

安徽兆尹信息科技股份有限公司
Anhui Joyin Information Technology Co.,Ltd.
(安徽省芜湖市弋江区云鼎国际 4#A 座)



关于安徽兆尹信息科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
审核问询函的回复报告

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

深圳证券交易所：

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐人”）作为安徽兆尹信息科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“兆尹科技”）首次公开发行股票之保荐机构（主承销商），根据贵所 2023 年 6 月 21 日出具的《关于安徽兆尹信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（深圳证券交易所审核函[2023]010209 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，对涉及本次发行的特定事项进行了尽职调查、审慎核查，组织发行人及相关中介机构对本次发行申请文件进行了补充、说明，并出具了《关于<安徽兆尹信息科技股份有限公司首次公开发行股票申请文件审核问询函>的回复报告》（以下简称“审核问询函回复”）。现对贵所的审核问询函答复如下，请予审核。

发行人已按问询函的要求在《安徽兆尹信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）中补充披露了相关内容。如无特别说明，本审核问询函回复中使用的简称或名词释义与《招股说明书》中的释义一致。

问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

在本回复说明中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

1. 关于行业发展、业务模式及相关信息披露。	3
2. 关于创业板定位。	48
3. 关于主营业务收入及其变动情况。	78
4. 关于项目验收及收入确认政策。	110
5. 关于主要客户合作情况、应收账款及合同资产。	125
6. 关于人工成本核算、采购与供应商。	147
7. 关于毛利率波动。	166
8. 关于研发费用核算、研发项目情况及销售费用率较高。	179
9. 关于存货计价、存货周转率较低及跌价准备计提充分性。	200
10. 关于经营净现金流波动、购买大额银行理财及募投项目必要性。	219
11. 关于审计截止日后财务信息。	229
12. 关于财务内控。	231
13. 关于历史沿革。	235
14. 关于股权激励与股份支付。	263
15. 关于经营资质与合规性。	274
16. 关于风险揭示。	289
附件一：《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》 与《招股说明书（申报稿）》对照表.....	297
附件二：兆尹安联历史沿革.....	326

1. 关于行业发展、业务模式及相关信息披露。

根据申报材料：

(1) 发行人产品主要应用于银行的理财资管、投资银行、自营资金投资等相关领域，包括理财资产管理系统、资产证券化系统、资金业务管理系统等；发行人核心技术包括头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、资产证券化产品现金流引擎等。相关内容未结合具体案例说明核心技术在产品中应用的具体环节、应用效果等。

(2) 根据 IDC 报告，2021 年中国银行业 IT 解决方案市场规模达到 589.3 亿元，前 10 名厂商市场占有率为 31.3%，第一名厂商市场占有率为 5.9%，行业整体竞争格局相对分散；2021 年公司在银行业金融市场业务（主要包括资管、投行、自营、托管等业务）系统细分领域的市场占有率排名第一。申报材料未对上述报告数据来源的权威性及发行人是否付费予以说明。

(3) 发行人称在公司 15 年的专注服务助力下，国内银行业理财资管业务的核心管理系统基本实现全面国产化。申报材料未说明相关竞争对手及实现国产化的具体情况。

(4) 在“业务和技术”章节，发行人对细分行业的竞争格局未按照《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》第四十四条进行完整披露，特别是“行业发展情况和发展趋势”“行业竞争特点”较为简单。

(5) 在“业务和技术”章节，“具有代表性的业务指标”的选择方面，发行人选择“营业收入”和“人工成本”作为业务指标，未结合所处软件和技术服务业的特点进行选择。

请发行人：

(1) 进一步细化行业竞争格局的披露情况，结合最新的市场数据，披露发行人细分行业的竞争程度、主要参与者，说明发行人参与竞标的主要竞争对手、市场份额与竞争对手的比较情况，并客观描述发行人的竞争优势；说明发行人产品是否全部为机构自用，在机构内部的运用环节（投资、销售、内部管理等）；列示各类软件产品与同类产品差异情况、竞争优势、产品类型（标准化或

定制化)等。

(2)结合核心技术应用情况、性能参数指标(如计算准确度、反应速度等),用具体案例说明发行人主要产品在理财资管、投资银行及自营资金投资相关业务领域的具体应用;结合主要核心技术的研发过程、研发投入及独创性等,说明核心技术先进性的具体体现。

(3)结合发行人的核心产品实际使用客户的梯队分布情况,客观描述国内不同梯队银行及其他类型客户对相关产品的采购来源,发行人对不同梯队银行客户的覆盖率,是否为主要供应商,未进入部分股份制银行供应体系的原因。

(4)说明银行业理财资管业务核心管理系统的其他供应商情况,发行人替代的主要竞争对手、具体产品类型、报告期内收入规模、相关产品实现国产化的程度,实现国产化替代的依据,“在公司 15 年的专注服务助力下……基本实现全面国产化”相关表述是否准确、客观,是否存在夸大性表述。

(5)列示软件开发业务不同产品线对应具体产品情况、开发周期、交付形式、迭代周期,说明不同业务领域软件产品在技术等方面的关联性;说明资管产品、投行产品及资金产品软件开发的主要技术门槛,发行人的核心竞争力,同行业可比公司或其他竞争对手进入发行人领域的难度和可能性,以及发行人的应对措施。

(6)说明 IDC 相关报告数据来源权威性,披露相关数据是否专为本次发行准备及发行人是否付费;说明相关市场份额的测算依据及准确性,发行人在细分领域排名第一与报告期内业绩规模的匹配性。

(7)逐一对照招股说明书格式准则的相关要求,补充相关未披露事项,并进一步完善修改招股书的相关章节,为投资者作出价值判断提供充分且必要的信息。

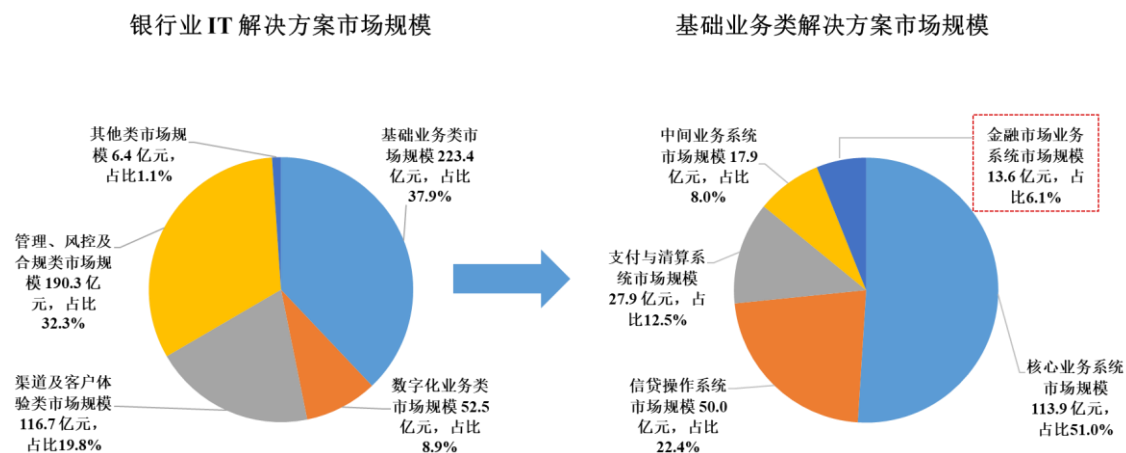
请保荐人发表明确意见。

【回复说明】

一、进一步细化行业竞争格局的披露情况，结合最新的市场数据，披露发行人细分行业的竞争程度、主要参与者，说明发行人参与竞标的主要竞争对手、市场份额与竞争对手的比较情况，并客观描述发行人的竞争优势；说明发行人产品是否全部为机构自用，在机构内部的运用环节（投资、销售、内部管理等）；列示各类软件产品与同类产品差异情况、竞争优势、产品类型（标准化或定制化）等。

（一）公司细分行业的市场规模、竞争程度、主要参与者及公司的竞争优势

公司客户以银行为主且主营业务聚焦于投资管理相关的业务领域。报告期内公司来自银行类金融机构的平均收入占比在 85%左右。根据 IDC 报告，2021 年中国银行业 IT 解决方案市场规模达到 589.3 亿元，其中基础业务类解决方案市场规模为 223.4 亿元。2021 年基础业务类解决方案中的金融市场业务领域市场规模为 13.6 亿元，公司在该细分市场的占有率为 27.3%且排名第一。具体如下所示：



2021 年银行金融市场业务领域的主要厂商收入和市场占有率情况如下：

厂商名称	市场占有率 (%)	收入 (亿元)
兆尹科技	27.3	3.7
恒生电子	17.0	2.3
开科唯识	12.4	1.7
衡泰技术	10.2	1.4
其他	33.1	4.5
合计	100.0	13.6

注：上表数据来源于《IDC 中国银行业 IT 解决方案市场份额报告，2021：竞争加剧 分化潜行》。

参与银行金融市场业务系统竞争的供应商主要包括公司、恒生电子、开科唯识、衡泰技术等。2021 年在银行金融市场业务系统领域，四者合计占据近 70% 的市场份额。该市场的其他参与者包括金证股份、软通动力、凯美瑞德等。

公司的软件产品覆盖银行金融市场业务大部分系统需求，具体包括理财资管、投资银行及自营资金投资三类细分领域。公司在细分领域与主要竞争对手的比较情况如下：

1、理财资管领域

银行理财资管业务的核心管理系统主要包括销售管理系统、投资交易系统、投资管理系统、风险管理系统、运营管理系统等，服务于银行理财资管业务的软件供应商在业务布局上通常各有侧重。具体如下：

系统名称	主要功能	主要供应商
销售管理系统	主要支持银行体系内、银行体系外等多种销售渠道，功能涵盖产品分销、产品直销、份额登记、产品管理等。	恒生电子、开科唯识
投资交易系统	主要支持银行投资交易全流程管理，功能涵盖交易指令、交易执行、清算结算等，覆盖债券、基金、股票、外汇等多种投资业务品种。	恒生电子
投资管理系统	包括投资组合管理和投资指令管理两大核心功能，针对投资组合提供组合分析、模拟试算、组合优化等功能，针对指令提供实时风险控制与头寸管理功能，实现授权、授信、限额与名单的事前事中管理。	兆尹科技、衡泰技术
风险管理系统	针对资管产品及投资组合，汇集相关组合持仓、投资交易等信息，提供组合持仓分析、限额预警监控等系统功能，实现对投资组合从识别、度量、预警监控到跟踪处置的全链条风险管理。	兆尹科技
运营管理系统	服务于资管业务的整体运营，涵盖估值核算、资金清算、信息披露、监管报送等业务环节，对接上下游系统实现互联互通，集生产作业、效率管控、风险预警于一体。	兆尹科技

注：上表信息来源于主要竞争对手的招股说明书、年度报告、官网。

公司的主要优势领域聚焦在投资管理、风险管理及运营管理环节。恒生电子、开科唯识分别侧重投资交易、销售管理环节，衡泰技术参与部分客户的投资管理

环节。

公司的资管产品与衡泰技术同类产品的客户覆盖情况如下：

市场同类产品	厂商类型	服务银行客户梯队	客户覆盖率
兆尹科技：理财资产管理系统	国产厂商	国有大型商业银行、股份制商业银行、城市商业银行、银行理财子公司等	已覆盖各类银行及银行理财子公司 146 家，且在报告期内持续签单的银行及银行理财子公司数量为 123 家
衡泰技术：衡泰资产管理业务系统（xAMS）	国产厂商	国有大型商业银行、股份制商业银行、城市商业银行、银行理财子公司等	已覆盖各类银行及银行理财子公司近 30 家

注：上表信息来源于主要竞争对手的招股说明书、审核问询函回复、官网。公司数据为截至 2022 年末的客户覆盖率情况。

如上表，公司的理财资产管理系统对银行类金融机构的覆盖率较高。截至 2022 年末，公司对头部银行（国有大型商业银行 6 家、股份制商业银行 12 家，共计 18 家，以下简称“头部银行”）覆盖率达到 72.22%，对 31 家银行理财子公司的覆盖率达到 51.61%，对 125 家城市商业银行的覆盖率达到 56%，累计服务 146 家银行及银行理财子公司客户，在银行理财资管细分领域具有较高的客户覆盖优势。

2、投资银行领域

公司在投资银行领域的软件产品以资产证券化系统为主，其主要竞争对手是贵阳高登世德金融科技有限公司（以下简称“高登世德”）。公司的资产证券化系统与高登世德同类产品的客户覆盖情况如下：

市场同类产品	厂商类型	服务银行客户梯队	客户覆盖率
兆尹科技：资产证券化系统	国产厂商	国有大型商业银行、股份制商业银行、城市商业银行等	已服务 118 家银行及非银行金融机构
高登世德：Quick ABS 资产证券化系统	国产厂商	未披露	已服务 60 多家银行及非银行金融机构

注：上表信息来源于主要竞争对手的官网，高登世德未披露其资产证券化系统服务的具体金融机构数量，上表数据为其官网披露的累计服务客户数量。公司数据为截至 2022 年末的客户覆盖率情况。

公司是国内首个推出专业资产证券化业务全流程管理系统的科技企业，该系

统发展至今，在产品成熟度、稳定性方面具备相对领先的竞争优势。公司的资产证券化系统对金融机构的覆盖率较高，截至 2022 年末，对头部银行覆盖率达到 50%，对已开展资产证券化业务的 47 家城市商业银行覆盖率超过 50%，累计服务 118 家金融机构，在金融机构资产证券化业务细分领域具有领先的市场地位。

3、自营资金投资领域

公司在自营资金投资领域的软件系统主要是资金业务管理系统，目前服务客户集中于省级农信社、城市商业银行。公司由农村信用社切入，积累业务场景与产品经验，逐步向头部银行渗透。在银行自营资金投资领域，公司与主要竞争对手的客户覆盖情况如下：

市场同类产品	厂商类型	服务银行客户梯队	客户覆盖率
Murex: MX.3 Finastra: Summit、Opics Calypso: Calypso	海外厂商	国有大型商业银行、 股份制商业银行	经公司市场调研统计，18 家头部银行中，除 3 家基本完成自研系统以外，其他仍使用海外厂商研发的系统
中汇亿达: ComStar	国产厂商	城市商业银行	中汇亿达未披露具体客户覆盖情况
兆尹科技: 资金业务管理系统	国产厂商	省级农信社、城市商业银行	公司已服务 25 家省级农信社中的 21 家（间接服务了其下属千余家市县级农信社或农村商业银行）及十余家城市商业银行，且在报告期内持续签单相近数量的客户

注：根据恒生电子公告，其于 2021 年 6 月和 11 月分别收购 Finastra 公司旗下的 Opics 系统和 Summit 系统在中国内地及港澳地区的产品独家经营权和独家许可开发权。公司数据为截至 2022 年末的客户覆盖率情况。

Murex、Finastra 及 Calypso 主要服务于头部银行及部分城市商业银行等，公司的资金业务管理系统目前仍主要服务省级农信社和部分城商行客户。

公司已形成一定的产品及技术积累，在金融信创的政策背景下，公司的资金业务管理系统可以为头部银行实现自营资金投资业务核心管理系统的自主可控提供支持，服务国家金融安全。

综上，公司的主要产品聚焦于银行类金融机构的投资管理相关的业务，应用于理财资管、投资银行、自营资金投资等细分领域。在银行理财资管及投资银行领域，公司具备较高的客户覆盖率，且这两个领域已基本实现国产厂商全面服务。

在银行自营资金投资领域，公司正在积极开拓头部银行客户，把握国产化替代的业务机会，助力核心管理系统自主可控。公司国产替代的具体情况参见本问询函回复之“问题 1”之“四”。

整体市场空间方面，公司在保持现有优势客户领域的基础上，依托软件产品核心技术积累，积极开拓非银行类金融机构客户。公司在银行类金融机构理财资管领域的收入预计保持较快增长，头部银行自营资金投资领域具备较大的国产替代空间，信托等非银行类金融机构的拓展空间较大。预计未来 5 年公司主要产品在银行及非银行领域的市场空间约为 63 亿元，具体参见本问询函回复之“问题 2”之“六”。

公司已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况和发展趋势”中补充披露如下：

“4、公司所处细分行业竞争格局

根据 IDC 报告，资管新规的推行加速了数字化技术与银行各业务深度融合，银行金融市场业务逐渐朝着数字化方向发展。在银行数字化转型浪潮下，金融市场业务系统解决方案市场规模具有较大的增长潜力，资管新规的推行和落地促使金融市场业务系统向更加平台化、规范化、创新化方向发展。

2021 年银行金融市场业务系统解决方案主要厂商的收入和市场占有率如下：

厂商名称	市场占有率 (%)	收入 (亿元)
兆尹科技	27.3	3.7
恒生电子	17.0	2.3
开科唯识	12.4	1.7
衡泰技术	10.2	1.4
其他	33.1	4.5
合计	100.0	13.6

注：上表数据来源于《IDC 中国银行业 IT 解决方案市场份额报告，2021：竞争加剧，分化潜行》。”

（二）公司核心产品在机构内部的运用环节

公司的软件产品均为机构客户自用，各类核心产品在金融机构内部的运用环节具体如下：

1、理财资产管理系统

公司的理财资产管理系统主要服务于银行资产管理部和银行理财子公司（脱胎于前者），主要覆盖投资管理、风险管理、运营管理环节。

以银行理财子公司为例，公司的软件产品已全面覆盖下图全部业务流程，但优势领域聚焦于投资端、运营端及风险管理环节，具体如下：



公司的主要优势领域覆盖投资端、运营端和风险管理的主要业务环节。在**投资管理环节**，客户存在由于投资品种众多导致的投资目标分析难度高、量化测算验证、执行保障复杂等需求痛点，公司产品能够有效帮助客户优化投资组合管理，确保资产配置的有效执行；在**运营管理环节**，客户对各类投资品种具有估值定价公允性、清算核算准确性、信息披露和监管报送准确及时性等需求痛点，公司产品能够优化客户内部运营流程管理，保障运营合规高效执行；在**风险管理环节**，客户存在要求风险计量全面及时的需求痛点，公司产品能够帮助客户提升风险的可计量度、可管控性，进而能够有效降低、规避风险概率。

2、资产证券化系统

公司的资产证券化系统主要服务于银行、消费金融公司、信托等金融机构的资产证券化业务部门，覆盖客户资产证券化产品发行定价、存续期管理等重要环节。

以银行的投资银行部为例，公司软件产品的优势领域全面覆盖其资产证券化各业务环节，具体如下：



如上图，公司的资产证券化系统产品成熟度高、覆盖业务流程全面，可支持证券化业务流程中各类角色的业务全流程线上化、一体化管理。公司的产品可为资产池筛选及分析、产品设计及测算、风险评级、收益分配、信息披露等业务环节提供专业的解决方案。

在发行及定价环节，金融机构客户在开展资产证券化业务时，面临业务品种繁多，海量基础资产筛选效率低，对于投资者而言缺乏准确资产定价的能力等需求痛点，公司产品能够有效帮助客户优化发行作业流程，提升客户对于资产的定价评估能力，提升整体发行效率；**在存续期管理环节**，金融机构具有高达千万笔资产现金流回收测算、证券端现金流准确兑付、信息披露完整准确的需求痛点，公司产品能够帮助客户实现高效的存续期收益兑付，并有效提升信息披露透明度，保障投资者权益。

3、资金业务管理系统

公司的资金业务管理系统主要服务于农村信用社、城市商业银行等金融机构的自营资金投资部门。

公司的资金产品与资管产品的关联性较高，在投资管理、风险管理、运营管理等各方面与资管产品的应用情况相似。以银行的自营资金投资部门为例，其主要业务环节及公司产品优势领域具体如下：



如上图，公司的资金产品能够从投资研究、交易试算、投资管理、交易执行、资金清算、估值核算、监管报送等业务环节提供专业的解决方案，实现资金业务流程线上化管理，降低操作风险，提高工作效率。

