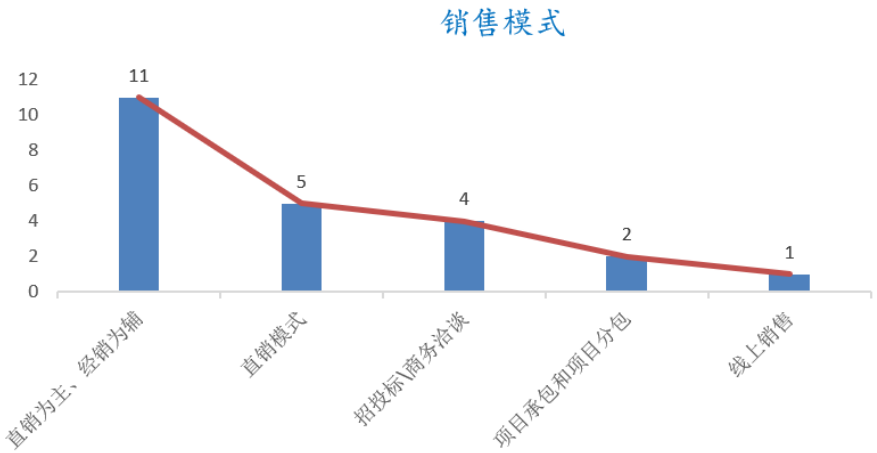
在销售中，安装调试服务基本不属于单项履约义务。

主要销售模式包括直销模式、经销模式、系统集成商销售、公开招投标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、商务谈判、项目承包和分包、线上销售等。

通过系统集成商销售时，有需要终端客户确认的，如数字人；也有无需终端客户额外确认的，如联迪信息。

较多为政府或者企事业单位的采购，例如殷图网联，公司产品及服务主要面向电力行业，为国家电网、电力机关等，以及天润科技、恒拓开源、汉鑫科技涉及政府采购的，均需要通过招投标以及非招投标采购方式。

序号	证券名称	产品销售模式
1	同辉信息	客户直销和经销相结合
2	乐创技术	直销
3	天润科技	1. 参加政府或者企事业单位的招标 2. 商务洽谈
4	艾融软件	直销模式
5	派诺科技	直销为主、经销为辅
6	科达自控	直销
7	志晟信息	直销
8	立方控股	直销为主、经销为辅
9	恒拓开源	招投标、竞争性谈判及单一来源采购
10	国源科技	直销
11	众诚科技	项目承包和项目分包
12	云创数据	直销、经销和系统集成方式
13	殷图网联	招投标、非招投标政府采购及商务谈判
14	数字人	直销为主，间接为辅
15	汉鑫科技	公开招投标、邀请招标、竞争性谈判、商务谈判、单一来源采购
16	华信永道	直销为主
17	路桥信息	直销为主
18	美登科技	线上销售
19	广脉科技	直销为主
20	并行科技	直销为主、经销为辅
21	广道数字	直销为主
22	联迪信息	直接接包和间接接包
23	国子软件	直销为主



1. 直销模式

直销模式，公司是直接对接客户资源，有利于更好的掌握客户信息和长久的合作关系维护。

（1） 乐创技术——直销虽合同条款存在验收，但实际不存在初验、终验，以签收为确认时点。

公司点胶控制系统、通用运动控制器、驱动器的收入确认时点和依据不存在差异。内销以将产品运送至合同约定交货地点并由客户签收作为收入确认时点，以经客户签收的单据作为收入确认依据；外销以货物报关出口作为收入确认时点，以报关单作为收入确认依据。

公司与部分客户签订的销售合同格式条款中关于验收条款的表述为：“甲方应在收货后 5 个工作日内完成对货品数量、货品型号及包装良好性验收。逾期未提出异议的，视为甲方验收合格。”

虽然公司与部分客户销售合同中存在上述验收条款，但基于以下商业实质的考虑，**公司采取商品签收时点确认销售收入：**

（1）验收条款为合同格式条款，客户签收即已实现货物控制权的转移

公司通过快递、物流运输等方式将产品运至客户指定的收货地址，客户签收时主要对外观是否破损以及数量进行确认，签收后货物的毁损灭失之风险由买方承担，因此，客户在实际签收时即已实现货物控制权的转移。

（2）验收期内未曾出现异议

报告期内，公司与客户合作情况良好，不存在客户在合同约定的

相应验收期限内提出质量异议报告的情形，亦不存在客户因使用公司产品造成重大质量问题的情形。

实际业务开展过程中，公司向客户交付产品的具体流程如下：

①公司主要通过快递公司将产品交付至客户指定交货地点；

②客户在收货时对货品数量、货品型号及包装良好性进行检查，并签收确认；

③公司销售部工作人员负责追踪快递进展并与客户就收货情况进行微信或电话确认；

④公司在取得客户签收的送货单或在快递公司网站查询客户已签收时，确认销售收入。公司以客户签收的送货单或快递公司网站查询信息作为确认收入的依据，**不存在初验和终验的情形，亦不存在客户验收资料。**

（2）路桥信息-安装调试不构成单项履约义务

公司为客户提供的安装调试服务是销售产品的配套服务，客户无需单独购买，安装调试过程与设备运行具有高度关联性，且客户无法从安装调试服务本身或将安装调试服务与其他易于获得资源一起使用中受益，安装调试服务不属于可明确区分的商品。从合同条款看，如产品经安装调试后验收不合格，则客户有权退货或退款，公司向客户承诺的商品和安装服务在合同中不可明确区分。因此，安装调试不构成单项履约义务。

2. 系统集成商销售

通常系统集成商获得市场订单后，与公司签订采购合同；公司向系统集成商供货后，由系统集成商将公司产品集成在最终客户的系统中。

（1）云创数据——系统集成商终验确认收入

根据合同约定，通常采取预收款+尾款+质保金的形式，在满足控制权转移后根据时点法确认收入，具体为取得系统集成商签收或验收（终验）凭证后确认收入。

（2）数字人——通过中间商销售的，需要终端客户验收确认

主营数字人解剖教学产品、医学形态学数字化教学产品、生命科学馆展品、科普展品。

交互智能一体机、数字医学产品硬件及嵌入式软件销售收入确认和计量方法，属于在**某一时点**履行履约义务。内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认。

报告期各期公司通过中间商销售金额占主营业务收入的比例分别为 37.15%、26.60%、25.21%和 34.65%。

由于部分终端用户出于管理、预算或长期业务合作关系等多方面因素的考虑，其在实施采购计划时，通常将实验室的改造和设备采购

整体招标，将其医学实验室建设整体委托给中标单位，由中标单位统一实施。中标单位按照终端用户的需求，进行相应产品的采购。由于公司产品的市场认可度较高，部分中间商客户获取订单后主动采购公司产品。此类业务中，公司与中间商签订销售合同并结算货款，但**公司直接面向终端用户提供产品的调试、售后等服务。**经查询可比公司卫宁健康和麦迪科技的公开资料，其亦存在通过第三方向最终客户销售的情形，该类业务模式在行业内具有一定的普遍性，符合行业惯例。

根据合同约定，公司通常独自负责或与中间商客户共同负责项目的实施和验收，**经终端客户验收合格后取得其向公司出具的验收单。**由于终端客户主要为医学院校等事业单位，其内部具有完整体系化验收标准，中间商对终端客户的验收标准均无异议，验收标准按终端客户的标准实施。报告期内，公司未发生产品经终端客户验收合格后而中间商客户不予认可的情形。

公司向中间商销售收入确认的具体时点及依据为公司根据合同约定将产品交付给终端客户，经安装调试完成且运行无异议并经终端客户验收合格后确认收入。报告期内，公司未发生中间商销售模式下的退货情形。

综上，公司对于中间商销售模式的收入确认符合企业会计准则的规定，收入确认谨慎。

（3）天润科技——需要第三方验收的项目增加第三方检验报告

合同约定由客户组织第三方进行验收的，公司以取得客户出具的项目完工用户证明或成果资料交验清单等验收文件，加上第三方出具

的检验报告作为收入确认的依据；合同约定由客户上级单位进行验收的，公司以取得客户出具的项目完工用户证明或成果资料交验清单等验收文件，加上上级单位的验收意见作为收入确认的依据。

3. 经销模式

云创数据——经销商选取

从主体资格、历史经营业绩、企业诚信度、市场口碑及掌握资源渠道等方面对经销商进行全面核查后确立合作关系，以确保公司产品能够高效抢占区域市场，经销商销售模式主要用于学科教育领域的大数据处理产品的销售。

根据合同约定，通常采取预收款+尾款+质保金的形式。

在满足控制权转移后根据时点法确认收入，具体为取得经销商签收或验收（终验）凭证后确认收入。

4. 招投标、非招投标政府采购

公开招投标是按照《招投标法》及国家电网内部采购制度在电子商务平台、中国采购与招标网等指定的电子商务平台上向社会公开发布招标公告。邀请招投标是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定法人或其他组织投标。

非招标类采购方式具体分为竞争性谈判、单一来源采购和直接谈判三种。竞争性谈判是指采购人直接邀请数个供应商，就采购标的进行谈判，确定成交供应商、成交价格以及其他技术、商务等条件的一种采购方式。单一来源采购是指采购人就某一采购标的与单一供应商进行洽谈，确定成交价格以及其他技术、商务等条件的一种采购方式。直接谈判是指采购人与符合条件的供应商进行询价，并通过洽谈直接

确定成交供应商的方式。

（1）殷图网联

公司的产品主要应用于电力行业，客户主要为国家电网公司各下属单位或电力公司机关工会委员会下属单位，根据国家电网公司现行采购模式，一般分为招标类采购和非招标类采购两种方式。 除了招标类和非招标类采购外，电力公司机关工会委员会下属企业亦通过商务谈判方式进行采购。

（2）汉鑫科技

公司的项目来源以公开招投标为主。政府类项目（非涉密）主要采用公开招投标形式承接；涉密类项目多采用邀请招标模式；企业类项目多采用商务谈判模式。公司通过公开渠道寻找潜在项目机会，并通过定期召开投标分析会确定投标项目以后，参与到公开招投标或甲方组织的招标程序中。

5. 项目承包和项目分包

（1）众诚科技

公司主要客户为党政机关、企事业单位，主要采用项目承包和项目分包两种模式承接项目。项目承包模式下，公司直接承接业主方项目，深度理解、快速响应客户的定制化服务需求，提供项目总体规划、方案设计、软件开发、设备采购、项目实施及运维服务一体化的数字化解决方案。项目分包模式下，公司为拓展市场空间、发挥自有产品和专业技术服务优势，作为产品或服务供应商参与到其他公司承接的项目中，为业务方提供信息化服务。

（2）联迪信息

按照与不同层级发包方的合作关系，公司承接业务的模式可以分为直接接包和间接接包。其中，直接接包系指日本、国内的最终客户将其软件开发项目直接委托给公司，公司负责从需求开发阶段到软件维护阶段的软件生命周期的全部或主要阶段。间接接包系指一级或二级软件承包方将其已获取第三方的软件外包项目的全部或部分委托给公司，公司负责从详细设计阶段到集成测试阶段的全部或部分阶段。

对于承包商转包业务，公司报告期内与主要客户签订的合同中未涉及需要项目终端客户进行验收等相关内容的条款，验收通过后公司向客户提交付款申请确认时无其他付款条件限制，即客户验收后公司即完成合同履约义务，公司的收款权利与项目终端客户是否验收无关。

报告期内承包商转包业务中存在“背靠背”特殊付款条款的项目，存在需承包商及最终客户双轮验收合同条款，涉及双轮验收条款的项目，根据承包商出具的附带关于最终客户已完成项目验收声明的验收报告，公司在获得客户验收时项目已通过最终客户的验收。

6. 线上销售

公司通过各电商平台的服务市场线上销售软件产品，公司根据收到的商家**平台账单**按照软件服务期分期确认收入。

美登科技：

“美折”软件主要在淘宝/天猫平台运营，“我打”软件则主要覆盖了淘宝/天猫、拼多多、1688、京东与抖音等，公司主营业务收入中分别 100.00%、98.48%、97.49%以及 98.43%的款项为平台代收后

与公司结算。

公司通过各电商平台的服务市场线上销售软件产品，电商商家根据自身的需求，向公司订购所需的电商 SaaS 软件，按订购的服务类型和周期向电商服务市场支付费用，获得公司提供的电商 SaaS 软件及服务。

电商平台的服务市场代为收取电商商家支付的软件款项，**扣抵技术服务费后与公司定期结算。**

公司销售折扣软件和快递打单软件属于在某一时段履行的履约义务，各客户在商家平台按月度、季度、半年度和年度等时段购买公司软件，美登科技 MGN 系统根据电商平台订单数据计算收入金额，并与账房账单信息进行核对，若核对差异较小，公司则依据电商平台服务市场分成账单金额确认收入，若差异较大公司则会与电商平台沟通核对相关差异，直至差异较小为止。

服务市场账房于次月 10 日左右按月向公司推送本月订单的分成账单信息，公司于分成账单出具当日登录平台服务市场账房自行下载分成账单。

报告期内，公司将各平台的相关收入归集至发生当月而非对账月份，其中：

(1)淘宝、1688 通过次月 10 日左右对账确认当月收入；

(2)抖音、快手等通过平台当月及以前期间订单信息分摊确认收入；

(3)拼多多因账单出具时间晚，公司暂估入账在次月收到电商平

台结算款时再冲减暂估收入按照结算金额入账。

（三） 技术服务

向客户提供的软件升级、运维等服务，对于这类技术服务存在按期间提供的服务和按次提供的服务两种：

按期间提供的服务，公司按照合同约定内容提供服务，在服务期间内分期确认服务收入，采用时段法确认收入，运维服务系公司为客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，故视同某一时段内履约义务，根据履约进度确认收入的实现。

按次提供的服务，公司在相关服务已经提供完毕，并经客户确认后确认收入。

数字人：

数字医学产品技术服务收入确认和计量方法①软件技术服务是根据合同规定向用户提供的有偿后续服务，包括数据更新、软件版本升级、技术应用与支持等，合同约定技术服务期间的，在公司**约定期间内分摊**确认收入。②技术开发服务公司提供的技术开发服务，在服务完成并经**客户验收后**确认收入。

（四） 售后服务相关会计处理

根据指南，有一些质量保证是为了向客户保证所销售的商品符合既定标准，即保证类质量保证；而另一些质量保证则是在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务，即服务类质量保证。

如果是服务类质保，则需要识别为单项履约义务，对合同价款进行分摊，按照该质保服务的单独可观察的市场价格确认质保收入。

如果是保证类质保，则不作为单项履约义务，根据或有事项准则，预计未来质保支出的最佳估计数。但实务中，较多的情况是于实际发生时，直接计入损益。

影响质量保证金会计处理的关键要素包括三点：（1）是否构成单项履约；（2）是否取得无条件收款权；（3）该项资产变现期限是否超过一年。

结合自身所处行业特点及公司业务开展周期，在具体的会计处理中也形成三种模式：（1）直接确认为应收账款；（2）确认并列报为合同资产；（3）确认为合同资产，并列报为其他非流动资产。

1. 数字人——其他应收款、应收账款

公司账龄超过 1 年的应收账款中包括部分质保金，公司通常为客户提供 1-3 年的质保期，质保期结束后收回质保金。

公司与客户签订的销售合同中关于质保期及售后服务的约定一般为：产品质保期一般为 1-3 年，特殊项目应客户要求，质保期为 5-6 年。自验收合格并交付使用之日起计算。质保期内，公司通常为客

户免费提供产品升级维护、培训、硬件保修等标准化的质保服务。

报告期内公司质保金可分为两种模式：一种为公司在向客户提供产品后，通常继续为客户提供软件升级、培训、硬件维修等服务，为督促公司履行质保期义务，客户通常会要求公司按合同价款支付 5%或 10%的质保金，一般于质保期结束后公司所供货物无质量问题则退还给公司，此种模式下质保金于其他应收款科目下核算；另一种为公司在向客户提供产品后，客户保留合同总价款的 5%或 10%作为质保金，一般于质保期满后公司所供货物无质量问题后支付，此种模式下质保金于应收账款科目下核算。

新收入准则下质保金账务处理方式

2020 年 1 月 1 日，公司其他应收款中质保金 783.95 万元，应收账款中质保金 525.29 万元；2020 年 6 月 30 日，公司其他应收款中质保金 728.09 万元，应收账款中质保金 509.15 万元。合同资产减值的计量和列报应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定进行会计处理。**结合公司实际业务情况，合同资产减值的计量和列报与目前应收账款的减值的计量和列报一致，对报告期内损益不会产生影响。**

公司的产品以软件为核心，质保期内公司为客户提供的服务主要为软件的免费升级；报告期公司发生的售后服务主要为对已售出产品的硬件设施辅材进行的更新维修，售后服务费内容主要为领用的更新及维修材料，包括电视支架、防尘罩、线材等辅材。结合售后服务费用的实际情况，报告期内公司不存在由于产品质量问题产生的索赔及

质量纠纷问题，亦不存在因未履行质保义务而到期后无法收回质保金的情形。

2. 数字人——售后服务实际发生时确认为当期销售费用

软件技术服务是根据合同规定向用户提供的有偿后续服务，包括数据更新、软件版本升级、技术应用与支持等，合同约定技术服务期间的，在公司约定期间内分摊确认收入。

合同中公司对产品质保期及售后服务的约定一般为：产品质保期一般为一至三年特殊项目应客户要求，质保期为五年至六年。自交付使用并验收合格之日起计算。公司与客户签署的销售合同约定的质保期是为了充分保护客户的权利并符合商业惯例。公司报告期内售后服务占营业收入的比例分别为 0.29%、0.28%、0.61%、0.57%，售后服务费占营业收入的比例较小，对净利润影响较小。

公司对质保期内产品提供免费售后服务的义务虽是公司承担的现时义务，但由于公司产品的售后服务具有偶然性和不确定性的，不能判断未来导致经济利益流出企业的可能性，同时未来售后服务发生的支出金额也难以可靠计量。 因此，公司对于售后费用的会计处理是在**实际发生时确认为当期销售费用**，未在实现销售的年度进行预提。

3. 路桥信息——售后服务实际发生时计入当期损益

关于售后服务，公司在与客户签订的销售合同中通常约定的售后服务质保期限为 1 年，上述期限内由公司提供免费的硬件维护和软件升级服务，包括故障响应、软件产品的升级等。实际执行过程中，发行人为客户提供的免费软件更新升级服务，主要系对发现的软件系统

漏洞的升级修复，以纠正此类系统漏洞产生的错误、缺陷，维持软件正常运行，并非对功能进行有重大的影响升级。对硬件在售后服务质保期内，主要系为了维持硬件的正常运行所提供的质保服务。发行人为客户提供的软硬件产品的售后服务，旨在保证所销售的商品符合合同约定的既定标准，并非向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。

根据新收入准则的相关规定，属于保证类质量保证，不构成另一项单独的履约义务。同时公司销售的软件产品发生错误、缺陷等问题概率非常低，根据发行人与硬件供应商签署的采购协议，供应商对硬件设备执行硬件质保标准，硬件产品报告期内实际由发行人承担的维修质保费用亦非常低。公司于**实际发生时计入当期损益。**

4. 云创数据——售后服务实际发生时计入销售费用

由于部分项目实施地较远且此类业务系常规性、低技术含量工作，为了建立区域市场形象和公司信誉，故根据项目实际需求选择将此部分服务外包，维保外包合同为特定区域内现有客户的维保外包合同，维保服务商作为公司长期合作伙伴进行本地化服务。由于售后维保服务发生具有偶发性、不确定性以及不同项目之间维保服务存在差异性、实际发生的金额较小，公司依据不同区域整体售后维保需求情况与维保服务商协商确定区域维保外包费用，未直接与某个销售合同（或某个项目）对应，无法将售后维保费用分拆到某个对应项目，故此部分售后运维费用不属于可归属对象成本（费用）。由于此部分售后运维费用与收入不存在直接的配比关系，故在实际发生时计入当期销售费

用核算。

(五) 总额法与净额法

收入准则规定，企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

（1）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

（2）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

（3）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：(1)企业承担向客户转让商品的主要责任。(2)企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。(3)企业有权自主决定所交易商品的价格。(4)其他相关事实和情况。

该行业较多地采用了总额法确认收入，少部分采用了净额法。

1. 国子软件——总额法

报告期内，基于个别客户对特定产品或服务品牌、型号的了解，公司与个别客户签署销售合同时，会对具体品牌或型号做出约定，但合同中未指定公司需直接向品牌厂商或品牌厂商的特定代理商采购，公司可综合考虑供应商资质、付款条件、合同价格等因素择优选择品牌厂商或品牌代理商。

虽然上述交易中由客户指定具体硬件产品或型号，但符合以下情形：(1)公司有权自主决定所交易商品的价格；(2)公司自供应商取得硬件产品的控制权后，再转让给客户，公司承担向客户转让硬件产品的主要责任；(3)公司在转让商品之前承担了该商品的存货风险。公司在上述交易中应作为主要责任人，转让商品前能够控制该商品，按照已收或应收对价总额确认收入。

2. 联迪信息——技术服务总额法

国内部分项目软件开发重要环节外采成本占比较高。如电力项目将需求分析、基本设计等重要具体开发实施环节外包，但在此情况下，公司在预研阶段已为后续开发实施工作搭建完成了核心框架，到了具体开发实施阶段将大部分的具体工作外包，公司只安排了少量核心人员作为这两个阶段工作的负责人参与和指导项目开发，确保需求分析、基本设计等环节的实施与前期预研方案搭建的核心框架相一致，从而控制公司自有人员规模，提升自有人员的使用效率，降低固定成本，确保公司经营安全稳健。其核心方案和执行管控仍由公司负责。

1.根据公司与客户签订的业务合同，合同中均未指定技术服务供应商，购销业务相互独立，公司承担按照有关合同条款向客户交付产品的主要责任；

2.公司软件开发管控技术是实施模块化开发、将部分开发环节外包的重要技术保障。外采技术服务的交付成果由公司进行验收，再将对应项目的产品或成果交付给对应客户，因此公司在销售前已取得所购买技术服务的控制权。项目开发管理体系下进行开发的、构成项目

整体开发成果的部分组成模块，公司外采的技术服务作为公司整体产品的组成部分对外交付。客户对公司最终交付的产品或服务成果进行验收，但不会对外采技术服务部分的成果进行单独验收。因此公司承担在交易过程中所外采技术服务成果的主要风险 、对供应商产品作出了重大整合；

3.公司通过公开招投标、商业谈判等方式获取销售合同，公司能够自主确定产品和服务的报价，与所采购的外采技术服务价格无关；

4.公司承担应从客户收取款项的信用风险，不存在公司客户直接向公司供应商支付货款的情形。

因此，公司在最终产品交付过程中承担主要责任，对供应商产品作出了重大整合，采用总额法确认收入。

3. 并行科技——部分超算云系统集成项目按净额法确认收入：

超算云系统集成:部分超算云系统集成项目按净额法确认收入：

（1）无重大整合：公司采购计算机、服务器配件产品并向客户交付，未对销售的产品进行任何改变

（2）不承担存货风险：公司自供应商外购销售所需产品，由供应商直接将产品发运至客户指定现场

（3）不承担信用风险：公司收到客户预付合同全款后，安排供应商向客户发货

（4）不承担商品转让责任：由供应商发货至客户指定地点

（5）不负责售后：公司不负责商品售后服务

九、成本结转

序号	证券名称	末级细分行业	成本结转方法
1	同辉信息	信息系统集成服务	个别计价法
2	派诺科技	信息系统集成服务	个别计价法
3	科达自控	信息系统集成服务	个别计价法
4	志晟信息	信息系统集成服务	个别计价法
5	立方控股	信息系统集成服务	个别计价法
6	众诚科技	信息系统集成服务	个别计价法
7	殷图网联	信息系统集成服务	个别计价法
8	汉鑫科技	信息系统集成服务	个别计价法
9	路桥信息	信息系统集成服务	个别计价法
10	广脉科技	信息系统集成服务	数字内容服务业务采用移动加权平均成本
11	乐创技术	软件开发	移动加权平均成本
12	艾融软件	软件开发	个别计价法
13	恒拓开源	软件开发	个别计价法
14	数字人	软件开发	月末一次加权平均法
15	华信永道	软件开发	个别计价法
16	美登科技	软件开发	个别计价法
17	广道数字	软件开发	个别计价法
18	联迪信息	软件开发	个别计价法
19	国子软件	软件开发	个别计价法
20	天润科技	数据处理和存储服务	个别计价法
21	国源科技	数据处理和存储服务	个别计价法
22	云创数据	数据处理和存储服务	个别计价法
23	并行科技	信息处理和存储支持服务	个别计价法

该行业中，公司主要盈利模式为技术开发、技术服务等。生产流程主要为硬件组装及软件安装，直接人工及其他费用占营业成本的比例相对较低，主要系公司产品附加值和技术含量主要在软件研发阶段

体现，生产过程相对简单、环节较少。大部分公司主营业务成本主要由外购服务成本和直接人工构成，制造费用发生较少，主要原因是大部分公司产品和服务基本不涉及生产制造环节。

大部分公司外购软件及服务、外购硬件均按照对应项目归集，采购或领用时直接归集至存货各项目明细成本中，在项目通过验收和确认收入时结转相应项目成本。

（一）乐创技术——移动加权平均成本

主营点胶控制系统、通用运动控制器及驱动器，按照销售数量及移动加权平均成本结转产品销售成本。

（二）数字人——月末一次加权平均法

主营数字人解剖教学产品、医学形态学数字化教学产品、生命科学馆展品、科普展品等，月末一次加权平均法计算产成品的单位成本，并根据销售出库单数量结转对应的成本。

（三）路桥信息——个别计价法

主营智慧停车，其生产流程简单，仅包括简单的组装工作。生产环节的直接人工，按照原材料领用金额占比分配到具体产成品中。

按照时点法确认收入的软件开发及技术服务业务、信息化产品及解决方案业务，其项目成本在满足收入确认条件时，在确认收入的同时将实际发生的项目成本自存货中全部结转计入当期主营业务成本。

按照时段法确认收入的运维服务及轨道交通、隧道类智慧工地业务，其中，运维服务在服务提供期间内分期确认成本；轨道交通、隧道类智慧工地业务在根据完工进度确认收入的同时，按照该项目当期实际归集的成本金额自存货中结转计入当期主营业务成本。

合同履约成本、发出商品按成本项目归集，结转时采用个别计价法转出。

第4篇 计算机、通信和其他电子设备制造业北交所 IPO 专题报告

一、行业概述

本文对北交所上市的 24 家计算机、通信和其他电子设备制造业企业进行分析，总结会计核算重点问题。

（一）行业情况概述

北交所上市的计算机、通信和其他电子设备制造业企业共 24 家，主要集中在电子元件及电子专业材料制造业（10 家，占比 42%）、其他电子设备制造业（7 家，占比 29%）和计算机制造业（4 家，占比 17%）三个细分行业，合计共 21 家，占比达 88%。

（二）上市标准

24 家企业在北交所上市时均是选取第一套上市标准。

（三）主要财务指标

该行业平均资产负债率为 23.19%，平均毛利率为 30.80%，平均扣非净利润为 4,250.95 万元，平均研发投入占收入比为 6.32%，平均扣非净资产收益率为 13.33%，平均销售费用率为 3.72%。