（三）公司软件产品与同类产品的差异情况、竞争优势、产品类型

公司的软件产品主要服务于金融机构内部业务管理环节。由于不同客户的内部管理要求存在差异，公司在软件开发过程中，需要基于自主研发的标准化软件产品，结合客户个性化需求进行一定的二次开发。因此，公司的软件开发业务中包含标准化软件产品的销售。

公司主要软件产品与同类产品的差异情况、竞争优势如下：

1、理财资产管理系统

公司与竞争对手在理财资产管理系统方面的差别主要体现在客户类型、应用领域等方面，具体比较情况如下：

对比维度	兆尹科技	衡泰技术	开科唯识	恒生电子
主要客户	银行客户为主	券商、基金、保险、银行等金融机构客户为主	银行客户为主	券商、基金、保险、银行、信托等金融机构
应用领域	侧重投资管理、风险管理及运营管理系统	侧重投资管理系统	侧重销售管理系统	侧重投资交易系统
技术路线	微服务架构	微服务架构	分布式架构	微服务架构
产品概述	理财资产管理系统产品功能包括投资管理、估值核算、风险管理、综合信息披露等，能够助力客户优化投资组合管理、提升业务运营效率、管控投资组合风险、规范监管报送等。	xAMS 系统主要功能包括产品管理、投资交易与风控、估值核算、监管报送及信息披露等。	财富管理平台能兼容市场全品类金融产品的代销行业标准，可实现金融产品的对接、展示、销售、业务管理等功能。	O45 系统采用极速交易平台，支持 UFT 全内存的极速指令、交易，满足多产品管理、指数化、量化投资等业务场景的高并发、低延时的系统性能需求。

注：上表信息来源于主要竞争对手的招股说明书、审核问询函回复、年度报告、官网。

在技术路线方面，相较于竞争对手，公司与恒生电子、衡泰技术均系基于微

服务架构构建相关系统，与业内领先技术路线具有一致性；在主要客户方面，相较于竞争对手，公司在细分领域客户覆盖率较高，具有竞争优势；在应用领域方面，公司在投资管理、风险管理及运营管理环节具有竞争优势，较恒生电子、开科唯识在银行理财资管业务上各有侧重。

2、资产证券化系统

公司的资产证券化系统具有业务品种覆盖全面、模型算法行业领先、全流程智能管理等特点，在金融机构资产证券化细分领域占据优势地位。公司与主要竞争对手的比较情况如下：

对比维度	兆尹科技	高登世德
主要客户	银行、消费金融、信托、券商、汽车金融、基金等金融机构。	银行、券商、信托、消费金融等金融机构。
应用领域	主要应用于金融机构的资产证券化业务领域，提供专业成熟的资产证券化系统产品。	为金融机构提供专业的证券化系统和数据服务解决方案。
技术路线	微服务架构	未披露
产品概述	公司的资产证券化系统主要服务于银行、消费金融公司、信托、券商、租赁公司等金融机构的资产证券化业务部门，产品功能包括资产池管理、产品测算、产品发行管理、存续期管理、交易管理、统计报表等。	高登世德的资产证券化系统主要服务于银行、券商、信托、消费金融等金融机构，产品功能包括资产动/静态池生成、资产质量追踪和分析、目标化资产池筛选等。

注：上表信息来源于主要竞争对手官网。

公司是国内首个推出专业资产证券化业务全流程管理系统的科技企业，对金融机构客户覆盖率较高。公司产品对投行业务品种覆盖全面，具备多种业内领先的算法模型，帮助客户提升产品现流量化测算能力及投资分析能力。

3、资金业务管理系统

公司的资金业务管理系统主要服务客户集中于农村信用社和城市商业银行。公司由农村信用社切入，积累业务场景与产品经验，逐步向头部银行的资金系统渗透。公司与主要竞争对手的比较情况如下：

对比维度	兆尹科技	Murex	Finastra	Calypso	中汇亿达
主要客户	国内银行	全球范围内的银行、资产管理公司、保	全球范围内的银行、资产管理公司、保	全球范围内的银行、基金公司、保险公司	国内银行、证券公司、资产管理

对比维度	兆尹科技	Murex	Finastra	Calypso	中汇亿达
		险公司等	险公司等	司等	公司
应用领域	应用于银行等金融机构的自营资金投资业务。	应用于银行、资产管理公司等金融机构的自营资金投资业务。	应用于银行、资产管理公司等金融机构的自营资金投资业务。	应用于银行、基金公司等金融市场参与者的自营资金投资业务。	应用于银行、证券公司、资产管理公司等金融机构的自营资金投资业务。
技术路线	分布式微服务架构	面向服务的分层架构	未披露	未披露	未披露
产品概述	兆尹的资金业务管理系统主要服务于省级农信社、城市商业银行等金融机构，提供前中后台及本外币于一体的资金交易管理系统，包括投研、交易、风控、清结算、核算等功能，充分集成内外部交易平台，促进交易管理安全高效。	MX.3 服务于全球范围内的金融机构，系统覆盖司库、交易和投资活动的各种资产类别和职能，灵活支持完整或模块化的部署方式。	Summit 及 Opics 均服务于全球范围内的金融机构。 Summit 拥有多种先进定价模型，可灵活定制审批流，并在流程中能嵌入业务风险限额和市场风险检查，达到业务直通式处理。 Opics 能对多种金融工具进行跨资产类别管理，覆盖货币市场、外汇交易和衍生品市场等业务场景，囊括前中后台全流程管理。	Calypso 服务于全球范围内的金融机构，系统覆盖全面的金融产品和生命周期流程，实现从前台到后台的跨资产管理，涵盖完整的衍生产品及现金工具。	ComStar 主要服务国内银行、证券公司、资产管理公司等，提供资金业务条线前中后台一体化解决方案，包括市场行情处理、交易分析工具、交易前风险控制、交易后 STP 直通处理等。

注：上表信息来源于主要竞争对手的公开披露文件、官网等。

公司已在省级农信社领域占据主要市场份额，但目前头部银行仍主要使用海外厂商系统。海外厂商产品经过近 30 年的研发沉淀，其业务场景及金融模型积

累深厚。公司正在积极开拓头部银行客户，把握国产化替代的业务机会，助力核心管理系统自主可控。

综上，公司经过多年发展在理财资产管理和资产证券化领域已形成一定的产品竞争优势，较市场同类产品业务侧重环节、客户覆盖率方面存在差异。资金业务管理方面，公司在省级农信社领域占据主要市场份额，头部银行领域具备国产替代的业务机会。

二、结合核心技术应用情况、性能参数指标（如计算准确度、反应速度等），用具体案例说明发行人主要产品在理财资管、投资银行及自营资金投资相关业务领域的具体应用；结合主要核心技术的研发过程、研发投入及独创性等，说明核心技术先进性的具体体现。

（一）公司核心技术的应用情况、关键性能指标

公司经过多年的业务实践及研发创新积累了广泛应用于主要产品的核心技术，其应用情况、关键性能指标具体如下：

序号	核心技术名称	应用情况	关键性能指标
1	头寸与合规引擎	主要应用于理财资管及自营资金投资业务领域	<p>（1）毫秒级的响应效率。头寸引擎具备交易过程中头寸计算的高性能、高吞吐量和线性扩展能力，对于指令头寸能够做到毫秒级的响应。</p> <p>（2）高效的查询、计算效率。合规引擎采用内存数据库和列式数据库技术，并且使用集群部署技术，实现服务的高可用低延时，能够有效提升数据查询效率和数据指标计算效率。</p>
2	估值定价与风险计量引擎	主要应用于理财资管及自营资金投资业务领域	<p>（1）估值模型覆盖全面。估值定价引擎包含利率类、权益类、外汇及衍生品三类模型，可为 120 多个金融品种进行定价。</p> <p>（2）风险指标覆盖全面。风险计量引擎包含 100 多个量化计量指标，可以度量组合的各类风险情况。</p>
3	证券化产品现金流引擎	主要应用于投资银行业务领域	<p>（1）支持参与角色全。支持资产证券化的权益人、管理人、投资者等角色需求。</p> <p>（2）覆盖产品类型多。支持各类证券化业务产品，包括循环购买类、不良类、特别信托受益权类等。</p> <p>（3）计算规则全面、准确。包括各类准备金计算、增值税计算、各类税费计算以及证券本息收益计算等，确保在不同角色和场景下计算结果的准确。</p>
4	金融模型计算引擎及组件库	广泛应用于理财资管、投资银行及自营资金投资业务领域	<p>（1）全面覆盖金融业务算法指标。该组件库中涵盖了数值类算法、财务类算法、金融工具描述类指标、风险限额指标算法、组合绩效类算法、归因分析类算法等算法指标，总计超过 800 种算法指标组件，全面覆盖各类金融业务。</p>
5	账务核算引擎	广泛应用于理财资管、投资银行及自营资金投资业务领域	<p>（1）核算场景高度匹配客户需求。该引擎基于企业会计准则进行设计研发，配备 200 多个标准核算项目，提炼出 16 类的辅助核算类别，通过配置化的方式可实现超过 3,000 种辅助核算场景，可匹配客户各类业务的快速更迭变化。</p>
6	模型配置引擎	主要应用于理财资管业务领域	<p>（1）模型应用效率高。模型配置引擎通过快速配置，能够缩短模型设计、开发、验证到生产部署的周期，模型改进调整周期从以周计提升到以天计，新建模型周期从以月计提升到以周计，有效提升模型应用生产</p>

序号	核心技术名称	应用情况	关键性能指标
			部署的效率。
7	同业授信风险管理模型	主要应用于理财资管及自营资金投资业务领域	(1) 授信管理准确度高 。面向省级农信社多级法人管理体系建立的多维度授信模型，支持超过 400 种交易场景。面向数量过百的法人机构，在单日交易量级为千级并发的情况下，做到授信管理零差错。
8	证券化产品评级模型	主要应用于投资银行业务领域	(1) 覆盖各类底层资产评级需求 。覆盖包括对公贷款 CLO、住房抵押贷款 RMBS、个人消费贷、循环产品和不良资产等底层资产。模型根据底层资产类型，选择不同的风险计量方式来评估资产池风险，并结合证券化产品结构，提供各层级证券化产品的风险度量模型，以覆盖证券化产品的评级需求。
9	证券化产品智能筛选模型	主要应用于投资银行业务领域	(1) 支持 6 大类业务常用筛选条件 。规模类、加权平均类、某一指标单一取值占比类、某一指标区间占比类、某一指标最大金额占比类、子池/母池满足条件。 (2) 支持 4 大类特殊场景的筛选需求 。对筛选条件排序、筛选条件某个枚举值优先筛选、筛选条件针对某个字段某个枚举值、不同条件区分优先级。 (3) 筛选计算性能高 。在满足业务需求的基础上，模型筛选出的十亿级别的资产包规模绝对误差小于千元，符合客户对准确度和时效性的要求。
10	信用评级模型	主要应用于理财资管业务领域	(1) 信用评价准确客观 。该方法基于全市场已发行资产及其主体信息，经过数据清洗、缺失值处理、失真值处理等多道工序，对数据进行多维度分析指标加工，形成每个行业企业样本平均 80 多个量化计量指标，结合行业特征，进行量化单调性分析、相关性分析、分位分析等，筛选 38 个主体行业及 15 个大类资产的评价指标体系。该模型通过了历史数据样本验证，各评级等级结果准确客观。

如上表，公司的核心技术内置了多项算法模型及计算指标，内嵌了规则解析组件与实时计算组件等，支撑公司在客户多元化的业务场景下保证主要产品的高效计算、可靠稳定、灵活配置等技术优势。

（二）公司主要产品在理财资管、投资银行及自营资金投资相关业务领域的具体应用

公司的核心技术是基于多年业务实践及研发创新积累形成的覆盖投资管理领域主要应用场景的核心业务引擎库。公司主要围绕客户需求的痛点，依托核心业务引擎开发理财资管、投资银行、自营资金投资等领域的软件产品。相关核心业务引擎支撑的主要软件产品在客户相关业务领域的具体应用情况如下：

1、理财资产管理系统

应用领域	软件产品应用的核心业务引擎	客户主要需求痛点	核心技术应用情况
理财资管领域	头寸与合规引擎	投资管理中的头寸管理贯穿了整个投资过程，需建立从冻结头寸到占用头寸的全流程管理工具。每类金融工具均有各自的交收规则，现金头寸、资产头寸的计算要求严格准确；业务流程中的各环节还需满足各类合规要求，当大量产品并发计算时，计算性能面临严峻考验。	公司的头寸与合规引擎全面覆盖银行间、交易所、场外等各类业务场景，实现全场景覆盖，并能够满足大量产品并发计算的性能要求。
	估值定价与风险计量引擎	客户业务覆盖债权、股权、场外衍生品等多种资产类型，定价和风险计量结果需要与市场同类资产的相关结果具备一定的可比性。 客户投资的资产中包含了一定比例的非标准化资产和私募类资产，该类资产缺少有效的第三方估值数据，需要自主建立估值定价和风险评估体系。	公司重点针对利率型资产和衍生品进行了定价模型研发，并参考外部算法进行了比对。在计算精度和计算性能上均较好满足客户需求。
	金融模型计算引擎及组件库	在组合管理、风险管理、绩效归因分析等业务活动中包含了大量的金融模型计算方法，而金融工具的创新涉及不同金融工具的复杂组合。公司对模型进行抽象提炼，以便于客户金融工具创新时，	该组件库为系统提供全面覆盖各类金融业务场景的算法支持，所有算法均通过性能测试。

应用领域	软件产品应用的核心业务引擎	客户主要需求痛点	核心技术应用情况
		计算模型能够实现高效的复用和计算。	
	账务核算引擎	为满足资管新规要求，理财产品需要按照企业会计准则进行单独建账、单独核算等。银行理财子公司开业时面临新旧会计准则的更替，客户要求系统能够兼顾新旧会计准则的转换。	公司的账务核算引擎不仅能支持理财产品按照会计准则进行核算处理，还能够较好满足新旧会计准则转换的要求。
	模型配置引擎	目前市场公开的评级结果区分度不足以达到客户要求，而且对非上市机构，缺乏可靠的第三方评级结果，因此需要搭建客户内部的评级体系；评级体系涉及多项指标计算、权重计算、标尺定义等，需要系统具备较强的模型再定义能力。	公司的模型配置引擎能够在短时间内完成指标计算和验证，有效提升工作效率，降低时间成本。

具体应用案例如下：

（1）客户背景

某股份制商业银行的理财子公司，资产规模接近 2 万亿元，日均投资交易量约 2,000 至 3,000 笔。公司为该客户构建了完整的理财资产管理系统群，涵盖投资研究、组合分析、产品管理、投资管理、交易直连、清结算、估值核算、风险绩效、监管报送等业务环节。

（2）核心技术具体应用

①头寸与合规引擎

头寸与合规引擎主要应用于客户的组合分析、投资管理等业务环节。该客户资管业务管理投资组合约 1,500 个，涉及投资品种约 50 个，在系统上线前，存在资金使用效率不充分、风险识别与处置的及时性无法满足业务发展要求等需求痛点。头寸与合规引擎帮助

客户显著提升对头寸及合规限额的管控能力，支持超过 500 个并发的业务场景，单笔处理延时小于 50 毫秒，提升投资过程中头寸和合规检查的能力与效率，为投资过程风险的实时管控提供重要保障。

②估值定价与风险计量引擎

估值定价与风险计量引擎主要应用于客户的估值核算、风险绩效等业务环节。该客户的日均风险指标计算量约 300,000 个，在系统上线前，存在中台风险识别与处置滞后于前台投资业务的需求痛点。估值定价与风险计量引擎支持各类金融工程模型，着力于提升计算精度与运算性能，可在 40 秒内完成 400 个组合、50,000 个资产的风险价值计算，从而实现估值与风险计量统计的高效处理，辅助客户自主建立估值定价和风险评估体系。

③账务核算引擎

账务核算引擎主要应用于客户的估值核算、监管报送等业务环节。该客户的日均投资交易量约 2,000-3,000 笔，日均处理会计分录生成凭证约 100,000 个。人工处理无法支持业务开展，且核算准确性无法保障。账务核算引擎解决了机构进行账务核算时面临的记账处理系统化不足、手工处理较慢且差错较多等问题，有效保证了账务核算自动处理的及时性和准确性。同时，帮助客户提升对新业务的响应与支持能力，将新业务上线周期由 3 个月缩短至 0.5-1.5 个月。

2、资产证券化系统

应用领域	软件产品应用的核心业务引擎	客户主要需求痛点	核心技术应用情况
------	---------------	----------	----------

应用领域	软件产品应用的核心业务引擎	客户主要需求痛点	核心技术应用情况
投资银行领域	证券化产品现金流引擎	由于不同基础资产所蕴含的信用风险类型与表现形式各不相同,评级思路和要素亦有所差异,具体评级方法复杂且主要依赖评级机构的结果。 证券化产品结构复杂,存在多种计算科目及繁杂的计费规则,以及品类繁多的增信规则。银行机构在资产证券化业务开展过程中,作为发行人角色,一方面为了减少系统性风险,另一方面为了能够准确对产品进行定价、评级,需要有自主可控、高效准确的证券化产品评级和测算工具。	证券化产品评级模型以行业基准参数和从原始权益人历史数据中获取的违约、早偿、回收等信息为基础,建立评级模型中压力测试假设,得到资产池汇总现金流。通过证券化产品现金流引擎的计算,可判断在多种情境下的证券违约概率,从而得出证券评级。该客户使用证券化产品评级模型计算的回收金额与评级公司的预计值最大偏差 5%,最小偏差 1%,评级结果直接用于定价参考。
	证券化产品评级模型		
	证券化产品智能筛选模型	发行资产证券化产品时,需要从行内全部底层资产中筛选出满足证券化入池标准的资产,组建一定预期规模的资产包。在这一过程中,面临大量底层资产数据的甄别、多次试算组建资产包的规模误差、筛选结果分析是否满足分散度要求等。	证券化产品智能筛选模型能够快速准确的从底层数据中筛选出满足预期的资产组合。该客户在组建信用卡资产池时,使用该模型从行内 6 千万笔资产中,筛选出满足条件的资产组建十亿元规模的资产包,筛选结果绝对误差小于千元,符合客户对准确度的要求,筛选结果直接用于资产包的审批、备案、发行。
	账务核算引擎	由于资产的数据量庞大、账务数据发生不定期、证券化核算规则较为复杂且需要考虑对原有行内正常贷款账务的影响,客户对账务核算及时性和准确性的要求很高。	公司的账务核算引擎支持根据行内财务部核算办法配置会计核算规则、完成相关账务处理,并生成有关统计报表,进行账务的分析核对。

具体应用案例如下:

(1) 客户背景

某国有大型商业银行近年来积极参与资产证券化业务，在公司信贷、小企业经营贷、住房贷款等多种对公资产均成功发行，有效实现资产盘活、调节资产结构等目标。但在开展信用卡、个人消费贷款等个人资产发行工作时，面临海量资产数据处理、加工和风险分析监控等巨大挑战，因此客户建设了资产证券化系统，在大幅提升作业效率的同时，实现了完善的基础资产穿透跟踪管理、现金流动态跟踪和资产质量及风险实时监控等。

(2) 核心技术具体应用

① 证券化产品现金流引擎和证券化产品评级模型

该客户在开展资产证券化业务时，因证券化产品结构复杂，涉及产品规则数百条，未使用系统前主要依赖外部券商及评级机构进行测算。证券化产品现金流引擎和证券化产品评级模型帮助客户提升了自主风险评估和产品定价能力。该客户使用证券化产品现金流引擎计算的现金流，与券商的测算结果匹配度不低于 99%；使用证券化产品评级模型测算的评级结果，与评级机构的结果差异小于 2 个小信用级别。

② 证券化产品智能筛选模型

该客户在开展资产证券化业务时，以信用卡资产为例，底层资产笔数达到 6,000 万笔，需从中选择符合多个发行条件的 5-15 万笔、约 5-10 亿元规模的资产组合。在系统上线前，筛选耗时在三天以上，且复杂组合条件无法完成。证券化产品智能筛选模型解决了客户在筛选资产时面临的主要问题，可在 30 分钟内筛选出符合复杂组合条件的资产包，筛选结果绝对误差小于千元，有效提升了筛选效率

和对资产组合的精准把控。

③账务核算引擎

该客户在开展资产证券化业务时，面临 7 个业务场景，账务核算量约 50 万笔/天，在系统上线前，需要 1-2 天才能完成。账务核算引擎解决了客户在证券化会计核算时，记账时易出错、证券化核算场景覆盖不足、账务数据处理不及时等问题。该客户的资产证券系统上线至今 3 年多时间，除账务核算外，还支撑与总账之间账务关系稽核、对账及并账工作，无一次出错，有效保证了账务核算的及时性和准确性。

3、资金业务管理系统

应用领域	软件产品应用的核心业务引擎	客户主要需求痛点	核心技术应用情况
自营资金 投资领域	估值定价与风险计量引擎	自营资金投资业务面临的风险状况复杂，监管对风险管理的要求严格。通过构建事前、事中、事后详尽的风险计量模型和指标体系，实现业务全流程风险监控，识别、规避和防范信用风险、市场风险、操作风险等各类风险，满足监管及经营需求。	公司的风险计量引擎拥有涵盖市场风险、信用风险、流动性风险在内的超过 200 个具体指标，帮助客户实现事前风险预警、事中风险检查和事后风险监测。
	头寸与合规引擎	在自营资金业务中涉及到的资金头寸和资产头寸通过系统进行统一管理，包括以币种、部门、组合、交易员等不同维度进行查询和预测。通过头寸引擎实现各币种、各资产的头寸计算，详细展示当日及未来的头寸情况，并可与	公司的头寸引擎为客户的自营资金头寸和资产头寸实现统一平台管理，可帮助用户在 2 秒内灵活查询各币种、各投资组合的实时头寸，并对未来 1 个月内头寸情况进行较为准确的预测，有效提高了资金使用效率。

应用领域	软件产品应用的核心业务引擎	客户主要需求痛点	核心技术应用情况
		外部系统及托管机构实现头寸对账和校验。	
	账务核算引擎	随着业务的扩展,客户在不同业务品种或者不同类型资产的核算管理上要求更加精细准确。同时,新金融工具准则亦对客户账务核算管理提出更高要求。	公司的账务核算引擎支持可配置化场景和分录,在分录的基础上可以细分科目。因新金融工具准则是分阶段实施,为了满足新旧准则的共存期间管理要求,账务核算引擎升级了多账套维度,覆盖客户上百个业务场景和上千个财务细分分录。
	同业授信风险管理模型	同业授信管理一直存在难以准确量化衡量客户信用风险、各业务种类授信占信标准不统一、多级法人架构体系同业授信规则高度灵活等问题,为加强对授信业务风险的管理,需构建同业授信风险管理模型,量化同业客户的内部评级及信用额度,灵活配置准入标准和占信用规则,实现同业客户的统一授信管理。	公司的同业授信风险管理模型实现了包括省市县在内多级法人、多业务、多系统的集中授信管理。该引擎覆盖多类型同业客户财务评级信息和准入管理,支持超 400 种交易场景,支持灵活的参数配置,具备多级别、多维度额度分配及快捷授信的通路。

具体应用案例如下:

(1) 客户背景

某省级农信社(资产规模万亿级别,下辖 100 多家市县级联社,日均交易 2,000 多笔)在自营资金投资系统建设过程中,随着资产规模的增加、投资范围的扩展以及监管政策的变化,自营资金投资业务面临的风险状况也越来越复杂,监管对风险管理的要求进一步加强。为保证客户在自营资金投资业务不断拓展的同时,做到适应监管变化,防范投资风险,满足细致化的内部管理要求,提升资金使用效率。

（2）核心技术具体应用

①估值定价与风险计量引擎

估值定价与风险计量引擎主要应用于客户的估值核算、风险绩效等业务环节。该客户资金业务涉及投资品种 17 个，日均风险指标计算量约 40,000 个，在系统上线前，存在中台风险识别与处置滞后于前台投资业务的需求痛点。估值定价与风险计量引擎可在 40 秒内完成 400 个组合 50,000 个资产的风险价值计算，从而帮助客户实现估值与风险计量统计的日度处理，辅助其自主建立估值定价和风险评估体系。

②账务核算引擎

账务核算引擎主要应用于客户的估值核算、监管报送等业务环节。该客户的账务核算量约 20,000 个，人工处理作业量大、差错率难以控制在较低水平，日常运营压力较高。账务核算引擎采用参数化配置化设计方式，实现会计凭证的高效准确生成，保障 100 多家机构每日 2,000 多笔交易的零差错账务处理，解决了原本在人工处理场景下的操作效率低、业务处理不及时、容易出错等问题，满足了 IFRS9 准则分阶段实施过程中多账套切换、资产核算更加精细准确的要求。

（三）公司核心技术的研发过程及独创性、研发投入情况

公司核心技术的具体研发过程及独创性、技术先进性、报告期研发投入情况如下：

序号	核心技术名称	研发过程及独创性	技术先进性	报告期内研发投入（万元）
----	--------	----------	-------	--------------

序号	核心技术名称	研发过程及独创性	技术先进性	报告期内研发投入（万元）
1	头寸与合规引擎	<p>2015-2017年，公司在资产管理系统的建设过程中，初步形成了头寸与合规引擎，该引擎采用集群部署技术，基于传统数据库进行计算处理，可满足低频交易诉求；</p> <p>2019年，在资产管理系统2.0版研发的过程中，同步进行了头寸与合规引擎2.0版的升级研发，实现了头寸与合规指标的配置化，以满足监管和内控的各种要求；</p> <p>2021年，引入内存数据库和列式数据库技术，发布引擎3.0版；提升了引擎的计算能力和查询性能，可达到毫秒级响应能力；同时增强了配置功能的可视化功能；引擎拓展应用于投资交易系统、固收投研决策管理系统等领域。</p> <p>该项核心技术已形成19项软件著作权。</p>	<p>由于内存数据库的特性，可实现实时数据更新，因此头寸引擎的查询和计算速度较快，可实时响应市场变化，进而达到实时合规风控的效果。</p>	597.59
2	估值定价与风险计量引擎	<p>2012年，公司基于金融工具的风险特征，形成估值定价引擎的最初版本，支持了债券产品的定价处理，可支持20多种资产定价，并应用于银行资产管理系统中；</p> <p>2018年，结合资管新规的落地，公司对原有的估值定价引擎进行了升级，增加了风险计量模块，积累了30多个风险计量指标，并采用原子化设计思想，降低算法之间的耦合，通过无状态微服务进行发布，支持分布式部署，从而适用于各类应用场景；</p> <p>2021年，将各类风险算法进行配置化重构，增加了用户自定义算法规则；增加了非标债权、权益类、外汇衍生品类模型；引擎拓展应用于投资交易系统、估值核算系统等领域。</p> <p>该项核心技术已形成1项发明专利、24项软件著作权。</p>	<p>估值定价引擎覆盖金融产品类型广泛，经过数十个机构的多年使用验证，具有较强的可靠性。风险计量引擎可以完整度量组合的各类风险情况，采用配置化方式，可定义需要计算的风险项目，支持逐笔调度计算、全组合监控等业务场景，适用于多样化的业务诉求。</p>	596.99
3	证券化产品现金流引擎	<p>2014年，公司组建证券化研发团队，进行证券化系统研发，包括现金流引擎的研发，并应用于原始权益人角色证券化项目；</p> <p>2016年，将现金流引擎独立成服务组件进行研发，并同时应用于管理人角色的项目，实现对证券化产品存续期间各项税费及证券本息金额的计算；</p>	<p>现金流引擎灵活强大，支持多维度参数化配置，从资产池、产品日期、分档信息、税费信息、账户规则、分配顺序、业务场景等多维度进行</p>	561.15

序号	核心技术名称	研发过程及独创性	技术先进性	报告期内研发投入（万元）
		<p>2019年，增加对特殊规则的支持，如储备金账户相关规则等；增加对特别信托受益权类产品的支持；</p> <p>2020年，增加对费用规则的支持，如设计增值税的相关规则；同时，优化对循环购买类产品的支持；</p> <p>2021年，扩充支持不良资产证券化现金流规则；同时，细化分配结果的粒度，增加投资者维度的各种收益分配规则，并拓展应用于投资者角色证券化项目中使用。</p> <p>该项核心技术已形成1项发明专利、27项软件著作权。</p>	<p>现金流引擎规则的配置，可满足市场各类产品的测算，可支持多类机构不同资产的现金流测算，同时在系统操作上也具有较高的易用性，操作便捷。</p>	
4	金融模型计算引擎及组件库	<p>2013年，公司对金融工具的各类计算方法进行归纳总结，形成了计算组件库，收纳了财务类、金融工具描述类、资产定价类指标合计约300多个；</p> <p>2017年，公司参考FPML、FIXML等国内外金融模型描述语言，升级了金融模型的定义标准和计算模型的输入输出标准，升级后算法指标增加到了500多个，并应用到资产管理、资金业务系统等领域；</p> <p>2020年，公司对算法进行了扩充，增加了资产减值、衍生品定价、绩效归因等算法，并拓展应用于投研、风险、估值核算等系统中。</p> <p>该项核心技术已形成32项软件著作权。</p>	<p>（1）高效性：能够快速进行复杂的金融计算，提高计算效率和准确性；</p> <p>（2）可靠性：经过严格测试和验证，能够提供高质量的计算结果；</p> <p>（3）灵活性：可根据不同的需求进行快速配置，满足不同场景下的需求；</p> <p>（4）可扩展性：可集成到其他系统中，扩展其功能。</p>	518.90
5	账务核算引擎	<p>2011年，公司基于资金业务提炼出账务核算引擎，采取事件驱动的方式，为各类交易数据自动形成账务处理；可支持金融资产四分类、存款等业务场景大约1,200多个；</p> <p>2013年，公司将账务核算引擎延伸至资产管理领域，支持了负债类、所有者权益类业务；业务场景增加至2,000多个；</p> <p>2019年，公司对核算引擎进行升级，采用辅助核算项的方式进行设计，提炼出</p>	<p>（1）自动化：能够自动化进行账务核算，提高了效率和准确性，减少了人工操作的错误；</p> <p>（2）可靠性：经过严格测试和验证，能够提供高质量的账务核算结果；</p> <p>（3）灵活性：可以根据不同的需求</p>	510.23

序号	核心技术名称	研发过程及独创性	技术先进性	报告期内研发投入（万元）
		<p>200 多个标准核算项目和 16 类辅助核算场景，提升了会计场景的适用性和灵活性，并拓展应用于估值核算、资产证券化等系统中。</p> <p>2022 年，公司对账务核算引擎的配置功能进行了升级，将配置功能展现到业务前端，并简化配置操作，使用户可以自主配置调整。</p> <p>该项核心技术已形成 18 项软件著作权。</p>	进行配置调整，满足不同场景下的需求。	
6	模型配置引擎	<p>2015 年，根据客户需求和行业调研成果，用 Java 语言开发了第一代可视化指标配置及系统化实时计算引擎；</p> <p>2017 年，使用分布式技术和 Python 参数化机制提升配置引擎的稳定性和行业划分灵活性；</p> <p>2020 年，扩展配置引擎应用范围，提升资产端和产品端风险指标加工能力，增强配置计算引擎的自动化计算分析性能和智能化程度。</p> <p>该项核心技术已形成 5 项软件著作权。</p>	灵活性高，此引擎可通过函数配置不同的分析指标，搭建灵活多变的分析模型，并支持引用真实数据实时计算。	66.00
7	同业授信风险管理模型	<p>2013 年-2018 年，公司基于多法人的授信需求，在系统中增加了采用多种授信方法的功能模块，支持本币市场 150 多种交易场景；</p> <p>2019 年，在原有功能模块的基础上，将同业授信风险管理模型独立成服务组件，并重新规划了整体技术和功能架构。新的服务组件支持本外币，覆盖全客户类型、全业务场景，并应用于公司的资金业务管理系统，扩展了外币 100 多种场景；</p> <p>2020 年，进一步完善同业授信风险管理模型，扩展占信场景，支持外汇衍生品类占信场景；</p> <p>2021 年，在授信额度的管理上细化了管理方法，支持多级别、多维度的额度分配管理，从纵向丰富了授信管理的场景。</p> <p>该项核心技术已形成 11 项软件著作权。</p>	<p>（1）实现多级法人、多业务、多系统的集中授信管理；</p> <p>（2）覆盖多类型同业客户财务评级信息和准入管理；</p> <p>（3）支持多种客户类型评级模型、灵活指标参数配置性；</p> <p>（4）多级别、多维度额度分配及快捷授信通路。</p>	162.15
8	证券化	2014 年，公司组建证券化研发团队，进行证券化系统研发，并基于 MATLAB 语	采用专业的评级模型且支持参数化	106.35

序号	核心技术名称	研发过程及独创性	技术先进性	报告期内研发投入（万元）
	产品评级模型	<p>言研发了对公贷款 CLO 评级、住房抵押贷款 RMBS 评级、个人消费贷评级模型；2019 年，在原有评级模型的基础上，用 Python 语言/Java 语言进行模型代码优化，并独立成组件。完成对公贷款 CLO 评级、住房抵押贷款 RMBS 评级、个人消费贷评级、循环产品评级的模型研发；</p> <p>2020 年，基于市场对不良产品的需求，完成零售不良回款预测和评级、对公不良评级模型的研发。</p> <p>该项核心技术已形成 27 项软件著作权。</p>	<p>设置，支持用户自定义模型测算参数，灵活性更高。另外，模型通过专业机构测试验证，准确性高。</p>	
9	证券化产品智能筛选模型	<p>2017 年，公司在资产证券化系统中，采用 Python 语言开发出智能筛选模型，应对若干原始权益人角色的筛选需求；支持规模类、加权平均类、某一指标单一取值占比类、某一指标区间占比类、某一指标最大金额占比类、子池/母池满足条件等 6 大类业务常用筛选条件；</p> <p>2020 年，将筛选条件可配置化：由固定的筛选条件升级为可配置化的筛选条件；</p> <p>2021 年，在 CBC 求解基础上新增 GLOP 求解方法，对模型进行性能优化并改善求解时内存占用较大的情况；</p> <p>2022 年，解决动态设置进程数不合理的情况；调整检验函数中的 GLOP 误差，提升筛选条件的精度。</p> <p>该项核心技术已形成 27 项软件著作权。</p>	<p>采用正向和反向筛选条件结合的方式进行快速资产筛选，筛选条件可按客户诉求支持配置化，并支持快速扩展，筛选功能智能化、高效化。</p>	142.23
10	信用评级模型	<p>2015 年，基于客户需求，重点研究了二元逻辑回归、多元逻辑回归、k-means 聚类、决策树、神经网络、隐含违约模型等在金融信用风险分析方面的适用性并基于中国债券市场信息进行验证；</p> <p>2017 年，研发出基于层次分析法和分位分析法相结合的理论模型框架，以国标二级行业为依托，通过数据处理、指标加工、变量分析、权重计算、模型检验等步骤创立一套标准化信用评级模型建设生产体系，形成单行业 80 多个分析指标，</p>	<p>该方法体系将定性因素定量化分析，主观判断因素以科学理论及验证机制形成客观分析标准。</p>	22.27

序号	核心技术名称	研发过程及独创性	技术先进性	报告期内研发投入（万元）
		26 个主体行业评级模型； 2020 年，进一步完善模型研发，基于上述技术，研发不同大类资产的评价体系，包括基金、债券、ABS 等，升级形成 38 个行业主体评级模型、15 个资产评价分析模型。 该项核心技术已形成 5 项软件著作权。		

综上，经过多年的业务实践及研发创新，公司自主研发的核心技术逐步积累，形成了覆盖投资管理领域主要应用场景的核心业务引擎库，主要包括头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、证券化产品现金流引擎等。相关核心技术所对应的知识产权均为原始取得，具备独创性。公司的核心业务引擎内置了多项算法模型及计算指标，内嵌了规则解析组件与实时计算组件等，支撑公司在客户多元化的业务场景下保证主要产品的高效计算、可靠稳定、灵活配置等，具备先进性优势。

三、结合发行人的核心产品实际使用客户的梯队分布情况，客观描述国内不同梯队银行及其他类型客户对相关产品的采购来源，发行人对不同梯队银行客户的覆盖率，是否为主要供应商，未进入部分股份制银行供应体系的原因。

（一）理财资产管理系统

截至 2022 年末，国内头部银行共计 18 家，公司为其中 13 家提供资管系统开发服务，头部银行覆盖率达到 72.22%。同期已开业或筹建的银行理财子公司 31 家，公司为其中 16 家提供资管系统开发服务，银行理财子公司覆盖率达到 51.61%；城市商业银行合计 125 家，公司为其中 70 家提供资管系统开发服务，客户覆盖率达到 56%。在银行类金融机构的理财资产管理业务领域，公司对主要梯队的银行客户覆盖率较高，是该细分领域的主要软件系统供应商。

截至 2022 年末，公司的资管产品已覆盖 12 家股份制商业银行中的 9 家。公司尚未覆盖的银行为浦发银行、民生银行、渤海银行，均由其他供应商提供软件系统建设服务。

（二）资产证券化系统

截至 2022 年末，国内头部银行共计 18 家，公司为其中 9 家提供资产证券化系统开发服务，头部银行覆盖率达到 50%。根据 CNABS 市场数据，我国 125 家城市商业银行中，实际开展资产证券化业务的银行为 47 家，公司已服务其中 26 家，在城市商业银行细分业务领域的客户覆盖率达到 55.32%。在银行类金融机构的投资银行业务领域，公司对主要梯队的银行客户覆盖率较高，是该细分领域的主要软件系统供应商。

截至 2022 年末，公司的资产证券化系统已覆盖 12 家股份制商业银行中的 7 家。公司尚未覆盖的银行包括浦发银行、华夏银行等，主要是客户基于自身业务需要，自建相关信息系统所致。

（三）资金业务管理系统

银行的自营资金投资业务起步较早，其业务系统主要使用 Murex、Finastra 及 Calypso 等海外厂商研发的系统。截至目前，头部银行的自营资金投资业务仍主要使用海外厂商系统。

截至 2022 年末，我国城市商业银行合计 125 家，公司为其中的 12 家提供资金系统开发服务，客户覆盖率为 9.60%。在农村信用社方面，我国省级农信社 25 家，公司为其中的 21 家提供资金系统开发服务，客户覆盖率超过 80%，并间接服务了其下属千余家市县级农信社或农村商业银行。

截至目前，国内头部银行在自营资金投资业务领域仍主要使用海外厂商系统，随着公司持续投入资金业务管理系统研发，叠加金融信创对于自主可控的政策要求，公司已开始与某股份制银行合作研发资金业务管理系统，力争打破海外厂商在头部银行自营资金投资领域的垄断。

综上，公司的理财资产管理系统和资产证券化系统对银行客户的覆盖率较高，属于该细分领域的主要供应商。公司已开始与某股份制银行合作研发资金业务管理系统，力争打破海外厂商在头部银行自营资金投资领域的垄断。

公司服务的非银行类金融机构包括信托、券商等，该类客户主要向国产厂商采购资产管理系统、资产证券化系统及资金业务管理系统。公司近几年开始主动开拓非银行类金融机构市场，依托软件产品核心技术积累，公司将努力提升非银行类金融机构的客户覆盖率。

四、说明银行业理财资管业务核心管理系统的其他供应商情况，发行人替代的主要竞争对手、具体产品类型、报告期内收入规模、相关产品实现国产化的程度，实现国产化替代的依据，“在公司 15 年的专注服务助力下……基本实现全面国产化”相关表述是否准确、客观，是否存在夸大性表述。