10 家电子元件及电子专用材料制造业平均资产负债率为 26.00%，平均毛利率为 25.65%，平均扣非净利润为 4,688.12 万元，平均研发投入占收入比为 5.36%，平均扣非净资产收益率为 11.75%，平均销售费用率为 2.13%。

7 家其他电子设备制造业平均资产负债率为 22.54%，平均毛利率为 33.25%，平均扣非净利润为 3,672.18 万元，平均研发投入占收入

比为 6.16%，平均扣非净资产收益率为 16.55%，平均销售费用率为 5.75%。

4 家计算机制造业公司平均资产负债率 25.24%，平均毛利率 32.79%，平均扣非净利润 3,524.91 万元，平均研发投入占收入比为 7.19%，平均扣非净资产收益率为 13.88%，平均销售费用率为 5.30%。

2 家电子器件制造业公司平均资产负债率 7.31%，平均毛利率 43.97%，平均扣非净利润 5,542.82 万元，平均研发投入占收入比为 10.00%，平均扣非净资产收益率为 8.85%，平均销售费用率为 1.44%。

通信设备制造业仅 1 家微创光电，其扣非净利润、资产负债率均较低，毛利率、研发投入占收入比例以及销售费用均比较高。

（四）收入确认方法

该行业的盈利模式有产品销售及服务。

1. 产品销售采用时点法确认收入。

✧ 境内非寄售模式下，均在客户签收或验收时确认收入；

✧ 境内寄售模式下，均在客户领用后确认收入。

✧ 境外以 FOB 销售模式为主，基本都是在报关后取得报关单，提单后确认收入，具体的收入确认时点各公司根据自身情况分别在取得报关单、取得提单或考虑发票、结关相关情况后确认收入。

✧ 线上销售主要以客户在平台签收且无异议时确认收入。

此外，云里物里公司不考虑无理由退货期，慧为智能依据平台提供的结算报告中的实际销售日确认收入。

2. 服务基本都采用时点法确认收入。

除富士达提供的劳务服务按照时段法确认收入，并采用投入法确认履约进度外，其他公司在服务履行完毕并经客户签收或验收后确认收入。

（五）成本结转方法

本次选取的24家公司中仅9家公司披露了具体的成本结转方法，其中 4 家采用分批法，占比达 44%，2 家采用逐步结转分步法，2 家采用品种法，1 家采用分类法。

20 家公司披露了材料分配方法，16 家（89%）按照实际领用分配，3 家（11%）按照定额消耗分配，还有 1 家按照理论投料数量分配。

22 家披露了制造费用分配方法，15 家（68%）采用工时分配，2 家（9%）按照产品数量分配。此外还存在按照标准点数、产品数量、工序总产量、消耗定额和材料金额占比等方法进行分配。

20 家公司披露了成本结转方法，基本都采用月末加权平均法，仅雷神科技采用移动加权平均法。

（六）研发资本化

本次选取的 24 家公司均无研发资本化，也未制定研发资本化政策。

（七）预期信用损失计提方法

应收票据在计提预期信用损失时：

18 家公司基于承兑人信用风险，将其划分为低风险组合和高风险组合；15 家（83%）公司将全部银行承兑汇票都划分为低风险组合；3 家（16%）公司将低风险银行承兑汇票划分为低风险组合，高风险银

行承兑汇票和商业承兑汇票全划分为高风险组合。

在计提时，低风险组合预期信用损失为 0，高风险组合基本采用与应收账款一致的方法计提。

此外，华岭股份对商业承兑汇票也不计提预期信用损失，富士达采用整个存续期拒付率和账龄两种方法对商业承兑汇票计提预期信用损失，豪声电子对信用等级一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票分别按 1%和 10%固定比例计提预期信用损失。

应收账款和其他应收款均是基于单项和组合来评估预期信用损失。应收账款主要对账龄组合计提，21 家（88%）采用固定比例，3 家（12%）采用变动比例。

其他应收款主要分为账龄组合和低风险组合。对于低风险组合不计提预期信用损失，账龄组合下预期信用损失按照与应收账款一致的方法计提。云里物里、微创光电、慧为智能采用固定比例对确定的组合计提预期信用损失。

（八）股份支付

本次选取的 24 家公司中 12 家公司存在股份支付，且都是采用权益工具结算的方式实施激励的股份支付。

摊销期限基本都是根据协议约定，4 家未约定服务期限，一次性计入费用；3 家公司按照约定服务期限摊销；2 家公司按照约定的锁定期进行摊销；纬达光电将禁售期视同为员工的服务期，雷神科技参照《股份支付应用案例-以首次公开募股成功为可行权条件》确定等待期进行摊销。

公允价值确定时首选同期外部投资者的入股价格，此外采用较多

的还有评估价格、授予前 6 个月平均交易价格、近期外部投资者退出价格等。

12 家公司中将股份支付费用计入管理费用的 8 家，根据职责计入相关费用的 4 家，其中晶赛科技和朗鸿科技还计入了生产成本。

（九）废料销售

本次选取的 24 家公司中 3 家披露了废料销售。对于出售的废料均计入其他业务收入，但是对成本核算存在差异。

对于价值较低的废料，均不分摊成本，如富士达、晶赛科技以及远航精密。对于价值较高的废料，会将废料单独入库并按存货进行管理，同时依据废料的特点确定入库单位成本，在销售时结转成本。

（十）研发费用与加计扣除

本次选取的 24 家公司中 6 家公司披露了账面研发费用和加计扣除的差异。一般情况下申请加计扣除的研发费用均小于实际发生的研发费用，主要原因系会计核算口径和税务口径存在差异导致。

6 家公司不能加计扣除的项目主要集中在以下方面：研发部门产生的房屋折旧或房租物业费、对实质性改进可能性不明确的研发投入、计入研发费用的股份支付、未在科技局备案的委外研发及与研发活动直接相关的其他费用超过可加计扣除研发费用总额 10%的部分。

（十一）存货跌价

本次选取的 24 家公司中对于存货跌价准备基本原则均是按照成本与可变现净值孰低计量，对于存货成本高于其可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备，有 8 家公司还考虑了库龄、呆滞等，主要分为三种情况：

第一种仅从库龄角度出发，雷特科技和雷神科技按照谨慎性原则对其认为的长库龄存货全额计提跌价；

第二种仅从呆滞角度出发，则成电子、雅葆轩、视声智能对一年以上的呆滞存货全额或按 95%计提跌价，慧为智能对全部的呆滞存货计提跌价；

第三种是同时考虑库龄和呆滞存货，一方面凯华材料和朗鸿科技对 2 年以上的存货全额计提跌价，对 2 年以内的存货判断是否为呆滞存货，分别对 1 年以上和全部呆滞存货全额计提跌价。

（十二）重要会计差错事项

24 家公司中 21 家存在差错更正，占比达 88%。重要会计差错事项集中在营业收入、股份支付、应付职工薪酬和政府补助四个方面。

✧ 营业收入差错更正主要集中在总额法还是净额法。慧为智能的客供料业务，雷神科技向客户销售原材料业务，以及纬达光电的来料加工业务均由总额法改为净额法。

✧ 股份支付差错更正主要集中在摊销期限。雷特科技和雷神科技 2 家公司对原一次性入账的费用更正为在等待期分摊确认，雷特科技按照服务期确认等待期，雷神科技按照财政部应用案例将授予日与预计上市时点确认为等待期。

✧ 应付职工薪酬差错更正主要集中在实习生、劳务工薪酬的列报，奥迪威将实习生的工资从其他应付款调整通过应付职工薪酬核算；豪声电子将劳务外包用工成本调整至应付账款核算及列报；智新电子将劳务派遣员工报酬从制造费用调整至应付职工薪酬科目核算。

✧ 政府补助差错更正主要集中在政府补助重分类。雅葆轩、鑫

汇科、慧为智能 3 家公司均对公司收到的财政贴息进行分类调整，调减其他收益，同时调减财务费用。

（十三）其他特殊事项

1. 营业收入方面。

✧ Buy-and-Sell 模式下，则成电子采用总额法，雅葆轩采用净额法。

✧ 慧为智能客供料采用净额法，雅葆轩对客户指定供应商采用总额法。

✧ 晶赛科技、则成电子、智新电子、雅葆轩和视声智能的贸易业务均采用总额法。

✧ 晶赛科技将废料卖给原生产厂商作为委外加工处理。

2. 股份支付方面。

✧ 豪声电子因为离职条款约定不收回分红权认为离职员工从股权激励计划中可通过享有分红权利与获得分红的形式获益，故一次性确认股份支付。

✧ 云里物里实控人回购离职员工股份后未转让，认为是按照协议约定执行，与获得实控制人的服务无关，不应确认股份支付。

3. 其他事项。

✧ 富士达虽持有四菱电子 51%股权，但不再参与其经营决策，无法通过其股东权力取得或影响可变回报，因此在未签出售合同前不再纳入合并范围。

✧ 晶赛科技和天马新材对实控人的无息借款作为权益性投入。

二、基本情况

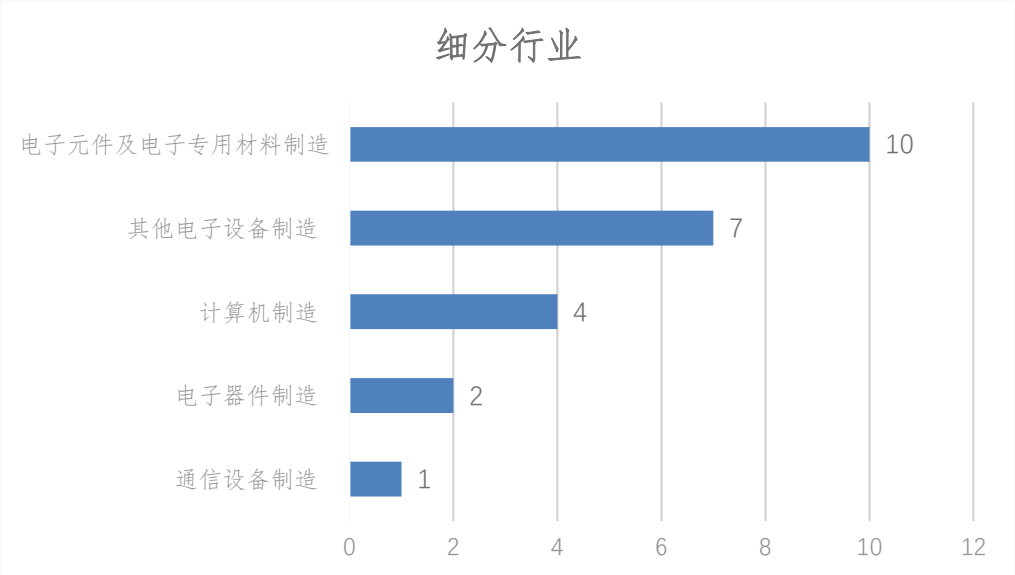
24 家计算机、通信和其他电子设备制造业公司的基本情况如下：

序号	公司代码	公司名称	二级行业	三级行业	上市标准	问询次数	审计师
1	831526	凯华材料	电子元件及电子专用材料制造	电子专用材料制造	第一套	2	信永中和
2	833914	远航精密	同上	电子专用材料制造	第一套	1	容诚
3	838971	天马新材	同上	电子专用材料制造	第一套	2*	中勤万信
4	871857	泓禧科技	同上	其他电子元件制造	第一套	2*	众华
5	871981	晶赛科技	同上	其他电子元件制造	第一套	1	容诚
6	835640	富士达	同上	其他电子元件制造	第一套	1	信永中和
7	837821	则成电子	同上	电子电路制造	第一套	3	大华
8	870357	雅葆轩	同上	电子电路制造	第一套	1	天职
9	832491	奥迪威	同上	敏感元件及传感器制造	第一套	2	立信
10	838701	豪声电子	同上	电声器件及零件制造	第一套	1	立信
11	831167	鑫汇科	其他电子设备制造	其他电子设备制造	第一套	1	大华
12	832110	雷特科技	其他电子设备制造	其他电子设备制造	第一套	2	致同
13	833346	威贸电子	其他电子设备制造	其他电子设备制造	第一套	1	立信
14	834950	迅安科技	其他电子设备制造	其他电子设备制造	第一套	2	立信
15	837212	智新电子	其他电子设备制造	其他电子设备制造	第一套	2*	中兴华
16	870199	倍益康	其他电子设备制造	其他电子设备制造	第一套	2	信永中和
17	870976	视声智能	其他电子设备制造	其他电子设备制造	第一套	2	立信
18	832876	慧为智能	计算机制造	其他计算机制造	第一套	1	大华
19	836395	朗鸿科技	计算机制造	其他计算机制造	第一套	3*	立信
20	872374	云里物里	计算机制造	其他计算机制造	第一套	1	大华
21	872190	雷神科技	计算机制造	计算机整机制造	第一套	3*	和信
22	430139	华岭股份	电子器件制造	集成电路制造	第一套	1	安永
23	873001	纬达光电	电子器件制造	光电子器件制造	第一套	1	华兴
24	430198	微创光电	通信设备制造	通信系统设备制造	第一套	1	大信

注：问询次数中※表示存在 1 次上市委问询

（一）行业情况

本次选取的 24 家北交所上市的计算机、通信和其他电子设备制造业公司，分为 5 个细分行业。其中电子元件及电子专业材料制造业 10 家，占比 42%；其他电子设备制造业 7 家，占比 29%；计算机制造业 4 家，占比 17%；电子器件制造业 2 家，占比 1%；通信设备制造业 1 家，占比 4%。



（二）上市标准

本次选取的 24 家计算机、通信和其他电子设备制造业公司均是选取第一套上市标准。其中奥迪威申报时选取第二套标准，但是更新 2021 年财务报告后不符合要求，变更为第一套标准。

（三）问询次数

包含上市委问询的情况下， 24 家计算机、通信和其他电子设备制造业企业在审核中经历 1 次问询的有 12 家，占比 50%，经历 2 次问询的有 9 家，占比 38%；经历 3 次问询的有 3 家，占比 13%。

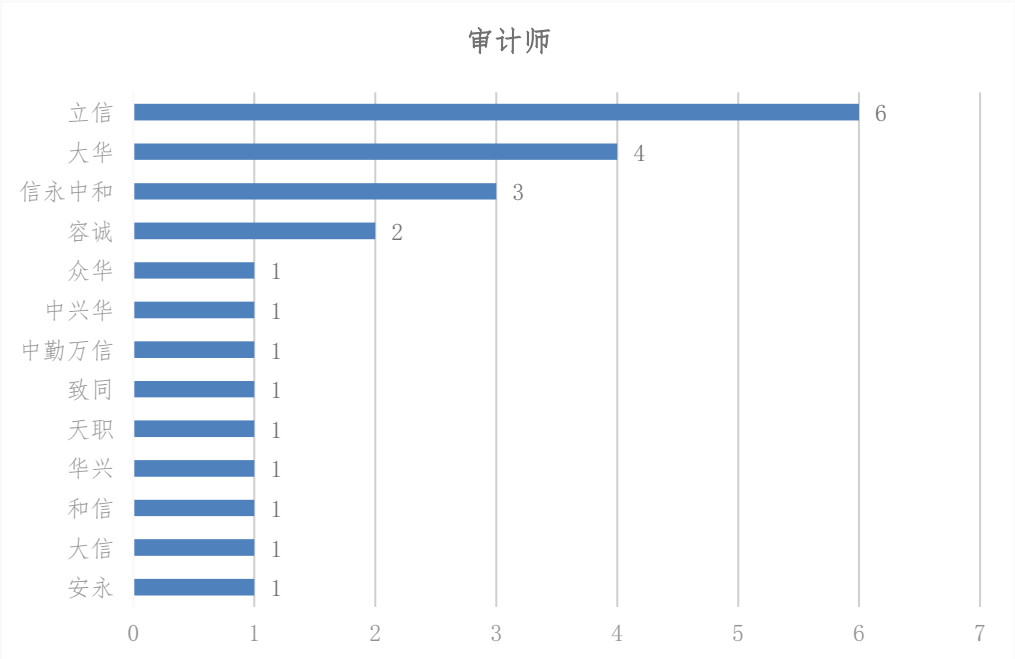
问询次数	公司数量	占比
1 次	12	50%
2 次	9	38%
3 次	3	13%
合计	24	100%

剔除上市委问询后，经历 1 次问询的有 15 家，占比 63%，经历 2 次问询的有 8 家，占比 33%；经历 3 次问询的有 1 家，占比 4%。

问询次数	公司数量	占比
1 次	15	63%
2 次	8	33%
3 次	1	4%
合计	24	100%

（四）审计师

共有 13 家会计师事务所为 24 家计算机、通信和其他电子设备制造业企业 IPO 上市提供服务，其中立信、大华、信永中和和容诚合计审计了 15 家公司，占比达 63%，从签字注册会计师来看尚未存在会计师事务所聚合情况。



三、主要财务指标情况

北交所上市的 24 家计算机、通信和其他电子设备制造业企业的主要财务指标如下：

序号	行业	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	**行业整体情况**	**22.88**	**31.05**	**3,965.03**	**6.89**	**12.58**	**4.61**
2	**剔除通信设备制造**	**23.19**	**30.80**	**4,250.95**	**6.32**	**13.33**	**3.72**
3	电子元件及电子专用材料制造	26.00	25.65	4,688.12	5.36	11.75	2.13
4	其他电子设备制造	22.54	33.25	3,672.18	6.16	16.55	5.75
5	计算机制造	25.24	32.79	3,524.91	7.19	13.88	5.30
6	电子器件制造	7.31	43.97	5,542.82	10.00	8.85	1.44
7	通信设备制造	15.71	36.95	-2,611.05	19.91	-4.46	24.96

注：财务指标选取 2022 年 12 月 31 日的数据。

（一）行业整体情况

通信设备制造业仅 1 家，但是其 2022 年扣非净利润为负，剔除其之后行业平均资产负债率为 23.19%，平均毛利率为 30.80%，平均扣非净利润为 4,250.95 万元，平均研发投入占收入比为 6.32%，平均扣非净资产收益率为 13.33%，平均销售费用率为 3.72%。

整体来看，电子器件制造业资产负债率最低仅 7.31%，毛利率最高为 43.97%，扣非净利润最高为 5,542.82 万元，研发投入也比较高。通信设备制造业研发投入占收入比最高达 19.91%，销售费用率最高

达 24.96%。其他细分行业各项指标都基本与平均值持平。

（二）电子元件及电子专用材料制造

10 家电子元件及电子专用材料制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	凯华材料	11.64	26.07	1,620.26	4.63	11.10	1.35
2	远航精密	11.26	14.14	5,652.50	3.47	8.60	0.96
3	天马新材	10.35	29.00	3,095.31	4.05	11.11	1.03
4	泓禧科技	21.07	14.93	2,940.63	4.71	11.06	2.84
5	晶赛科技	35.66	18.89	2,742.24	5.67	5.41	2.52
6	富士达	44.03	39.41	13,210.68	7.97	18.95	3.07
7	则成电子	36.95	26.53	2,529.93	6.71	6.36	1.36
8	雅葆轩	15.92	33.83	4,574.22	4.11	19.88	2.44
9	奥迪威	7.89	35.15	4,760.83	8.52	6.62	4.29
10	豪声电子	65.24	18.55	5,754.64	3.75	18.39	1.43
	平均值	**26.00**	**25.65**	**4,688.12**	**5.36**	**11.75**	**2.13**

电子元件及电子专用材料制造业平均资产负债率为 26.00%，平均毛利率为 25.65%，平均扣非净利润为 4,688.12 万元，平均研发投入占收入比为 5.36%，平均扣非净资产收益率为 11.75%，平均销售费用率为 2.13%。

资产负债率中，富士达和豪声电子均高于 40%，奥迪威、天马新材、远航精密和凯华材料均在 10%左右；毛利率中，富士达接近 40%，远航精密、泓禧科技、晶赛科技和豪声电子均低于 20%；扣非净利润中，富士达突破亿元，凯华材料不到 2,000 万，其他均基本持平；研

发投入占收入比和销售费用率，10 家公司基本与平均值持平；扣非净资产收益率中，富士达、雅葆轩和豪声电子略高接近 20%。

（三）其他电子设备制造

7 家其他电子设备制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	鑫汇科	65.24	18.55	5,754.64	3.75	18.39	1.43
2	雷特科技	51.01	15.77	2,014.41	5.41	8.98	2.68
3	威贸电子	9.79	46.52	3,496.10	8.16	14.04	7.76
4	迅安科技	12.48	29.12	2,656.29	5.31	8.52	1.77
5	智新电子	16.69	38.37	3,847.54	4.63	23.28	2.26
6	倍益康	15.02	20.74	4,320.04	4.09	11.21	1.57
7	视声智能	15.34	38.79	6,454.96	5.49	19.91	12.90
	平均值	**22.54**	**33.25**	**3,672.18**	**6.16**	**16.55**	**5.75**

其他电子设备制造业平均资产负债率为 22.54%，平均毛利率为 33.25%，平均扣非净利润为 3,672.18 万元，平均研发投入占收入比为 6.16%，平均扣非净资产收益率为 16.55%，平均销售费用率为 5.75%。

资产负债率中，鑫汇科和雷特科技均超过 50%，威贸电子仅 9.79%；毛利率中，威贸电子接近 50%，鑫汇科和雷特科技小于 20%；扣非净利润和研发投入占收入比，7 家公司基本与平均值持平；扣非净资产收益率中，智新电子最高为 23.28%；销售费用率中，视声智能大于 10%，主要系前期拓展客户投入较多。

（四）计算机制造

4 家计算机制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	慧为智能	27.41	21.16	2,243.09	8.51	11.89	3.70
2	朗鸿科技	13.60	55.24	3,607.14	6.35	22.63	4.16
3	云里物里	15.02	43.31	2,000.54	11.25	11.02	10.39
4	雷神科技	44.92	11.46	6,248.87	2.66	9.97	2.96
	平均值	**25.24**	**32.79**	**3,524.91**	**7.19**	**13.88**	**5.30**

计算机制造业平均资产负债率为 25.24%，平均毛利率为 32.79%，平均扣非净利润为 3,524.91 万元，平均研发投入占收入比为 7.19%，平均扣非净资产收益率为 13.88%，平均销售费用率为 5.30%。

资产负债率中，雷神科技高于 40%，朗鸿科技和云里物里低于 20%；毛利率中，朗鸿科技和云里物里高于 40%，雷神科技仅 11.46%；扣非净利润中，雷神科技略高；研发投入占收入比中，云里物里略高。扣非净资产收益率中，朗鸿科技最高为 22.63%；销售费用率中，云里物里较最高，主要系销售人员薪酬占比较高。

（五）电子器件制造

2 家电子器件制造业公司的财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	华岭股份	10.27	49.71	4,983.45	14.47	6.71	2.12
2	纬达光电	4.35	38.23	6,102.20	5.52	10.98	0.76
	平均值	**7.31**	**43.97**	**5,542.82**	**10.00**	**8.85**	**1.44**

电子器件制造业平均资产负债率为 7.31%，平均毛利率为 43.97%，平均扣非净利润为 5,542.82 万元，平均研发投入占收入比为 10.00%，平均扣非净资产收益率为 8.85%，平均销售费用率为 1.44%。

（六）通信设备制造

通信设备制造业仅 1 家微创光电，财务指标如下所示：

序号	公司	资产负债率（%）	毛利率（%）	扣非净利润（万元）	研发投入占收入比（%）	扣非净资产收益率（%）	销售费用率（%）
1	微创光电	15.71	36.95	-2,611.05	19.91	-4.46	24.96

微创光电扣非净利润为负，系 2022 年国内宏观经济下行，地方政府财政资金紧张，公司所处的高速公路行业以政府投资为主导，受到济的影响较大，投资不足导致新建道路信息化建设项目延缓。

同时资产负债率比较低，毛利率、研发投入占收入比例以及销售费用均比较高。

四、研发资本化情况

北交所上市的 24 家计算机、通信和其他电子设备制造业企业中均无研发资本化也未制定研发资本化政策。

五、预期信用损失计提方法

24 家计算机、通信和其他电子设备制造业公司预期信用损失的计提比例如下所示：

序号	公司代码	公司名称	计提方法（固定/变动）	账龄计提计划					
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	831526	凯华材料	固定	5%	10%	20%	100%	100%	100%
2	833914	远航精密	固定	5%	15%	30%	100%	100%	100%
3	838971	天马新材	固定	5%	10%	20%	50%	80%	100%
4	871857	泓禧科技	固定	1-6 个月 0 7-12 个月 5%	10%	20%	50%	80%	100%
5	871981	晶赛科技	固定	5%	10%	30%	100%	100%	100%
6	835640	富士达	固定	5%	10%	30%	50%	80%	100%
7	837821	则成电子	固定	5%	10%	30%	50%	80%	100%
8	870357	雅葆轩	固定	5%	10%	20%	50%	80%	100%
9	832491	奥迪威	固定	1-3 个月 1% 4-6 个月 5% 7-12 个月 10%	30%	50%	100%	100%	100%
10	838701	豪声电子	固定	10%	30%	50%	100%	100%	100%
11	831167	鑫汇科	固定	1-6 个月 3% 6-12 个月 10%	30%	50%	100%	100%	100%
12	832110	雷特科技	变动	4.54%	20.9%	30%	100%	100%	100%
13	833346	威贸电子	固定	5%	10%	20%	50%	100%	100%
14	834950	迅安科技	固定	5%	10%	30%	50%	80%	100%
15	837212	智新电子	固定	5%	10%	20%	30%	50%	100%

序号	公司代码	公司名称	计提方法（固定/变动）	账龄计提计划					
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
16	870199	倍益康	固定	5%	10%	30%	50%	80%	100%
17	870976	视声智能	变动	1.13%	7.99%	20.15%	100%	100%	100%
18	832876	慧为智能	固定	5%	10%	20%	30%	50%	100%
19	836395	朗鸿科技	固定	5%	10%	30%	100%	100%	100%
20	872374	云里物里	固定	5%	10%	20%	30%	50%	100%
21	872190	雷神科技	固定	5%	30%	50%	100%	100%	100%
22	430139	华岭股份	固定	3%	5%	10%	50%	80%	100%
23	873001	纬达光电	变动	5.31%	35.39%	80.11%	100%	100%	100%
24	430198	微创光电	固定	5%	10%	30%	60%	100%	100%

注 1：变动的比例选取的是 2021 年 12 月 31 日的数据

（一）应收票据

报告期内除 4 家不存在应收票据以及 1 家仅存在少量银行汇票的公司外，视声智能披露按照预期信用组合计提预期信用损失，其他 18 家公司的应收票据基于承兑人信用风险，将其划分为低风险组合和高风险组合。在划分时有 2 种分类方法：

序号	分类	组合	公司数	备注
1	第一类	银行承兑汇票+商业承兑汇票	15	
2	第二类	信用等级一般的银行承兑汇票+商业承兑汇票	1	豪声电子
3		低风险银行承兑汇票+商业承兑汇票	1	慧为智能
4		低风险组合+账龄组合	1	奥迪威
	合计		18	

第一类，15 家公司认为所有的银行承兑汇票全部为低风险组合，仅依据票据类型将应收票据分为低风险组合（银行承兑汇票）和高风

险组合（商业承兑汇票），占比达 79%。

第二类，3 家公司进一步对银行承兑汇票的承兑人进行信用等级划分，按照信用等级分为低风险银行承兑汇票组合和高风险组合（包括高风险的银行承兑汇票以及商业承兑汇票）。

在计提预期信用损失减值时，低风险组合的预期信用损失为 0，高风险组合的预期信用损失大部分都参照应收账款的预期信用损失。

此外，富士达期末银行承兑汇票均为商业银行承兑汇票，公司评价具有较低的信用风险,不确认预期信用损失；**对于商业承兑汇票组合，有两种计提方法：对已背书转让尚未终止确认的票据，通过整个存续期拒付率，计算预期信用损失；对期末持有的商业承兑汇票，按照账龄计算预期信用损失**。

华岭股份认为其商业承兑汇票的承兑人为信用等级较高的企业，故其商业承兑汇票也未计提预期信用损失。

豪声电子对于信用等级一般的银行承兑汇票按 1%计提预期信用损失，对商业承兑汇票按 10%计提预期信用损失。

（二）应收账款

应收账款基于单项和组合评估预期信用损失。当信用风险自初始确认后已显著增加的按照单项确认；采用组合计提坏账时，24 家公司中分为合并关联方组合和账龄组合的有 10 家，占比 42%，分为账龄组合的有 14 家，占比达 58%。

组合模式下，合并关联方组合发生坏账的概率极小，不计提预期信用损失。针对账龄组合，21 家采用固定比例，占比 88%，其中鸿禧

科技、奥迪威和鑫汇科 3 家公司对账龄一年以内的应收账款进一步细化计提比例；3 家采用变动比例，占比 12%。

有 4 家公司选择按照 1 年以内 5%，1-2 年 10%，2-3 年 30%，3-4 年 50%，4-5 年 80%，5 年以上 100%计提应收账款坏账，占比最多。

（三）其他应收款

其他应收款基于单项和组合评估预期信用损失。组合的分类如下所示：

序号	组合分类	公司数
1	账龄组合+无风险组合	10
2	账龄组合	9
3	预期信用损失组合+无风险组合	3
4	预期信用损失组合	1
5	账龄组合+备用金组合	1
	合计	**24**

组合下分类为账龄组合以及账龄组合和无风险组合的共 19 家，占比达 80%，其中在无风险组合下，存在合并关联方、应收退税款、以及保证金、押金，备用金等。计提预期信用损失时，无风险组合的预期信用损失为 0，账龄组合基本与应收账款预期信用率一致。

此外，威贸电子对押金及备用金组合、关联方组合，单项进行测算，若无减值迹象则不计提预期信用损失。慧为智能对应收退税组合按照 1%计提预期信用损失。

云里物里对押金及保证金、应收社保公积金都按照 5%计提预期信用损失。微创光电对备用金按照 5%计提预期信用损失。

华岭股份其他应收款主要系保证金及押金、备用金、合作研发项

目款等，认为其他应收款的预期信用损失率为零，报告期内未对其他应收款计提坏账准备。

六、股份支付情况

24 家计算机、通信和其他电子设备制造业公司 12 家公司存在股份支付，具体情况如下所示：

单位：万元

序号	公司代码	公司名称	摊销期限确定方法	各期资本化金额			
				第一年	第二年	第三年	最后一期
1	833914	远航精密	一次性计入		12.81		
2	871981	晶赛科技	一次性计入			670.39	
3	835640	富士达	未披露	127.48	163.83	105.00	202.90
4	831167	鑫汇科	第一次到第四次为通过员工持股平台持股，协议规定了 5 年的服务期限，从授予日开始按 5 年摊销； 第五次、第六次，员工直接持股，未设置限制条件，一次性计入当期。	381.60	17.86	12.98	0.00
5	832110	雷特科技	协议约定员工服务期为自员工持股之日起 5 年，同时约定，如果未满 5 年离职，应将其股份按照原始出资价格转让给实控人或实控人指定的其他员工	92	167.06	9.78	25.46
6	834950	迅安科技	有限合伙份额转让协议约定受让份额员工在公司需工作满 5 年，故股份支付确定的金额分五年进行摊销。	3.94	4.73	15.02	54.99
7	870199	倍益康	协议约定锁定期为 36 个月，同时约定了离职条款，持有人自员工持股计划对应的股票登记完成之日起 3 年内因任何原因离职，应当按照成本与同期银行贷款利率将所持股份转让给持有人代表指定的人员			8.85	53.1
8	870976	视声智能	一次性计入	0.46			
9	836395	朗鸿科技	一次性计入	66.64	552.72		

序号	公司代码	公司名称	摊销期限确定方法	各期资本化金额			
				第一年	第二年	第三年	最后一期
10	872374	云里物里	第一次和第二次规定了锁定期为 54 个月，分三期进行解锁，还约定了若未申请解锁或不能解锁，按原授予价格和同期利率转让给实控人；第三次，实控人向公司员工转让股权，规定了**退出条款**，按 3 年摊销	0.09	50.40	149.23	57.83
11	872190	雷神科技（注 1）	协议中有离职条款：如核心人员在公司公开募集资金并上市前离职，需按照原价格转回给公司指定人员，实质构成可行权条件的服务期限条件。公司将授予日至 2022 年 12 月 31 日（预计的上市时间）作为等待期	441.93	90.57	-232.29	100.66
12	873001	纬达光电	《员工持股及限售协议》中约定了相关股份的禁售期为 5 年，员工离职转让的在剩余禁售期内摊销	33.58	48.76	168.87	52.23

注 1：雷神科技第二年确认的股份支付费用为负主要系当年因激励员工离职，回购相关股权冲回以前年度已确认的股份支付费用所致。

（一）摊销期限

存在股份支付的 12 家公司中仅富士达未明确披露具体摊销期限，其余 11 家公司的摊销期限如下：

远航精密、晶赛科技、视声智能和朗鸿科技 4 家公司认为未约定服务期，一次性确认为股份支付费用。其中晶赛科技协议约定发行人在完成全国中小企业股份限公司精选层挂牌工作前，未经普通合伙人同意有限合伙人不得自行转让财产份额，公司认为因精选层的审核过程、发行工作的时点均存在不确定性，发行人无法可靠预计上市时间，故不存在明确的服务期限等限制性条款，故一次性计入。

鑫汇科、雷特科技和迅安科技 3 家公司均按照约定服务期限摊销，其中雷特科技还明确约定如果未满 5 年离职，应将其股份按照原始出资价格转让给实控人或实控人指定的其他员工。

倍益康和云里物里 2 家公司按照约定的锁定期进行摊销，离职条款均约定回购价款为成本与同期银行贷款利息之和，云里物里还规定要扣除分红。

此外，纬达光电将禁售期视同为员工的服务期，雷神科技参照《股份支付应用案例-以首次公开募股成功为可行权条件》确定等待期进行摊销。

（二）公允价值确定方法

12 家公司在确定股份支付公允价值时，首先选择近期外部投资者入股价格或近期定向增发价格，如果不存在，采用较多的还有评估价格、授予前 6 个月平均交易价格。

此外，鑫汇科还参考近期外部投资者退出价格、迅安科技参考每股收益的 PR 倍数、视声智能采用转让日的每股净资产、远航精密采用转让日的收盘价、倍益康综合考虑后结合同行市盈率确定。

序号	公允价值确定方法	公司名称
1	近期外部投资者入股价格/近期定向增发价格	晶赛科技、迅安科技（第 2-3 次）、朗鸿科技、云里物里（第 1 次）、雷神科技
2	评估价格	鑫汇科(第 4-6 次)、纬达光电（2 家）
3	授予前 6 个月平均交易价格	雷特科技、云里物里（第 2-3 次）
4	近期外部投资者退出价格	鑫汇科(第 1-3 次)
5	按照每股收益的 PE 倍数确定	迅安科技（第 1 次）
6	转让日发行人的每股净资产	视声智能
7	转让日发行人股票收盘价	远航精密
8	按照所处行业、历史业绩、成长性、每股净资产以及同行业公司市盈率水平确定	倍益康

（三）计入费用情况

12 家公司中将股份支付计入管理费用的有 8 家，根据职责计入相关费用的有 4 家，其中晶赛科技和朗鸿科技还计入了生产成本。

序号	公司名称	管理费用	销售费用	研发费用	生产成本
1	远航精密	√			
2	晶赛科技	√	√	√	√
3	富士达	√			
4	鑫汇科	√			
5	雷特科技	√			
6	迅安科技	√	√	√	
7	倍益康	√			
8	视声智能	√			
9	朗鸿科技	√	√	√	√
10	云里物里	√			
11	雷神科技	√	√	√	
12	纬达光电	√			

七、收入

该行业中公司的主要盈利模式为：产品销售。

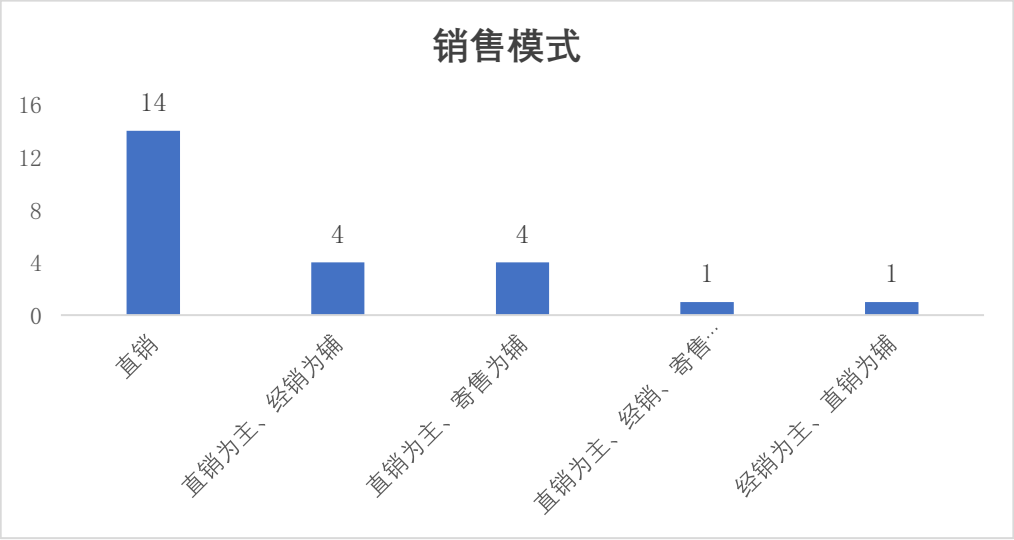
序号	证券名称	末级细分行业	主营业务	盈利模式
1	凯华材料	电子元件及电子专用材料制造	电子元器件的绝缘封装	产品销售
2	远航精密	电子元件及电子专用材料制造	电池精密镍基导体材料	产品销售
3	天马新材	电子元件及电子专用材料制造	高性能精细氧化铝粉体（先进无机非金属）	产品销售
4	泓禧科技	电子元件及电子专用材料制造	高精度电子线组件以及微型电声器件	产品销售
5	晶赛科技	电子元件及电子专用材料制造	石英晶振及封装材料	产品销售
6	富士达	电子元件及电子专用材料制造	射频同轴连接器、射频同轴电缆组件、射频电缆	产品销售、劳务服务、利息收入和租赁收入
7	则成电子	电子元件及电子专用材料制造	定制化智能电子模组及印制电路板	产品销售
8	雅葆轩	电子元件及电子专用材料制造	PCBA（印刷电路板组装）电子制造	产品销售
9	奥迪威	电子元件及电子专用材料制造	智能传感器和执行器	产品销售、技术服务
10	豪声电子	电子元件及电子专用材料制造	微型电声元器件以及音响类电声产品	产品销售
11	鑫汇科	其他电子设备制造	家用电器智能控制	产品销售
12	雷特科技	其他电子设备制造	智能电源及 LED 控制器	产品销售
13	威贸电子	其他电子设备制造	线束组件及注塑集成件	产品销售、咨询服务
14	迅安科技	其他电子设备制造	电焊防护面罩、电动送风过滤式呼吸器及相关配件	产品销售
15	智新电子	其他电子设备制造	连接器线缆组件	产品销售、加工服务
16	倍益康	其他电子设备制造	智能康复设备	产品销售
17	视声智能	其他电子设备制造	智能家居、可视对讲等智能化设备及液晶显示屏及模组	产品销售
18	慧为智能	计算机制造	智能终端产品	产品销售、技术服务
19	朗鸿科技	计算机制造	电子设备防盗展示产品	产品销售

序号	证券名称	末级细分行业	主营业务	盈利模式
20	云里物里	计算机制造	蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品	产品销售
21	雷神科技	计算机制造	专业化计算机硬件设备	产品销售
22	华岭股份	电子器件制造	第三方集成电路测试服务（覆盖 7nm-28nm）	测试服务
23	纬达光电	电子器件制造	偏光片和光学薄膜材料	产品销售
24	微创光电	通信设备制造	高速公路监控信息化产品	产品销售、系统集成服务

（一）产品销售

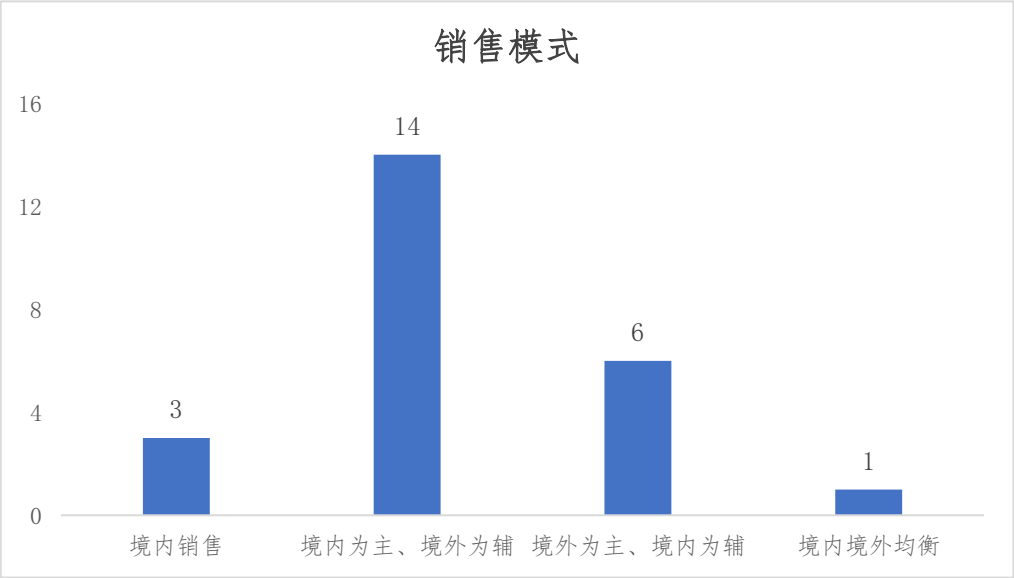
1. 销售模式

本次选取的 24 家计算机、通信和其他电子设备制造业公司以直销模式为主，占比达 96%。其中 14 家采用纯直销模式，4 家采用直销为主、经销为辅模式，4 家采用直销为主，寄售为辅模式，1 家采用直销为主，同时还有经销和寄售模式。



寄售模式主要系公司根据客户需求进行采购或生产，然后按送货计划先将产品运送至客户的指定仓库，指定仓库通常位于客户工厂或者客户指定的第三方物流仓库。**在客户领用之前，位于指定仓库的产品所有权归公司，但是客户或其指定的第三方物流公司对产品负有保管责任**，并且对产品丢失或损失负责，如鑫汇科、富士达、凯华材料、远航精密、豪声电子。

此外，24 家公司以境内销售为主，占比达 71%。其中 3 家采用纯境内销售模式，14 家采用境内为主、境外为辅销售模式，6 家采用境外为主，境内为辅模式，还有 1 家境内和境外均衡。



2. 收入确认

计算机、通信和其他电子设备制造业产品主要为电子产品及配件，基本都无需安装，属于某一时点履行的履约义务。

（1）境内收入确认

境内收入确认主要分非寄售模式和寄售模式，具体如下：

序号	类型	境内直销模式下收入确认
1	非寄售模式	将产品运送至合同约定交货地点，经**客户签收或验收合格后**确认收入 倍益康门店销售，产品交付客户，收取款项后确认收入。
2	VMI/寄售模式	公司将产品运送至客户仓库，产品经**客户领用**后，公司取得客户对账单，根据客户实际领用数量确认收入。 远航精密、富士达明确表示以产品**领用的时点**为收入确认时点。

①非寄售模式

非寄售模式下各公司基本在客户签收或验收合格后确认收入。

鑫汇科存在需要安装调试的产品，在发货且安装调试正常运行，并经客户验收后确认销售收入。

奥迪威、智新电子、雅葆轩和泓禧科技均在客户收到货物，验收合格后依据双方对账单确认收入。

②寄售模式

5 家公司存在寄售模式，均在客户实际领用后确认收入，例如富士达和豪声电子采用寄售模式的客户均为大公司，有完善的信息系统，故公司可以直接从客户系统取得领用数据，作为确认收入的依据。领用后依据对账确认收入的，均取得对账周期的对账单确认收入，可能与会计月份存在差异，但均不进行调整。

序号	公司	运费承担	仓储费承担	收入确认时点	对账时点
1	凯华材料	公司承担	客户承担	依据领用对账单确认销售收入	（1）每月月初对上月领用数量进行对账；（2）每月下旬对上月 20 日至本月 19 日领用数量对账，每季度末增加一次对账，对每季度最后一月 20 日至月末的领用数量对账。
2	远航精密	公司承担	客户承担/公司承担	产品领用的时点	月末依据供应商系统对账
3	富士达	公司承担	客户承担	系统已生成订单确认（领用时点）	
4	豪声电子	未披露	未披露	依据领用对账单确认销售收入	(1)次月月初完成上月领用情况的对账工作,并获取双方核对一致的领用确认单；(2)月度下旬对上月 26 日至当月 25 日领用情况的对账及确认工作，最后 5 天不预估
5	鑫汇科	公司承担	公司承担	依据领用对账单确认销售收入	财务核对当月 VMI 客户收货与出货对账，对账完成当月在财务系统录入收入确认凭证。

（2）境外收入确认

境外销售的企业中，主要以 FOB 模式为主，此外还存在 EXW、FCA 和 DDU，各种外销模式下收入确认如下所示：

序号	外销模式	收入确认时点
1	EXW（工厂交货）	产品出厂并交付买方代理人时确认收入，如富士达、迅安科技；云里物里在货物发出并办理报关离岸手续后
2	FOB（船上交货价） CNF/CFR(成本加运费） CIF（成本、保险费加运费）	在公司将产品运至装运港装船并报关出口，在取得出口报关单、提单，且产品销售收入金额已确定时确认收入。

序号	外销模式	收入确认时点
3	FCA（货交承运人）	则成电子产品交付承运人并已办理了出口报关手续后确认收入;慧为智能根据**货代签收日期**确认收
4	DDU（未完税交货）	以货物运至**进口国国内指定地点，取得客户的收货凭据**且客户取得相关商品或服务控制权时确认收入，如晶赛科技、朗鸿科技；

FOB 模式下，基本都是在报关后取得报关单，提单后确认收入，但具体的确认时点还存在差异。7 家公司以取得报关单为收入确认时点，4 家公司以取得提单为收入确认时点，还有 5 家公司根据自身情况综合考虑发货单、发票、结关等确定收入，具体如下所示：

序号	FOB 收入确认时点	公司
1	取得报关单 （7 家）	晶赛科技、豪声电子、视声智能、智新电子、雷特科技、远航精密、云里物里 其中远航精密、云里物里以取得**报关单的日期**
2	取得提单 （4 家）	迅安科技、朗鸿科技、威贸电子、慧为智能； 其中慧为智能明确说明以取得的**提单日期**
3	其他 （5 家）	①凯华材料依据发货单、报关单、提单确认收入 ②奥迪威以**出口发票**、出口报关单和货运单据确认收入。 ③鑫汇科以取得报关单，开具出口**专用发票，且货物实际放行时**确认销售收入 ④倍益康以**出口报关并结关后**确认收入 ⑤纬达光电办妥出口报关手续，货运公司已将产品装运时作为收入确认时点

雷神科技境外销售都是通过香港子公司进行，其对境外公司销售不属于出口销售，无需履行报关审批手续，在公司产品完成交付并经客户或客户指定收货方签收时确认销售收入。此外其外协厂商的工厂主要位于境内保税区，公司委托加工的外销笔记本电脑完成生产离开保税区时，一般需由外协厂商向境内海关备案。公司取得报告期内外

协厂商提供的出境货物备案清单、出口保税核注清单等。

纬达光电除 FOB 外还存在将保税进口料件加工后销售给客户的情况，保税产品交付客户前，公司和下游客户需在海关备案，海关审批通过后按照客户需求发货，待下游客户签收确认后公司全月汇总报关，在完成清关手续后根据报关单的出口日期确认收入。

云里物里境外邮寄方式下，由快递公司申报出口，在客户签收的时点确认收入。

鸿禧科技境外销售在办理报关出口手续后，并将货物运送至客户指定仓库后确认收入或经客户领料对账后确认收入。

（3）线上收入确认

选取的 24 家公司有 6 家存在线上销售，其中视声智能占比很小未明确披露具体的收入确认政策，其他 5 家的收入确认如下所示：

序号	公司	线上销售收入确认
1	迅安科技	客户确认收货无异议时确认收入
2	倍益康	客户与平台系统内签收，且电商平台代收款项后，在满足七天无理由退货后确认相关收入。
3	慧为智能	销售平台负责将商品配送给客户或者公司委托物流公司配送，商品已妥投或者平台已结算，公司**根据电商平台提供的结算报告中的实际销售日确认收入**。
4	云里物里	公司按照交易平台上的订单信息发货后，电子订单显示客户已确认收货的时间为销售收入实现时点，客户主动签收或系统默认签收后确认收入。
5	雷神科技	公司发货 14 天（7 天运输周期+7 天无理由退换期）后确认收入

整体来看，线上收入确认分三种：

第一种是客户在平台系统签收后确认收入，如云里物里；

第二种是客户在平台签收且无异议时确认收入，如迅安科技、倍益康和雷神科技，其中雷神科技在考虑运输周期和无理由退换期后，按照发货 14 天后确认收入；

第三种是根据电商平台提供的结算报告的实际销售日期确认收入，如慧为智能。

（二）服务收入确认

华岭股份为集成电路企业提供芯片测试服务是其主要盈利模式，其他公司提供的服务均是产品销售外提供的零星服务，主要包括劳务服务、技术服务、加工服务、系统集成服务，具体如下：

序号	公司	服务类型	收入确认方法	服务收入确认政策
1	富士达	劳务服务	时段法	于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按**完工百分比法**确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。本公司以**已经发生的成本占估计总成本的比例**确定提供劳务交易的完工进度
2	奥迪威	技术服务	未披露	金额较小
3	威贸电子	咨询服务	未披露	金额较小
4	智新电子	加工服务	时点法	客户提供材料，加工完成后根据订单及交期发货，客户收到货按约定时间双方进行对账，公司**依据对账单确认收入**
5	慧为智能	技术服务	时点法	公司将产品设计方案、样机等交付给客户，并**经客户确认后**确认收入。
6	微创光电	系统集成服务	时点法	公司在合同约定的项目全部完成，**经客户验收确认后出具验收凭据**，确认系统集成业务收入。
7	华岭股份	芯片测试服务	时点法	客户对完成测试后的产品进行签收后确认收入

除富士达对外提供的劳务服务采用时段法外，其他 4 家公司均采用时点法确认收入，即在服务提供后客户验收后确认收入。

其中华岭股份向客户提供测试服务，会先提交测试报告，客户对测试报告无异议后，通知公司发回被测集成电路，**公司在客户对完成测试后的产品签收后确认收入，而不是在客户验收测试报告时确认收入。**主要考虑在发货运输环节，公司对返还的测试物仍承担保管责任。

八、成本结转

序号	证券名称	末级细分行业	成本核算方法	成本结转方法	制造费用结转方法
1	凯华材料	电子专用材料制造	分批法	月末一次加权平均法	实际工时
2	远航精密	电子专用材料制造	逐步结转分配法	月末加权平均法	标准工时、冲压次数
3	天马新材	电子专用材料制造	分批法	月末一次加权平均法	标准工时
4	泓禧科技	其他电子元件制造	品种法	月末一次加权平均法	制造费用消耗定额
5	晶赛科技	其他电子元件制造	未披露	月末一次加权平均	未披露
6	富士达	其他电子元件制造	分批法	加权平均法	实际工时
7	则成电子	电子电路制造	品种法	月末一次加权平均法	标准工时
8	雅葆轩	电子电路制造	未披露	全月一次加权平均法	标准点数
9	奥迪威	敏感元件及传感器制造	未披露	未披露	工序总产量
10	豪声电子	电声器件及零件制造	未披露	月末一次加权平均	定额工时
11	鑫汇科	其他电子设备制造	未披露	月度加权平均法	标准人工制费比例
12	雷特科技	其他电子设备制造	未披露	月末一次加权平均	标准工时
13	威贸电子	其他电子设备制造	未披露	未披露	定额工时
14	迅安科技	其他电子设备制造	未披露	月末一次加权平均	实际工时
15	智新电子	其他电子设备制造	分批法	未披露	实际工时
16	倍益康	其他电子设备制造	未披露	月末一次加权平均法	标准工时
17	视声智能	其他电子设备制造	未披露	月末一次加权平均法	未披露
18	慧为智能	其他计算机制造	未披露	月末一次加权平均	产量和标准工时
19	朗鸿科技	其他计算机制造	逐步结转分步法	全月一次加权平均法	标准工时
20	云里物里	其他计算机制造	未披露	月末一次加权平均	实际工时
21	雷神科技	计算机整机制造	未披露	移动加权平均法	产品数量
22	华岭股份	集成电路制造	未披露	未披露	实际工时
23	纬达光电	光电子器件制造	未披露	月末一次加权平均	产品数量
24	微创光电	通信系统设备制造	分类法	月末一次加权平均	材料成本总额的比重

（四）成本核算方法综述

本次选取的 24 家公司中仅 9 家公司披露了具体的成本核算方法，其中 4 家采用分批法，占比达 44%，2 家采用逐步结转分步法，2 家采用品种法，1 家采用分类法。

（五）材料分配方法

本次选取的 24 家公司中 20 家披露了材料归集和分配方法，16 家按照实际领用分配；

泓禧科技、雅葆轩和豪声电子 3 家按材料定额耗用量分配；

1 家远航精密对实际领用扣除废料成本之后的金额进行分配，其中镍带、箔的原材料根据不同规格产品的产量作为权重，平均分配直接材料成本；精密结构件根据工程部确定的产品理论投料数量乘以当月产量作为权重进行分摊产品直接材料成本。

朗鸿科技、富士达对于可直接区分受益对象的，直接计入受益对象；对于由几种产品共同负担的材料，可分别按消耗的重量比例、数量比例、长度比例、消耗材料成本定额等方法，在各产品之间分配。