目前，我国银行理财资管业务和投资银行业务的核心管理系统已基本实现国产化，自营资金投资业务的核心管理系统仍具备较大的国产替代空间。

我国银行的自营资金业务系统建设起步于 2004 年前后，发展初期国产厂商尚无产品积累，银行主要向 Murex、Finastra 及 Calypso 等海外厂商采购成熟产品并延续至今；理财资管业务系统建设起步于 2008 年前后，发展初期中后台系统大多延续选用了海外厂商产品，而前中台系统建设则由公司在内的国产厂商承建，并在后续发展过程中实现了对海外厂商的替换；投资银行业务系统建设（以资产证券化系统为代表）起步于 2015 年前后，以公司为代表的国产厂商在与以 Intex 为代表的海外厂商竞争中胜出，该领域系统建设目前主要由国产厂商提供

服务。

各细分领域的主要参与厂商、行业竞争情况及公司实现国产替代的具体案例如下：

银行业务领域	系统建设时间	主要国产厂商	主要海外厂商	行业竞争情况	公司实现国产替代的具体案例
理财资管业务	2008年前后	兆尹科技、恒生电子、开科唯识、衡泰技术	Finastra	在行业发展初期，国产厂商与海外厂商基于前中后台不同环节的分工共同服务于银行理财资管业务。在行业发展过程中，以公司为代表的国产厂商逐步替代海外厂商，目前基本完成国产化替代。	2013年某股份制商业银行采购公司的一体化资产管理平台，替代原海外厂商 Finastra 的 Opics 系统；2013年某城市商业银行采购公司的一体化资产管理平台，替代原海外厂商 Finastra 的 Summit 系统；2014年某股份制商业银行采购公司的一体化资产管理平台，替代原海外厂商 Finastra 的 Summit 系统等。对比海外厂商，公司产品在国内业务品种的适配度、账务核算覆盖场景的全面性、响应个性化服务的及时性、产品及服务价格等方面具有优势。
投资银行业务	2015年前后	兆尹科技、高登世德	Intex	在行业发展初期国产厂商与海外厂商共同竞争，随着以公司为代表的国产厂商在竞争中逐步胜出，目前基本完成国产化替代。	2019年某国有大型商业银行采购公司的资产证券化系统，由海外厂商 Intex 提供服务更换为选用公司产品。对比海外厂商，公司产品在系统支持业务场景及管理流程的全面性、国内市场及业务品种的适配度、响应个性化服务的及时性、产品及服务价格等方面具有优势。
自营资金投资业务	2004年前后	中汇亿达、兆尹科技	Murex、Finastra、Calypso、	在行业发展初期头部银行主要使用海外厂商系统，目前仍主要使用海外厂商系统，具备较大的国产替代空间。	2022年某股份制商业银行采购公司的资金业务管理系统相关服务，逐步替代原海外厂商 Finastra 的 Summit 系统的核心功能。对比海外厂商，公司产品在国内数据库和操作系统的适配度、国内特有业务场景的支持性、响应个性化服务的及时

银行业务领域	系统建设时间	主要国产厂商	主要海外厂商	行业竞争情况	公司实现国产替代的具体案例
					性、产品及服务价格等方面具有优势。

我国银行金融市场业务的发展历程具体如下：

（一）我国银行理财资管业务发展初期国产厂商与海外厂商共同参与，在后续发展过程中逐步更换为国产厂商系统，目前已基本完成国产化替代

2008 年，适逢银行资产管理业务规模突破万亿，IT 系统建设需求凸显。银行的理财资产管理系统和资金业务管理系统在投资管理、投资交易、风险管理等业务环节存在较高的关联度，海外厂商的资金业务管理系统一定程度上亦适用于银行理财资产管理业务。银行理财资管业务发展初期主要由自营资金投资部门沿用海外厂商资金业务管理系统开展理财资管业务。公司在 2008 年行业发展初期即承建招商银行理财系统，主要服务于前中台投资管理环节，同期海外厂商的 Opics 系统服务于中后台交易清算环节。在行业发展初期，国产厂商与海外厂商大多基于类似分工共同服务于银行理财资管业务。

2013 年 3 月，银监会发布《中国银监会关于规范商业银行理财业务投资运作有关问题的通知》（银监发[2013]8 号），要求商业银行规范非标资产投资，对理财产品进行单独管理、单独建账、单独核算，银行理财行业开启规范发展阶段。公司顺应监管指引及行业发展要求，凭借早期行业实践经验积累，积极研发适用于银行理财产品的账务核算引擎，逐步在理财资管业务的中后台环节实现系统支撑，替代 Opics 等海外系统的服务领域。同期，公司基于账务核算引擎发布前中后一体化资产管理平台，抓住理财业务新旧会计准则切换的行业痛点，有效支持银行理财业务的发展需要，并于 2013 年在兴业银行成功上线，成为国内首批满足监管要求的成功案例。与此同时，其他国产厂商亦相继进入理财资管服务领域，并重点布局不同的侧重环节。随着国产厂商不断投入产品研发、提升产品性能，使用海外厂商产品的商业银行陆续推动系统剥离与重建工作，海外厂商的市场份额陆续被国产厂商替代。

自 2018 年资管新规、理财新规以及后续配套政策出台以来，银行理财资产

管理业务向主动化管理、净值化转型，催生了金融机构资产管理子公司、银行理财子公司或资管部门对系统整体规划开发和升级改造的需求。公司紧跟监管驱动资管行业整体转型的发展趋势，汇聚多年行业实践经验及长期积累形成的核心业务引擎，迅速推出全面升级的资管产品，并陆续为平安银行、宁波银行、兴业银行、光大银行等客户完成系统改造。在响应监管政策、深度服务客户的同时，公司产品助力金融机构合规运行，为保障公众投资者的理财资产保值和增值作出贡献。

目前，我国银行理财资管业务的核心管理系统已基本实现国产化。截至 2022 年末，已开业或筹批的银行理财子公司 31 家，公司为其中 16 家提供信息系统建设服务，客户覆盖率为 51.61%。我国银行理财资管业务资产管理规模不断扩大、市场参与者的专业化程度持续提升，以公司为代表的国产厂商伴随行业发展不断完善产品体系，满足了相关系统的建设和采购需求。

（二）我国银行投资银行业务发展初期国产厂商与海外厂商共同竞争，在后续发展过程中逐步更换为国产厂商系统，目前已基本完成国产化替代

2014 年，中国银监会发布《关于信贷资产证券化备案登记工作流程的通知》，银行资产证券化业务开始快速推进。2015 年，公司依托团队金融工程的专业背景，紧跟业务发展态势，迅速开展资产证券化系统的研发，突破了现金流预测等业务痛点和技术难点，并于同年为兴业银行承建国内首款股份制银行资产证券化系统，支持了银行间债市首款资产证券化产品做市成功。后续，公司持续投入资产证券化系统研发，并陆续为民生银行、光大银行、中信银行、邮储银行等客户提供资产证券化系统建设服务。同期，海外厂商 Intex 亦为中国银行、中信证券等金融机构提供资产证券化系统相关服务。

随着行业的不断发展，公司在我国资产证券化系统的竞争中逐步胜出，市场份额不断提升，海外厂商服务的中国银行、中信证券等客户已逐步更换为选用公司产品。公司产品能够帮助客户优化发行作业流程、提升资产定价评估能力，有利于增强信息披露透明度、保障投资者权益。

目前，我国银行投资银行业务的核心管理系统已基本实现国产化。截至 2022 年末，公司的资产证券化系统对国内 18 家头部银行的覆盖率达到 50%，累计服

务 118 家金融机构客户，该领域系统建设目前主要由国产厂商提供服务。

（三）我国银行自营资金投资业务初期主要使用海外厂商系统，目前头部银行仍主要使用海外厂商系统，具备较大的国产替代空间

我国银行的自营资金投资业务起步较早，于 2004 年开始使用 Murex、Finastra 及 Calypso 等海外厂商的成熟产品。截至目前，我国头部银行自营资金投资业务仍主要使用海外厂商系统。

公司自 2011 年即参与省级农信社的资金业务系统建设，实现对省级农信社资金业务的系统化、流程化管理，并有效支持省级农信社独有的多级法人管理架构和特色业务等。此后公司由省级农信社切入，积累业务场景与产品打磨经验，持续完善金融工具、模型算法及核心引擎等资金系统重要功能，逐步向头部银行拓展。截至 2022 年末，公司已为 25 家省级农信社中的 21 家提供资金系统开发服务，并间接服务了其下属千余家市县级农信社或农村商业银行。同时，公司已开始与某股份制银行合作研发资金业务管理系统，力争打破海外厂商在头部银行自营资金投资领域的垄断。

目前，我国银行自营资金投资业务的核心管理系统仍具备较大的国产替代空间。为避免歧义同时基于表述谨慎性考虑，公司已在招股说明书中删除“在公司 15 年的专注服务助力下……基本实现全面国产化”相关表述。

五、列示软件开发业务不同产品线对应具体产品情况、开发周期、交付形式、迭代周期，说明不同业务领域软件产品在技术等方面的关联性；说明资管产品、投行产品及资金产品软件开发的主要技术门槛，发行人的核心竞争力，同行业可比公司或其他竞争对手进入发行人领域的难度和可能性，以及发行人的应对措施。

（一）软件开发业务不同产品线对应具体产品情况、开发周期、交付形式、迭代周期，以及不同业务领域软件产品在技术等方面的关联性

公司软件开发业务主要产品线分为资管产品、投行产品及资金产品，其对应主要产品、开发周期、交付形式及迭代周期如下：

1、公司软件开发业务不同产品线的具体情况

产品线	具体产品名称	应用领域	开发周期	交付形式	迭代周期
资管产品	兆尹理财资产管理平台	银行理财子公司、信托公司	22个月	匹配客户个性化需求后的源代码、部署包及文档	根据客户业务场景、监管政策变动情况，基于客户共性需求更新相关功能模块，通常周期在三个月左右
	兆尹理财业务管理系统	银行的资产管理部	13个月		
投行产品	资产证券化系统	金融机构资产证券化业务部门	13个月		
资金产品	资金业务管理系统	银行的金融市场部	10个月+		

注：上表中的具体产品是指公司对应产品线中具有代表性的主要产品，开发周期系软件产品的研发周期。

如上表，公司软件开发业务产品线根据应用领域的不同，具体可分为三大类主要软件产品。通常情况下，在市场监管政策大幅调整、服务客户类型发生转变、系统技术架构调整等重大需求变动的驱动之下，公司会研发推出新的基础版本软件，研发周期通常在1-2年，公司软件产品后续的迭代主要是在基础版本的基础上进行模块化更新。各主要产品之间的迭代周期差异主要是客户业务场景或需求变化频率差异所致，变化较为频繁的应用领域相应软件产品的迭代周期较短。

2、不同业务领域软件产品的关联性

(1) 公司不同领域软件产品具有较强的业务关联性

公司的资管产品、投行产品、资金产品均主要应用于金融机构投资管理相关业务领域，其中资管产品与资金产品的关联性较高，在投资管理、运营管理、风险管理等方面的技术特点、产品应用等相似度较高。公司的投行产品主要为金融机构发行及管理相关金融产品提供服务，该类金融产品亦可作为资管业务及资金业务的投资标的。

因上述业务关联度，公司资管产品、投行产品、资金产品之间存在部分共用的功能模块积累。例如，资管产品和资金产品对估值核算、风险管理等功能模块存在一定共用，投行产品与资金产品对存续期管理、财务管理等功能模块存在一定共用。

(2) 公司不同领域软件产品具有较强的技术关联性

公司的资管产品、投行产品、资金产品均采用微服务的技术架构设计，基于相同的基础工具和开发规范进行研发，具有相同的技术组件积累和类似的应用技术环境，可以支持各子系统、新增功能模块的快速扩展补充，并实现软件系统的集群化部署。同时，公司的核心业务引擎库为软件产品提供技术支撑，实现对投资管理业务领域金融产品与投资工具的全场景覆盖。其中，资管产品与资金产品在投资管理、风险管理、运营管理环节均使用头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、账务核算引擎，投行产品的财务管理功能亦主要基于账务核算引擎实现。

公司核心业务引擎的具体情况参见本问询函回复之“问题1”之“二”。

(二) 资管产品、投行产品及资金产品软件开发的主要技术门槛，公司的核心竞争力，同行业可比公司或其他竞争对手进入发行人领域的难度和可能性，以及公司的应对措施

1、资管产品、投行产品及资金产品软件开发的主要技术门槛

(1) 金融专业知识及组合管理功能

金融软件开发企业需要具备深入的金融领域知识，包括资产管理、投资策略、风险管理、估值核算等方面的专业知识，以理解和满足金融机构客户的具体需求。资管、资金等系统需具备投资组合管理的相关功能模块，包括资产配置、交易执行、估值计算、金融算法等，以实现投资组合的优化和管理，金融专业知识与投资组合管理的有效结合，是公司软件开发的重要技术门槛。

(2) 金融行业数据分析及风控模型设计能力

公司的核心产品具备高效的数据管理和分析能力，包括数据的收集、存储、处理、分析和可视化等，以支持投资决策和风险控制。金融行业数据分析面临实时数据、交易和风险计算的性能问题，需要系统软件供应商具备对大数据的金融算法分析、可视化呈现等技术能力，进而确保金融行业信息的准确及时。同时，金融软件需具备风险度量、分析、控制等功能模型，包括风险度量、压力测试、模型验证等，辅助客户对投资组合的风险进行准确计量和合理管控。因此金融行业数据分析、风控模型的设计能力是公司软件的重要技术门槛。

(3) 满足金融数据信息安全及合规性要求

金融数据的信息安全要求较高，需要专业的通讯加密技术保障数据安全，并满足监管合规性要求。金融数据加密、访问控制、满足合规性监管等是确保客户数据的安全和合规性的必要条件，金融信息加密、合规监控等技术是确保信息安全和合规性的重要技术门槛。

2、公司的核心竞争力

(1) 聚焦投资管理领域，具有丰富的行业经验及客户案例

在银行及银行理财子公司资产管理业务领域，公司已服务客户群体数量多覆盖面广，具有标杆意义和示范意义的案例丰富，在此基础上形成的产品能满足行业内各机构不同特点不同发展阶段的系统建设需要。

丰富的客户资源为公司带来持续的业务机会。银行等金融机构客户的 IT 服务具有持续性特点，新的业务创新和需求是产品提升和改进的来源，广泛的客户积累使公司能够更快地掌握客户业务发展的变化趋势，有利于公司在后续产品的提升和创新方面保持优势。

(2) 基于多年核心技术积累，具备快速响应的产品研发创新能力

公司高度注重产品研发和技术积累，坚持依靠自主研发增强企业核心竞争力。公司自成立起即积极布局数据分析、金融工程、信息技术在金融行业的研发应用，形成了覆盖投资管理领域主要应用场景的核心业务引擎库。公司核心业务引擎库支撑的主要产品覆盖客户业务品种全面，同时配合公司高效的项目开发流程，具备快速响应的产品研发创新能力。

(3) 核心团队具备金融工程背景，产业实践经验丰富

公司的核心团队主要来自中国科学技术大学数理统计或金融工程相关专业，凭借深厚的数理统计和金融工程知识积累，多年金融科技行业市场调研和一线项目实施经验，公司始终保持着业务发展的前瞻性和技术的先进性。

同时，经过多年的发展，公司已形成稳定、专业且拥有自主研发能力的人才队伍，核心技术骨干长期深耕于金融行业应用软件领域，具备多年产业实践经验。

3、同行业可比公司或其他竞争对手进入发行人领域的难度和可能性以及公司的应对措施

金融机构 IT 服务行业具有准入门槛高、客户粘性强、客户复购率高的特点。金融行业对于系统安全性、稳定性、灵活性、可扩展性有极高要求，尤其银行极其重视日常运营和风险控制的有效性，对其金融应用系统软件要求严格，对软件系统供应商的行业进入壁垒要求较高。公司作为资管、投行及资金业务领域专业的金融 IT 解决方案供应商，具有大量头部银行客户开发案例及经验，同行业可比公司或其他竞争对手进入公司领域存在较高的客户认可度门槛。

同时，银行投资管理业务本身的复杂性、金融产品迭代的快速性，以及金融机构由于内部风控、管理、业务等差异性产生的多样化需求，都对软件供应商产品的前瞻性、创新的及时性以及研发能力方面提出了较高要求。公司经过多年自主研发创新的软件产品已广泛应用于金融机构客户，且在银行投资管理业务系统细分领域形成一定的技术壁垒。

公司应对竞争对手进入的主要措施包括：（1）不断打造和创新产品：推出具有差异化和创新性的资管产品，满足行业发展需求和应对不断变化的监管要求；（2）技术和数字化转型：积极采用新技术和数字化解决方案，提高产品和服务的效率和便利性，增强竞争力；（3）提升交付能力：持续加强研发投入、提升产品交付能力，保障产品技术先进性和良好的市场口碑。

综上，公司高度注重产品研发和技术积累，坚持依靠自主研发增强企业核心竞争力。经过多年研发投入和项目实践积累，公司的软件产品已形成一定的技术门槛及核心竞争力，构成公司业务发展的竞争壁垒，并积累了大量行业优质头部银行客户和经典案例经验，树立了行业内的品牌声誉。

六、说明 IDC 相关报告数据来源权威性，披露相关数据是否专为本次发行准备及发行人是否付费；说明相关市场份额的测算依据及准确性，发行人在细分领域排名第一与报告期内业绩规模的匹配性。

（一）IDC 报告并非专为本次发行准备

IDC 是全球知名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专

业提供商，其研究报告被上市公司及上市申请企业、国内金融研究机构等广泛使用，已上市的银行业 IT 解决方案服务商在其公开信息披露文件中，大多引用 IDC 的市场数据或行业排名，受到行业内普遍认可。

公司关于中国银行市场的相关数据主要源自 IDC 发布的行业研究报告，属于其定期发布的行业研究报告，并非专门为本次发行上市准备。IDC 出具的报告在其官方网站披露摘要内容，并公开完整报告购买价格，社会公众均可通过其官方网站付费购买使用，截至本问询函回复出具日，公司已实际向 IDC 支付 54 万元（包括网站报告订阅服务费用 34 万元以及引用报告信息披露费用 20 万元）。

（二）公司在细分领域排名第一与报告期内业绩规模具有匹配性

公司主营业务聚焦于银行金融市场业务系统领域，根据 IDC 2021 年报告，2021 年银行金融市场业务规模 13.6 亿元，在银行金融市场业务细分领域排名及份额比例如下：

厂商名称	市场占有率（%）	收入（亿元）
兆尹科技	27.3	3.7
恒生电子	17.0	2.3
开科唯识	12.4	1.7
衡泰技术	10.2	1.4
其他	33.1	4.5
合计	100.0	13.6

注：上表数据来源于《IDC 中国银行业 IT 解决方案市场份额报告，2021：竞争加剧分化潜行》。

报告期内，公司营业收入分别为 31,620.22 万元、44,413.13 万元及 49,264.29 万元，其中来自银行类金融机构客户的收入分别为 26,421.83 万元、37,897.97 万元及 43,448.87 万元。公司 2021 年的业绩规模与报告中提到的在银行业金融市场业务领域的收入和占比具有匹配性。银行业金融市场业务领域属于银行业基础业务类解决方案市场的细分领域，报告中银行业基础业务类解决方案市场规模为 223.4 亿元，银行业 IT 解决方案市场整体市场规模约为 589.3 亿元。

公司已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况和发展趋势”中补充披露如下：

“6、IDC 报告并非专为本次发行准备

IDC 报告并非专门为本次发行上市准备的定制报告，属于 IDC 定期发布的行业研究报告，且自 2009 年以来 IDC 定期发布年度银行业 IT 解决方案市场规模，所涉及的数据及观点被市场广泛认可并引用。IDC 出具的报告在其官方网站披露摘要内容，并公开完整报告购买价格，社会公众均可通过其官方网站付费购买使用。公司关于中国银行市场的相关数据主要源自 IDC 发布的行业研究报告，截至本招股说明书签署日，公司已实际向 IDC 支付 54 万元（包括网站报告订阅服务费用 34 万元以及引用报告信息披露费用 20 万元）。”

七、逐一对照招股说明书格式准则的相关要求，补充相关未披露事项，并进一步完善修改招股书的相关章节，为投资者作出价值判断提供充分且必要的信息。

截至本问询函回复出具日，公司已按照《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》的相关要求，对《招股说明书（申报稿）》进行了核查完善，具体对比核查情况参见本问询函回复之“附件一：《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》与《招股说明书（申报稿）》对照表”。公司已对《招股说明书（申报稿）》进行了进一步完善，符合《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》的相关要求。其中主要补充披露内容如下：

（一）“第五节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品及服务”之“（八）公司具有代表性的业务指标情况”调整披露如下：

“公司是国内领先的银行投资管理业务 IT 解决方案提供商之一，向以银行为主的金融机构提供软件开发和技术服务，主要应用于银行的理财资管、投资银行、自营资金投资等相关领域。报告期内，公司具有代表性的业务指标主要是营业收入、毛利率、研发费用、专利及软件著作权数量。其中，营业收入、毛利率及研发费用具体参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”、“（三）毛利率分析”及“（四）期间费用分析”之“3、研发费用分析”。公司专利及软件著作权数量具体参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人主要固定资产

及无形资产情况”之“（四）无形资产”之“2、专利”、“3、计算机软件著作权”。”

（二）“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况和发展趋势”补充披露如下：

“4、公司所处细分行业竞争格局

根据 IDC 报告,资管新规的推行加速了数字化技术与银行各业务深度融合,银行金融市场业务逐渐朝着数字化方向发展。在银行数字化转型浪潮下,金融市场业务系统解决方案市场规模具有较大的增长潜力,资管新规的推行和落地促使金融市场业务系统向更加平台化、规范化、创新化方向发展。

2021 年银行金融市场业务系统解决方案主要厂商的收入和市场占有率如下：

厂商名称	市场占有率 (%)	收入 (亿元)
兆尹科技	27.3	3.7
恒生电子	17.0	2.3
开科唯识	12.4	1.7
衡泰技术	10.2	1.4
其他	33.1	4.5
合计	100.0	13.6

注：上表数据来源于《IDC 中国银行业 IT 解决方案市场份额报告，2021：竞争加剧，分化潜行》。”

（三）“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况和发展趋势”补充披露如下：

“5、公司所处细分行业规模及发展趋势

（1）资产管理行业规模及发展趋势

目前,我国资产管理业务参与者主要包括银行资管部门及银行理财子公司、证券公司、基金公司、期货公司、信托公司、保险公司等,银行是我国资管行业的重要参与者。

2018 年 4 月 27 日,中国人民银行、中国银保监会、中国证监会、外汇局联合发布《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》。2018 年以来,随着资管行业的逐步规范和发展,行业整体规模有所提升。根据银行、证券、基金、

保险等行业协会数据，中国资产管理规模在 2018 年-2022 年期间，从 116.91 万亿元增长至 140.88 万亿元，复合增长率 4.77%，资管规模保持增长趋势。波士顿咨询预计，到 2025 年中国的资产管理规模将成为仅次于美国的全球第二大资产管理市场。从机构角度看，商业银行基于自身的渠道、资金、产品优势，长期在我国资管行业保持重要地位，资管规模增长推动金融机构对资管业务系统需求的不断提升。

(2) 投资银行业务规模及发展趋势

公司的投资银行业务系统主要包括资产证券化系统、投行业务管理系统等，服务客户主要为银行的投资银行部以及消费金融公司、租赁公司、信托、券商等。

我国银行的投资银行业务主要是以非金融企业债务融资工具的承销发行为主，具体品种包括短期融资券、中期票据、企业债等。随着投资银行业务的发展，逐步拓展至企业融资咨询，兼并重组等投资顾问服务以及并购贷款、银团贷款牵头、离岸融资咨询定制融资方案等。根据 Wind 数据统计，2022 年度，各类机构债券发行量达 61.57 万亿元，较 2021 年的债券发行量 61.76 万亿元基本保持稳定。

2023 年，证监会指导证券交易所制定《保险资产管理公司开展资产证券化业务指引》，支持公司治理健全、内控管理规范、资产管理经验丰富的优质保险资产管理公司参与开展资产证券化（ABS）及不动产投资信托基金（REITs）业务，进一步丰富参与机构形态，着力推动多层次 REITs 市场高质量发展。随着资产证券化市场参与主体的增加，公司投行业务领域产品将迎来新的增长契机。

(3) 资金业务规模及发展趋势

公司的资金业务产品主要服务客户集中于农村信用社、农村商业银行和城市商业银行，公司资金业务发展方向由农村信用社切入，积累业务场景与产品打磨经验，逐步向股份制银行及国有大行的资金系统渗透。

资金业务收入是银行金融市场业务收入的重要组成部分，提升金融市场业务收入比重，是改善银行盈利结构和经营指标极为重要的一环，尤其对于城商行和农商行，通过信息系统建设能够有利提升资金业务专业化水平以及投资决策和风险管控能力。

此外，我国大中型银行的资金业务管理系统目前仍以国外系统厂商研发为主，国有系统占比较低。中国银保监会在《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》中提出加强金融市场业务数字化建设。公司在资金业务管理系统中已积累了一定的开发经验和人才，有利于推动我国资金业务管理系统国产化替代进程。”

（四）“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况和发展趋势”补充披露如下：

“6、IDC 报告并非专为本次发行准备

IDC 报告并非专门为本次发行上市准备的定制报告，属于 IDC 定期发布的行业研究报告，且自 2009 年以来 IDC 定期发布年度银行业 IT 解决方案市场规模，所涉及的数据及观点被市场广泛认可并引用。IDC 出具的报告在其官方网站披露摘要内容，并公开完整报告购买价格，社会公众均可通过其官方网站付费购买使用。公司关于中国银行市场的相关数据主要源自 IDC 发布的行业研究报告，截至本招股说明书签署日，公司已实际向 IDC 支付 54 万元（包括网站报告订阅服务费用 34 万元以及引用报告信息披露费用 20 万元）。”

八、中介机构核查程序及核查意见。

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、查阅相关行业研究报告，访谈发行人管理层，查阅主要竞争对手公开信息，了解发行人所处行业竞争格局，软件产品在客户运用环节以及与竞品相比优劣势情况；

2、查阅相关行业研究报告，访谈发行人研发部门负责人，查阅发行人的专利、软件著作权权属证明文件，了解发行人核心技术的具体特征、独创性及所有

权归属，了解发行人核心技术的具体应用及先进性的具体体现；

3、查阅银行业金融机构法人名单、发行人合同台账，访谈发行人主要客户，了解发行人对不同梯队客户的覆盖率以及客户主要采购来源等情况；

4、登录 IDC 官方网站，核查 IDC 基本情况、业务及客户情况，发行人购买报告的价格信息，取得发行人购买报告的合同、支付凭证、发票，核查购买报告付费情况。

（二）中介机构核查意见

经上述核查，保荐机构认为：

1、发行人在银行金融市场业务系统细分领域具有一定的竞争优势，市场占有率较高。发行人的软件产品均为机构客户自用。发行人的软件产品较市场同类产品业务侧重环节、客户覆盖率方面存在差异，头部银行自营资金投资领域具备国产替代的业务机会；

2、发行人核心技术来源清晰，不存在权属纠纷；发行人的核心技术在银行投资管理领域广泛应用，已具备一定技术先进性和市场认可度；

3、发行人的理财资产管理系统和资产证券化系统对银行客户的覆盖率较高，属于该细分领域的主要供应商。发行人已开始与某股份制银行合作研发资金业务管理系统，力争打破海外厂商在头部银行自营资金投资领域的垄断；

4、发行人持续多年为我国银行理财资管、投资银行领域信息系统的自主可控贡献出自己的力量，后续将继续助力头部银行自营资金投资领域的国产替代。为避免歧义同时基于表述谨慎性考虑，发行人已在招股说明书中删除“在公司 15 年的专注服务助力下……基本实现全面国产化”相关表述；

5、发行人高度注重产品研发和技术积累，坚持依靠自主研发增强企业核心竞争力。经过多年研发投入和项目实践积累，发行人的软件产品已形成一定的技术门槛及产品竞争力，构成业务发展的竞争壁垒，并积累了大量行业优质头部银行客户和经典案例经验，树立了行业内的品牌声誉；

6、IDC 报告并非专门为本次发行上市准备的定制报告。IDC 是全球知名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商，其研究报告被已上市的银行业 IT 解决方案服务商在其公开信息披露文件中多次引用，受到行业内普遍认可。发行人在细分领域排名第一与报告期内业绩规模具有匹配性；

7、发行人已按照《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》的相关要求，对《招股说明书（申报稿）》进行了核查完善。

2. 关于创业板定位。

根据申报材料：

(1) 公司选取科蓝软件、长亮科技、天阳科技、开科唯识 4 家企业作为同行业可比公司，其他竞争对手包括衡泰技术、恒生电子等。公司研发成果获得 20 项专利授权和 237 项软件著作权，基于公司核心技术研发的主要核心产品多次荣获安徽省科学技术奖和安徽省首版次软件产品认定。

(2) 以产品类型划分，发行人资管产品收入 2021 年较 2020 年增长 67.79%，2022 年略有下降。发行人称目前公司的理财资产管理系统市场份额较高，截至 2022 年 12 月 31 日，已批筹或已开业的 31 家银行理财子公司中，公司为其中的 16 家提供信息系统建设服务。

(3) 2022 年投行产品受资产证券化发行规模下降的影响，收入略有下滑。

(4) 报告期内资金产品收入存在一定波动，主要系银行自营资金投资业务较成熟，该产品收入主要来自各地省农信社的系统功能优化、迭代开发等复购收入，公司资金产品已覆盖全国超过 80% 的省级农信社。

(5) 2022 年，软件开发收入略有下降，占比从 2021 年度的 69.17% 下降至 2022 年的 60.93%；基于工作量结算的开发服务收入上升至 1.5 亿左右，占比从 2021 年的 22.87% 上升至 2022 年的 30.93%。基于工作量结算的开发服务毛利率在报告期内呈下降趋势，2022 年在 21% 左右，低于软件开发服务 45% 左右的毛利率。同时 2022 年运营维护和技术咨询收入有所下降。

请发行人：

(1) 说明软件产品与开科唯识等主要竞争对手相关产品在应用领域、技术路线、开发难度、产品性能等方面的区别，相对于可比公司的优劣势情况。

(2) 结合核心技术具体表征、发明专利数量、软件著作权、研发费用、在研项目情况、新产品及新业务领域等，进一步论证公司的技术创新性。

(3) 说明 2022 年资管产品和投行产品收入规模下降的原因；结合资管、投行、资金业务的政策变动及行业发展趋势等，说明发行人该类业务未来收入

增长的来源及其可实现性、实际订单。

(4) 说明软件开发收入 2022 年略有下降，但基于工作量结算的开发服务收入提升较快的原因，发行人后续发展趋势，基于工作量结算的开发服务毛利率较低对发行人盈利能力的影响；说明 2022 年运营维护收入和技术咨询收入下降的原因。

(5) 说明发行人在新产品、新业务领域的拓展情况及实际订单，相关技术储备情况及前期投入情况，与原有产品的关联度、实际业务收入的实现情况及相关业务模式、规模化推广的难点及障碍等。

(6) 结合上述内容及细分行业的市场空间、软件产品对各类金融机构的覆盖率、客户更换相关软件产品的频率、发行人的客户粘性、在手订单、未来业绩增长的路径方式等因素，分析发行人是否具备良好的成长性以及业绩增长的可持续性。

请保荐人发表明确意见，并进一步修订完善《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》。

【回复说明】

一、说明软件产品与开科唯识等主要竞争对手相关产品在应用领域、技术路线、开发难度、产品性能等方面的区别，相对于可比公司的优劣势情况。

(一) 公司与主要竞争对手在理财资产管理系统方面的比较情况

1、主要客户、应用领域、技术路线、开发难度、产品性能等方面的区别

公司与主要竞争对手在理财资产管理系统方面的差别主要体现在客户类型上以及业务应用领域上各有侧重，在技术路线、产品性能方面没有明显的量化指标差异。具体比较情况如下：

对比维度	兆尹科技	衡泰技术	开科唯识	恒生电子
主要客户	银行客户为主	券商、基金、保险、银行等金融机构	银行客户为主	券商、基金、保险、银行、信托等金融机构
应用领	侧重投资管理、风险管理	侧重投资管理、	侧重销售管理系	侧重投资交易

对比维度	兆尹科技	衡泰技术	开科唯识	恒生电子
领域	及运营管理系统	投资交易系统	统	系统
技术路线	微服务架构	微服务架构	分布式架构	微服务架构
开发难度	产品开发难度受客户具体需求影响较大，无统一标准衡量比较。			
产品性能	<p>1、理财产品覆盖全：覆盖货币类、固收类、权益类、养老保障、结构性理财产品五大类型产品的运作，实现国内理财市场全产品覆盖。</p> <p>2、投资业务品种覆盖全：投资指令、合规风控、头寸监控统一管理。支持 20 多种金融工具，实现银行间、沪深交易所的本币业务全品种覆盖。</p> <p>3、风险管理全面及时：支持全面风险管理，包含 300 多个风险量化计量指标，可对信用风险、市场风险、流动性风险、操作与合规风险进行定性和定量管理。</p> <p>4、综合运营灵活高效：实现估值核算、清算、信披与监管报送等环节的批量集中作业。支持 100 多种金融模型估值核算，超过 3,000 种核算场景。</p>	<p>1、理财产品覆盖全：包括固收类产品、权益类产品等数十种理财产品。</p> <p>2、各类交易直联接口齐全：支持外汇交易中心本币上下行接口、证券公司机构柜台接口等 22 类直联接口。</p> <p>3、监管类风险限额覆盖全：覆盖 80 多个监管类和 100 多个内部管理类风险限额指标。</p>	<p>财富管理业务解决方案主要提供涵盖产品端到资金端的智能、高效匹配，赋能财富管理业务的产品管理、净值计算、研究分析、风险管理、绩效评价、信息披露、监管报送等环节。</p>	<p>恒生电子的年度报告未披露 O45 的具体产品性能。</p>

注：上表信息来源于主要竞争对手的招股说明书、审核问询函回复、年度报告。

2、公司的优劣势分析

相较于竞争对手，在技术路线方面，公司与恒生电子、衡泰技术均系基于微服务架构构建相关系统，与业内领先技术路线具有一致性。公司的核心团队主要来自中国科学技术大学数理统计或金融工程相关专业，凭借深厚的数理统计和金融工程知识积累，多年金融科技行业市场调研和一线项目实施经验，公司始终保持着业务发展的前瞻性和技术的先进性。公司经过多年自主研发创新的软件产品已广泛应用于银行客户，且在细分领域形成一定的技术壁垒。

（二）公司与主要竞争对手在资产证券化系统方面的比较情况

1、主要客户、应用领域、技术路线、开发难度、产品性能等方面的区别

公司的资产证券化系统具有业务品种覆盖全面、模型算法行业领先、全流程智能管理等特点，在金融机构资产证券化细分领域占据优势地位。公司与主要竞争对手的比较情况如下：

对比维度	兆尹科技	高登世德
主要客户	银行、消费金融、信托、券商、汽车金融、基金等金融机构。	银行、券商、信托、消费金融等金融机构。
应用领域	主要应用于金融机构的资产证券化业务领域，提供专业成熟的资产证券化系统产品。	为金融机构提供专业的证券化系统和数据服务解决方案。
技术路线	微服务架构	未披露
开发难度	产品开发难度受客户具体需求影响较大，无统一标准衡量比较。	
产品性能	<p>1、产品功能全面，业务需求覆盖度高：系统对信贷 ABS、企业 ABS、ABN 等各类市场业务需求产品功能支持程度高，全面满足业务开展的各种需求场景。</p> <p>2、产品灵活，可扩展性强：各环节参数设置上具有灵活性和易用性，对银行间及交易所市场产品规则实现全覆盖，对于私募产品也留有可配置空间。</p> <p>3、算法模型强大：支持三大层级现金流测算，基础资产、资产池和结构化产品，包含金融算法多达 107 个。</p> <p>4、高效海量数据处理：系统支持高效筛选引擎和测算引擎，可实现对千万级资产数据的全量资产进行质量分析，以及对亿级现金流数据的归集和测算；可支持用户每日循环购买资产场景的自动化处理。</p> <p>5、信息披露体系完善：支持全面的产品信息披露文档类型，包括银行间、银登中心、交易所等多场所不同类型 ABS 业务信息披露，内置完善的台账数据校验机制，保障信息披露数据准确性。</p> <p>6、系统稳定、可拓展：系统在底层构建过程中，借鉴了国际上知名的</p>	<p>1、静态资产池主要评级指标每日跟踪。</p> <p>2、分布式计算模型，支持多任务同时对资产池进行操作。</p> <p>3、复杂条件下资产抵押比率计算（一对多，多对多抵押情况）。</p> <p>4、快速便捷的目标化筛选。</p> <p>5、支持海量资产数据的复杂计算和压力测试。</p> <p>6、强大的资产交易测算引擎。</p> <p>7、资产服务报告或受托报告一键生成。</p>

对比维度	兆尹科技	高登世德
	FIXML 和 FPML 协议，对数据模型进行了定义，保障数据模型的有效、简洁和稳定。	

注：上表信息来源于主要竞争对手官网。

2、公司的优劣势分析

公司是国内首个推出专业资产证券化业务全流程管理系统的科技企业，该系统发展至今，在产品成熟度、稳定性方面具备相对领先的竞争优势。公司的资产证券化系统对投行业务品种覆盖全面，具备多种业内领先的算法模型，帮助客户提升产品现金流量化测算能力及投资分析能力。

（三）公司与主要竞争对手在资金业务管理系统方面的比较情况

1、主要客户、应用领域、技术路线、开发难度、产品性能等方面的区别

公司的资金业务管理系统主要服务客户集中于省级农信社、城市商业银行。公司由农村信用社切入，积累业务场景与产品经验，逐步向已采购海外系统的头部银行渗透。公司与主要竞争对手的比较情况如下：

对比维度	兆尹科技	Murex	Finastra	Calypso	中汇亿达
主要客户	国内银行	全球范围内的银行、资产管理公司、保险公司等	全球范围内的银行、资产管理公司、保险公司等	全球范围内的银行、基金公司、保险公司等	国内银行、证券公司、资产管理公司
应用领域	应用于银行等金融机构的自营资金投资业务。	应用于银行、资产管理公司等金融机构的自营资金投资业务。	应用于银行、资产管理公司等金融机构的自营资金投资业务。	应用于银行、基金公司等金融市场参与者的自营资金投资业务。	应用于银行、证券公司、资产管理公司等金融机构的自营资金投资业务。
技术路线	分布式微服务架构	面向服务的分层架构	未披露	未披露	未披露
开发难度	产品开发难度受客户具体需求影响较大，无统一标准衡量比较。				
产品性能	1、覆盖跨市场的金融工具： 全面覆盖银行间、沪深交易所、票交所、黄金交易所、	集成式资本市场技术解决方案，业务流程涵盖司库、交易和投	Summit 拥有多种先进定价模型，可灵活定制审批流，并在流程	Calypso 系统覆盖全面的金融产品和生命周期流程，实现从前	1、完整的固收和外汇业务品种支持，覆盖中国外