序号	材料分配方法	公司数	占比
1	实际领用	16	89%
2	定额消耗	3	11%
3	产量/理论投料数量	1	6%
	合计	**20**	**100%**

（六）人工和制造费用分配方法

本次选取的 24 家公司中 22 家披露了人工和制造费用的分配方法，具体如下所示：

序号	人工分配方法	制造费用分配方法	公司数	占比
1	实际工时	实际工时	6	27%
2	标准工时	标准工时	5	23%
3	标准工时	标准工时制费比例	1	5%
4	定额工时	定额工时	2	9%
5	定额工时	标准工时	1	5%
6	产品数量	产品数量	2	9%
7	产量和标准工时	产量和标准工时	1	5%
8	标准点数	标准点数	1	5%
9	工序总产量	工序总产量	1	5%
10	人工消耗定额	制造费用消耗定额	1	5%
11	材料成本总额的比重	材料成本总额的比重	1	5%
	合计		22	

人工和制造费用分配时，15 家公司按照工时进行分配，占比 68%，其中 6 家按照实际工时分配，7 家按照标准工时分配，2 家按照定额工时分配。此外还有按照产品数量、产量和标准工时、标准点数、工序总产量、消耗定额和材料金额占比等方法进行分配。

远航精密的镍带、箔按照标准工时分配，精密结构件按照不同产品的冲压次数，乘以产成品产量作为分配权重，在不同规格产品间进行分配。 雅葆轩按照标准点数对人工和制造费用进行分配，生产部门对所有类型的成品设定加工点数，每月末，以当月生产完工的产成品数量乘以标准点数计算出该类成品的点数。

（七）成本结转方法

20 家公司披露了成本结转方法，除雷神科技采用移动加权平均法外，其他都采用月末加权平均法。

九、研发样品销售

本次选取的 24 家公司中仅智新电子披露了研发样品销售的会计处理，公司原直接在研发费用核算，后进行会计差错更正，按照收入成本配比原则，将形成收入的研发项目支出由研发费用调整至营业成本核算。

此外，鸿禧科技在各个流程阶段均存在将研发样品免费赠送给客户的情形，鸿禧科技认为一方面给客户送样过程要经过多轮测试，属于研发活动的必要环节，与研发活动密切相关；另一方面试制样品中符合参数标准或达到既定目标符合入库标准的批次和数量存在不确定性，因此研发试制产品的相关投入直接计入研发费用。

十、废料销售

选取的 24 家公司中仅 3 家披露了生产废料的会计处理，如下：

序号	公司	废料种类	会计处理
1	远航精密	含镍废料	①公司对于生产废料，**以其当月不含税平均售价作为当月的入库单位成本**，再将入库单位成本乘以当月入库数量得到当月入库总成本，并从对应原材料生产领用成本中分离出来，单独入库作为存货管理，销售时确认其他业务收入，并结转成本。 ②公司研发活动产生的废料价值低，处置收入较低，因此未将研发废料处置收入冲减研发费用，确认为其他业务收入。
2	晶赛科技	可伐环废料、黄铜、可伐材废料	对于公司的生产和研发废料： ①可伐环废料成分中含有贵金属银，价值较高。 **可伐环废料价格=（当日银价-回收成本）*银回收率*预估银含量。** 公司每月统计当期实际产出可伐环废料重量，以上月可伐环废料市场价格为基础计算可伐环废料入库价值。公司对该类废料进行规范的日常管理，择机处理，确认其他业务收入，并结转成本。 ②其他金属废料价值较低且回收成本较高，出于重要性原则及成本效益原则，公司未单独建立物料编码以核算其成本，将上

序号	公司	废料种类	会计处理
			述废料成本全部分配至产成品成本中，生产废料不分摊成本。在处置时将取得的处置收入计入其他业务收入
3	富士达	边角料	①公司废料收入是生产过程中的边角料等出售收入，历年变化不大，原材料相关成本已纳入生产成本计算，边角料不计算成本。废料销售以实际出售时，计入当期收入

3 家公司对于出售的废料均计入其他业务收入，但是对成本核算存在差异。

一般情况下对于价值较低的废料，均不分摊成本，如富士达的边角料、晶赛科技的可伐材废料以及远航精密的研发废料。对于价值较高的废料，会建立完善的废料管理制度，将废料单独入库并按存货进行管理，同时依据废料的特点确定入库单位成本，在销售时结转成本，如远航精密的含镍废料和晶赛科技的含银可伐环废料。

十一、研发费用与加计扣除差异

本次选取的 24 家公司中 6 家公司披露了账面研发费用和加计扣除的差异，具体如下所示：

序号	公司	未予加计扣除的原因或项目
1	鸿禧科技	未获取专利许可或重庆市科学技术委员会申报通过的项目不能作为研发费用加计扣除的基本项进行申报
2	晶赛科技	根据相关税务规定 2020 年研发人员股份支付费用不能加计扣除
3	智新电子	研发投入中已实现销售的材料不能在税前加计扣除（该部分公司已进行差错更正计入成本）
4	视声智能	①处于前期研发阶段的预研项目和未获得收入补偿的新产品试制项目 ②对产品常规性升级的薪酬 ③对实质性改进的可能性不明确的材料投入 ④未进行科技局备案的委外研发 ⑤研发项目相关实验发生的装修费摊销、分摊的办公室以及房租和物业费 ⑥与研发活动直接相关的其他费用不得超过可加计扣除研发费用总额的 10%
5	纬达光电	对实质性改进的可能性不明确的研发投入

序号	公司	未予加计扣除的原因或项目
6	微创光电	①研发部门产生的房屋折旧费用、 ②研发人员发生的职工教育经费、工会经费、通讯费等费用

一般情况下申请加计扣除的研发费用均小于实际发生的研发费用，主要原因系会计核算口径由会计准则等规范，研发加计扣除口径主要由财税〔2015〕119 号、97 号公告和 40 号公告规范，两者的口径存在差异。

十二、存货跌价

选取的 24 家公司对于存货跌价准备基本原则均是按照成本与可变现净值孰低计量，对于存货成本高于其可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备，有 8 家公司还考虑了库龄、呆滞等情况，具体如下：

序号	公司	存货跌价计提方法
1	凯华材料	除库龄外，还考虑了存货未来的销售或使用需求等因素： ①对于库龄 1 年以上通用存货，经测试仍能继续领用或出售，未发生减值，故未计提存货跌价准备； ②发行人对于库龄 1 年以上的呆滞存货难以找到可比市场价格，出于谨慎性原则，认定呆滞存货的可变现净值为 0 元，故对呆滞存货全额计提跌价准备； ③对于库龄在 2 年以上的存货，因领用量较小，已全部认定为呆滞存货并全额计提存货跌价准备。
2	则成电子	首先对公司所有存货按照一般产品的跌价准备测试方法进行跌价测试。 其次对于结存的库龄 1 年以上的长库龄存货，公司定期组织人员对长库龄存货进行检测评估。根据评测结果： ①对期末长库龄存货中品质稳定、通用程度较高、所生产产品尚在销售并有足额未执行订单的存货，按照一般产品的跌价准备测试方法再次进行测试； ⑥ 对于存在因产品更新换代，将没有订单支持的存货全额计提跌价准备。
3	雅葆轩	1 年以内不计提跌价，1 年以上能正常使用的也不计提，对于无明确的使用计划或无后续使用价值的长库龄原材料，基于谨慎性原则全额计提存货跌价准备。 此外对低价订单结存的库存商品或发出商品，计提了跌价
4	雷特科技	①对库龄达到 2 年及以上的原材料、半成品，主要为电子零配件，由于存在氧化等因素影响，2 年以上未使用的原材料、半成品基本已无价值，因此全额计提跌价准备； ②对于库龄达到 3 年及以上的产成品，由于产品更新换代能出售的概率很低，因此全额计提跌价准备； ⑦ 对于其他存货，按照其成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
5	视声智能	对于不良物料仓位、呆滞物料仓位及借出物料仓位的原材料、库存商品，由于其可变现能力较差， 公司对于库龄超过 1 年部分按 95%比例计提跌价准备
6	慧为智能	对于既无订单，也未能匹配到近期相同或类似产品售价的存货，判断是否属于呆滞品，并对属于呆滞的存货全额计提跌价准备
7	朗鸿科技	①库龄 2 年以内的存货，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备； ②库龄 2 年以上的存货全额计提存货跌价准备。

序号	公司	存货跌价计提方法
8	雷神科技	由于电子产品更新迭代较快，公司基于谨慎性原则，针对各期末库龄在 1 年以上存货，全额计提存货跌价准备。

根据各家公司描述，对于无订单支持也未能匹配到近期相同或类似产品售价的存货，以及无明确的使用计划或无后续使用价值的存货，可以认定为呆滞存货。

整体来看，共分为三种情况：

第一种仅从库龄角度出发，雷特科技对 2 年以上的原材料、3 年以上的产成品全额计提跌价，尤其雷神科技 1 年以上全额计提跌价；

第二种仅从呆滞角度出发，则成电子、雅葆轩对一年以上的呆滞存货全额计提跌价，视声智能按 95%计提，慧为智能对全部的呆滞存货计提跌价；

第三种是同时考虑库龄和呆滞存货，一方面凯华材料和朗鸿科技对 2 年以上的存货全额计提跌价，对 2 年以内的存货还要判断是否为呆滞存货，凯华材料对 1 年以上 2 年以内的呆滞存货全额计提跌价，朗鸿科技对 2 年以内的呆滞存货全额计提跌价。

序号	公司	库龄角度	呆滞存货角度
1	凯华材料	2 年以上全额计提	1 年以上呆滞存货全额计提
2	则成电子		1 年以上呆滞存货全额计提
3	雅葆轩		1 年以上呆滞存货全额计提
4	雷特科技	2 年以上的原材料、3 年以上的产成品全额计提	
5	视声智能		原材料、库存商品的不良品仓、呆滞物料仓位及借

序号	公司	库龄角度	呆滞存货角度
			出物料仓位，1 年以上按 95%
6	慧为智能		呆滞存货全额计提
7	朗鸿科技	2 年以上全额计提	呆滞存货全额计提
8	雷神科技	1 年以上全额计提	

十三、会计差错

本次选取的 24 家公司中 21 家公司存在会计差错，占比达 88%。会计差错主要集中在以下领域：

序号	差错更正项目	公司数
1	成本费用	16
2	收入	13
3	应收票据	12
4	存货	11
5	资产负债重分类	11
6	应收账款	8
7	合并报表抵消	7
8	股份支付	6
9	应付职工薪酬	6
10	政府补助	6
11	研发费用	5
12	无形资产	4
13	财务不规范	4

✧成本费用差错更正主要集中在成本费用跨期调整和成本费用重分类；

✧ 应收票据差错更正主要集中在终止确认；

✧ 存货、应收账款差错更正主要集中在存货跌价、坏账计提；

✧资产负债重分类差错更正主要集中在往来重分类和预付设备款重分类；

✧合并报表抵消差错更正主要集中在内部交易抵消和未实现内部损益抵消；

✧研发费用差错更正主要集中在核算范围及人工材料核算；

✧财务不规范差错更正主要集中在使用个人卡业务还原。

以下主要对重要的会计差错更正进行详细分析。

（一）收入

收入差错更正涉及的项目如下所示，主要集中在收入跨期、收入确认、总额法还是净额法会计处理。

序号	收入差错更正项目	公司数
1	收入跨期	9
2	收入确认	5
3	**总额法还是净额法**	**4**
4	外销运费	2
5	销售退回	2
6	返利	1

其中 4 家公司将总额法调整为净额法：慧为智能的客供料业务；雷神科技向客户销售原材料业务；以及纬达光电的来料加工业务。

雷特科技原将赠送样品按税收法规视同销售并在会计处理上确认收入及成本，现更正为不确认收入及成本。

（二）股份支付

股份支付差错更正涉及的项目如下所示，主要集中在补充确认、公允价值调整、摊销期限调整。

序号	收入差错更正项目	公司数
1	补充确认	3
2	公允价值调整	2
3	摊销期限	2
4	费用重分类	1

其中，鑫汇科、朗鸿科技和纬达光电 3 家公司对原未确认的股份支付进行补充确认。雷特科技和雷神科技 2 家公司对原一次性入账的费用更正为在等待期分摊确认，雷特科技按照服务期确认等待期，雷神科技按照财政部应用案例将授予日与预计上市时点确认为等待期。

（三）应付职工薪酬

应付职工薪酬差错更正主要集中在跨期（3 家）、列报重分类（3 家）。

3 家涉及列报重分类的差错更正中，奥迪威将实习生的工资从其他应付款调整通过应付职工薪酬核算；豪声电子将劳务外包用工成本调整至应付账款核算及列报；智新电子将劳务派遣员工支付报酬从制造费用调整至应付职工薪酬科目核算。

（四）政府补助

政府补助差错更正主要集中在政府补助重分类（6 家）。

其中，雅葆轩、鑫汇科、慧为智能 3 家公司均对公司收到的财政贴息进行分类调整，调减其他收益，同时调减财务费用。

则成电子、远航精密、晶赛科技 3 家公司重新核实政府补助的性质，将与企业日常活动无关的政府补助，重分类计入营业外收入；或将与日常经营相关的政府补助调整至其他收益。则成电子还将原计入与收益相关的政府补助重新认定为与资产相关。

十四、其他特殊事项

（一）收入

1.远航精密存在验收约定于签收确认收入

公司部分客户的合同中存在“质量异议期”等约定，属于在产品发生不符合合同约定的标准时对购买方的保护性条款，此类约定不构成单项履约义务，不影响产品在客户签收时控制权转移至客户的判断，且产品出现退换货的金额及占比较小。

公司部分客户的合同中存在“需经买方检验或入库检查合格”、“买方仓库接收后，IQC 进行来料检验”等验收的约定。公司主要产品镍带、箔及精密结构件主要作为连接用组件用于锂电池等二次电池产品中，少部分作为复合材料用于金属纪念币行业，无需复杂的安装和验收。公司产品是按照合同约定的标准进行生产且质检合格后发往客户，在客户签收时，就能够确定产品满足合同约定的标准，上述验收条款只是例行程序，不影响产品在客户签收时控制权转移给客户。

由于公司能够客观地确定在客户签收时已经按照合同约定的标准和条件将商品的控制权转移给客户，因此，上述验收条款仅为一项例行程序，验收条件是一个客观标准，不影响公司判断客户何时获得对公司产品的控制，也即客户验收非公司收入确认的必要条件。公司在客户签收时确认收入，符合《企业会计准则》 规定。

2.则成电子 Buy-and-Sell 模式采用总额法

则成电子境外销售占比达 75%，主要采用 JDM 业务模式，即产品由品牌商与制造商共同完成研发设计工作，再由制造商完成产品生产工作，最后再由品牌商销售给终端客户。同时还存在 Buy-and-Sell 的销售模式。

一方面，对于芯片、麦克风等专用性较强的电子元器件，一般由客户采购后销售给发行人使用，或单独设计并采购后销售给发行人使用，公司一般按照市场价格直接从客户 FCT、Azoteq 和 Next 处采购。

另一方面，对于连接器、FPC、LED、二极管、FPC 基材等通用性较强的电子元器件，公司向 FCT、Azoteq 和 Next 及其他供应商进行询价，综合比对采购单价、到货时间等因素确定供应商，如果客户具有采购渠道优势，则选择从客户处采购。

三家境外客户均是基于保证零部件质量和供货稳定性的目的，代发行人采购原材料，后再平价转卖给发行人。客户在采购原材料时已进行比价，采购价格公允。代采原材料模式下，客户更清楚发行人的生产计划、主要原材料的需求，有利于双方紧密合作；客户亦能够掌握发行人的部分原材料价格市场信息，有利于后期产品协商定价。

采购后生产的附加值不高，但是公司采用 JDM 模式，从产品设计、工艺研发开始嵌入客户需求，为客户提供柔性应用方案设计、线路板定制化制造、电子装联、模组装配和高质量保证等全价值链服务。因此，**发行人的产品附加值主要体现在公司的产品设计、技术研发和质量保证方面，而非单纯的委托加工服务**。

Buy-and-Sell 模式下，则成电子采用总额法确认收入，按照应收应付差额与客户结算，但是则成电子并未披露采用总额法的理由。

以下是华勤技术（603296）采用总额法的理由：

华勤技术 2023 年 6 月在主板上市，同属于计算机、通信和其他电子设备制造业，IPO 审计师也是大华，其 Buy&sell 模式也采用总额法。（注：科创板（终止）申报时就采用总额法，主板仍然采用总额法）

公司 Buy&Sell 模式下，向客户下单采购部分零部件并付款，进行后续产品设计，开发，生产完毕后再将产成品销售给客户，整机售价中包含公司以 Buy&Sell 模式采购的原材料价格，部分客户存在应收应付轧抵的方式进行结算。

根据新收入准则对主要责任人的判断原则，对于 Buy&Sell 模式，公司符合主要责任人的认定，基于以下因素：

（1）公司自客户取得 Buy&Sell 物料或其他资产控制权后，进行生产后形成商品再转让给客户。

①公司有权按照自身意愿使用或处置该原材料

公司有权按照自身意愿使用或处置 Buy&Sell 相关原材料，但是用于生产产品是最佳的经济处理方式，公司可获取最大利益。此外根据公司内部控制，物料一般不会超过实际生产订单量进行采购。除了生产使用之外的其他使用或处置 Buv&Sell 物料的情形较少，系公司所处行业对 Buy&Sell 物料的常规处理方式。

虽然公司与 Buy&Sell 客户签订采购协议时约定了 Buy&Sell 物料只能用于生产该客户的产品，但这种条款约定并不违背前述公司采购 Buy&Sell 物料的意愿。

即使对于产品生产完成后少量超额采购（超采）部分的物料，除了出于经济考虑选择由客户按原价回购外，公司亦能通过其他方式按照自身意愿进行使用或处置，如形成库存等待下一批订单生产时使用、折价出售、研发领用及报废等。

综上，公司采购的 Buy&Sell 物料的使用或处置均系出于公司自身意愿。

②公司承担 Buy&Sell 物料的损毁风险

一般在客户将 Buy&Sell 物料交付公司后，均由公司进行保管，自材料接收后就承担货物的毁损风险。**大部分客户将客户（卖方）责任限定在订单不足导致的存货呆滞损失及交付质损材料的损失**，除此之外的物料风险均由公司（买方）承担。

与此同时，公司除承担因保管不善所造成的的存货灭失风险外还需承担因试制、生产制造、超额采购**形成呆滞材料等风险**。对于存在 sub-contracting（外协厂参与概念）或者指定第三方进行生产，公司将负责物料管控，生产的加工监督， 因此在外协过程中公司同样承担了原材料毁损灭失的风险。

③公司承担 Buy&Sell 物料的价格波动风险

Buy&Sell 物料价格直接影响公司在最终整机产品的盈利能力，公司会根据自身利润预期与客户就 Buy&Sell 物料形成合理的议价机制，一旦采购价格确定，后续的原材料价格变动所带来的风险均由公司承担。

④公司具有最终产品的完整定价权

Buy&Sell 模式销售合同定价均以整机价格作为定价依据，基于物料的整体材料价格以及人工、费用等成本因素，并结合市场情况对整机进行报价，且会随着市场及生产情况进行价格调整。

（2）公司能够主导第三方代表本企业向客户提供服务

对于存在 sub-contracting（外协厂参与）或者指定第三方进行生产，公司将负责物料管控，生产的加工监督，同时就 sub-contracting 以及指定第三方生产直接对于客户承担最终的产品责任。基于公司在对于 sub-contracting 的物料控制，生产管理和控制等因素，公司满足主要责任人的认定。最终的产品由公司控 制，并由公司作为产品交付的主要责任人完成与客户约定的履约义务。

（3）同行业上市公司对于 Buy&Sell 业务的处理

同行业上市公司工业富联（601138）、蓝思科技（300433）、宏微科技 （688711）均对 Buy&Sell 模式采用总额法。

3.雅葆轩 Buy-and-Sell 模式采用净额法

报告期内，雅葆轩仅与深天马存在 Buy-and-Sell 模式，主要合同条款如下：

判断内容	B&S 模式现状
业务合同的属性类别及主要条款，如价款确定基础和定价方式、物料转移风险归属的具体规定	（1）公司自深天马采购的 B&S 物料价格双方协商确定。 （2）根据《二级原材料采购管理协议》第三条，“3.1 甲方采购后转卖给乙方的方式 （1）针对甲方（深天马）要求，由甲方转卖的材料，未经甲方同意，乙方（雅葆轩）不得用于生产非甲方从乙方采购的产品”。第六条，“针对 3.1 的交易方式（即 B&S 模式），如甲方转卖的原材料出现品质异常，由甲方主导与原材料供货方及原厂处理品质相关事宜。”B&S 物料风险并未转移，公司未取得 B&S 物料的实质控制权。
原材料的保管和灭失及价格波动等风险承担	（1）双方约定，对于因深天马需求暂停导致的 B&S 物料呆滞责任由深天马承担，B&S 物料出现品质异常，由深天马主导与供货方及原厂处理，公司不承担除管理以外的风险； （2）公司不承担 B&S 物料的价格波动风险。
最终产品的完整销售定价权	针对甲方（深天马）转卖二级原材料的交易方式，由甲方谈判价格并将乙方（雅葆轩）的采购价格以邮件形式提供给乙方。公司不具备最终产品的完整销售定价权。
最终产品对应账款的信用风险承担	双方约定，对于 B&S 物料采购货款与所生产产品的销售货款以抵账方式结算，公司不完全承担最终产品销售对应账款的信用风险。
对原材料加工的复杂程度	公司对原材料加工后，最终产品与采购的原材料及零部件在形态和功能上存在本质区别。

从业务合同的属性类别及主要条款、原材料的保管和灭失及价格波动等风险承担、最终产品的完整销售定价权、最终产品对应账款的信用风险承担、对原材料加工的复杂程度等方面判断。

B&S 模式下公司向深天马采购 IC，相关物料风险并未转移，公司未取得 IC 的控制权。因此，B&S 模式下公司向深天马采购 IC 不构成独立购销业务。按业务实质对 B&S 模式下的收入、成本按抵消向天马 IC 采购成本后的净额进行列报。

4.慧为智能客供料采用净额法

报告期内，公司与部分品牌客户采取客供料模式进行合作。根据客户不同产品需求，客户提供 IC 等原材料，公司负责采购其他电子料及组装料。

由于公司对客户提供材料实际以零价格计价，公司作为生产加工方不承担客户提供原材料价格波动风险，最终产品的销售定价亦不包括此部分材料成本，相应应收账款金额也不包括此部分材料价值，即公司产品售价按照不含客户提供材料的金额确认收入，按净额法确认收入。

5.雅葆轩对客户指定供应商采用总额法

在指定供应商采购模式下，针对部分核心元器件，公司根据客户 BOM 清单提出的型号及品牌等要求，从客户指定的多家供应商构成的供应商池中选择采购。**公司自主选择供应商并独立签订合同，采购的原材料采购入库后，根据客户订单需求进行领料生产。该模式与公司自主采购模式的服务内容并无显著区别。**

对公司指定供应商业务模式采用总额法确认收入的合理性分析如下：

①采购合同和销售合同独立签订并分别约定了所有权转移条款；

②公司承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险；

③公司具备对最终产品的完整销售定价权；

④公司承担了最终产品销售对应账款的信用风险；

⑤公司产品生产工序复杂，物料在形态、功能等方面已经发生根本性变化。

综上，在指定供应商模式下，公司承担主要责任人角色，按照总额法确认销售收入，符合《企业会计准则》的相关规定。

6.贸易业务采用总额法

晶赛科技、则成电子、智新电子、雅葆轩和视声智能 5 家公司均存在贸易业务，即将外购的原材料或产品直接对外销售，该部分收入均采用总额法。

公司认为在对外销售之前，已切实取得存货的控制权，能够主导货物使用并获取经济利益，对外销售时公司单独与客户签订合同，承担承担商品毁损和灭失的风险以及对销售的商品承担责任，因此采用总额法符合会计准则。

7.退货均未确认预计负债

凯华材料、天马新材、晶赛科技、鑫汇科、雷特科技、倍益康、纬达光电和雷神科技 8 家公司对退货均未计提预计负债，由于金额较小，均在发生退货时冲减当期营业收入。

8.鸿禧科技现金折扣于发生时冲减收入

鸿禧科技与客户英业达约定信用期内提前付款给予现金折扣，公司认为由于客户是否提前支付货款的决定权取决于客户的实际需求，并需经过其内部的审批、付款流程；同时，提前支付货款的金额和提前时间无法事先明确，发行人无法合理估计现金折扣的金额。

此外，仅对英业达一家提供现金折扣，且每年实际发生的现金折扣金额较小，均不超过发行人对其销售额的 1.7%。

因此，发行人在确认收入时无法合理估计该部分可变对价的最佳估计数，不满足预计负债的确认条件，且现金折扣对公司营业收入影响较小（占营业总收入的比例不超过 0.6%），发行人采用现金折扣实际发生时冲减销售收入的会计处理方式符合企业自身情况。

9.晶赛科技将废料卖回给原生产厂商作为委外加工

晶赛科技采购锌白铜带作为原材料生产外壳产品，经生产后存在废料，发行人目前不具备独立加工废料的能力，故委托料带供应商重新生产成为锌白铜带后再卖还给发行人，该项业务公司作为委外加工处理，根据料带规格和加工重量计算加工费。

（二）股份支付

1.豪声电子离职条款约定不收回分红权一次性确认

2017 年 12 月，发行人控股股东瑞亨投资以 5.00 元/股的价格向美兴投资转让公司股份 212.00 万股，转让价格低于 2017 年 7 月外部投资者的入股价格 6.00 元/股，构成股份支付。

协议里存在离职条款：若员工在豪声电子上市之日前离职的，必须按原始出资价格转让给普通合伙人或指定的第三方；在豪声电子上市后离职的，员工可以向其他合伙人或其他合伙人以外的人转让出资份额，应当获得普通合伙人的同意。但是在其持股期间享有取得分红权利，且**离职后发行人未要求收回已分红利**。

本次转让中，实际控制人陈美林间接持有的公司 22.90 万股来源于实际控制人全资控制的瑞亨投资转让所得，实际控制人未因此新增股份，该部分不构成股份支付，扣除后本次转让时公司员工合计间接持有 189.10 万股。本次转让公允价格与转让价格的差额为 1 元/股，合计股份支付金额 189.10 万元，公司认为未设置服务期，已计入 2017 年成本费用。

公司分析认为：

一方面，合伙协议设置上市前员工离职等当然退伙情形后需原价转让出资份额的惩罚性条款，主要是为了维护公司及各合伙人的合法权益，同时维持管理、业务团队的稳定性，增强公司未来持续经营能力，实现员工激励的初衷，并非以获取激励对象在授予日开始至上市日的服务为目的。

另一方面，美兴投资有限合伙人自间接取得公司股权起，即享有对应股权的分红权和收益权，且通过持股平台参与公司治理的相关权利亦没有受到任何限制，在不触发惩罚性条款的情况下出资份额的转让价格不受限制。

此外，公司还与财政部发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》进行对比后认为，美兴投资的股权激励与应用案例在离职员工是否从激励计划中获益上存在明显差异，应用案例中离职员工的股权回购价格为认购价格，离职员工未从股权激励计划中获益，而公司离职员工从股权激励计划中可通过享有分红权利与获得分红的形式获益。