对比维度	兆尹科技	Murex	Finastra	Calypso	中汇亿达
	<p>场外等多个市场的金融市场业务。</p> <p>2、全流程管理：系统覆盖前台投资、中台风控、后台清结算、核算，通过直通式流程引擎实现资金业务的直通式处理。</p> <p>3、内外部系统实时集成：实时集成外汇交易中心本外币上下行接口、中债和上海清算所直联接口；支持 10 多种外围系统的对接。</p>	<p>资活动的各种资产类别和职能。</p> <p>灵活支持完整或模块化的部署方式。</p>	<p>中能嵌入业务风险限额和市场风险检查，达到业务直通式处理。</p> <p>Opics 能对多种金融工具进行跨资产类别管理，覆盖货币市场、外汇交易和衍生品市场等业务场景，囊括前中后台全流程管理。</p>	<p>台到后台的跨资产管理，涵盖完整的衍生产品及现金工具。</p>	<p>汇交易中心本外币交易平台全部业务品种。</p> <p>2、与交易中心交易平台和交易后平台无缝集成。</p> <p>3、灵活强大的本外币表内外市场风险、信用风险和流动性风险管理架构。</p>

注：上表信息来源于主要竞争对手的公开披露文件、官网等。

2、公司的优劣势分析

公司采用主流的基于微服务架构，与业内领先技术路线具有一致性。对比海外厂商，公司产品可满足省级农信社多级法人架构的管理要求，并可支持农信特色业务场景，如上存约期、系统内调剂、委托投资等。同时，公司产品适配国产数据库、国产中间件、国产操作系统等软硬件环境。

目前头部银行仍主要使用海外厂商系统。海外厂商产品经过近 30 年的研发沉淀，其业务场景及金融模型积累深厚。公司已形成一定的产品及技术积累，在金融信创的政策背景下，力争打破海外厂商在头部银行自营资金投资领域的垄断，实现核心管理系统的自主可控。

二、结合核心技术具体表征、发明专利数量、软件著作权、研发费用、在研项目情况、新产品及新业务领域等，进一步论证公司的技术创新性。

（一）公司核心技术先进性的具体表征

公司基于多年自主研发投入和项目经验积累，形成了覆盖投资管理领域主要应用场景的核心业务引擎库。公司的核心业务引擎内置了多项算法模型及计算指标，内嵌了规则解析组件与实时计算组件等，帮助金融机构实现数据资产化，提升主动投资管理能力，助力其规范管理流程、提升运营效率、管控业务风险。

公司核心技术先进性的具体表征如下：

序号	核心技术名称	先进性的具体表征
1	头寸与合规引擎	<p>(1) 头寸引擎能够实现对各种类型资产交易形成头寸的配置化，对各类金融资产各种交易场景的头寸计算规则覆盖全面；</p> <p>(2) 具备交易过程中头寸计算的高性能、高吞吐量和线性扩展能力，对于指令头寸能够做到毫秒级响应，能够满足资管机构头寸计算的实时性要求；</p> <p>(3) 合规引擎能够对额度的占用、释放、取消以及联合额度等进行多维度的定义和规则配置，采用内存数据库和列式数据库技术，并且使用集群部署技术，实现服务的高可用、低延时，能够有效提升数据查询效率和数据指标计算效率，满足资管机构进行实时合规监控和管理的要求。</p>
2	估值定价与风险计量引擎	<p>(1) 估值定价引擎可以为债券、非标债权、股票、非上市股权、外汇、互换、期权、场外衍生品等 9 大类 120 多个金融品种进行定价，经过了数十个机构的多年使用验证，具有较强的可靠性；</p> <p>(2) 风险计量引擎共计 100 多个量化计量指标，可以完整度量组合的各类风险情况；</p> <p>(3) 具有良好的计算性能，以最复杂的组合 VaR 为例，400 个组合 50,000 个资产，可在 40 秒内完成全组合 VaR 计算。</p>
3	证券化产品现金流引擎	<p>证券化产品现金流引擎能够对各类基础资产的现金流规则进行配置，对基础资产和证券业务逻辑进行高维抽取，具有高可拓展性，可按需灵活组合现金流规则，实现对各种复杂结构的证券化产品进行现金流归纳和场景识别，实现各种情景下的现金流计算和分析。</p>
4	金融模型计算引擎及组件库	<p>(1) 金融模型计算引擎及组件库基于国际标准（FPML、FIXML 等）进行建模，便于和外部工具集成；采用内存数据库技术、支持分布式计算，可应用于对计算能力、并行及分布式能力要求高的各类复杂场景；</p> <p>(2) 该引擎为开发人员提供有效基础构建，可缩短项目开发周期、提升项目开发质量。</p>
5	账务核算引擎	<p>(1) 基于 Java 代码的组件式引擎，遵循 J2EE 库标准研发的通用会计核算处理组件，具备跨平台兼容性；</p> <p>(2) 基于企业会计准则进行设计研发，提取 200 多个标准核算项目，完整覆盖投资管理业务账务核算需求。</p>
6	模型配置引擎	<p>模型配置引擎是面向资管机构建立如信用评级模型等较为复杂且具有体系性的金融模型的需求而研发的配置服务组件，通过快</p>

序号	核心技术名称	先进性的具体表征
		速配置，能够缩短模型设计、开发、验证到生产部署的周期，提升模型应用生产部署的效率。
7	同业授信风险管理模型	（1）风险管理环节覆盖全面，包含授信前、中、后各主要业务环节； （2）支持授信使用主体的多法人场景； （3）对授信额度细分维度全，能覆盖按客户法人类型、集团多级主体与单一主体、经营区域、机构分支、产品分类、期限长短等多种维度的额度分类超过千级。
8	证券化产品评级模型	证券化产品评级模型采用国际国内标准认可的评级方法对CLO/RMBS/消费贷等主流基础资产的证券化产品进行优先层的预评级。该评级模型的特点是以行业类基准参数和从原始权益人历史数据中获取的违约早偿等信息为基础，建立评级模型中压力测试假设，判断在多种情境下证券不违约的概率，从而得出证券评级。
9	证券化产品智能筛选模型	证券化产品智能筛选模型采用混合整数规划模型，结合线性规划和纯整数规划，在多个目标条件的基础上提供最优资产包组合方案，同时满足发行要求、证券产品循环购买业务高频筛选的优化要求和速度需求。
10	信用评级模型	信用评级模型是以监管提出的银行和资产管理机构内评方法为基础，结合各机构信用风险识别管控能力，建立的属于机构内部的信用风险度量、评价和验证方法体系。该模型的基础指标范围广，包含财务、经营、行业三大类指标，能从多维度衡量企业和债项的信用风险。

（二）研发费用及在研项目

公司始终坚持自主研发的发展路径，发展至今已形成成熟的产品创新机制。公司的产品管理委员会、各产品事业部及产品研发室共同参与技术创新及产品研发活动，各部门分工明确、相互合作，以确保公司高效的技术研发能力，响应金融软件行业快速迭代的产品服务需求。上述产品创新机制保障了公司紧跟市场发展方向及监管政策导向，不断开拓创新产品和服务体系，助力金融机构数字化转型。

报告期内，公司研发投入分别为 4,242.82 万元、4,422.13 万元及 4,247.91 万元，占各期营业收入的平均比例在 10% 左右。公司研发投入金额前五大的在研项目具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发内容及拟达到的目标	研发预算
----	------	-------------	------

序号	项目名称	研发内容及拟达到的目标	研发预算
1	非银资产证券化系统 V4.0	(1) 报告、报表引擎升级； (2) 现金流引擎升级，新增对最新准备金计算规则的支持，升级支持次级收益的特殊计算规则； (3) 功能升级： ①双 SPV 功能升级，支持单项目维护信托层及专项计划层信息，支持完整的项目测试，含底层回收，信托层支出及专项计划层支出，支持测算项目收益率； ②支持信托作为原始权益人角色的全流程功能支持，含资产筛选、资产转让、回收管理及转付、循环购买、资产赎回、支持置换。	610.75
2	兆尹资产证券化系统 V6.0	(1) 新功能研发：新增 ABN 业务功能，支持资金信托计划，支撑资产支持票据的全流程管理；新增保理基础资产和保理 ABS 融资功能模块； (2) 业务功能扩充：增加基础资产转让封包期赎回条件设置，考虑转让时点数据校验；历史数据统计功能扩充；存续期业务功能扩充；文档管理功能扩充； (3) 监管政策变化配套改造。	392.50
3	兆尹理财业务管理系统产品 BSV2.2.1	(1) 估值表导入升级； (2) 理财关联方改造； (3) 资产存续期明细可调整； (4) 信息披露升级。	227.30
4	兆尹投行业务管理平台 V3.0	(1) 实现组织、权限、角色、 workflow、批处理任务、文档管理等基础框架； (2) 债权融资计划（承销）业务，包括业务过程、存续期管理、统计分析； (3) 并购贷款； (4) 投资业务（自营投资、理财投资等）。	150.00
5	兆尹理财一体化大数据分析平台	(1) 风险数据中台数据处理及计算性能提升，包括底层金融算法并行计算能力的增强、API 数据提供服务端缓存架构的设计和实现等； (2) 风险数据中台数据开发能力的提升，包括升级 Jupyter 数据开发环境、增强 Jupyter 数据开发环境的版本控制及版本发布能力等。	122.75

同时，公司始终关注软件开发前沿技术的发展动向，并结合客户一线市场需求，进行相应的技术储备，主要包括基于区块链技术的数据存储、基于 GPU 并行计算的算法引擎架构、金融资管低代码开发平台等。公司的技术储备应用于现有核心产品，以维持及提升产品技术优势。

（三）新产品及新业务领域

公司的新产品、新业务领域是在客户类型、技术架构、业务场景及监管政策

等发生重大变化后，基于战略布局针对性研发的软件产品。目前，公司的新产品具体如下：

新产品名称	应用领域	客户类型	核心技术支撑
兆尹理财资产管理平台	理财资产管理业务	银行理财子公司、信托公司	头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、金融模型计算引擎及组件库、账务核算引擎、模型配置引擎
资金业务管理系统 Pro	自营资金投资业务	国有大型商业银行、股份制商业银行	头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、账务核算引擎、同业授信风险管理模型

上述新产品的研发投入主要基于公司重点业务布局展开，相关核心业务引擎为公司新产品的主要功能提供技术支撑。

（四）发明专利及软件著作权

报告期内，公司的发明专利数量、软件著作权如下：

单位：个

项目	2022 年度/年末	2021 年度/年末	2020 年度/年末
期末发明专利数量	11	8	8
当期新增发明专利数量	3	-	3
期末软件著作权数量	215	194	182
当期新增软件著作权数量	21	12	22

如上表，报告期内公司发明专利数量、软件著作权数量持续稳定增长，研发成果转化提升了公司软件产品技术水平，丰富了公司产品体系。截至本问询函回复出具日，公司研发成果获得 20 项专利授权（其中发明专利 11 项）和 241 项软件著作权，在申请中的发明专利 14 项，并荣获安徽省科学技术奖 4 项、安徽省首版次软件产品 4 项。相关技术和产品产业化转化后广泛应用于金融机构信息系统，助力投资管理业务的数字化转型。

综上，公司的技术创新主要体现在基于多年自主研发投入和项目经验积累形成的覆盖投资管理领域主要应用场景的核心业务引擎库，相关核心业务引擎具备深厚的技术积累，并促进了公司新产品及新业务领域的应用发展。公司具备持续

技术创新及研发成果转化的能力。

三、说明 2022 年资管产品和投行产品收入规模下降的原因；结合资管、投行、资金业务的政策变动及行业发展趋势等，说明发行人该类业务未来收入增长的来源及其可实现性、实际订单。

(一) 2022 年资管产品和投行产品收入规模下降的原因

1、2022 年资管产品收入规模下降的原因

报告期内，软件开发业务中资管产品收入分别为 11,422.92 万元、19,166.14 万元及 18,946.64 万元，2022 年小幅下降，主要系银行理财子公司市场开拓初期多采用基于工作量结算的开发服务模式。

在与公司合作时，基于公司的核心技术和项目经验积累，客户可以选择软件开发模式或基于工作量结算的开发服务模式。一般情况下，当客户的业务、开发需求处于相对快速的变化过程，客户倾向于采用基于工作量结算的开发服务模式。该种模式下，客户可以根据自身需求的变化及时调整开发内容，具备灵活性。当客户的业务发展平稳、系统需求相对稳定时，客户倾向于采用软件开发模式与公司进行合作。

报告期内，公司资管业务的收入变化情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率(%)	数值	变动率(%)	数值
软件开发业务中的资管产品					
收入金额（万元）	18,946.64	-1.15	19,166.14	67.79	11,422.92
其中：银行理财子公司	5,037.09	22.41	4,114.90	6,135.64	65.99
其他客户	13,909.55	-7.59	15,051.24	32.53	11,356.93
基于工作量结算的开发服务业务中的资管产品					
收入金额（万元）	11,526.36	63.07	7,068.22	81.21	3,900.49
其中：银行理财子公司	6,049.44	108.17	2,905.98	176.52	1,050.92
其他客户	5,476.92	31.59	4,162.24	46.07	2,849.57
资管产品合计（软件开发+基于工作量结算的开发服务）					
收入金额（万元）	30,473.00	16.16	26,234.36	71.20	15,323.41
其中：银行理财子公司	11,086.52	57.91	7,020.89	528.60	1,116.91
其他客户	19,386.48	0.90	19,213.47	35.24	14,206.50

由上表可以看出，2022 年公司资管产品的合计收入（软件开发+基于工作量结算的开发服务）同比仍然保持增长，收入增长的主要来源系银行理财子公司。银行理财子公司作为新兴市场，其理财资管业务处于快速发展与变化过程中，客户倾向于采取灵活性较高的基于工作量结算的开发服务方式。

2、2022 年投行产品收入规模下降的原因

报告期内，软件开发业务中投行产品收入分别为 5,296.59 万元、7,883.91 万元及 6,755.05 万元，2022 年有所下降，主要原因为：2021 年以前资产证券化发行规模增长较快，市场蓬勃发展。2021 年以来整体市场发展放缓，REITs 等新的业务类型尚未规模化推广。在资产证券化发行规模放缓的背景下，客户向公司的采购减少，导致投行产品收入规模下降。公司基于在手订单执行进展情况，预计 2023 年软件开发业务中投行产品的收入将同比增长。

（二）公司在资管、投行及资金业务领域的收入增长来源及在手订单情况

1、资管业务领域的收入增长来源分析

资管业务领域目前仍处于快速发展过程中，资管行业规模不断扩大推动着金融机构对资管业务系统需求的不断提升，以银行理财子公司为代表的新市场经营主体的不断创设，为资管业务系统带来新需求。在监管政策持续完善下，金融机构对系统的需求持续调整升级，共同推动着公司在资管业务领域收入的增长。具体分析如下：

（1）资管规模增长推动金融机构对资管业务系统需求的不断提升

目前，我国资产管理业务参与者主要包括银行资管部门及银行理财子公司、证券公司、基金公司、期货公司、信托公司、保险公司等，银行是我国资管行业的重要参与者。

2018 年 4 月 27 日，中国人民银行、中国银保监会、中国证监会、外汇局联合发布《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》。2018 年以来，随着资管行业的逐步规范和发展，行业整体规模有所提升。根据银行、证券、基金、保险等行业协会数据，中国资产管理规模在 2018 年-2022 年期间，从 116.91 万亿元增长至 140.88 万亿元，复合增长率 4.77%，资管规模保持增长趋势。波士顿咨

询预计，到 2025 年中国的资产管理规模将成为仅次于美国的全球第二大资产管理市场。从机构角度看，商业银行基于自身的渠道、资金、产品优势，长期在我国资管行业保持重要地位，资管规模增长推动金融机构对资管业务系统需求的不断提升。

(2) 银行理财子公司等新经营主体的成立为公司资管业务领域增长提供支撑

随着中国银保监会 2018 年 12 月 2 日发布的《商业银行理财子公司管理办法》正式落地，通过银行理财子公司开展资管业务已经成为行业趋势。

截至 2022 年末，已有 31 家银行理财子公司获批筹建。银行理财子公司的成立将逐渐打破原有银行资管业务的诸多限制，银行理财子公司可享受母行网点渠道和客户基础，并通过他行、其他金融机构及第三方平台进行规模扩张，同时可参与股票直接投资，业务场景不断丰富。

银行理财子公司作为新的独立运营主体，也在不断探索新的业务模式，包括不断拓宽业务范围、持续丰富发行产品的种类等，银行理财子公司的设立将推动资管行业加快全面走向专业化、数字化、规范化进程。

同时，随着我国资产管理规模的增长，新的银行理财子公司也有望获批筹建，上述过程都会催生出对公司资管产品新的业务需求，进而推动公司资管产品收入的不断增长。

(3) 监管政策持续完善，带动金融科技产品需求不断升级

随着我国金融市场的发展，市场参与者和金融产品的多样性增加，监管政策需要及时跟进，进而加强市场监管和风险控制。近年来，在资管新规推出后，后续配套政策频繁出台，推动着金融机构对资管系统需求的持续高频率变化。报告期内，各监管机构出台的资管业务主要政策，以及对应公司产品升级迭代情况如下：

序号	政策名称	政策内容	涉及产品及升级迭代情况
1	2021 年 5 月，中国人民银行办公厅发布《关于印发〈金融机	为进一步提升金融机构资产管理产品统计监测水平，人民银行组织建设了资产管理产品报告系统，以实现资产管理产品的统一登记报告和统计	涉及产品： 兆尹理财业务管理系统 升级迭代情况如下： （1）新增单产品基本信息、产品终止信

序号	政策名称	政策内容	涉及产品及升级迭代情况
	构资产管理产品报告系统数据文件格式规范>的通知》	模板数据的信息化采集	息报送报表； (2)新增报表和原人行月报均支持生成人行要求的 dat 格式报送文件
2	2021年5月，中国银保监会、中国人民银行发布《中国人民银行关于规范现金管理类理财产品管理有关事项的通知》	为加强对商业银行、理财公司现金管理类理财产品的监督管理，促进现金管理类理财产品业务规范健康发展，依法保护投资者合法权益，对商业银行及理财公司发行的现金管理类理财产品提出了具体监管要求	涉及产品： 兆尹理财业务管理系统 升级迭代情况如下： 根据该通知，对现金管理类产品的标签、强制赎回费、投资范围、期限控制、指标监控、部分按照规范要求新增功能支持
3	2021年12月，中国人民银行发布《关于2022年金融机构金融统计有关事项的通知》	对金融机构在统计数据质量治理方面提出更为明确和具体的要求，要求改进数据治理理念和方法、增加依法统计意识、健全统计质量治理体系。修订内容主要有：新增、终止了部分指标，调整部分指标名称和定义，明确了部分指标的口径等	涉及产品： 兆尹理财业务管理系统 升级迭代情况如下： 根据该通知，新增监管所需的相关数据报表
4	2021年12月，银行业理财登记托管中心发布《关于理财登记系统新增部分要素的通知》	为进一步做好理财登记及统计监测工作，全国银行业理财信息登记系统计划调整资产分类并新增若干登记要素	涉及产品： 兆尹理财业务管理系统 升级迭代情况如下： (1)调整资产负债二级类别； (2)新增“产品特殊属性”等11个要素；调整“资金托管账号”等2个要素； (3)调整部分要素述
5	2021年12月，银保监会发布《理财公司理财产品流动性风险管理办法》	对理财产品流动性管控重点进行明确与规范，并结合理财产品转型特点，强化信息透明度、合作机构管理等要求	涉及产品： 兆尹理财资产管理平台 升级迭代情况如下： (1)销售系统中，对客户认/申/赎、巨额赎回、客户集中度、机构/个人持仓分析、代销机构管理等进行改造； (2)投资管理系统中，增加事前、事中各类产品的高流动性资产、可变现资产等流动性资产的规模； (3)信息披露系统：增加流动性风险的风险披露报告和面向监管报备的流动性管理报告
6	2022年1月，	上交所：对部分债券交易方式、交易	涉及产品： 兆尹理财资产管理

序号	政策名称	政策内容	涉及产品及升级迭代情况
	上交所发布《关于发布施行〈上海证券交易所债券交易规则〉及有关事项的通知》；深交所发布《关于发布〈深圳证券交易所债券交易规则〉的通知》	品种、数量单位等表述进行了调整；对公开发行债券、非公开发行公司债券、债券通用质押式回购等交易方式适用安排予以明确； 深交所：对部分专用名词表述做了调整；对公开发行债券、非公开发行债券以及资产支持证券的现券交易方式相关操作予以明确安排	平台 升级迭代情况如下： 交易所债券交易的交易方式采用匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交，不再采用原来的竞价交易和大宗交易模式，并且交易平台和接口也同步调整
7	2022年5月，财政部发布《关于印发〈资产管理产品相关会计处理规定〉的通知》	为进一步明确适用“资管新规”要求的资产管理产品的会计处理，根据《中华人民共和国会计法》和企业会计准则等有关规定，对资产管理产品的相关会计处理进行明确规定	涉及产品： 兆尹理财业务管理系统 升级迭代情况如下： 对财务报表进行更新表样及统计逻辑，新增暂估业绩报酬处理逻辑，对增值税处理增加未交增值税处理等
8	2022年11月，中国人民银行办公厅发布《关于印发〈国家金融基础数据库大数据平台资管产品统计系统数据采集规范〉的通知》	为全面监测、评估金融机构资产管理产品的发展情况，人民银行建设了国家金融基础数据库大数据平台资管产品统计系统，实现“常规直报”功能，各金融机构可通过该系统向人民银行报送逐只资管产品信息	涉及产品： 兆尹理财资产管理平台 升级迭代情况如下： 新增人行大数据采集平台系统 11 张登记表和对应配套功能

如上表，报告期内资管领域的监管政策不断出台。未来随着行业的进一步发展，新的监管政策预计会持续出台，进而带来新的资管信息系统建设需求。

在上述因素的共同推动下，公司资管业务面临良好的发展机遇。截至 2023 年 6 月末，公司资管业务领域的在手订单合同金额为 35,400.47 万元，充足的在手订单为公司未来资管产品的业绩增长提供了良好的基础。

2、监管政策变动、REITs 等各项基础制度改革创新推动公司投行业务需求的增长

2022 年 5 月，国务院办公厅印发《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》（以下简称《意见》），积极探索通过资产证券化等市场化方式盘活存

量资产、服务实体经济，提出进一步提高推荐、审核效率，鼓励更多符合条件的基础设施 REITs 项目发行上市。2022 年 8 月，证监会联合国家发展改革委制定了加快推进基础设施 REITs 常态化发行的 10 条措施，推动 REITs 常态化发行和市场规范发展。2023 年 3 月，证监会指导证券交易所制定了《保险资产管理公司开展资产证券化业务指引》，支持保险资产管理公司开展资产证券化及 REITs 业务。

REITs 各项基础制度改革创新提升了 REITs 市场活力，丰富了市场参与者类型，资产证券化监管、规范指引等政策的推出，对金融机构投行系统提出新要求，将对公司投行业务带来新的市场需求。公司力争抓住政策驱动下业务需求变化的契机，积极扩大业务规模，为公司投行业务带来新的增长点。

截至 2023 年 6 月末，公司投行业务领域的在手订单合同金额为 8,932.17 万元，公司投行业务预计将保持平稳增长。

3、头部银行对于资金业务系统国产化的需求，为公司资金产品提供增长空间

随着国家信创产业政策力度持续加大，金融信创领域的国产化需求持续提升。2022 年 1 月，银保监会发布的《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》明确要求，“提高新技术应用和自主可控能力，坚持关键技术自主可控原则，对业务经营发展有重大影响的关键平台、关键组件以及关键信息基础设施要形成自主研发能力，降低外部依赖、避免单一依赖。”

公司现有资金业务主要为面向省级农信社、城市商业银行，客户群体相对单一，业务模式也较为成熟，且监管政策变动频率相对较小，因此软件系统建设需求较平稳。截至 2023 年 6 月末，公司资金业务领域的在手订单合同金额为 7,256.91 万元。在农村信用社等客户的资金业务领域，公司未来收入预计将保持平稳。

在现有业务的基础上，公司目前正加大力度拓展头部银行客户。此为公司未来几年的重要战略目标之一，也是公司资金业务收入增长的重要来源。目前头部银行客户的资金业务系统主要为海外厂商的产品，公司正致力于提升该领域的国产化程度，已经与某股份制商业银行在资金业务领域展开合作。

综上，我国资管规模的逐年增长、银行理财子公司等新兴主体带动市场需求的持续旺盛、行业监管政策的逐步完善、资金业务系统国产化进程等因素共同推动着公司资管、投行、资金等产品未来收入稳定增长，公司期末在手订单相对充足，未来收入增长具有可实现性。

四、说明软件开发收入 2022 年略有下降，但基于工作量结算的开发服务收入提升较快的原因，发行人后续发展趋势，基于工作量结算的开发服务毛利率较低对发行人盈利能力的影响；说明 2022 年运营维护收入和技术咨询收入下降的原因。

报告期内，公司软件开发业务收入分别为 20,889.02 万元、30,706.21 万元及 30,003.39 万元，但基于工作量结算的收入 2022 年仍快速提升，主要是银行理财子公司的新兴市场开拓，多采用基于工作量结算的开发服务模式所致。具体分析如下：

（一）基于工作量结算的开发服务收入提升较快的原因、后续发展趋势及对公司盈利能力的影响

1、基于工作量结算的开发服务收入提升较快的原因

报告期内，基于工作量结算的开发服务分别实现收入 6,715.19 万元、10,150.69 万元及 15,231.14 万元，呈快速增长趋势，其中按产品类型划分的基于工作量结算的开发服务构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资管产品	11,526.36	75.68	7,068.22	69.63	3,900.49	58.08
投行产品	883.02	5.80	975.46	9.61	1,375.00	20.48
资金产品	1,415.09	9.29	1,137.49	11.21	838.88	12.49
其他产品	1,406.67	9.24	969.52	9.55	600.82	8.95
总计	15,231.14	100.00	10,150.69	100.00	6,715.19	100.00

注：“其他产品”主要系为满足部分客户的综合性 IT 建设需求，公司派驻人员提供的技术外包服务。

如上表所示，2022 年基于工作量结算的开发服务的收入增长主要来自于资管产品。自资管新规、理财新规以及后续配套政策出台以来，银行理财资产管理业务向主动化管理、净值化转型，银行理财子公司等客户不断新增业务系统建设

需求，推动公司资管产品收入持续增长。

基于工作量结算的开发服务中，资管产品按客户类型进一步划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行理财子公司	6,049.44	52.48	2,905.98	41.11	1,050.92	26.94
其他类型客户	5,476.92	47.52	4,162.24	58.89	2,849.57	73.06
总计	11,526.36	100.00	7,068.22	100.00	3,900.49	100.00

如上表所示，报告期内，公司基于工作量结算的开发服务中，来自银行理财子公司的资管产品收入分别为 1,050.92 万元、2,905.98 万元及 6,049.44 万元，占基于工作量结算的开发服务中资管产品收入比例分别为 26.94%、41.11% 及 52.48%，收入金额及占比均呈快速上升趋势。

银行理财子公司作为新兴市场，其软件开发需求量大，同时由于银行理财子公司资管业务处于快速发展与变化的过程中，该业务特点使得签署固定金额的软件开发合同不能匹配不断变化的业务需求，在同样基于公司的核心技术和项目经验积累的基础上，客户倾向于采取灵活性较高的基于工作量结算的开发服务方式。

2、基于工作量结算的开发服务后续发展趋势

公司基于工作量结算的开发服务主要集中在资管产品领域。2018 年资管新规出台，银行理财子公司应运而生。银行理财子公司设立初期，出于尽快开展理财业务和快速响应监管政策变化的需要，在信息系统建设方面对满足业务发展速度的要求较高，因此更倾向于灵活性较高的基于工作量结算的开发服务合作模式。在行业趋于成熟之前，预计该模式将持续存在。

长期来看，随着资管业务发展逐步成熟，银行理财子公司系统建设需求趋于稳定，系统功能成熟度不断提高，客户采取基于工作量结算的开发服务模式将额外增加对项目现场人员监督、管理的成本，预计将会更多地选择软件开发模式与公司合作。

3、基于工作量结算的开发服务毛利率较低对公司盈利能力的影响

报告期内，基于工作量结算的开发服务毛利率分别为 30.05%、23.96% 及 21.62%，软件开发业务毛利率分别为 45.90%、46.83% 及 44.07%。基于工作量结

算的开发服务毛利率低于软件开发，其收入占比上升使得公司综合毛利率略有下降。

但同时我国资管规模逐年增长、市场需求持续旺盛等因素共同推动着公司具有较强的增长潜力，公司业绩呈现良好的增长趋势。因此，短期来看，公司综合毛利率虽然有所降低，但收入规模的持续提升，毛利金额仍将保持不断增长，基于工作量结算的开发服务毛利率较低对公司整体盈利能力的影响相对有限。

同时，报告期内投行产品和资金产品的收入规模相对稳定，且毛利率水平也相对较高，主要系相关领域业务稳定，产品成熟度较高所致。长期来看，随着资管业务发展的逐步成熟，客户系统建设需求趋于稳定，公司产品成熟度相应提高，覆盖客户业务需求的范围提升，资管产品软件开发业务收入比例将有所回升，为公司综合毛利率提升带来正向影响。

(二) 2022 年运营维护收入和技术咨询收入下降的原因

1、2022 年运营维护收入下降的原因

报告期内，公司运营维护收入分别为 1,733.88 万元、2,132.80 万元及 1,396.57 万元。公司报告期内的运营维护收入主要来自开发软件后续运维、系统集成业务对应的原厂维保服务、客服人员外包服务等。2022 年运营维护收入下降，主要系公司为专注软件开发等核心业务，终止与部分客户的客服人员外包业务所致。报告期内，该类业务收入金额分别为 754.72 万元、832.78 万元、0 万元，收入金额较低，非公司主要发展方向。

2、2022 年技术咨询收入下降的原因

报告期内，公司技术咨询收入分别为 283.68 万元、197.78 万元及 24.15 万元，收入金额较小，收入波动受单个客户、单个合同影响较大，不具有规律性。公司技术咨询收入系基于多年成功案例经验积累，结合客户实际情况，向客户提供系统建设规划、需求分析、客户系统测试等方面的咨询服务。2020 年咨询收入相对较高，主要系在资管新规、理财新规、银行理财子公司管理办法相继出台的背景下，部分客户对资产管理系统的建设产生专业的咨询需求；2021 年、2022 年技术咨询收入下降，主要系客户减少向公司采购相关咨询服务所致。

五、说明发行人在新产品、新业务领域的拓展情况及实际订单，相关技术储备情况及前期投入情况，与原有产品的关联度、实际业务收入的实现情况及相关业务模式、规模化推广的难点及障碍等。

（一）公司在新产品、新业务领域的拓展情况、实际订单、技术储备及前期投入

公司的新产品、新业务领域是在客户类型、技术架构、业务场景及监管政策等发生重大变化后，基于战略布局针对性研发的软件产品。目前，公司的新产品具体如下：

新产品名称	应用领域	客户类型
兆尹理财资产管理平台	理财资产管理业务领域	银行理财子公司、信托公司
资金业务管理系统 Pro	自营资金投资业务领域	国有大型商业银行、股份制商业银行

上述新产品的研发投入主要基于公司重点业务布局展开，资管产品的研发主要强化更好服务银行理财子公司，同时开拓以信托公司为代表的非银行类金融机构客户。公司在资金产品上的研发主要目标是实现在头部银行自营资金投资业务领域的国产替代。

1、拓展情况及实际订单

资管产品领域，公司已积累大量头部银行客户的成功开发案例，有利于促进公司新产品、新业务领域的市场开拓，截至 2022 年末及 2023 年 6 月末，兆尹理财资产管理平台的在手订单合同金额分别为 12,006.62 万元和 19,129.81 万元。

资金产品领域，新产品主要布局在头部银行客户，已和部分股份制商业银行形成合作，在手订单服务模式为基于工作量结算的开发服务模式，预估合同总结算金额为 880 万元，目前仍在合同履行期内。省级农信社、城市商业银行等客户仍沿用老产品迭代升级版本进行服务。

2、相关技术储备及前期投入情况

公司经过多年研发创新积累的核心业务引擎库为新产品、新业务领域的开拓提供了坚实的技术储备，具体如下：

单位：万元

新产品名称	技术储备	研发项目	前期投入
兆尹理财资产管理平台	头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、金融模型计算引擎及组件库、账务核算引擎、模型配置引擎	兆尹理财资产管理平台 V3.0	950.22
		兆尹理财资产管理平台 V3.1	1,186.23
资金业务管理系统 Pro	头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、账务核算引擎、同业授信风险管理模型	兆尹资金业务管理系统 V3.5	622.20

注：前期投入所列数据为报告期内累计研发投入金额。

如上表，上述新产品的研发投入主要围绕公司重点业务布局展开，相关核心技术储备为软件产品性能及可靠性提供技术支撑。

（二）新产品、新业务领域与原有产品的关联度、实际业务收入、业务模式

1、与原有产品的关联度

公司布局的新产品以及重点拓展的新业务领域是在原有产品技术积累及现有业务领域开发经验的基础上进行的，与原有产品的关联度较高，具体如下：

（1）兆尹理财资产管理平台

兆尹理财资产管理平台主要系公司在银行理财子公司理财资产管理领域的进一步布局，同时开拓以信托公司为主的非银行类金融机构客户。兆尹理财资产管理平台在原有产品的基础上结合银行理财子公司及信托公司的业务特点、监管要求等进行技术架构、功能模块等方面的调整，与原有产品的关联度较高，具体如下：

项目	原有产品	新产品
应用领域	主要为银行等金融机构的资产管理部提供理财资产管理系统	资管产品深度服务银行客户新业态（银行理财子公司）的基础上，进一步拓展信托行业优质客户
功能特点	1、以银行资产管理部业务模式为基础构建的资产管理一体化系统，涵盖投资管理、交易簿记、清算结算、估值核算、监管报送等功能； 2、主要功能模块偏向于事后管理的理念，以支持中后台运营、线上化处理、报表统计为主要功能特点	1、在原有产品的基础上，对功能模块进行组件化管理，升级了头寸与合规引擎、账务核算引擎、资产估值与风险计量、交易下单等功能； 2、与原有产品相比，支持了更多的业务场景，包括：交易头寸、试算头寸、预占头寸等头寸视角，事前、事中、事后全流程风控，全面适配最新的会计准则等；

项目	原有产品	新产品
		3、融合了信托业务模式的特点，强化了产品结构、资产定价、减值测算等功能，更好的满足信托公司业务需求

(2) 资金业务管理系统 Pro

资金业务管理系统 Pro 系公司在新业务领域的探索。与省级农信社、城商行相比，头部银行的交易品种更加丰富、业务更加复杂，对产品性能、功能范围的要求更高，公司利用多年来在省级农信社、城商行自营资金投资业务领域的成功经验，研发资金业务管理系统 Pro，并积极开拓头部银行客户。资金业务管理系统 Pro 与原有产品的关联度较高，具体如下：

项目	原有产品	新产品
应用领域	主要应用于省级农信社、城商行等金融机构的自营资金投资业务	基于服务省级农信社、城商行客户的业务沉淀，积极开拓头部银行客户，力争实现国产化替代
功能特点	原有产品采用传统的 web 框架，功能集中度较高，可以满足银行的业务管理需求，支持交易流程、头寸管理、会计核算、同业授信、风控管理、数据报表等	1、新产品采用微服务架构，在满足原有功能体系的基础上，增加了风险计量引擎、账务核算引擎等，提升系统灵活性及运作性能； 2、新产品扩展了交易下单、来账匹配、交易后处理平台对接等功能，并有效支持交易录单、风险控制、账务核算、清结算等功能的快速配置

2、业务模式及业务收入

公司新产品较原有产品的展业模式未发生重大变化，仍以软件开发、基于工作量结算的服务形式为主。报告期内，公司新产品实现收入情况如下：

单位：万元

新产品名称	业务模式	实现收入
兆尹理财资产管理平台	软件开发及基于工作量结算的服务	4,452.61
资金业务管理系统 Pro	基于工作量结算的服务	221.94

如上表，报告期内公司为客户提供的兆尹理财资产管理平台采用软件开发及基于工作量结算的服务模式，报告期内累计实现收入 4,452.61 万元，主要系来自银行理财子公司的收入；报告期内公司为客户提供的资金业务管理系统 Pro 采用

基于工作量结算的服务模式，累计实现收入规模较少，主要系该产品仍处于市场推广阶段。

（三）新产品、新业务领域规模化推广的难点及障碍

公司在新产品预研及新业务领域调研阶段，已充分评估未来规模化推广的难度，目前整体推广进程符合预期。公司新产品、新业务领域规模化推广的具体难点及障碍如下：

新产品	规模化推广的难点及障碍
兆尹理财资产管理平台	1、细分市场高质量客群为资产管理规模较大的银行理财子公司，目前该类机构的数量相对有限。 2、银行理财子公司在不断拓展新品种，客户对衍生品的诉求逐渐增加，产品当前尚处于完善阶段，推广难度增加，影响销售周期。 3、银行理财子公司处于建设初期，系统规划上需要考虑的因素较多（对业务增长判断、金融信创要求等），选型周期较长，影响销售周期。 4、信托行业目前正处于业务转型过程中，不同信托公司的业务转型方向及业务模式存在差异，公司的软件功能沉淀需要在信托行业转型过程中逐步积累，故规模化推广时间较长。
资金业务管理系统 Pro	1、头部银行资金系统多使用海外厂商产品，海外产品具备较高的专业性，客户使用层面具备较高的粘性，替换层面存在较长的周期，当前在国产化大趋势下，存在政策窗口期。 2、头部银行具有复杂的专业性，涉及的国内、国际化业务场景复杂，需要提供深度的咨询服务，规划完备的系统建设方案，公司产品目前对比海外厂商产品尚存在一定差距。

公司所处金融机构 IT 服务行业具有准入门槛高、客户粘性强、客户复购率高的特点。金融软件企业通过长期的技术服务和市场推广，形成规模化的、稳定成熟的客户群，新的行业进入者在短期内迅速开拓市场的难度较大。公司持续多年专注于投资管理领域系统研发和建设，积累了大量以银行为主的金融机构客户资源，为公司未来持续稳定发展提供了重要保障。

六、结合上述内容及细分行业的市场空间、软件产品对各类金融机构的覆盖率、客户更换相关软件产品的频率、发行人的客户粘性、在手订单、未来业绩增长的路径方式等因素，分析发行人是否具备良好的成长性以及业绩增长的可持续性。

（一）公司未来 3-5 年的业务布局及市场空间

持续深耕银行类金融机构理财资管业务领域，积极拓展以信托为代表的非银行类金融机构客户，并力争实现头部银行资金业务管理系统的国产替代。同时保持投行产品及中小银行资金产品的稳定增长，并逐步开拓相应的非银客户。

基于上述战略布局，公司业务领域未来预计市场空间如下：

主要产品	银行类金融机构		非银行类金融机构	
	重要性	市场空间	重要性	市场空间
资管产品	★	约36亿元	★	约27亿元 (信托市场)
投行产品	-		-	
资金产品	头部银行		★	
	中小银行	-	-	

1、银行类金融机构市场空间

银行类金融机构市场主要涵盖银行资管软件系统、投行软件系统、资金软件系统等，市场空间约 36 亿元，具体如下：

(1) 国内市场空间

IDC 数据统计主要对象为国产资管、投行、资金软件供应商，未覆盖海外厂商。根据 IDC《中国银行业 IT 解决方案市场预测，2022-2027》预测，中国银行业 IT 解决方案细分市场中的金融市场业务在 2027 年的市场规模为 28.3 亿元。