因此，本次转让属于立即可行权的股份支付，股份支付金额于授予日一次性计入成本费用。

我们理解，主要系金额较小故监管部门未要求其进行调整。

2.云里物里实控人回购离职员工股份未确认股份支付

股权激励计划中的授予对象王众于 2021 年 8 月离职，原授予王众折合发行人股票数量为 30,797 股，后经 2 次权益分派后所持股数为 80,073 股。

至离职之日，其所持有的剩余 70%未解锁部分股权，根据合伙协议相关规定，由股权原转让人庄严进行回购，回购价格为 4.78 万元，该价格系在原授予价格基础上加上银行同期存款利息，并扣除现金分红收益后得出。

截至 2021 年 12 月 31 日，庄严回购股份后未再转让该股份。庄严回购因王众离职未解锁的股份为按照协议约定执行，与发行人获得实际控制人庄严的服务无关，不涉及应确认股份支付未确认情形。

（三）其他

1. 富士达未签订出售子公司合同前已不纳入合并

富士达持有四菱电子 51%的股权，其母公司中航光电与四菱电子主要产品存在竞争关系，富士达在新三板挂牌时承诺转让四菱电子全部股权以解决其与中航光电同业竞争问题。出售的时间线如下：

时间	进度
2017 年 7 月	富士达打算出售所持四菱电子 51%的股权
2017 年 7 月	四菱电子董事会审批通过
2017 年 11 月	富士达及母公司董事会审议通过
2017 月 12 月	富士达不再向陕西四菱电子有限责任公司派出董事
2018 月 8 月	富士达与自然人陈晓觉签署了《上海市产权交易合同》
2018 年 9 月	富士达收到股权交易价款 1,168 万元
2018 年 11 月	四菱电子完成本次股权转让工商变更登记

富士达在判断出售四菱电子时点时认为：

（1）2017 年底已不再参与四菱电子的经营活动

发行人于 2017 年末开始不再向四菱电子派驻董事并推荐总经理人选，且在四菱电子后续召开股东会中未对四菱电子经营管理等方面提出相应议案，仅进行了转让四菱电子股权相关的程序性表决。

发行人基于放弃对四菱电子长期股权投资的持有意图，已经履行了相应的上级审批手续和内部决策程序，已无意长期持有并控制四菱电子的控股权；虽然至 2017 年底股权转让并未实质性履行，但是发行人基于国有资产管理的审批程序已经履行完毕，且不再参与四菱电子的日常经营管理。

（2）不再享有可变回报

截至 2017 年底，发行人拟转让四菱电子的股权，因四菱电子股权转让获得的回报受市场条件和竞拍者的报价预期有关，已与四菱电子的业绩变动不相关，因此就四菱电子的股权投资而言，发行人已无法取得和享有四菱电子的可变回报。

因此，发行人虽然 2017 年末仍拥有四菱电子股权，但是不再参与四菱电子的经营活动，无法通过其股东权力取得或影响可变回报。基于实质重于形式的原则，发行人对四菱电子 2017 年末不再拥有控制的权力，在 2017 年末将其长期股权投资按照其账面价值转入可供出售金融资产核算。

2.晶赛科技和天马新材对实控人无息借款利息作为权益性交易

根据财会函〔2008〕60 号相关规定：如果接受控股股东或控股股东的子公司直接或间接的捐赠,从经济实质上判断属于控股股东对企业的资本性投入,应作为权益性交易,相关利得计入所有者权益(资本公积)。

2018 年、2019 年、2020 年 1-5 月，晶赛科技向侯诗益、侯雪的借款全部为无息借款，无需向股东支付利息。发行人已依据权益交易原则，各期按人民银行同期贷款基准利率计提利息，相关利息视同股东资本性投入按权益法进行会计处理，借记财务费用，贷记资本公积，相关会计处理合规。

天马新材存在向实控人王世贤及马淑云的无息借款，认为免息行为应视同为公司实际控制人对公司的利息捐赠，进行权益性交易会计处理，但通过测算，各期利息占利润总额的比例不超过 0.1%，占比极低，对公司各期利润总额影响极小。公司在参考相关上市公司案例后，基于重要性原则，不再对会计差错调整。

3.富士达与资产相关的政府补助于政府验收时摊销

富士达立项的《快插射频同轴连接器生产线改造项目》列入 2013 年中小企业技术改造中央投资计划，2013 年 7 月 1 日陕西省发改委、工信厅下发了《关于下达 2013 年工业中小企业技术改造中央预算内投资计划的通知》（陕发改投资 2013 年 966 号），决定给予项目补助 368 万元。

2013 年 3 月项目开始实施，2013 年 11 月收到陕西省财政厅拨付中央预算内基建支出（拨款）146 万元，公司用于购买机器设备。因国家政策调整，项目后续国家拨款 222 万元尚未拨付，2016 年 8 月项目实施完成。

由于该项目尚未最终结题验收，最终能否验收仍具有一定的不确定性。发行人根据《中小企业发展专项资金管理暂行办法》（财企[2014]38 号）和《基本建设财务规则》（中华人民共和国财政部令第 81 号）相关规定和谨慎性原则，待最终完成项目验收，收到款项拨付部门的验收文件时作为递延收益-政府补助摊销或结转的开始时点。

4. 富士达出租房屋未作为投资性房地产

富士达持有的科技楼、辅助楼、3#厂房等房产，存在出租：

单位：元

2020 年 3 月 31 日				
房屋名称	账面价值	建筑面积（㎡）	出租面积（㎡）	承租方
科技楼	10,482,854.57	10,454.24	160.00	卡罗广告
辅助楼	3,575,060.33	3,895.26	1,123.01	旋星科技、冠隆塑料
3#厂房	16,776,028.17	9,767.07	4,516.19	四菱电子、富士达微波、美通餐饮
合计	30,833,943.07	24,116.57	5,799.20	

上述房屋承租方分别为微波、美通、旋星、四菱等企业。承租人分别从事相关业务与公司生产经营活动相配套。其中，

美通主要从事餐饮企业管理，食品加工技术咨询，日用百货销售等业务，为公司企业员工提供日常餐饮等服务；

旋星主要从事特种连接器、导电滑环（汇流环）旋转关节、集电环、电子产品、测控设备等业务，为公司提供外协加工服务。

四菱主要从事电子元器件的开发、生产、销售、机械产品（特设备除外）的制造与加工、技术转让等业务，为公司提供外协加工服务。

公司认为房产主要用于自身日常生产和经营管理，持有目的与提供劳务或者经营管理相关，不以赚取租金或资本增值为目的，故未作为投资性房地产。

我们理解，根据准则投资性房地产应当能够单独计量和出售，公司出租部分可能并不能单独出售，不满足投资性房地产的前提条件。

5.则成电子支付银行的上市金融服务费计入管理费用

2020 年 6 月 22 日，则成电子与上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行签订《企业上市金融服务协议》，上海浦发银行为公司提供服务，广东则成同意向上海浦发银行支付固定服务费用人民币 200 万元整。协议的具体服务期限为 2 个月，自 2020 年 5 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日止。

协议约定的上海浦发银行为发行人提供以下企业上市金融服务：

①上市后综合服务：投融资服务，在银行内部授信审批同意的前提下，为客 户新募集资金投资项目提供项目贷款、银团贷款、再融资银团贷款、流动资金贷 款等银行贷款；

②战略发展顾问服务：为客户未来发展战略规划提供咨询顾问服务；对客户上市后的财务结构的持续优化、税收筹划、行业市场信息、经营管理等方面提供常年财务顾问；对特定项目提供融资结构设计、立项及行业咨询、项目评估等方面的项目融资财务顾问；

③现金管理服务：为客户上市后再融资等方式筹集到的暂时闲置资金提供募 集资金的现金管理服务；根据客户与银行、中介机构协商结果，签署募集资金三方监管协议，通过专项账户管理方面的专业优势，协助客户高效完成募集资金验资、工商登记等工作。

企业根据谨慎性原则按照服务协议的服务期限一次性计入 2020 年当期的管理费用。

6. 供应商和客户重合不构成委托加工

天马新材、晶赛科技、富士达、则成电子、威贸股份、视声智能、慧为智能、华岭股份 8 家公司均存在供应商和客户重合的情况。

一方面认为采购和销售是两项独立的业务，所涉产品为不同种类、用途的产品，交易系相互业务需要，具有合理性；

另一方面认为交易价格公允，且采购金额及销售金额占当期采购额及销售额比例较低。

因此向同一主体既采购又销售具有真实合理的交易背景，交易定价公允，不构成委托加工情形。

7. 模具核算

雷特科技对于模具、治具等资产，单位价值高于 2000 元且使用寿命超过一个会计年度的确认为固定资产，其他均一次性费用化。

威贸电子对于生产过程中所需要的模具，部分还需要客户单独支付费用。对于单独支付费用的模具，公司确认收入的同时确认模具相关成本；对于未单独支付费用的模具，公司将相关模具费用计入制造费用。

第5篇 通用设备制造行业北交所 IPO 专题报告

本文对北交所上市的 20 家通用设备制造行业企业进行分析，总结会计核算重点问题。

一、行业情况概述

截至 2024 年 6 月，该行业共上市 20 家公司，其中轴承、齿轮和传动部件制造 5 家，占比 25%，通用零部件制造 4 家，占比 20%，其他通用设备制造业 3 家，占比 15%，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 3 家，占比 15%，锅炉及原动设备制造 2 家，占比 10%，烘炉、风机、衡器、包装等设备制造 2 家，占比 10%，金属加工机械制造 1 家，占比 5%。

二、上市标准

该行业 20 家公司，全部采用了第一套标准。

三、主要财务指标

行业平均毛利率 30.77%，资产负债率为 29.69%，研发投入与新兴产业相比相对较低，研发费用占收入比为 5.11%。由于整个行业主要采用直销方式进行销售，因此销售费用率也较低，为 2%。整体的扣非净利润、扣非净资产收益率较高，扣非净利润高达 4,374.27 万元，扣非净资产收益率高达为 14%，而信息传输、软件和信息技术服务业的扣非净利润仅 742.62 万元，扣非净资产收益率仅 2.69%。

因此行业中企业相对成熟，盈利较高，研发费用、销售费用相对较低，但长期资产和存货占比相对比较高，如固定资产占总资产平均比例达 20%，存货占比 12%。另外通用设备制造业在中国经济中扮演着重要角色，其需求与宏观经济紧密相关。如果宏观经济环境出现不稳定，可能会影响企业的生产经营。

四、收入确认方法

(一)产品销售

该行业产品销售均采用时点法，收入确认的一般政策为：

非寄售模式下，在无需试运行或者未将安装调试与试运行进行区分的情况下，一般在客户签收后确认收入；需要试运行的情况下，在安装调试完成并经客户验收后确认收入。

寄售模式下，公司将货物运至客户指定地点后，客户根据实际使用情况，与公司进行对账，收入确认时点为客户实际领用对账后确认收入。

客户指定地点通常位于客户指定的第三方管理的物流仓库或者在客户的自有仓库，如下述案例中天铭科技，存放在第三方服务商仓库，由公司承担综合服务费。

该行业中公司的销售模式大部分为直销模式，只有汇隆活塞和威博液压两家公司还采用经销模式，且均为买断式经销。

行业比较特殊的业务模式包括寄售模式或供应商库存管理模式(VMI)、ODM 模式和协同制造模式。

该行业较多的采用总额法确认收入，如曙光数创，存在客户供应商重叠，非来料加工，对于此种模式采用总额法；如优机股份协同制造模式业务下采用总额法确认收入。

(二) 技术和劳务服务

该行业主要从事产品销售业务， 20 家公司中，仅 6 家在招股说明书中披露存在提供劳务服务，其技术和劳务服务相对占比较小，仅恒进感应和机科股份两家对其收入确认方法做了详细说明。如恒进感应，技术服务采用时点法确认收入。如机科股份合开发项目采用时点

法确认收入，而其 EPC 工程总承包业务采用时段法确认收入，采用投入法确认进度。

五、成本结转方法

该行业 20 家公司，有 14 家披露了成本结转方法：

其中 8 家使用了月末一次加权平均法，占比 57%;2 家使用了移动加权平均法;1 家为月末一次移动加权平均法;还有 3 家采用了其他方法，包括恒进感应采用个别认定法;克莱特采用 EPR 自动结转，但并未详细说明 ERP 采用哪种方法;以及机科股份仅描述了不同业务根据收入确认的时点结转成本，但并未具体说明采用哪种方法。

六、研发资本化：

该行业无研发资本化情况。

七、预期信用损失计提方法

行业 20 家公司，预期信用损失计提全部采用了固定比例的计提方法。翻阅了该行业的问询函回复，公司均参考了历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。由于测算的预期信用损失率与固定比例差异不大，或者是低于固定比例，因此采用了固定比例计提。

例如恒进感应参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过迁徙率计算预期信用损失率后，各账龄区间预期信用损失率低于使用新金融工具准则前的原坏账计提比例，公司的客户类型较前期未发生重大变化，基于谨慎性考虑，仍采用了原坏账计提比例。

该行业账龄计提法下各账龄段计提比例相差不大，计提比例 1 年内为 3%-5%，1-2 年为 10%-20%，2-3 年为 30%-50%，3 年以上为 50%-100%。仅个别公司、个别年限计提比例略低，对于部分公司计提比例低于同行业可比公司均值，在问询函中予以回复，如克莱特，其 2-3 年计提比例 20%低于同行业 30%-50%，如优机股份 1 年以内计提比例 3%低于同行业 5%。

八、股份支付

该行业 20 家公司，有 6 家公司涉及股份支付，占比为 30%。股份支付费用的摊销方法，两家为一次性确认，两家为在服务期内分摊，剩余两家两种情况皆有。

股份支付费用计提时，根据涉及不同的员工，分别计入不同费用科目。天铭科技分别计入营业成本、管理费用、销售费用和研发费用。浙江大农计入管理费用和销售费用；七丰精工、荣亿精密和坤博精工费用明细中并未详细披露。

公允价格的确定方法，3 家采用了评估值，占比 50%，为天铭科技、浙江大农和坤博精工。荣亿精密采用近期外部投资者入股的价格为公允价值。优机股份员工股权激励采用了每股净资产作为公允价格，定向发行采用了接近公开转让日较为活跃的二级市场交易价格为公允价格。

九、重要会计差错事项

（一）收入

1. 荣亿精密——收入确认方式的更正

公司 2018 年和 2019 年内销一般业务的收入确认方式由对账确认更正为签收后确认，保税区寄售业务的收入确认方式由对账确认更正为报关并领用后确认。

2020 年度及 2021 年 1-6 月的收入确认与 2018 年及 2019 年差错更正后收入确认方式一致。

报告期内不同销售方式下收入确认方式变动的原因及合理性：

2020 年度，依据新实行的《CAS 第 14 号—收入（财会[2017]22 号)》，发行人结合业务实质，对收入确认方法进行了全面梳理：由于公司产品在内销一般业务中交付客户及保税区寄售业务中客户领用后，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，依据销售订单单价和实际签收或领用数量，其收入的金额亦能够可靠计量，对账仅为客户与公司支付结算中的一个环节，不会对公司收入确认金额产生实质性影响。

结合新实行的收入准则，收入的确认时点由“商品的主要风险和报酬转移给客户时”变更为“客户取得商品控制权时”，在与同行业可比上市公司的收入确认政策进行比对后，将内销一般业务由对账确认收入更正为签收确认收入、将保税区寄售业务由对账确认收入更正为领用确认收入，能够更准确、合理的反映公司业务实质，提供更可靠、更相关的会计信息，更公允、恰当地反映公司财务状况和经营成果。

2.旺成科技——CIF 贸易项下运保费收入确认方式的调整

公司 CIF 贸易项下出口业务，货物在装运港越过船舷时点转移了控制权，根据新收入准则的相关规定，相关运输和保险服务（以下简称：运保服务）系商品控制权转移给客户之后发生，属于为客户提供了除销售商品外的单项履约义务。鉴于客户未单独约定运保费金额，也没有指定物流商，结算价格中的运保费价格根据实际发生的运保费金额确定，所售商品本身的价格通过合同总价扣除实际发生的运保费金额确定。在该运保服务中，公司为主要责任人，应按总额法确认收入。运保服务属于在某一时段内履行的履约义务，应随着运输进

度逐步确认收入，但鉴于实务中做到这一点难度较大，公司按预计货物到港时间确认 2020 年运保收入。

（二）成本

1. 旺成科技——销售费用中运输费调整至成本

公司销售费用中列报的运输费用系相关商品控制权转移给客户之前发生，根据新收入准则相关规定，属于合同履约成本，应结转营业成本。

2. 方盛股份——出口销售代理费调整至营业成本

将属于履约成本项目的出口销售代理费，从原错误列报至销售费用重新调整列报至营业成本。

（三）应收票据的调整

1. 克莱特

公司重新复核附追索权的已背书或贴现未到期的信用等级相对较低的银行承兑汇票及商业承兑汇票不再终止确认金额，重新调整了应收票据、应收款项融资、其他流动负债等科目；公司根据会计政策中对于商业承兑汇票减值的处理，合理预估其预期信用损失，重新计算调整了应收票据、应收款项融资、资产减值损失、信用减值损失、递延所得税资产、所得税费用等科目。

2. 汇隆活塞

出于谨慎性考虑，公司将银行承兑汇票划分为 6+9 银行承兑汇票和非 6+9 银行承兑汇票，对于已背书未到期的非 6+9 银行承兑汇票，调整为不终止确认，并按预期信用损失率计提坏账准备；对 6+9 类银行承兑汇票，根据持有目的，从应收票据调整至应收款项融资。

3. 七丰精工

应收票据未按信用等级分类核算以及期末已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据不符合终止确认条件，同时对于信用风险较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票采用预计损失率计提减值准备。

（四）股份支付

优机股份

公司实际控制人将持有的股权激励持股平台的部分合伙份额转让给高管，以及持股平台员工退伙将合伙份额转让给其他员工，未确认股份支付。针对该事项，公司对 2020 年财务报表进行调整。

十、其他特殊事项

(一) 客户和供应商重叠

1. 曙光数创

公司客户、供应商重合存在以下两种情形：

情形一：定制化采购导致的客户供应商重合

定制化采购组件的零部件由公司以卖断方式供货，并由供应商在零部件定制化采购后进一步生产制造成产品向发行人销售，零部件与加工后的产品属于非同一形态产品，且功能上存在明显差异，同时，在这种模式过程中：

（1）公司与供应商分别在销售及采购环节单独签订销售合同，产品的销售价格由双方协商确定，不存在单独约定加工费的合同条款；

（2）为保证资产的安全，发行人不再将销售的产品纳入存货核算，没有保留销售产品的继续管理权，该供应商在生产加工过程中完全承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险；（原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险）；

（3）反向销售金额占向其采购金额的比重较小，发行人未提供所有的主要材料，对方加工完成之后的新产品价格由双方协商确定。

此情形下采用总额法确认收入，详见四、收入确认中产品销售中总额法净额法案例。

情形二：交易内容不同的商品销售和采购

数据中心产业链中的不同公司会存在一定的业务交叉，公司的客户或供应商会根据各自不同的需求向公司进行一定的采购和销售，上述交易金额整体较小。采用总额法确认收入。

报告期内，发行人发生客户与供应商重合情况共计 27 家，其中 1 家同时具备情形一和情形二的情况，其余 26 家合作方中，属于情形一的共 8 家，属于情形二的 18 家，按照公司报告期内向其累计销售和采购金额孰高作为依据，区分为客户身份及供应商身份，其中客户身份 6 家，供应商身份 21 家。与发行人同时发生采购和销售的公司较多，但是绝大部分反向交易金额较小。我们将反向交易定义为：若身份为发行人客户，则发行人与之采购为反向交易，反向交易占比为报告期内的采购金额除以销售金额；若身份为发行人供应商，则发行人对其销售则为反向交易，反向交易占比为报告期内的销售金额除以采购金额。部分反向交易发生并不在同一年度。

2. 苏轴股份

发行人与供应商鼎宝轴承共同出资设立了参股公司联利精密。2018 年和 2019 年，发行人向联利精密采购金额分别为 105.91 万元、2,278.59 万元，向其销售金额分别为 58.69 万元、1,164.45 万元，并与其签订了采购和销售框架协议。

联利精密所生产的毛坯滚针、毛坯垫片、轴承半成品等是发行人产品制造中的重要零件，发行人向联利精密既进行采购又销售的原因是：向联利精密采购的产品多数用于生产汽车行业客户所需产品，汽

车行业客户对于产品的质量要求较高，而轴承原材料的质量是影响轴承性能及质量的关键因素。基于对原材料的质量管控需求，发行人以销售方式向其提供原材料或半成品，在其完成产成品后予以购回，从而形成了对联利精密既有采购又有销售的情况，其中销售以原材料为主，部分为半成品零部件。

在对原材料加工的复杂程度方面，联利精密从发行人处采购后独立开展较为复杂的加工业务，材料形态和性质发生了实质变化，非委托加工的简单加工过程。

发行人向联利精密采购和销售的价格与其他供应商同类采购价格、其他客户同类销售价格相比，不存在重大差异。

由于联利精密是发行人的联营企业，且双方定期进行对账，故具有抵消已确认金额的法定权利，且法定权利当前可执行。另双方经协商计划以净额结算。

(二) 总额法和净额法

1. 万通液压——生产相关产品所需的大宗材料向其或其指定的供应商采购采用总额法确认收入

公司报告期内主要客户郑煤机亦为公司的主要贸易型供应商之一，主要系因郑煤机在向公司下达采购订单时要求公司就生产相关产品所需的无缝管、圆钢等市场常见的大宗材料向其或其指定的供应商采购。

郑煤机自公司处采购的机械装备用油缸-煤炭综采设备产品主要用于组装“矿坑架”等大型矿用综合采掘设备，其应用场景为煤矿井下施工。矿用综合采掘设备对于产品质量及稳定性具有较高的要求，且矿井现场环境对产品的耐腐蚀性各项性能指标要求较高，因此该类产品的主要原材料，即所用钢材的产品质量保证的重要性极高。

郑煤机作为煤炭采掘设备行业龙头，为确保原材料质量，通常由其向钢材生产企业统一批量采购后再分别销售给供货商。因此，公司报告期内同时向郑煤机采购无缝管及圆钢等关键原材料，向客户配套采购模式下，公司采用总额法确认收入，具体原因如下：

（1）公司与郑煤机销售及采购的权责明确，两个方向的业务可以明确区分；

（2）公司承担存货持有期间所有权风险，包括价格变动风险、减值和损毁风险等。相关材料的采购价格系双方协商确定，形成产品后的销售价格由公司自主向郑煤机报价，采购价格不随公司对郑煤机的销售价格变动而变动，公司承担了该等采购材料或服务的价格变动风险。采购材料到货后公司取得所有权，承担存货减值和毁损的风险。

（3）公司销售具有自主定价权，与对其采购没有任何关系。公司根据产品加工复杂程度、产品使用环境及对不同原材料的要求，预留一定利润空间，并参考市场同类产品售价进行定价，具有完全的自主定价权；合同中明确约定了的合同总价款，该价格属于固定总价，报价本身不区分采购的材料及利润部分，也不属于浮动价格，亦不在合同中约定计价公式方法。

（4）公司承担向郑煤机、中煤北京销售的应收账款信用风险。

基于上述，综合考虑公司向客户配套采购模式下双方关于采购、销售的权责分配情况，公司使用总额法确认收入符合企业会计准则的相关规定。

一、基本情况

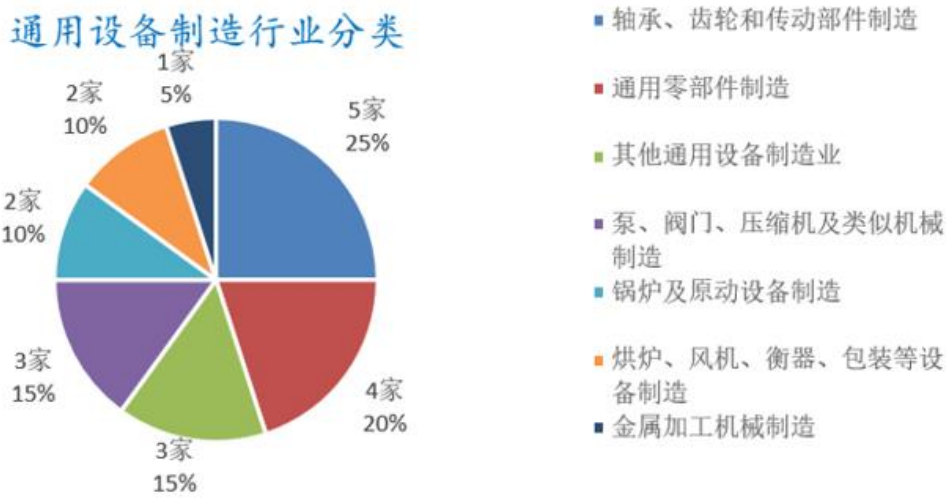
北交所上市的 20 家通用设备制造业公司的基本情况如下：

序号	公司代码	公司名称	三级行业	上市标准	问询次数	审计师
1	833455	汇隆活塞	锅炉及原动设备制造	标准 1	1	致同
2	873679	前进科技	锅炉及原动设备制造	标准 1	2	天职
3	430418	苏轴股份	轴承、齿轮和传动部件制造	标准 1	1	公证天业
4	830896	旺成科技	轴承、齿轮和传动部件制造	标准 1	2	天健
5	831278	泰德股份	轴承、齿轮和传动部件制造	标准 1	2	容诚
6	870508	丰安股份	轴承、齿轮和传动部件制造	标准 1	2	天健
7	873833	美心翼申	轴承、齿轮和传动部件制造	标准 1	1	天健
8	832662	方盛股份	其他通用设备制造业	标准 1	1+1	容诚
9	835579	机科股份	其他通用设备制造业	标准 1	3+1	天职
10	836270	天铭科技	其他通用设备制造业	标准 1	1+1	天健
11	830839	万通液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	标准 1	1+1	和信
12	831855	浙江大农	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	标准 1	2+1	天健
13	871245	威博液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	标准 1	1+1	容诚
14	831689	克莱特	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	标准 1	1+1	大华
15	872808	曙光数创	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	标准 1	1+1	立信
16	838670	恒进感应	金属加工机械制造	标准 1	1+1	永拓
17	833943	优机股份	通用零部件制造	标准 1	2+1	信永中和
18	873169	七丰精工	通用零部件制造	标准 1	2+1	天职
19	873223	荣亿精密	通用零部件制造	标准 1	3	容诚
20	873570	坤博精工	通用零部件制造	标准 1	2+1	中汇

注：问询次数中+1 代表上市委的问询。

（一）行业总体

北交所上市的 20 家通用设备制造业中，轴承、齿轮和传动部件制造 5 家，占比 25%，通用零部件制造 4 家，占比 20%，其他通用设备制造业 3 家，占比 15%，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 3 家，占比 15%，锅炉及原动设备制造 2 家，占比 10%，烘炉、风机、衡器、包装等设备制造 2 家，占比 10%，金属加工机械制造 1 家，占比 5%。



（二）上市标准适用情况

该行业 20 家公司，全部采用了第一套标准。

注：《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（2023 年修订）中明确了北交所的上市标准：

“2.1.3 发行人申请公开发行并上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%；

（二）预计市值不低于 4 亿元，最近两年营业收入平均不低于 1 亿元，且最近一年营业收入增长率不低于 30%，最近一年经营活动产生的现金流量净额为正；

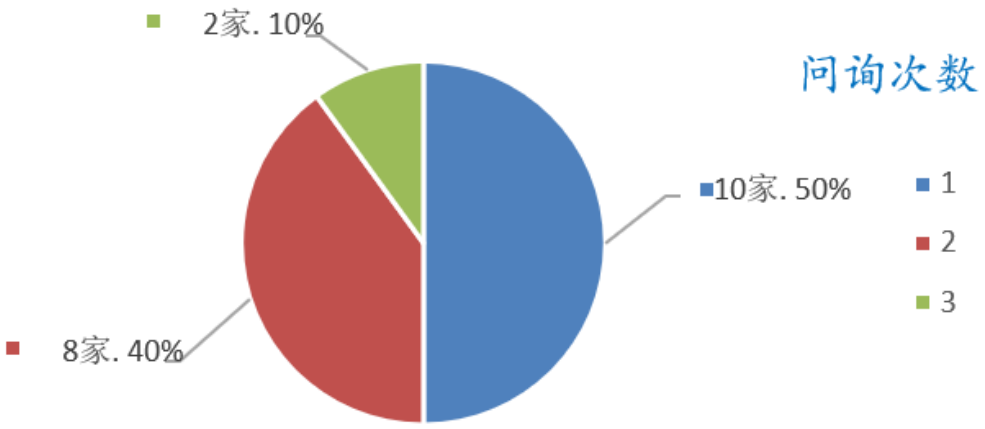
（三）预计市值不低于 8 亿元，最近一年营业收入不低于 2 亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于 8%；

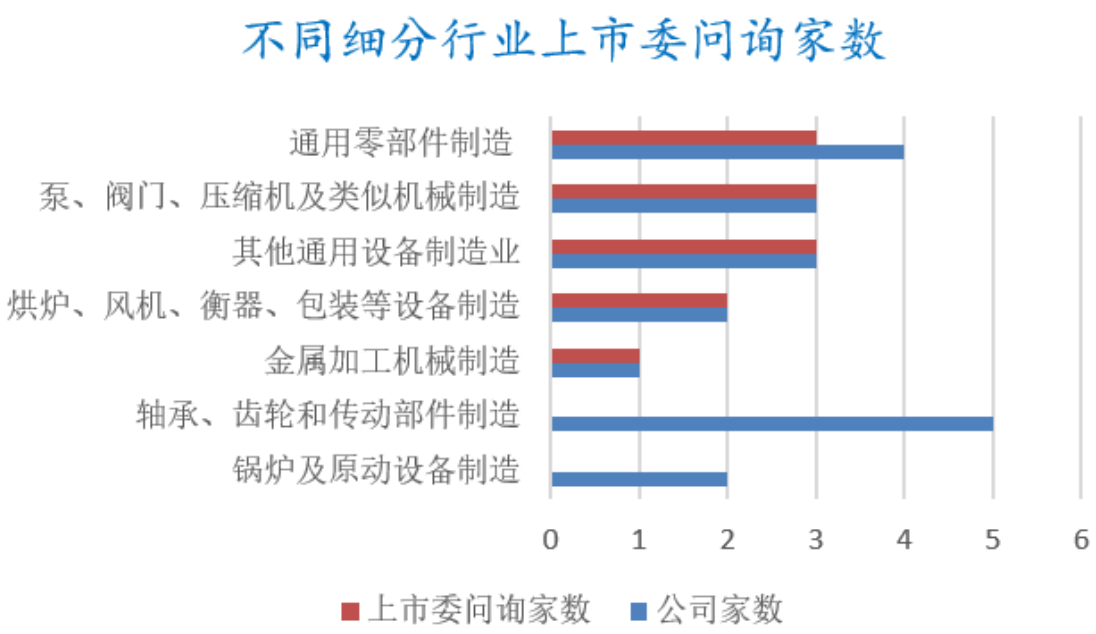
（四）预计市值不低于 15 亿元，最近两年研发投入合计不低于 5000 万元。

前款所称预计市值是指以发行人公开发行价格计算的股票市值。”

（三）问询函情况

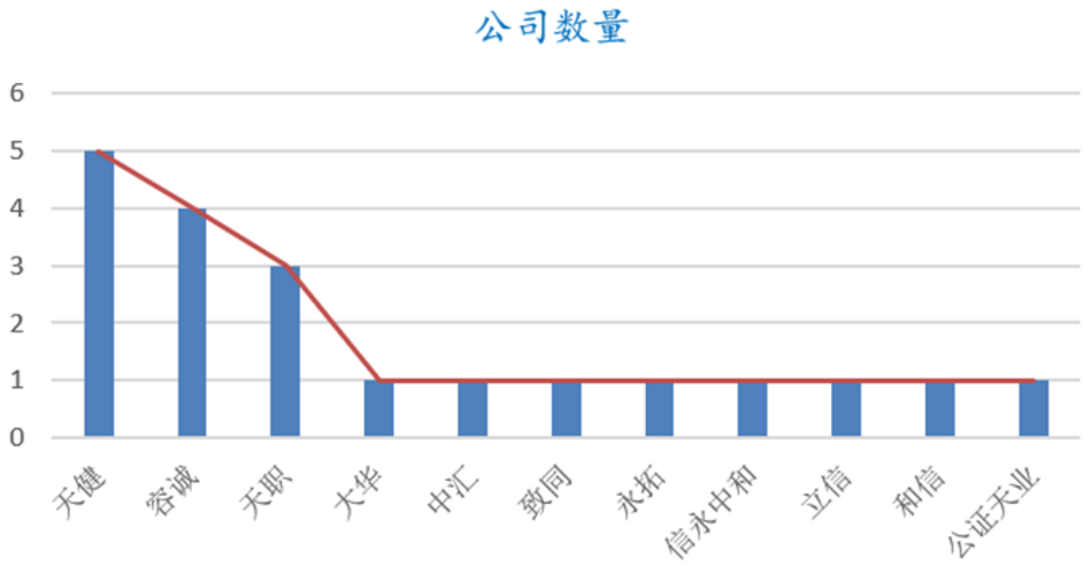
该行业问询次数基本在 1-2 次（未包括上市委的问询次数），占比合计 90%。机科股份和荣亿精密两家均被问询了三次，机科股份还经历了上市委的一次问询。由统计表可以发现，锅炉及原动设备制造和轴承、齿轮和传动部件制造两个行业的七家公司均未涉及上市委的问询。





（四）会计师事务所情况

该行业中，国内事务所居多，天健成功上市的家数最多，但总体上还是比较均衡的，事务所的范围也是比较广泛的，并没有一家事务所是独占鳌头的。



北交所上市数量排名前三的事务所，其所承接的行业除了天健集中在轴承、齿轮和传动部件制造行业，其他均较为分散。

天健	5	容诚	4
轴承、齿轮和传动部件制造	3	轴承、齿轮和传动部件制造	1
其他通用设备制造业	1	其他通用设备制造业	1
泵、阀门、压缩机及类似机械制造	1	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	1
		通用零部件制造	1

天职	3
锅炉及原动设备制造	1
其他通用设备制造业	1
通用零部件制造	1

二、主要财务指标情况

序号	行业	资产负债率	毛利率	扣非净利润	研发费用占收入比	扣非净资产收益率	销售费用率
1	行业整体情况	28.69	30.77	4,374.27	5.11	13.95	2.23
2	锅炉及原动设备制造	16.10	40.96	4,230.69	4.32	17.24	2.08
3	轴承、齿轮和传动部件制造	28.11	27.90	4,144.29	4.87	10.14	1.75
4	其他通用设备制造业	37.63	31.82	4,556.15	5.30	17.47	2.47
5	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	24.61	25.57	3,757.33	4.56	9.59	1.79
6	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	34.96	34.57	7,557.70	7.81	19.53	3.61
7	金属加工机械制造	9.31	54.51	6,010.79	5.30	20.62	2.52
8	通用零部件制造	33.81	24.55	3,058.98	4.68	13.24	2.31

通用设备制造业整个行业平均毛利率 30.77%，资产负债率为 29.69%，研发投入与新兴产业相比相对较低，研发费用占收入比为 5.11%。

由于整个行业主要采用直销方式进行销售，因此销售费用率也较低，为 2%。整体的扣非净利润、扣非净资产收益率较高，扣非净利润高达 4,374.27 万元，扣非净资产收益率高达为 14%，而信息传输、软件和信息技术服务业的扣非净利润仅 742.62 万元，扣非净资产收益率仅 2.69%。因此这个行业中企业属于比较成熟的企业，盈利较高，研发费用、销售费用相对较低，但长期资产和存货占比相对比较高，如固定资产占总资产平均比例达 20%，存货占比 12%。

此外，通用设备制造业在中国经济中扮演着重要角色，其需求与宏观经济紧密相关。如果宏观经济环境出现不稳定，可能会影响企业

的生产经营。

三、各公司主要财务指标情况（2022 年年末数）

序号	公司名称	行业	资产负债率%	毛利率%	扣非净利润	研发费用占收入比	扣非净资产收益率%	销售费用率%
1	汇隆活塞	锅炉及原动设备制造	19.31	44.16	3,461.20	4.41	18.14	2.93
2	前进科技	锅炉及原动设备制造	12.89	37.76	5,000.17	4.24	16.34	1.23
3	苏轴股份	轴承、齿轮和传动部件制造	12.29	32.87	8,214.52	7.26	13.95	2.24
4	旺成科技	轴承、齿轮和传动部件制造	51.60	23.50	3,501.47	3.67	13.95	0.93
5	泰德股份	轴承、齿轮和传动部件制造	27.25	26.17	1,710.88	5.58	5.51	2.38
6	丰安股份	轴承、齿轮和传动部件制造	17.24	32.16	2,250.17	5.96	6.40	2.49
7	美心翼申	轴承、齿轮和传动部件制造	32.15	24.81	5,044.43	1.86	10.90	0.68
8	方盛股份	其他通用设备制造业	28.16	28.77	5,106.29	3.74	16.37	2.15
9	机科股份	其他通用设备制造业	73.08	25.19	5,108.30	4.79	22.99	2.77
10	天铭科技	其他通用设备制造业	11.65	41.49	3,453.85	7.37	13.05	2.49
11	万通液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	26.22	21.80	5,029.57	4.11	11.50	1.51
12	浙江大农	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	15.43	34.74	3,774.85	5.23	8.77	2.01
13	威博液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	32.18	20.16	2,467.57	4.33	8.51	1.86
14	克莱特	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	34.81	29.15	4,585.76	4.07	13.11	5.30
15	曙光数创	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	35.11	39.98	10,529.64	11.55	25.96	1.93
16	恒进感应	金属加工机械制造	9.31	54.51	6,010.79	5.30	20.62	2.52
17	优机股份	通用零部件制造	39.46	23.32	5,647.49	3.89	12.78	2.74
18	七丰精工	通用零部件制造	17.09	28.83	3,079.29	3.97	13.50	1.17
19	荣亿精密	通用零部件制造	29.87	18.42	204.59	5.94	0.79	5.13
20	坤博精工	通用零部件制造	48.80	27.65	3,304.54	4.92	25.88	0.22

整个行业又细分为七个子行业：

1. 锅炉及原动设备制造（2 家公司）：平均毛利率 40.96%，资产负债率 16.10%，研发费用占收入比 4.32%，销售费用率 2.08%，扣非净利润 4,230.69 万元，扣非净资产收益率 17.24%。该行业利润相对较高、资产负债率较低，研发费用占收入比极低。其中汇隆活塞毛利率高达 44%，其主要产品为活塞、缸套等中低速内燃机零部件，为船用柴油机、铁路机车内燃机、天然气压缩机等行业提供关键零部件。轨道交通、船舶产业是国家重点支持产业，也是我国高端装备制造领域自主创新程度较高、国际创新竞争力较强的行业之一，在客户、技术和管理等方面存在较高壁垒，因此，总体利润率水平较高。

2. 轴承、齿轮和传动部件制造(5 家公司)：平均毛利率 27.90%，资产负债率 28.11%，研发费用占收入比 4.87%，销售费用率 1.75%，扣非净利润 4,144.29 万元，扣非净资产收益率 10.14%。该行业毛利率、扣非净资产收益率相对较低，销售费用率极低，资产负债率、研发费用占收入比适中。

该行业的 5 家公司中，苏轴股份毛利率最高 32.87%，因此扣非净资产收益率最高 13.95%，具有较强的盈利能力；其毛利率水平整体高于同行业，主要系公司与可比上市公司在客户结构、主营产品、业务模式等方面存在差异，公司作为国内滚针轴承细分领域的头部企业，已与博世、博格华纳、采埃孚和上汽变速器等国内外主流零部件厂商建立多年直接合作关系。其境外收入占比 40%左右，国外客户定价的

水平较高，国外客户毛利率高达 46%。

旺成科技虽然毛利率是 5 家中最低的 23.50%，但其销售费用率和研发费用占收入比都非常低，销售费用率 0.93%，因此其扣非净资产收益率和苏轴股份一样高，另外其资产负债率高达 51.60%，资金风险较大。其总体毛利率与同行业相当，公司产品具有明显竞争优势，产品工艺难度大、附加值高，公司始终坚持走高品质的市场路线，长期作为日本本田、日本雅马哈、印度 TVS、美国 TEAM、意大利比亚乔、越南 VMEP 等大型跨国公司一级配套企业。其主营摩托车齿轮毛利率基本稳定，保持在 21%左右，汽车齿轮毛利率始终维持在 40%左右的较高水平。离合器毛利率 17%左右。但其销售费用率低于同行业平均水平，因此整体扣非净资产收益率较高。但其资产负债率较高，主要系公司通过向银行借款以满足新建厂房及业务规模扩大所带来的流动资金需求，具有一定的偿债风险。

美心翼申，其毛利率较低 24.81%，研发费用占收入比和销售费用率均极低，且低于同行业，因此扣非净资产收益率反而较高。其销售费用率低于同行业可比公司均值，主要原因在于公司客户较为集中，前五大客户基本形成了稳定的供需关系，相关的职工薪酬及仓储保管费支出相对更为可控。公司主要生产压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴及涡旋盘四大类产品，三大类曲轴产品的加工技术与工艺具有共通性，现有技术可以满足下游客户的需求，因此单位营业收入的研发投入相比同行业公司更低。公司综合毛利率略高于行业平均水平，但差异不大。

3. 其他通用设备制造业（3 家公司）：平均毛利率 31.82 %，资产负债率 37.63%，研发费用占收入比 5.30%，销售费用率 2.47 %，扣非净利润 4,556.15 万元，扣非净资产收益率 17.47 %。该行业毛利率相对较高，其他各指标与通用设备制造行业整体情况基本持平。

机科股份毛利率不高 25.19%，但扣非净资产收益率较高，主要是由于公司资产负债率高达 73%，导致分母净资产较小。公司的负债结构主要为流动负债，长期负债金额较小，有着短期偿债的风险。其面向智能制造领域的产品与服务，主要是基于自引导移动机器人（AGV）、自主移动机器人（AMR）、有轨制导车辆（RGV）和电动车辆系统（EVS）等核心智能输送装备及其配套智能装备，对制造行业中的输送、加工与装配、检测、包装等全流程，提供智能制造装备、集成和工程一体化服务，属于技术性比较高的产品。其综合毛利率在同行业可比上市公司中处于中等偏上水平。公司技术实力雄厚，客户以大型国企、央企及综合实力较强的民营企业为主。但其研发费用低于同行业平均水平，公司的研发费用率在同行业可比公司中处于中等水平。因为公司深耕智能制造领域多年，在智能输送技术及其高端配套装备的研发方面已经形成了较为成熟的技术和研发模式，能够相对高效的使用研发资金，在实现研发目标的同时，有效控制研发成本。

天铭科技，毛利率较高，达 41.49%，研发费用也较高。公司主要从事绞盘、电动踏板等汽车越野改装件的设计、研发、生产和销售，主要产品为绞盘、电动踏板和车载空压机。其毛利率远高于同行业平均水平 21%，由于面向主机厂及其他客户销售的单价及毛利率相对较

高的产品收入占比提高对公司毛利率提升分别贡献较大，进而拉高了公司产品整体毛利率水平。但公司已将主机厂及其他客户的毛利率情况信息申请豁免披露。

4. 泵、阀门、压缩机及类似机械制造（3 家公司）：平均毛利率 25.57%，资产负债率 24.61%，研发费用占收入比 4.56%，销售费用率 1.79 %，扣非净利润 3,757.33 万元，扣非净资产收益率 9.59 %。该行业毛利率、扣非净资产收益率相对较低，销售费用率极低，资产负债率、研发费用占收入比适中。

浙江大农，毛利率 34.74%，高于同行业可比公司，主要因为公司高压清洗机产品定位于高端家用/半商用、商用和工业用，可比公司高压清洗机以经济型入门级家用为主。商用高压清洗机在技术门槛、参数指标、销售单价均高于家用清洗机，能够获取更高的毛利率。另外公司清洗机附件毛利率略高于可比公司同类产品，主要原因为可比公司的清洗机附件产品以家用清洗机配套附件为主，公司以商用清洗机配套附件为主。

5. 烘炉、风机、衡器、包装等设备制造（2 家公司）：平均毛利率 34.57%，资产负债率 34.96%，研发费用占收入比 7.81%，销售费用率 3.61%，扣非净利润 7,557.70 万元，扣非净资产收益率 19.53%。该行业毛利率较高，资产负债率略高，研发费用占收入比是整个通用设备制造业最高的。

曙光数创，毛利率高达 39.98%，研发费用占收入比 11.55%。

公司各年度浸没相变液冷数据中心基础设施产品收入占比分别

为 79.74%、69.78%、81.63%，各期毛利率分别为 23.08%、42.39%、42.91%。由于浸没相变液冷技术在高功率密度数据中心领域优异的性能表现，目前国内新建高功率密度数据中心一般采用浸没相变液冷技术。鉴于公司是国内唯一实现浸没相变液冷大规模部署的厂商，在集成商获取相关市场需求后，与公司销售人员建立联系，双方进行洽谈，了解业主方的需求及资金预算，以及主机系统、基础设施系统等的预算范围。公司根据上述了解情况组织相关配置清单和报价，最终由集成商客户进行投标，客户中标后再与公司签署相关销售合同。公司承担了全部核心部件及相关配套的安装与调试，向客户整体交付该项目的制冷相关基础设施，承担的合同义务和风险较高，因此该项目的整体毛利率较高。

公司研发费用占营业收入比高于行业可比公司水平。主要原因是公司主要产品来源于液冷相关技术，其技术先进性和复杂程度较高，可参考数据较少，公司为保持技术的前瞻性、领先性和核心技术的竞争优势需要进行持续不断研发。

6. 金属加工机械制造（1 家公司）：平均毛利率 54.51%，资产负债率 9.31%，研发费用占收入比 5.30%，销售费用率 2.52 %，扣非净利润 6,010.79 万元，扣非净资产收益率 20.62%。

该行业仅恒进感应一家公司，其毛利率高达 54.51%，资产负债率极低，仅 9.31%，研发费用占收入比适中，公司销售采用直销，因此销售费用率也较低。

公司产品分为中高档数控感应淬火机床、关键功能部件及技术服

务，其中核心产品为中高档数控感应淬火机床。我国热处理行业起步较晚，在生产规模和产业链的布局上不具备较强竞争优势，但在国内装备制造市场结构升级的背景下，我国高端感应热处理淬火机床发展潜力巨大，部分实力较强的中国企业正在逐步争抢大型外资企业的市场份额。

公司目前主要与外资同行业企业开展竞争，是国内中高档数控感应热处理行业领军企业之一。公司的中高档数控感应淬火机床已经实现核心技术自主可控，满足进口替代的要求。

国内同行业竞争对手较少，公司主营业务毛利率较同行业可比公司高，系公司主要从事感应热处理机床制造，产品已经可以与进口设备直接竞争，并抢占了进口设备的一定市场份额，实现部分进口替代，与国内同行业公司相比产品更为高端，毛利率较高。

7. 通用零部件制造（4 家公司）：平均毛利率 24.55%，资产负债率 33.81%，研发费用占收入比 4.68%，销售费用率 2.31%，扣非净利润 3,058.98 万元，扣非净资产收益率 13.24%。该行业毛利率、扣非净资产收益率相对较低，销售费用率极低，资产负债率、研发费用占收入比适中。

荣亿精密，为 3C、汽车、通讯及电力设备等下游应用行业的客户提供精密紧固件、连接件、结构件等精密金属零部件产品。毛利率 18.42%，销售费用率较高 5.13%，因此扣非净资产收益率相对极低，仅 0.79%。销售费用率略高于同行业可比公司，主要系公司销售规模较小，尚处于业务发展期。主要系公司开拓新领域新客户所致。2021

年收入增加 52%，但收入的 50%为应收账款。公司报告期 2019-2021 年主营业务毛利率分别为 37.33%、34.19%和 24.78%，呈下滑趋势，是因为公司自产产品供不应求，增加了外协定制成品的采购，拉低了产品毛利率，且 2021 年原材料铜合金棒材采购单价大幅上涨导致产品成本升高。2021 年公司毛利率远低于同行业可比公司，主要系原材料铜价上涨较快，同行业可比公司原材料主要包括钢材、合金较多，对其影响较小。2022 年受制于客户临时性停工及季节性减产，公司毛利率进一步下滑。

坤博精工，为风力发电机、工业自动化设备、海工装备、半导体加工设备等提供精密成型零部件，为光伏级单晶硅生长真空炉提供炉体。毛利率 27.65%，销售费用率极低仅 0.22%。公司毛利率高于同行业可比公司，同行业可比公司的客户群体主要以风电行业的客户为主，而公司的主要客户群体是注塑机行业的日资企业。公司专注于上述高端零部件产品的生产与销售，并且上述产品对材质及精度较高，因此与客户之间有较大的议价空间。公司的收入规模较小，公司的规模以及所处的发展阶段与同行业可比公司存在一定的差异，因而导致毛利率的差异。

销售费用率较低且低于可比公司平均数，这主要是与公司的销售模式有关，报告期内公司的主要客户较为稳定，公司为了开拓新客户而发生的费用支出相对较少。同时，因为经济下行的影响，公司的销售人员主要通过线上沟通等方式维系客户，因而公司的销售费用率与可比公司相比较低。

四、研发资本化情况

该行业无研发资本化情况。

五、预期信用损失计提方法

序号	公司名称	行业	计提方法（固定/变动）	账龄计提比例			
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
1	汇隆活塞	锅炉及原动设备制造	固定	3%	10%	30%	50%、80%、100%
2	前进科技	锅炉及原动设备制造	固定	5%	10%	30%	100%
3	苏轴股份	轴承、齿轮和传动部件制造	固定	5%	10%	30%	100%
4	旺成科技	轴承、齿轮和传动部件制造	固定	5%	10%	30%	50%、80%、100%
5	泰德股份	轴承、齿轮和传动部件制造	固定	5%	10%	30%	50%、80%、100%
6	丰安股份	轴承、齿轮和传动部件制造	固定	5%	10%	20%	50%、80%、100%
7	美心翼申	轴承、齿轮和传动部件制造	固定	5%	10%	20%	50%、80%、100%
8	方盛股份	其他通用设备制造业	固定	5%	20%	50%	100%
9	机科股份	其他通用设备制造业	固定	5%	10%	30%	50%、80%、100%
10	天铭科技	其他通用设备制造业	固定	5%	10%	15%	30%、50%、100%
11	万通液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	固定	5%	10%	20%	50%、80%
12	浙江大农	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	固定	5%	10%	30%	100%
13	威博液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	固定	5%	10%	50%	100%
14	克莱特	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	固定	5%	10%	20%	50%、80%、100%
15	曙光数创	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	固定	0.6%、5%	15%	30%	50%、100%
16	恒进感应	金属加工机械制造	固定	5%	10%	30%	50%、80%、100%

序号	公司名称	行业	计提方法（固定/变动）	账龄计提比例			
				1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
17	优机股份	通用零部件制造	固定	3%	10%	30%	50%、100%
18	七丰精工	通用零部件制造	固定	5%	10%	50%	100%
19	荣亿精密	通用零部件制造	固定	5%	20%	50%	100%
20	坤博精工	通用零部件制造	固定	5%	20%	50%	100%

本行业 20 家公司，预期信用损失计提方法全部采用了固定比例的计提方法。翻阅了该行业的问询函回复，公司均参考了历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。由于测算的预期信用损失率与固定比例差异不大，或者是低于固定比例，因此采用了固定比例计提。

例如恒进感应参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过迁徙率计算预期信用损失率后，各账龄区间的预期信用损失率低于使用新金融工具准则前的原坏账计提比例，公司的客户类型较前期未发生重大变化，基于谨慎性考虑，仍采用了原坏账计提比例。

该行业账龄计提法下各账龄段的计提比例相差不多，只有个别公司、个别年限的计提比例略低，对于部分公司计提比例低于同行业可比公司均值，在问询函中也进行了回复，如克莱特，其 2-3 年计提比例 20%低于同行业 30%-50%，如优机股份，1 年以内计提比例 3%低于同行业 5%。可参考下述案例。

（一）恒进感应——预期信用损失率低于原计提比例

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。由于客户账龄的变动与预期信用损失变动同样存在紧密的关系，公司仍然以账龄为依据划分应收账款组合，相同账龄的客户具有类似预期损失率，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过迁徙率计算预期信用损失率，具体过程如下：

账龄	2018-2019 迁徙率	2019-2020 迁徙率	2020-2021 迁徙率	平均 迁徙率	预期 损失率	预期损失率计算过程
1 年以内（A）	20.73%	53.46%	87.13%	53.77%	3.31%	A*B*C*D*E*F
1 至 2 年（B）	44.98%	53.12%	26.37%	41.49%	6.15%	B*C*D*E*F
2 至 3 年（C）	89.36%	37.34%	30.80%	52.50%	14.82%	C*D*E*F
3 至 4 年（D）	100.00%	63.70%	3.00%	55.56%	28.22%	D*E*F
4 至 5 年（E）	68.51%	90.79%	2.01%	53.77%	50.79%	E*F
5 年以上（F）	92.40%	96.27%	94.68%	94.45%	94.45%	F

注：当年迁徙率等于上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比例。

公司运用迁徙率法计算预期损失率后，各账龄区间的预期信用损失率低于使用新金融工具准则前的原坏账计提比例，但自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则时，公司的客户类型较前期未发生重大变化，结合前瞻性考虑，并且基于谨慎性考虑，公司将部分历史损失率进行了上调。考虑前瞻性因素调整后的损失率及其与原准则下坏账计提比例差异情况如下：

账龄	历史损失率	前瞻性因素调整	原准则坏账计提比例	差异
1 年以内	3.31%	1.69%	5.00%	-
1-2 年	6.15%	3.85%	10.00%	-
2-3 年	14.82%	15.18%	30.00%	-
3-4 年	28.22%	21.78%	50.00%	-
4-5 年	50.79%	29.21%	80.00%	-
5 年以上	94.45%	5.55%	100.00%	-

（二）克莱特——2-3 年计提比例低于同行业

公司的预期信用损失率的确认是基于迁徙模型测算出的历史损失率，并在此基础上进行前瞻性因素的调整所得出。

账龄	测算的预期信用损失率	公司实际预期信用损失率 （坏账计提比例）
1 年以内	0.64%	5.00%
1 至 2 年	8.08%	10.00%
2 至 3 年	30.07%	20.00%
3 至 4 年	42.74%	50.00%
4 至 5 年	64.87%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

其中公司 2-3 年确定的计提比例低于测算的预期信用损失率，低于同行业可比公司均值，是因为考虑到公司 4-5 年及 5 年以上的坏账计提比例相对较高，发行人对于账龄 2-3 年应收账款的坏账计提比例设置为 20%，同时按照 30%进行测算的金额与 20%相差不大，因此账龄 2-3 年应收账款的坏账计提比例低于同行业均值对发行人的财务状况不构成重大影响。

（三）优机股份——1 年以内计提比例低于同行业

在预期信用损失模型下应计提的坏账比例情况及预期信用损失率的具体计算方法为，根据历史应收账款逾期账龄数据计算平均迁徙率，确定预期信用损失模型下应计提的坏账比例。

账龄	测算的预期信用损失率	公司实际预期信用损失率（坏账计提比例）
逾期 1 年以内	0.68%	3.00%
逾期 1-2 年	7.21%	10.00%
逾期 2-3 年	13.56%	30.00%
逾期 3-4 年	51.50%	50.00%
逾期 4 年以上	100.00%	100.00%

发行人与同行业可比公司应收账款坏账计提政策对比如下：

账龄	纽威股份	应流股份	联诚精密	怡合达	行业平均	发行人
1 年以内	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%	4.50%	3.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%	30.00%	20.00%	22.50%	30.00%
3-4 年	50.00%	50.00%	100.00%	50.00%	62.50%	50.00%
4-5 年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司基于谨慎性原则，在确定预期信用损失率（坏账计提比例）时，结合测算的预期信用损失率及同行业上市公司预期信用损失率确定实际预期信用损失率。

公司应收账款按不同账龄计提坏账的比例适用自 2007 年前，一直以来未发生任何变更，公司应收账款坏账计提政策稳定，适用期限较长，较同行业可比公司无重大差异。公司 1 年以内坏账计提比例与纽威股份一致，低于应流股份、联诚精密及怡合达，且公司以境外客户为主，一般而言，境外客户回款质量优于境内客户，故整体来看，公司应收账款计提比例具有合理性。同时，公司一年以内坏账计提比例高于按预期信用损失计算逾期一年应收账款计提比例 0.68%，故而一年以内应收账款计提坏账比例合理。

（四）荣亿精密——预期信用损失率低于原计提比例

公司预期信用损失的具体估算方法如下：由于公司的客户数量相对较多且分散，无法对每一笔应收账款的信用风险进行单独跟踪。根据历史经验判断，“账龄”是发行人应收账款组合的重要信用风险特

征，使用账龄构造信用风险矩阵。

目前的宏观经济增速放缓将对应收账款回收情况产生一定的负面影响。为了在历史损失基础上反映当前预期，公司基于以往经验和判断，预计 1-3 年账龄的预期损失率很可能比历史损失率提高 10%，因此在计算出的历史损失率基础上增加 10%的前瞻性调整，具体计算过程如下：

期间	账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2019 年度	平均迁徙率	0.17%	30.76%	0.00%	100.00%
	历史损失率（a）	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	前瞻性调整（b）	10.00%	10.00%	10.00%	-
	预期损失率（a）*（100.00%+b）	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
2020 年度	平均迁徙率	0.17%	30.76%	0.00%	100.00%
	历史损失率（a）	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	前瞻性调整（b）	10.00%	10.00%	10.00%	-
	预期损失率（a）*（100.00%+b）	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
2021 年 1-6 月	平均迁徙率	0.09%	30.76%	0.00%	100.00%
	历史损失率（a）	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	前瞻性调整（b）	10.00%	10.00%	10.00%	-
	预期损失率（a）*（100.00%+b）	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
原账龄法下计提坏账准备比例		5.00%	20.00%	50.00%	100.00%

如上表所示，运用迁徙法计算预期信用损失率整体低于原坏账计提比例，基于谨慎性和一致性原则，公司仍按原坏账计提比例估算预期信用损失率。

六、股份支付情况

序号	公司	行业	摊销期限确定方法	各期金额（申报期）			
				第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年 1 期
1	天铭科技	其他通用设备制造业	一次性	53.44	47.01	302.6	未披露
2	浙江大农	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	一次性	-	634.8	-	未披露
3	优机股份	通用零部件制造	1.有服务期的分期 2.无服务期的一次性	62.18	123.02	147.58	未披露
4	七丰精工	通用零部件制造	分期	-	-	102.27	156.46
5	荣亿精密	通用零部件制造	分期	-	106.95	5.6	未披露
6	坤博精工	通用零部件制造	1.有服务期的分期 2.无服务期的一次性	208.79	1,288.58	14.27	7.1

（一）股份支付整体情况

该行业 20 家公司，有 6 家公司涉及股份支付，占比为 30%。股份支付费用的摊销方法，两家为一次性确认，两家为在服务期内分摊，剩余两家两种情况皆有。

股份支付费用计提时，根据涉及不同的员工，分别计入不同费用科目。天铭科技分别计入营业成本、管理费用、销售费用和研发费用。浙江大农计入管理费用和销售费用；七丰精工、荣亿精密和坤博精工费用明细中并未详细披露。

✧ 浙江大农——定向增发一次性计入

2020 年，根据公司 2020 年第一次临时股东大会决议，公司向自然人王靖等人定向增发人民币普通股股票 2,360,000 股，每股面值 1.00 元，每股发行价格为人民币 5.00 元，共计融资 1,180.00 万元。其中，计入实收股本 236 万元，计入资本公积（股本溢价）944 万元。

公司聘请了具有证券业务资质的评估公司对公司股东全部权益公允价值进行评估。对应每股评估价值为 7.69 元，公司据此作为授

予日权益工具公允价值。236 万*（7.69-5）=634.84 万，公司已将上述金额分别计入“销售费用”、“管理费用”和“资本公积——资本溢价”。

✧ 坤博精工

1.股权激励——按服务期进行分摊

公司 2019 年 3 月召开股东会，同意海盐坤铂企业管理咨询合伙企业（有限合伙）以 8,350,000.00 元对公司进行增资，增资增加注册资本 3,292,683.00 元。同时公司与 12 名激励对象签订股权激励协议，服务期 5 年。根据公司于 2019 年 3 月 31 日的净资产评估价值为 7,019.83 万元。据此计算得出公司截至 2019 年 3 月 31 日的每股公允价值为 3.84 元，增资每股价格 2.54 元，确认股份支付金额，并按照服务期进行分摊。

2.定向发行股票——一次性计入

根据公司于 2021 年 8 月 24 日召开的 2021 年第二次临时股东大会决议，公司向 16 名发行对象定向发行 3,550,307 股股票，每股面值人民币 1 元，发行价格人民币 5.00 元/股，募集资金合计 17,751,535.00 元。

同时根据中联资产评估集团（浙江）有限公司于 2021 年 12 月 31 日出具的编号为浙联评报字[2021]第 473 号《浙江坤博精工科技股份有限公司股份支付涉及的股东全部权益公允价值评估项目资产评估报告》，公司在评估基准日 2021 年 7 月 31 日归属于母公司权益价值 7,786.24 万元，评估值为 17,039.18 万元，定向发行股票增加股份支

付金额 12,495,625.01 元，增加资本公积-其他资本公积金额 12,495,625.01 元，因本次定向发行未在《股份认购协议》中约定服务期限，故同时将本期定向发行股票增加的股份支付金额 12,495,625.01 元结转至资本公积-股本溢价。

3.持股平台低价转让股权

2020 年 7 月坤铂合伙执行事务合伙人厉全明分别向 7 名激励对象转让其所持有的坤铂合伙股权，共计 810,610 股，转让价格为每股 2.32 元。

2020 年 10 月，陈芳逸和虞亚青分别向坤铂合伙执行事务合伙人厉全明转让其持有的坤铂合伙 278,000 股和 46,300 股股权，转让价格为每股 2.32 元。该部分财产份额对应的公司激励股权作为加速行权处理，同时协议中约定出让方原享受的相应的权利和应承担的义务随财产份额转让由受让方享受承担，故同时确认实控人厉全明因受让上述财产份额确认股份支付。

针对上述事项，公司按照市盈率法，结合中联资产评估集团（浙江）有限公司出具的评估基准日为 2021 年 7 月 31 日的浙联评报字[2021]第 473 号《资产评估报告》，以此为基础确认股权转让时的公允价值，合计确认股份支付费用 221.65 万元。

2021 年持股平台股东沈建明去世，因而 2022 年 1 月公司实控人厉全明将其持有的海盐坤铂企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的财产份额 92,600 股股权收回，股权转让价格为每股 2.32 元。作价 9.260 万元，该事项冲回前期确认沈建明股权激励对应股份支付金额

99,138.85 元，减少资本公积-股本溢价 90,425.46 元，减少资本公积-其他资本公积 8,713.39 元。

针对上述事项，实控人厉全明受让上述财产不属于代持行为，公司结合中联资产评估集团（浙江）有限公司出具的评估基准日为 2021 年 7 月 31 日的浙联评报字[2021]第 473 号《资产评估报告》，以此为基础确认股权转让时的公允价值，合计确认股份支付费用 24.75 万元，增加资本公积-股本溢价。与之相关的股份支付费用确认在 2021 年。

✧ 优机股份

a)有锁定期的，在服务期内分摊

2017 年 12 月 27 日，公司在召开的 2017 年第一次临时股东大会审议通过了股权激励相关议案。2018 年 3 月 8 日，优机投资及优机创新于罗辑、欧毅处受让本次激励股票，因此授予日为 2018 年 3 月 8 日。

本次股权激励的激励对象入伙优机投资、优机创新后，通过合伙企业购买罗辑、欧毅出让的公司股份，以此间接持有激励股份。本次股权激励的股份来源为公司实际控制人罗辑、欧毅已经解除限售的股份，共计 1,925,000 股，每股转让价格为 3.94 元。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司归属于母公司股东的每股净资产为 4.54 元，2017 年度每股收益为 0.37 元，本次股权激励公允价格综合考虑了公司所属行业、成长性、每股净资产、每股收益及同行业市盈率等多种因素后确定为 4.66 元/股。

公司本次股权激励计划对员工有服务年限的要求，可确认为完成

等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付。授予日不做会计处理。公司在每个等待期资产负债表日，将计算出的当期取得的服务，借记“管理费用”，贷记“资本公积”，各期分别确认金额为 62.18 万元、23.06 万元和 15.57 万元。

同时，根据本次激励计划中关于限制性股票的转让约定，“激励对象在解锁期内和公司协商一致辞职的，对于尚未解锁的部分股票，公司实际控制人罗辑和欧毅可以发出通知要求激励对象将持有的标的合伙份额按照公司最近一期经审计的每股净资产值转让给实际控制人或其指定的人员。激励对象所得款项按照转让价格扣除相关税费计算，并归激励对象所有。”对于离职人员将合伙份额转让给指定的人员的，公司对新入伙或新增持股部分重新计算等待期，并在每个等待期资产负债表日，将计算出的当期取得的服务，借记“管理费用”，贷记“资本公积”。实际控制人受让股份的，因以后期间将再次授予其他激励对象持有，在再次授予其他激励对象之前的持有期间，受让股份所形成合伙份额相关的利益安排与代持未形成明显冲突，公司未确认股份支付。

b)无锁定期，一次性确认股份支付

2020 年 12 月，公司高级管理人员庄倩、米霞、刘平以 5.24 元/股的价格，分别认购公司定向发行的 7.00 万股股份。

公司于 2020 年 11 月 20 日召开 2020 年第三次临时股东大会审议通过《关于<公司 2020 年第一次股票定向发行说明书>的议案》，同

时公司分别与庄倩、米霞和刘平签订了《四川优机实业有限公司股票发行认购协议》。因此公司将 2020 年 11 月 20 日作为此次股份支付的授予日。

本次股票公开转让日前后，发行人股票在市场上存在交易，发行人以接近公开转让日较为活跃的二级市场交易价格 10.00 元/股作为公允价格。

本次股权激励未明确约定服务期限等限制性条件，属于授予即行权的以权益结算的股份支付，公司按照授予日认购价格低于公允价格的差额确认股份支付费用金额 99.96 万元，于授予日当期一次性确认为损益，同时确认“资本公积”。

3.无锁定期，一次性确认股份支付

2021 年 4 月，子公司 JV 对其总经理 Bertram,ToddMatthew 进行股权激励，公司及少数股东 LCG Investments Pty Ltd 以 27.96 澳元/股的价格分别向其转让 4,100.00 股和 8,940.00 股，按每股净资产 48.89 澳元作为公允价格，一次性确认股份支付 272,927.20 澳元，折合人民币 1,320,121.57 元。

✧ 荣亿精密

1.增资——未确认股份支付

2019 年 9 月，海盐金亿进行增资扩股，注册资本由 500 万元增加到 1,200 万元，新增 700 万元注册资本由荣亿精密中高层管理人员及骨干员工合计 47 人认缴。

员工认缴增资价格对应荣亿精密每股价格为 2 元(700 万元÷350 万股=2 元/股)，鉴于荣亿精密股票在活跃市场中没有报价且此次增资前后 6 个月内未有引入外部投资者入股，故此次增资的公允价格参考 2019 年 6 月 30 日荣亿精密的每股净资产为 1.99 元，本次员工增资定价高于公允价格，因此不确认股份支付费用。

2.股权激励——锁定期内分期确认

本次股权转让的股票来源为海盐金亿股东通过持有海盐金亿 200 万元出资份额间接持有的荣亿精密股份；公司中高层管理人员及骨干员工合计 45 名受让对象通过出资 476 万元设立嘉兴圣亿受让前述 200 万元出资份额，进而间接取得荣亿精密 170 万股。

员工受让股份对价对应荣亿精密每股价格为 2.8 元，鉴于公司于 2021 年 3 月实施了 2021 年第一次股票定向发行引入外部投资者，故此次员工受让对应荣亿精密的每股公允价格参考前述股票定向发行价格为 3 元，员工受让价格低于每股公允价格，差异部分将在约定锁定期内分期确认为股份支付。

(二) 权益工具的公允价值计量情况

根据中国证监会《首发业务若干问题解答》问题 26 规定：

“存在股份支付事项的，应按照企业会计准则规定的原则确定权益工具的公允价值。在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：

①入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化；

②行业特点、同行业并购重组市盈率水平；

③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响；

④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格

或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；

⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。

在综合分析上述因素的基础上，合理确定股份支付相关权益工具的公允价值，充分论证相关权益工具公允价值的合理性。”

《第 11 号—股份支付应用指南》中明确，对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，应当按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，应当采用期权定价模型等确定其公允价值。

序号	公司名称	权益工具的公允价值计量
1	天铭科技	评估值
2	浙江大农	评估值
3	优机股份	每股净资产 市场价格
4	七丰精工	未披露
5	荣亿精密	外部投资者入股价
6	坤博精工	评估值

公允价格确定方法，有 3 家采用了评估值确，占比 50%，为天铭科技、浙江大农和坤博精工。荣亿精密采用近期外部投资者入股的价格为公允价值。优机股份员工股权激励采用了每股净资产作为公允价格，定向发行采用了接近公开转让日较为活跃的二级市场交易价格为公允价格。

✧浙江大农——以评估值为公允价值

由于公司股票没有活跃的交易市场，在确定股权公允价值时，公司聘请了具有证券业务资质的评估公司对公司股东全部权益公允价值进行评估。根据其出具的评估报告，公司股东全部权益评估价值为 41,300 万元，对应每股评估价值为 7.69 元，公司据此作为授予日权益工具公允价值。

✧ 坤博精工——以评估值为公允价值

根据天源资产评估有限公司在 2019 年 6 月 17 日出具的编号为天源评报字[2019]第 0221 号《资产评估报告》公司于 2019 年 3 月 31 日的净资产评估价值为 7,019.83 万元。据此计算得出公司截至 2019 年 3 月 31 日的每股公允价值为 3.84 元，

✧ 优机股份——公允价值以每股净资产为基础

截至 2017 年 12 月 31 日，公司归属于母公司股东的每股净资产为 4.54 元，2017 年度每股收益为 0.37 元，本次股权激励公允价格综合考虑了公司所属行业、成长性、每股净资产、每股收益及同行业市盈率等多种因素后确定为 4.66 元/股。

✧ 优机股份——公允价值为活跃的二级市场交易价格

本次股票公开转让日前后，发行人股票在市场上存在交易，发行人以接近公开转让日较为活跃的二级市场交易价格 10.00 元/股作为公允价格。

✧ 荣亿精密——外部投资者入股价格为公允价格

员工受让股份对价对应荣亿精密每股价格为 2.8 元，鉴于公司于

2021 年 3 月实施了 2021 年第一次股票定向发行引入外部投资者，故此次员工受让对应荣亿精密的每股公允价格参考前述股票定向发行价格为 3 元，

七、收入确认

该行业中公司的主要盈利模式为：销售和提供劳务。

序号	证券名称	末级细分行业	主营业务	盈利模式
1	汇隆活塞	锅炉及原动设备制造	活塞、缸套、缸盖等中低速内燃机零部件的设计、生产、销售和服务	销售 提供劳务
2	前进科技		铝合金冷凝式热交换器的研发、生产和销售	销售
3	苏轴股份	轴承、齿轮和传动部件制造	滚针轴承及滚动体的研发、生产及销售	销售/提供劳务-建造
4	旺成科技		从事齿轮、离合器和传动类摩擦材料的研发、生产和销售	销售
5	泰德股份		汽车精密轴承的研发、制造和销售	销售
6	丰安股份		各类农用机械齿轮的研发、生产及销售	销售
7	美心翼申		主要从事压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘及其关联产品的研发、生产和销售。	销售
8	方盛股份	其他通用设备制造业	板翅式换热器和换热系统的研发、设计、生产和销售	销售
9	机科股份		以智能输送技术及其高端配套装备为核心的整体解决方案供应商，主要面向智能制造、智能环保和智慧医疗领域，为客户提供以移动机器人和气力输送装备为核心的智能输送系统以及配套的智能装备和服务	销售 提供劳务
10	天铭科技	其他通用设备制造业	绞盘、电动踏板等汽车越野改装件的设计、研发、生产和销售	销售
11	万通液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	液压油缸的研发、生产和销售	销售 提供劳务
12	浙江大农		高压清洗机相关产品的研发、生产和销售	销售
13	威博液压		液压动力单元及核心部件的研发、生产和销售	销售
14	克莱特	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	从事轨道交通通风冷却设备、能源通风冷却设备、海洋工程和舰船风机、冷却塔和空冷器风机、制冷风机等中高端装备行业通风设备产品及系统的研发、生产、销售及相关检修服务	销售
15	曙光数创		浸没相变液冷数据中心基础设施产品、冷板液冷数据中心基础设施产品及模块化数据中心产品的研究、开发、生产及销售，以及围绕上述产品提供系统集成和技术服务	销售 提供劳务
16	恒进感应	金属加工机械制造	从事中高档数控感应热处理成套设备及其关键功能部件的研发、生产、销售和技术服务	销售 提供劳务
17	优机股份	通用零部件制造	从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售	销售
18	七丰精工		紧固件研发、生产及销售	销售
19	荣亿精密		精密紧固件、连接件、结构件等精密金属零部件的研发、制造和销售	销售
20	坤博精工		从事高端装备精密成型零部件的研发、生产和销售，尤其是面向超低温工况的高强高韧球墨材料及精密机器装备部件的成型制造	销售

（一）产品销售

该行业产品销售均采用了时点法，收入确认的一般政策为：

非寄售模式下，无需试运行或者不将安装调试与试运行进行区分的情况下，一般在客户签收后确认收入；需要试运行的情况下，在安装调试完成并经客户验收后确认收入。

寄售模式下，公司将货物运至客户指定地点后，客户根据实际使用情况，与公司进行对账，收入确认时点为客户实际领用对账后确认收入。

客户指定地点通常位于客户指定的第三方管理的物流仓库或者在客户的自有仓库，如下述案例中天铭科技，存放在第三方服务商仓库，由公司承担综合服务费。

c）销售模式

该行业中公司的销售模式大部分为直销模式，只有汇隆活塞和威博液压两家公司还采用经销模式，且均为买断式经销。

序号	证券名称	末级细分行业	销售模式
1	汇隆活塞	锅炉及原动设备制造	直销和买断式经销
2	前进科技	锅炉及原动设备制造	直销模式
3	苏轴股份	轴承、齿轮和传动部件制造	直销模式
4	旺成科技	轴承、齿轮和传动部件制造	直销模式
5	泰德股份	轴承、齿轮和传动部件制造	直销模式
6	丰安股份	轴承、齿轮和传动部件制造	直销模式
7	美心翼申	轴承、齿轮和传动部件制造	直销模式
8	方盛股份	其他通用设备制造业	直销模式
9	机科股份	其他通用设备制造业	直销模式

序号	证券名称	末级细分行业	销售模式
10	天铭科技	其他通用设备制造业	直销模式
11	万通液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	直销模式
12	浙江大农	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	直销模式
13	威博液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	直销为主、经销为辅（买断式）
14	克莱特	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	直销模式
15	曙光数创	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	直销模式
16	恒进感应	金属加工机械制造	直销模式
17	优机股份	通用零部件制造	直销模式
18	七丰精工	通用零部件制造	直销模式
19	荣亿精密	通用零部件制造	直销模式
20	坤博精工	通用零部件制造	直销模式

1）汇隆活塞——直销和买断式经销

公司采用的直销模式包括招投标方式、供应商审核方式和其他方式。

招投标方式是根据客户发布的招标信息，公司组织专人汇编投标文件，专人审核，经公司审批通过后，参加网上或现场招标会。公司根据中标通知书安排生产和发货计划，招投标方式主要应用于铁路机车内燃机活塞等产品。

供应商审核方式是客户对公司生产系统、质量保证系统等进行现场审核，审核通过后，公司按照客户要求制作样件，发往客户处检验，客户检验合格后，将公司列入合格供应商名单。公司根据客户下达的订单情况组织生产。合同执行期间，客户会定期或不定期对公司进行现场审核。供应商审核方式主要适用于船用柴油机、天然气压缩机等

领域。

直销的其他方式是，除印度铁路市场外，针对铁路机车内燃机及船舶配件等市场，公司采用直销模式，直接与客户签订合同，或者根据客户下达的订单安排生产、发货。

公司经销模式下通过买断式销售向经销商销售产品。公司在印度铁路市场采用独家经销模式，主要是由于印度铁路市场需要本国公司参与印度铁道部及其下属公司的招投标。由经销商为公司提供终端客户信息、客户关系维护、售后服务等工作。

商品销售确认收入的时点：

公司在货物已根据销售合同或订单移交购买方，收到购买方确认的**签验单据**后确认相关的销售收入；

发到代储仓库的，在客户实际领用、双方**确认领用数量和金额后**确认收入。

2）威博液压——直销为主、经销为辅

直销模式销售收入占主营业务收入的比例分别为 100.00%、99.15%、97.53%和 98.47%。

泰兴森博为公司唯一经销商。泰兴作为叉车相关配套产品的批发集散地，叉车制造业历史悠久，叉车制造及配套厂家众多，对液压动力单元有较大的需求。决定采用买断式经销的合作模式。

除上述情形外，公司其他区域均采用直销模式，产品均由公司总部直发。

3） 恒进感应——直销模式

公司的销售模式主要采用“订单直销”的方式。公司产品分为中高档数控感应淬火机床、关键功能部件及技术服务，其中核心产品为中高档数控感应淬火机床

按时点确认的收入：公司销售商品，属于在某一时点履行履约义务。

①成套设备销售收入的确认

公司按照销售合同的约定的时间、交货方式、交货地点，将合同约定的货物全部交给买方，并经买方验收合格，获得经买方确认的**终验报告**时确认收入。

②备品备件销售收入的确认

备品备件销售，以客户收货**签收**作为确认收入依据。

③技术服务收入的确认

技术服务收入在服务已经提供，收到**价款或取得收取款项的证据**时，确认收入。

d） 业务模式

该行业的比较特殊的业务模式包括寄售模式或供应商库存管理模式(VMI)、ODM 模式和协同制造模式。

1） VMI 模式

为公司根据客户需求进行采购或生产，然后将货物运至客户指定地点，通常位于客户指定的**第三方管理的物流仓库**或者在**客户的自有仓库**保持安全库存，客户按照其生产计划随时从指定仓库中领用产品，

领用后进行结算。客户根据实际使用情况，与公司进行对账，控制权转移，公司根据对账结果确认收入。

该行业大部分公司均使用了 VMI 模式，如汇隆活塞、旺成科技、泰德股份、美心翼申、克莱特、荣亿精密等。

- ✧ 汇隆活塞：发到代储仓库的，在客户实际领用、双方确认领用数量和金额后确认收入。
- ✧ 泰德股份：寄售仓境内销售模式：公司将货物运至**客户指定地点后**，客户根据实际使用情况，与公司进行对账，控制权转移，公司根据对账结果确认收入。

寄售仓**出口**销售模式：公司根据与客户签订的合同或订单，在货物运至客户指定地点并经客户领用后，控制权转移，公司根据客户领用的相关凭证确认收入。

公司寄售模式下，主要客户信用政策、运费、仓储费用承担方式等情况如下

主要客户名称	信用政策	运费承担方	仓储费用承担方
法雷奥泰国	收到形式发票后 3 个月结算	客户	客户
安徽昊方机电股份有限公司	收取发票挂账后 3 个月	无	客户
柳州市霍夫曼科技有限责任公司	收取发票挂账后 3 个月	公司	客户
上汽通用五菱汽车股份有限公司	收取发票挂账后 2 个月	公司	公司
沈阳航天三菱汽车发动机制造有限公司	收取发票挂账后 1 个月	公司	公司

对于距离公司或子公司较近，可及时查看寄售货物情况的客户，如安徽昊方机电股份有限公司，公司每月初会与客户**统一盘点**，就已使用产品型号、数量等进行核对。**收入确认的具体依据为经双方认可的盘点表。**

对于其他寄售客户，如法雷奥泰国、柳州市霍夫曼科技有限责任公司、吉明美汽配（南通）有限公司等，公司业务人员与客户通过邮件、盘点等多种方式，获取客户已使用产品型号、数量等信息。**收入确认的具体依据为经双方认可的邮件等对账资料**。

此外，对账周期方面，公司与法雷奥泰国基本每周对账一次，除此外，与其他寄售客户每月对账一次。

- 美心翼申：寄售模式：收入确认时点为客户实际领用对账后确认收入。收入确认依据为客户对账单。
- 天铭科技：公司内销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在收到“领用结算通知单”后，货物所有权转移，确认收入。

公司采用寄售模式的客户为东风越野和重庆长城。在寄售模式下，公司根据年度框架合同及客户供应商管理系统下达的采购计划，将产品寄存在客户生产线附近的服务商**仓库，由服务商根据客户的生产计划进行配送，并提供相关服务**。根据相关销售合同条款约定，寄售模式下，收到“领用结算通知单”后，货物所有权转移。

目前，公司给予长城汽车的信用政策为货到票到 3 个月后结算，给予东风汽车的信用政策为货到票到 1 个月后结算。

公司自 2013 年起向服务商九工工贸以买断的方式销售产品。

服务商提供的主要服务内容如下：

序号	服务商名称	主要服务内容
1	九工工贸、莱泽工贸	1）仓储服务；2）产品复检；3）工装服务；4）物流配送服务；5）现场产线跟产服务；6）外地试验保障服务；7）承担产线停产罚款责任等
2	哈弗物流	1）仓储服务；2）物流配送服务
3	昊杰汽配	1）复检指导服务；2）测试配合服务；3）现场维修服务

i. 九工工贸、莱泽工贸

报告期内，综合服务费率分别为 18.53%、19.35%和 15.86%。

② 哈弗物流、昊杰汽配

公司于 2020 年与哈弗物流建立业务合作，2020 年和 2021 年的服务费率分别为 2.29%和 2.47%，较为稳定。

✧ 荣亿精密：

保税区寄售业务：主要为对仁宝旗下部分子公司及联宝等客户的销售业务，公司将货物运送至保税区内 HUB 仓或客户指定仓库，由客户按其实际使用需求从 HUB 仓或指定仓库中领取，每月对领用数进行核对，双方确认无误后，公司按报关单与客户实际领用货物的**结算单**进行销售确认与结算。

✧ 苏轴股份

VMI 销售模式下，公司与客户签订供货框架合同，合同条款约定货物交付的地点，明确**运输、保险、仓储等事项的责任由公司承担**。

（1）若使用客户指定或要求的第三方仓库，公司将与负责物流、保险（一般包含在物流与仓储合同中）、仓储等事项的供应商签订相关合同，并**承担所有相关费用**。

（2）若使用客户自有仓库，公司需向部分客户缴纳仓储管理费用，其余一切运输、保险费用也均由公司承担。

公司所承担的**运输、保险、仓储费用均计入销售费用。**

2）ODM 模式

公司主要是按照下游 ODM 品牌制造商客户对产品的型号及规格等的要求进行定制化生产，按照客户指定的品牌进行贴牌，将产品直接卖给客户，客户再通过其自身的销售网络销售给消费者。如天铭科技。

✧ 天铭科技

公司与品牌商客户采用贴牌买断式的合作模式。公司品牌商销售模式收入分别为 6,236.55 万元、6,536.90 万元和 4,981.18 万元，占主营业务收入的比例分别为 44.49%、38.41%和 26.27%，主要客户为 TAP。TAP 为境外客户，销售运费一般按照 FOB 模式，该模式下公司无需直接承担海运费，公司外销运费主要包括公司到港口运费、报关费、代理费、港杂费等。

3）协同制造模式

协同制造模式下，公司和协同制造商分工协作，公司根据客户的定制化需求制定产品实现方案，进行以工艺设计和改进为主、涵盖产品研发和设计的深化开发，将技术质量文件输出给协同制造商后，组织协同制造商负责具体生产加工，公司通过质量控制、技术指导、产品终检等过程控制保证协同制造商生产出合格产品。公司负责产品运输方案的制定和执行、客户售后服务等工作。优机股份采用了这类业

务模式，并且以总额法确认收入。

与 OEM 生产、委外加工相比，协同制造模式的创新性体现在如下方面：

项目	协同制造模式	OEM 生产模式	委外加工模式
概念	利用互联网技术等实现供应链内及跨供应链间的企业产品设计、制造、管理和商务等的合作，使整个供应链上的企业和合作伙伴共享客户、设计、生产经营信息。协同制造强调多企业、多工厂协同生产协同服务	品牌方不直接生产产品，利用掌握的关键的核心技术负责设计和开发新产品，OEM 供应商按照品牌方技术质量要求进行产品生产，贴品牌方的品牌后销售给品牌方。	企业因产能不足或不具有相关生产设备等原因，将产品生产过程中某个工序委托外协供应商进行生产加工，从而向外协供应商支付加工服务费。
公司承担的具体工作	产品实现方案制定、产品深化研发与设计、工艺设计和改进、过程控制、产品销售与售后服务等核心工作**均由公司主导完成**，上述环节均不同程度涉及生产制造活动。	利用掌握的关键的核心技术负责设计和开发新产品，向 OEM 供应商提出质量要求。	主要加工工序由企业自身完成，将辅助工序交由外协供应商完成，企业提供加工质量标准
参与生产制造的程度	**深度参与**并主导整个生产制造过程，除此以外，还对协同制造商的生产加工进行全流程控制、技术指导。对协同制造商既要进行过程管控又执行结果管控。	基本不参与 OEM 供应商的生产过程，仅对成品进行检验程序。一般只对 OEM 供应商进行结果管控。	基本不参与外协供应商的加工过程，仅对加工后成品进行检验程序。一般只对外协供应商进行结果管控。
适用产品	大型、定制化程度较高、设计组复杂的机械产品，需要对整个生产制造过程进行全流程控制	标准化或定制程度不高的产品	委外加工一般仅涉及某个辅助工序，各类产品均适用委外加工
结算模式	向协同制造商外购成品并支付采购费用	向 OEM 供应商外购成品并支付采购费用	向外协供应商提供主要原材料或半成品，外协供应商加工完成后向其支付加工服务费

✧ **优机股份——协同制造模式**

公司的订单以大型的阀门、泵类、工矿机械零件以及复杂程度较高的液压油缸为主，为了同时承接不同客户的定制批量订单，公司不断开发协同制造厂商，提高柔性生产能力，由公司负责产品方案制定、深化研发与设计、技术质量规范输出、生产计划制定与组织实施、过

程控制与技术指导等核心工作，将具体生产加工交由协同制造商完成，与一般的委外加工和 OEM 生产方式不同，客户需求的产品特点对结构设计、工艺设计与改进、生产制造过程质量控制等具有极高要求，公司必须深度参与并主导协同制造商的生产制造过程，以对产品生产进行全过程质量管控。

公司获取客户订单后，将部分产品的样品试制任务或具体制造加工业务分解至协同制造商生产，组织相关子公司或协同制造商进行生产，从子公司采购自产产品或对外采购协同制造产品进行销售。

公司构建了覆盖超 300 家协同制造集群，数量众多且分布广泛，截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有技术质量人员 71 人，虽然公司对协同制造商准入、技术质量规范及质量管控流程等做出了明确规定并得到有效执行，且报告期内未发生协同制造商原因导致的重大产品质量问题或供货不及时的情形。

公司通过协同制造模式实现的收入为 28,877.93 万元、24,299.07 万元和 32,677.73 万元，占当期主营业务收入的比例为 48.00%、43.33%和 46.82%

这种模式下，公司是采用总额法确认收入的，具体详见“3.总额法净额法”中案例。

e) 总额法净额法

1) 曙光数创——存在客户供应商重叠，非来料加工，采用总额法

公司存在客户与供应商重叠的情况，对定制化采购组件的零部件，由公司以卖断方式供货，并由供应商在零部件定制化采购后进一步生产制造成产品向发行人销售，零部件与加工后的产品属于非同一形态产品，且功能上存在明显差异。采用总额法确认销售收入。

经分析相应合同及具体交易情况：

（1）发行人在销售和采购环节分别单独与对方签订商品销售和采购合同，合同中主要条款与一般销售合同无差异，产品的销售价格由双方根据市场价格协商确定，不存在单独约定加工费的合同条款，相关产品在购买方验收后风险转移；

（2）该供应商在生产加工过程中完全承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险；发行人亦不再保留销售产品的继续管理权且不再继续作为公司的存货核算

（3）反向销售金额占向其采购金额的比重较小，发行人仅提供部分零部件的供应，对方加工完成之后的新产品价格由双方协商确定，对方具备对最终产品的完整销售定价权，且销售价格包括主要材料、辅料、加工费、利润在内的全额销售价格；

（4）根据合同约定，双方各自对于产品销售明确了单独的收款条件和信用期。

此外，发行人与对方销售收款和采购付款完全独立列支，不存在采购销售相互对冲的情形。因此，对方承担了最终产品销售对应账款的信用风险；

（5）发行人采购的产品对加工复杂程度和技术工艺水平要求较高，发行人销售的零部件与供应商生产加工后销售给公司的产品在形态、功能等方面均已发生质的改变。

综上，结合《首发业务若干问题解答》第 7 条关于“受托加工或委托加工业务，还是按照独立购销业务的判断”的解答，我们认为情形一所对应的销售，按照实质重于形式原则认定为购销业务处理，不属于来料加工业务，发行人按照相应的购销合同，全额确认收入对结转对应的成本在所有重大方面符合《企业会计准则》的要求。

2）优机股份——协同制造模式——采用总额法

公司协同制造模式业务下采用总额法确认收入，主要原因如下：

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

i. 企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；

ii. 企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；

iii. 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

① 企业承担向客户转让商品的主要责任；

② 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；③企业有权自主决定所交易商品的价格；④其他相关事实和情况。

在该模式下，公司能够控制产品研发、技术质量规范、协同制造

商挑选、生产全过程质量控制、包装发货等产品制造活动，公司自行承担产品质量责任，在协同制造产品从原材料到产成品的物理性态改变过程中，公司起到决定性作用；在销售协同制造产成品前，公司承担存货价值变动风险，且能够主导产品销售并控制发货，公司对客户承担相关产品质量责任和应收账款回款风险，因此公司拥有对该类产品的控制权，是主要责任人，故公司协同制造业务采用总额法确认收入。

（二）技术和劳务服务

公司名称	三级分类	提供的劳务	确认方法	具体情况
汇隆活塞	锅炉及原动设备制造	检修加工	某一时点	签验单据
恒进感应	金属加工机械制造	技术服务	某一时点	取得收取款项的证据
苏轴股份	轴承、齿轮和传动部件制造	提供劳务	某一时段	按完工百分比法确认（除招股说明书外，并未具体披露）
机科股份	其他通用设备制造业	1.联合开发项目收入及其他 2.EPC 工程总承包业务	联合开发项目收入及其他：某一时点 EPC 工程总承包业务：某一时段	投入法，由于客户能够控制在建过程中的商品
万通液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	提供劳务（并未具体说明）	某一时段	完工百分比，根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度
曙光数创	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	技术服务和运维服务	1.验收后一次确认收入 2.某一时段内履行的履约义务，按照履约进度	收入金额较小,问询函未涉及

该行业主要从事产品销售业务， 20 家公司中，仅 6 家在招股说明书中披露存在提供劳务服务，其技术和劳务服务相对占比较小，仅恒进感应和机科股份两家对其收入确认方法做了详细说明。

1. 恒进感应——技术服务采用时点法

机床升级改造服务：公司人员到现场对客户机床进行升级改造，达到协议约定的验收要求，根据客户验收单确认收入。

维修服务：设备经维修后能够正常运行，根据客户确认的技术服务单、收款凭证，确认收入。

2. 机科股份

1） 联合开发项目——时点法

面向智能制造领域的产品与服务、面向智慧医疗领域的产品与服务，其中参与的联合开发项目收入，基于谨慎性及配比原则，在客户完成验收且收到全款时确认收入。

2）EPC 工程总承包业务——时段法，采用投入法确认进度

面向智能环保领域的产品与服务，其中 EPC 工程总承包业务符合新收入准则在一段期间内提供履约义务的第二条，客户能够控制在建过程中的商品，按**投入法**确认收入。

EPC 工程总承包项目主要为客户设计、建造污水处理厂工程及生活垃圾智能收集系统并配套采购所需设备，公司需对设计服务、设备采购和建造服务进行重大整合后按合同约定组合产出转让给客户，属于准则中规定的“转让商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分的情形”，整体构成一项履约义务。

公司在客户拥有的土地上按照客户的设计要求为其建设定制化工程项目，项目周期较长，项目实施过程中客户有权提出变更设计，并与发行人重新协商设计变更后的合同价款。如合同终止，对已完工部分强行结算，归客户所有。满足“客户能够控制企业履约过程中在建的商品”这一条件。

EPC 工程总承包项目均为在客户拥有的土地上按照客户的设计要求为其建设定制化工程项目，将合同整体视为一项履约义务，在一段时间内按照投入法确定履约进度并确认收入，符合按照履约进度确认收入的条件。

八、成本结转

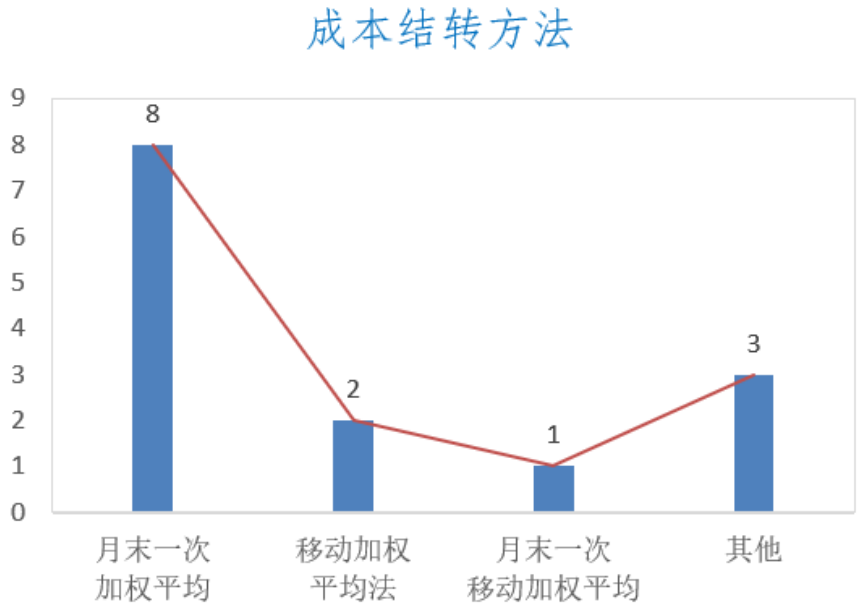
序号	证券名称	末级细分行业	成本结转方法	制造费用结转方法
1	汇隆活塞	锅炉及原动设备制造	月末一次加权平均	铸造和热处理环节根据产品重量分配制造费用；机加工环节，根据工时分配制造费用
2	前进科技		月末一次加权平均	未披露
3	苏轴股份	轴承、齿轮和传动部件制造	未披露	未披露
4	旺成科技		未披露	标准工时进行分配
5	泰德股份		月末一次加权平均	制造费用按照分配系数进行分摊
6	丰安股份		未披露	标准工时为基础确定的权重系数进行分配
7	美心翼申		移动加权平均法	个产品标准定额工时占比将制造费用分配
8	方盛股份	其他通用设备制造业	月末一次移动加权平均	定制包装物按实际包装的产成品重量分摊；外协加工费中的表面处理费按照实际加工的产成品对应归集；其他制造费用折算重量进行分配。
9	机科股份	其他通用设备制造业	时点法下，取得客户签发的相关验收证据后结转	按人工工时分摊至各项目成本。
10	天铭科技		月末一次加权平均	未披露
11	万通液压	泵、阀门、压缩机及类似机械制造	未披露	未披露
12	浙江大农		月末一次加权平均	未披露
13	威博液压		移动加权平均法	逐步结转分步法
14	克莱特	烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	ERP 系统自动结转	将人工费用和制造费用按照产成品的标准工时、产成品产量及自制半成品的标准工时、自制半成品产量进行分配。不对在产品分配人工费用和制造费用。
15	曙光数创		月末一次加权平均法	按当月各自制半成品、产成品的入库数量及在产品数量按照单位产品定额标准分配。
16	恒进感应	金属加工机械制造	在客户对项目完成验收时一次性结转	按各生产项目工时占比进行归集分配，计入生产成本中的制造费用明细科目。
17	优机股份	通用零部件制造	未披露	按工时标准分摊法和按照材料成本分摊法。 ①工时标准分摊法适用于生产工艺以加工和追加工为主的产品。 ②按照实际领用的材料成本分摊法适用于生产工艺以人工组装为主的产品。 直接人工和制造费用根据当月投入原材料比例或者根据当月加工的工时标准在完工产品和月末在产品之间进行分配。

序号	证券名称	末级细分行业	成本结转方法	制造费用结转方法
18	七丰精工		月末一次加权平均	制造费用按标准单位重量分配
19	荣亿精密		月末一次加权平均	制造费用中机物料消耗按照清洗数量分摊，加工费用根据生产工单在加工产品中平均分摊，其他费用按照实际工时分摊。
20	坤博精工		未披露	1.毛坯件加工业务，制造费用按照根据产品的单位销售单重为依据进行分摊 2.单晶硅生长真空炉体业务根据**原材料分摊的比例**结转当月的制造费用（不含外协加工费）；制造费用中的外协加工费根据标准一套真空炉体需发生的加工费作为结转依据，待加工费结算完毕后，将按标准结转的加工费与实际结算的加工费的差异，计入当期加工费

（一）产品销售成本结转方法

会计准则当前所允许的计价方式包括先进先出法、加权平均法（移动加权平均法、月末一次加权平均法）以及个别认定法计价。

该行业 20 家公司，有 14 家披露了成本结转方法：其中 8 家使用了月末一次加权平均法，占比 57%；2 家使用了移动加权平均法；1 家为月末一次移动加权平均法；还有 3 家采用了其他方法，包括恒进感应采用个别认定法；克莱特采用 EPR 自动结转，但并未详细说明 ERP 采用哪种方法；以及机科股份仅描述了不同业务根据收入确认的时点结转成本，但并未具体说明采用哪种方法。



1. 先进先出法

是以先入库的产品先发出，对发出的产品成本计价。

2. 加权平均法

加权平均法分为移动加权平均法和月末一次加权平均法。

移动加权平均法：以每次入库产品成本加上库存产成品成本，除以每次入库产成品数量与库存产成品数量之和，以计算加权平均单位成本。

月末一次加权平均法：以当月全部入库产成品数量加上月初产成品数量作为权数，去除当月全部入库产成品成本加上月初产成品成本，计算出产成品的加权平均成本，以此为基础计算当月发出产成品的成本和期末产成品成本。

根据上述表格可见，月末一次加权平均法是目前使用最多的一种结转产品成本的方法，14 家公司中有 8 家使用了此方法。

另外，美心翼申和威博液压 2 家采用了移动加权平均法。

✧ 美心翼申：

公司成本结转按移动加权平均法计算，销售成本按出售产品数量乘以加权平均单位成本，符合确认收入条件时依据相应的收入确认单据结转至营业成本。

方盛股份招股说明书中披露的成本结转方法为月末一次移动加权平均法，这个披露不太准确，无法确定采用哪种方法。

3. 个别认定法

个别计价法也称为个别认定法、具体辨认法、分批实际法等，这种计价方法关注的是企业所发出产成品的实物流转和成本流转之间的联系，可以逐一辨认各批发出产成品和期末产成品所属购进批别或生产批别，分别按生产时所确定的单位成本计算各批发出和期末产成

品的成本。

✧ 恒进感应

主要为定制化产品，按照项目进行成本核算，公司在签署合同/订单后，设立项目号，确立成本核算单元。在客户对项目完成验收时一次性结转入营业成本。

4.其他

✧ 克莱特

招股说明书中描述为：公司的收入成本结转均在 ERP 系统中进行核算，根据公司收入确认政策，当销售发出满足收入确认条件时确认收入，同时 ERP 系统自动结转销售成本；

公司 ERP 系统的成本核算模块对每一规格型号的产品按编码规则设置产品编码，销售模块根据产品编码能够准确地区分各类产品的收入，并根据销售出库单按照销售出库的产品编码及数量自动取得出库成本进而认定结转各产品的营业成本，确保成本反映实际销售情况，并与销售收入实现配比。

✧ 机科股份

招股说明中描述为：如属于在某一时点履行的履约义务，在客户完成商品验收且满足合同其他约定的验收条款后，取得客户签发的相关验收证据后结转主营业务成本；参与的联合开发项目，基于谨慎性及配比原则，在客户完成验收且收到全款时结转主营业务成本；EPC 工程总承包业务符合新收入准则在一段期间内提供履约义务的第二

条，客户能够控制在建过程中的商品，按投入法确认收入的同时结转成本。

（二）制造费用结转情况

根据制造费用归入生产成本的方式，制造费用有平均分配法、按标准分配法、作业中心法三种分配方式。

该行业 20 家公司中，有 15 家披露了制造费用结转情况：

主要采用了比例分配法，有 7 家公司主要采用了标准工时分配制造费用，2 家采用产品重量分配制造费用。有 3 家公司则根据不同业务，分别采用重量、数量和工时多种方法进行分配。

另外几家公司虽然披露的制造费用结转的情况，但描述不具体。

✧ 泰德股份

描述制造费用按照实际发生进行归集并按照分配系数进行分摊，但未具体说明分配系数如何计算得出；

✧ 曙光数创

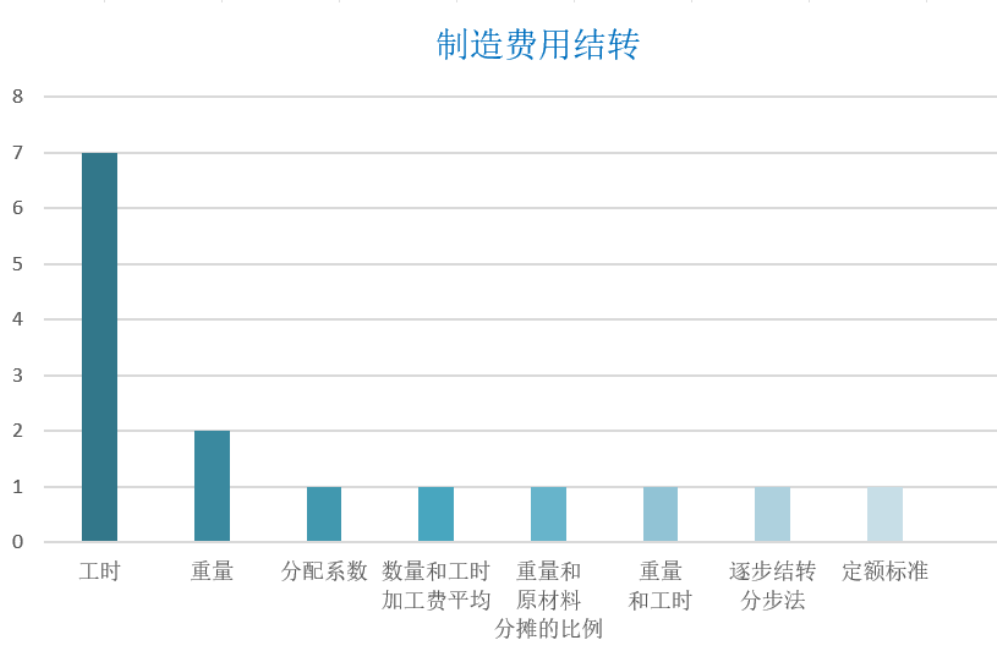
描述按当月各自制半成品、产成品的入库数量及在产品数量按照单位产品定额标准分配，但未具体说明定额标准的计算方法。

✧ 威博液压

采用逐步结转分步法计算产品成本，将生产经营过程中实际消耗的直接材料、直接人工和制造费用计入产品成本。

逐步结转分步法是按照产品加工的顺序，逐步计算并结转半成品成本，直到最后加工步骤才能计算产成品成本的一种方法。

威博液压虽然描述了成本核算采用逐步结转分步法，但并未具体说明制造费用是如何进行分配的。



1. 平均分配法

制造费用平均分配法。将制造费用，平均分配到一种或几种商品中。

该行业中只有少部分公司的加工费用采用此种方法分配。

✧ 荣亿精密

加工费用根据生产工单在加工产品中平均分摊。

2. 比例分配法

制造费用按比例分配法，是将制造费用，按照产品消耗的机器工时、人工工时、人工工资的其中一种进行分配。这种分配方式，比平均分配更精准，更能反应产品生产过程中对间接费用的消耗。

1) 标准工时分配制造费用

该行业中超过半数公司使用了标准工时分配制造费用。

✧ 丰安股份

对于直接人工和制造费用，公司根据工时占比对各项成本费用在实际完工入库产品和在产品之间分配。

✧ 丰安股份

对于直接人工和制造费用，公司根据工时占比对各项成本费用在实际完工入库产品和在产品之间分配。

✧ 美心翼申

技术部和人力资源管理部会根据每种产品的生产工序，按每道工序制定标准定额工时，再综合生产该种产品的全部工序，制定出该种产品的标准定额工时。分配实际发生的制造费用和直接人工时，按每种产品的标准定额工时(标准人工单价*生产数量)占比将制造费用、直接人工分配到每种产品类型上。

2) 按重量分配制造费用

该行业中七丰精工和方盛股份两家公司采用按重量分配制造费用。

✧ 七丰精工

制造费用的分配

镀锌加工费分配给需要镀锌的产品，其他制造费用分配给当期完工产品。具体的分配方法如下：

镀锌加工费分配率=镀锌加工费/Σ（需要镀锌产品完工数量*镀锌单位标准成本）

其他制造费用分配率=(当期制造费用总额-镀锌加工费)/Σ(完

工产品数量*标准单位重量）

完工产品镀锌加工费=需要镀锌产品完工数量*镀锌加工费分配率

完工产品其他制造费用=完工产品数量*标准单位重量*其他制造费用分配率

✧ 方盛股份

定制包装物按实际包装的产成品重量分摊；

外协加工费中的表面处理费按照实际加工的产成品对应归集；

其他制造费用根据折算重量进行分配。

某产成品应分配的其他制造费用＝本月发生的其他制造费用总额×（该产品折算重量÷本月完工入库产成品总折算重量）

折算重量=实际重量×生产难度系数

3）根据业务采用不同比例分配方法

✧ 汇隆活塞——重量和工时

每月末，直接人工、制造费用按照权责发生制归集并核算。铸造和热处理环节根据产品重量分配直接人工成本和制造费用；机加工环节，公司根据工时分配直接人工成本和制造费用。

✧ 荣亿精密——数量和工时

制造费用中机物料消耗按照清洗数量分摊，其他费用按照实际工时分摊。

✧ 坤博精工——重量和原材料分摊的比例

1.毛坯件加工业务，制造费用按照根据产品的单位销售单重为依

据进行分摊

2.单晶硅生长真空炉体业务

直接材料可以分为主材和辅材，主材根据实际情况进行领料，根据出库单分别在八大件（上炉室、下炉室、副炉室、炉底板、门盖、阀盖、炉盖和旋板阀阀体）项目下进行核算；

辅材成本根据实际领用辅材数量，将当月辅材领用金额根据主材 BOM 按比例分配至八大件。

根据原材料分摊的比例结转当月的制造费用（不含外协加工费）；制造费用中的外协加工费根据标准一套真空炉体需发生的加工费作为结转依据，待加工费结算完毕后，将按标准结转的加工费与实际结算的加工费的差异，计入当期加工费。

3. 作业中心法

作业中心法，是将各辅助作业按作业动因，分配成为不同的作业中心。根据资源动因，把消耗的资源成本计入作业中心，在根据作业动因，将作业成本转换成生产成本。

这种方法相对于上面两种方法较复杂，根据该行业披露的情况，并未发现公司采用此种方法。