(2) 国产替代市场空间

公司资金产品存在较大的国产替代空间。目前，18 家头部银行中的 15 家仍主要使用海外厂商资金系统，国产化仍处于较低水平。同时，经查询公开市场招投标信息，邮储银行采购 Calypso 资金系统的前期投入金额为 4,649 万元，并在 2019 年 7 月继续采购部分软件产品功能。公司参考邮储银行资金系统投入金额及客户市场调研测算，预计 15 家头部银行对其资金系统国产化的平均投入约 5,000 万元。在不考虑未来行业增长的情况下，公司谨慎预计头部银行资金业务管理系统进口替代市场规模约 7.5 亿元。

IDC 预测的银行金融市场业务规模和头部银行国产替代规模合计约 36 亿元。

2、非银行类金融机构市场空间

非银行类金融机构包括信托、券商、保险、基金等众多市场，在短期内，公司主要把握信托业监管政策调整所带来的业务机遇，重点开拓信托市场。

公司对于信托市场空间的测算依据是：（1）根据《中国信托业金融科技应用发展报告（2021）》数据，2021 年信托行业科技投入为 22.74 亿元，2019-2021 年信托行业科技投入年均复合增长率为 15.29%。基于谨慎性原则，按信托行业科技投入 15% 的增长率计算，则 2027 年信托行业科技投入的市场规模可达 53 亿元；（2）《IDC 中国银行业 IT 解决方案市场份额报告，2021：竞争加剧 分化潜行》提到银行业 IT 投资中软件及服务的占比约为 55%，参考银行业软件及服务的投资比例，按照信托行业科技投入中 50% 为软件及服务进行测算，谨慎预计信托业到 2027 年的软件及服务市场空间约为 27 亿元。

因此，根据公司的战略布局，未来 3-5 年在银行及信托领域的市场空间合计约为 63 亿元。同时，公司也时刻关注、跟踪券商、保险、基金等领域金融科技市场动态，作为公司远期市场增长空间。

（二）公司资管、投行、资金各类核心业务，具备良好的成长性且具备可实现性

1、资管产品：银行优势领域持续增长，积极开拓非银客户

（1）在银行投资管理领域，客户覆盖率高、客户粘性强为公司业务持续发展提供保障

公司的主要客户具有粘性强、持续迭代升级需求旺盛的特点。报告期内，公司资管产品收入中来自存量客户的收入金额分别为 14,275.03 万元、26,041.87 万元及 29,446.65 万元，收入占比分别为 85.70%、93.05% 及 92.53%。报告期内资管产品来自存量客户的收入占比高、客户粘性强。截至 2022 年末，公司对国内头部银行覆盖率达到 72.22%，累计服务 146 家银行类客户，在银行理财资管细分领域具有客户覆盖率优势，优质的客户群体及较强的合作粘性为公司业绩成长、持续稳定发展提供了重要保障。

截至 2023 年 6 月末，公司资管产品在手订单合同金额为 35,400.47 万元，其中来自银行理财子公司的在手订单为 10,298.36 万元，持续增长。银行理财子公司已经成为我国银行理财市场重要的业务开展机构，未来公司来自银行理财子公司的业务收入预计将持续增长。

(2) 在非银投资管理领域，公司发挥信托领域可拓展性强的优势，积极开拓重点领域客户，业务拥有较好的成长前景

2020 年 5 月，中国银保监会对照资管新规要求，针对信托行业发布了《信托公司资金信托管理暂行办法（征求意见稿）》（以下简称“信托新规”），严格限制通道类业务，推动资金信托业务回归本源，发展有直接融资特点的资金信托。该政策的发布促使信托公司加大权益类投资，进而带来信托领域资产管理软件系统的建设需求。公司在银行投资管理业务领域的积累通过二次开发可快速覆盖、满足信托公司的主要业务需求，因此公司将信托行业作为短期内非银业务的重要发力点。同时，公司也时刻关注、跟踪券商、保险、基金等领域金融科技市场动态，作为公司远期市场增长空间。

信托新规发布后，公司在产品研发、售前、项目实施等方面迅速做出部署，逐步建成了一支专门服务以信托为代表的非银行金融机构的专业技术团队。截至 2022 年末，公司资管产品开始为信托资产规模排名前 10 的信托公司中的 4 家提供服务，头部客户合作的建立为后续业务推广提供了有利条件。未来公司来自信托公司的业务收入预计将有较好的增长潜力。

2、投行产品：客户需求相对稳定，政策驱动带来新的增长契机

(1) 银行领域客户对投行产品订单需求稳定，为公司业绩稳定提供有力支撑

报告期内，银行投资银行业务的主要业务场景没有发生重大变化，其对资产证券化系统的需求也相对稳定。根据 Wind 数据统计，2022 年市场债券发行总量相对稳定。

公司投行产品对银行类金融机构客户的覆盖率较高。截至 2022 年末，公司的投行产品对国内头部银行的覆盖率达到 72.22%，对已开展资产证券化业务的城市商业银行覆盖率超过 50%，累计服务 72 家银行客户。截至 2023 年 6 月末，

公司投行产品中来自银行客户的在手订单合同金额为 5,837.10 万元，较 2022 年末增长 0.81%，基本保持稳定，高比例的头部银行客户覆盖率为公司银行领域投行产品的稳定增长奠定良好基础。

(2) 非银领域投行产品客户覆盖率较高，在手订单稳定增长

2022 年 5 月，国务院办公厅印发《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》（以下简称《意见》），积极探索通过资产证券化等市场化方式盘活存量资产、服务实体经济，提出进一步提高推荐、审核效率，鼓励更多符合条件的基础设施 REITs 项目发行上市。在监管政策驱动及信托公司积极布局转型背景下，以信贷资产支持证券（ABS）、资产支持票据（ABN）和企业 ABS 为主流业务方向的资产证券化业务进入快速发展期。中国信登信托登记数据显示，2022 年 11 月，信托公司作为直接发行机构的资产证券化信托业务规模新增 700.61 亿元，环比增长 88.82%。其中，新增资产支持票据业务规模 288.23 亿元，环比增长 215.52%。

公司投行产品对非银行类金融机构客户的覆盖率较高。截至 2022 年末，公司的投行产品已覆盖：（1）信托公司：公司为已建设完整 ABS 系统的 24 家信托公司中的 19 家提供服务，客户覆盖率为 79.17%；（2）证券公司：公司为已建设完整 ABS 系统的 14 家证券公司中的 9 家提供服务，客户覆盖率为 64.29%。截至 2023 年 6 月末，公司投行产品中来自非银行类金融机构客户的在手订单合同金额为 3,095.07 万元，较 2022 年末增长 13.91%，客户需求稳步增长。

3、资金产品：加大头部银行资金产品开拓，力争实现国产替代

(1) 中小银行资金产品平稳发展，头部银行资金产品国产替代空间大

①公司在省级农信社的客户覆盖率较高，预计保持平稳发展

在农村信用社方面，公司已为 25 家省级农信社中的 21 家提供资金系统开发服务，并间接服务了其下属千余家市县级农信社或农村商业银行。截至 2022 年末，国内城市商业银行合计 125 家，公司为其中的 12 家提供资金系统开发服务，客户覆盖率为 9.60%。

截至 2023 年 6 月末，公司资金产品中来自银行客户的在手订单合同金额为 6,766.33 万元，较 2022 年末增长 8.62%，预计保持平稳发展。

②头部银行资金产品国产替代空间大，公司已拓展股份制商业银行客户

公司正逐步积累资金系统领域的技术产品和项目经验，在金融信创要求自主可控的政策背景下，公司已开始与某股份制商业银行合作研发资金业务管理系统，力争打破海外厂商在头部银行自营资金投资领域的垄断。

(2) 逐步开拓非银行类金融机构资金产品市场

公司正逐步开拓非银行类金融机构的资金产品市场，并取得一定成果。截至 2023 年 6 月末，公司资金产品中来自非银行类金融机构客户的在手订单合同金额为 490.58 万元，较 2022 年末增长 12.61%。公司在保证现有中小银行资金产品稳步发展的基础上，将逐步开拓非银资金产品客户。

综上所述，公司产品对金融行业发展具有重要意义，金融机构将继续保持软件系统的投资力度。公司在银行投资管理领域的收入预计保持较快增长，在信托等非银投资管理领域的发展前景广阔，头部银行资金产品具备较大的国产替代空间。2027 年公司主要产品在银行及非银行领域的市场空间预计约为 63 亿元。截至 2023 年 6 月末，公司资管、投行、资金产品在手订单合计金额为 51,589.55 万元，业绩持续增长具备在手订单支撑。公司具有良好的成长性及业绩增长可持续性。

七、中介机构核查程序及核查意见。

(一) 中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、查阅相关行业研究报告，查阅可比公司公开信息，访谈发行人管理层，了解发行人各类软件产品的应用领域、技术路线、开发难度、产品性能、主要竞争对手同类产品情况、发行人优劣势等情况；

2、查阅可比公司的研究报告、年度报告、官网等公开信息，访谈发行人的管理层和相关业务部门，通过查阅发行人的研发费用台账、软件著作权权属证明文件、在研项目资料等方式，进一步梳理发行人的技术创新情况；

3、访谈发行人产品部门负责人，查阅发行人在手订单情况、相关行业研究报告，分析发行人报告期内收入变动的的原因以及未来收入增长的可实现性；

4、结合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》《首次公开发行股票注册管理办法》，判断发行人是否符合创业板定位。

（二）中介机构核查意见

经上述核查，保荐机构认为：

1、基于发行人与主要竞争对手的产品对比，发行人具备一定的竞争优势；

2、发行人的技术创新主要体现在基于多年自主研发投入和项目经验积累形成的覆盖投资管理领域主要应用场景的核心业务引擎库，相关核心业务引擎具备深厚的技术积累，并促进了发行人新产品及新业务领域的应用发展。发行人具备持续技术创新及研发成果转化的能力；

3、发行人资管产品收入变动主要系银行理财子公司市场开拓初期多采用基于工作量结算的开发服务模式。发行人投行产品收入变动主要系在资产证券化发行规模放缓的背景下，客户向发行人的采购减少，导致投行产品收入规模下降。基于监管政策驱动及行业发展趋势，发行人期末在手订单相对充足，未来收入增长具有可实现性；

4、基于工作量结算的开发服务主要集中在资管产品领域，在行业趋于成熟之前，短期内该模式将持续存在。随着资管业务发展的逐步成熟，客户系统建设需求趋于稳定，发行人基于前期积累的项目经验和技術沉淀，软件产品覆盖客户多元化的业务需求，软件开发业务收入规模将有所回升，为发行人综合毛利率提升带来正向影响。2022年运营维护收入下降，主要系发行人为专注软件开发等核心业务，终止与部分客户的客服人员外包业务所致。2021年、2022年技术咨询收入下降，主要系客户减少向发行人采购相关咨询服务所致；

5、发行人的新产品、新业务领域是在客户类型、技术架构、业务场景及监管政策等发生重大变化后，基于战略布局针对性研发的软件产品，相关新产品已取得实际收入及在手订单支撑；

6、发行人产品对金融行业发展具有重要意义，金融机构将持续保持软件系统的投资力度。发行人在银行投资管理领域的收入预计保持较快增长，非银投资管理领域的发展前景广阔，头部银行资金产品具备较大的国产替代空间。2027年发行人主要产品在银行及非银行领域的市场空间预计约为63亿元。截至2023年6月末，发行人资管、投行、资金产品在手订单合计金额为51,589.55万元，业绩持续增长具备在手订单支撑。发行人具有良好的成长性及业绩增长可持续性；

7、保荐机构基于上述核查分析，进一步修订完善了《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》中的技术创新性和成长性相关内容。

3. 关于主营业务收入及其变动情况。

根据申报材料：

(1) 报告期内，发行人主营业务收入以软件开发业务收入为主，各期占比分别为 66.29%、69.17%和 60.93%，主要细分为资管产品、投行产品和资金产品。2021 年，公司资管产品收入由 11,422.92 万元增长至 19,166.14 万元，为当年营收增长的主要原因之一。2021 年公司营收增长 40.87%，高于同行业可比公司平均增幅。2022 年公司营收增速明显放缓，申报材料未进一步说明相关原因。

(2) 报告期内，技术服务收入金额分别为 8,732.75 万元、12,481.26 万元和 16,651.86 万元，占比逐年提升，主要由基于工作量结算的开发服务构成。申报材料中未对该类技术服务的具体内容、业务模式及收入增长原因等进行进一步说明。

(3) 计算机软件行业具有更新迭代速度较快的特点，发行人软件开发及技术服务中既包括软件系统首次开发，也包括后续迭代开发。发行人在申报材料中未对迭代开发的具体情况（包括迭代收入占比、迭代更新模块定价方式等）予以详细说明。

(4) 发行人 2019 年净利润仅不足 10 万，2020 年末及 2021 年末合并报表及母公司报表中均存在未分配利润大额为负的情况，但递延所得税资产——未弥补亏损金额较小。

请发行人：

(1) 结合项目数量、单位工时及工时单价等变动情况，量化说明报告期内各业务类别收入变动的具体原因及合理性；说明 2021 年资管产品收入大幅增长的具体原因，与同行业公司同类业务变动趋势的对比情况。

(2) 列示各期软件开发前五大项目情况，包括对应客户、应用领域、收入金额、总耗用工时、毛利率、项目起始时点及上线验收时点等；软件开发业务中是否包含标准化软件销售，若是，说明标准化软件收入金额、占比及毛利率。

(3) 对比说明软件开发与基于工作量结算的开发服务的主要异同，包括但不限于主要客户、业务模式、交付成果、人员安排、结算方式等。

(4) 说明报告期内开发服务前五大客户情况，收入占比逐年提升的原因及合理性，与同行业公司趋势是否相符，该业务是否实质上属于为金融机构提供技术外包服务。

(5) 说明各类型业务的收费模式，迭代更新模块的定价方式，各期新软件开发收入和迭代更新收入占比情况；前期主要客户资管产品开发完成后，是否均以迭代更新收入为主。

(6) 说明报告期外存在大额亏损的主要时间段及原因，列示与递延所得税资产的匹配性，会计与税务数据差异原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、结合项目数量、单位工时及工时单价等变动情况，量化说明报告期内各业务类别收入变动的具体原因及合理性；说明 2021 年资管产品收入大幅增长的具体原因，与同行业公司同类业务变动趋势的对比情况。

(一) 结合项目数量、单位工时及工时单价等变动情况，量化说明报告期内各业务类别收入变动的具体原因及合理性

报告期内，公司各业务类型收入变动情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
软件开发	30,003.39	-2.29	30,706.21	47.00	20,889.03
技术服务	16,651.86	33.41	12,481.26	42.92	8,732.75
系统集成	2,589.37	114.92	1,204.78	-36.33	1,892.11
合计	49,244.63	10.93	44,392.25	40.87	31,513.88

如上表所示，报告期内，公司主营业务收入分别为 31,513.88 万元、44,392.25 万元及 49,244.63 万元，呈逐年增长趋势，各业务类别的收入变动原因分析如下：

1、软件开发业务收入变动情况分析

软件开发业务系针对客户具体需求，依托自主研发的软件产品及核心技术，为客户提供软件开发、系统升级等服务。报告期内，公司软件开发业务收入分别

为 20,889.03 万元、30,706.21 万元及 30,003.39 万元，占主营业务收入的比例分别为 66.29%、69.17% 及 60.93%，是公司最主要的收入来源。

公司软件开发业务包括资管产品、投行产品和资金产品三大产品类型。报告期内，各产品类型收入变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
资管产品	18,946.64	-1.15	19,166.14	67.79	11,422.92
投行产品	6,755.05	-14.32	7,883.91	48.85	5,296.59
资金产品	4,301.70	17.66	3,656.15	-12.31	4,169.51
合计	30,003.39	-2.29	30,706.21	47.00	20,889.03

如上表所示，资管产品是软件开发业务的主要产品。报告期内，公司各类产品收入变动情况分析如下：

(1) 资管产品

报告期内，资管产品分别实现收入 11,422.92 万元、19,166.14 万元及 18,946.64 万元，对应的项目数量、项目工时情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率 (%)	数值	变动率 (%)	数值
收入金额 (万元)	18,946.64	-1.15	19,166.14	67.79	11,422.92
项目数量 (个)	189	31.25	144	60.00	90
项目总工时 (人月)	6,455.01	-4.62	6,767.55	54.48	4,380.84
单位项目工时 (人月/个)	34.15	-27.33	47.00	-3.45	48.68
工时单价 (万元/人月)	2.94	3.89	2.83	8.43	2.61

注：1、公司一般以人月对项目投入进行管理，表中项目工时以人月进行统计；

2、单位项目工时=项目总工时/项目数量，单位项目工时反映项目平均投入情况；

3、工时单价=当期确认的项目总收入/项目总工时。

如上表所示，2021 年资管产品收入较 2020 年增长 67.79%，2022 年资管产品收入基本保持稳定，具体分析如下：

①2021 年资管产品收入大幅增长原因

2021 年资管产品收入大幅增长主要系资管行业发展、监管政策驱动影响。在上述因素的推动下，在项目数量方面，2021 年资管产品项目数量为 144 个，

同比增长 60.00%；在项目总工时方面，2021 年资管产品对应的项目总工时为 6,767.55 个人月，同比增长 54.48%。单位项目工时、工时单价系根据项目总收入、项目总工时、项目数量计算得出，该等指标与项目大小分布有关，与收入的相关性相对较低。

A.资管行业快速发展，带来 2021 年资管产品收入大幅增长

近年来，随着国民收入水平的不断提高，资管产品成为居民资产配置、财富管理的重要手段，助力居民财富保值增值。银行资管部门及银行理财子公司作为资管行业的中坚力量，在资管行业中占据重要的市场份额。2018 年至 2021 年，我国银行理财资管规模从 22.04 万亿元增长至 29.00 万亿元，年均复合增长率为 9.58%，呈现持续增长趋势。

从客户角度来说，资管行业的发展将带来持续的系统建设需求，这也是公司资管产品收入在 2021 年保持增长趋势的重要业务背景。在银行资产管理规模不断扩大、投资品种日益丰富、居民投资需求持续多元化的背景下，银行等金融机构业务场景不断丰富，进而对理财管理信息系统不断提出新的要求。如为满足部分客户业务需求，公司对理财资产管理系统进行升级改造，推出债券行权、提前交收、回购节假日处理等功能模块，增加适配国产数据库的理财资产管理系统开发工作等。

B.监管政策催生系统建设需求，并主要在 2021 年转化为收入

近十年以来，我国资管行业完成了从粗放到规范、从低质量到高质量发展的转型。在 2013-2017 年间，我国资管行业发展增速较快，但呈粗放发展模式，存在许多隐性风险，期限错配、资金空转等影子银行问题较为突出。2018 年，随着资管新规及相关细则的颁布与实施，我国资管行业迎来重要的转折点，各类监管政策合力推动行业积极转型、规范发展。

从监管政策角度来说，新的监管政策会对客户的资产管理信息系统提出新的建设要求，直接带来订单规模及收入的增长。2018 年以来，对公司收入存在积极促进作用，影响公司产品迭代升级的监管政策具体参见本问询函回复之“问题 2”之“三”之“(二)”之“1”之“(2)”。

因资管新规及后续配套政策的持续发布，头部银行、城商行等银行客户在 2019 年末、2020 年陆续设立银行理财子公司，在银行理财子公司筹建过程中，客户对原有的理财资产管理系统升级改造需求较大。受上述因素影响，2020 年公司新增订单快速增长，同时，由于软件开发项目开发周期通常在一年以上，该部分订单主要在 2021 年确认收入，使得 2021 年收入增长较快。

②2022 年资管产品收入小幅下滑，主要受银行理财子公司业务开拓模式的影响

2022 年，我国资管行业快速发展的行业态势没有发生变化，监管政策持续完善，市场规模稳步抬升。2022 年，公司资管产品收入 18,946.64 万元，依然保持较高水平，同比小幅下滑 1.15%，主要受银行理财子公司市场开拓，同时银行理财子公司多采用基于工作量结算的开发服务模式与公司开展合作的影响。

报告期内，公司资管产品中来自银行理财子公司的收入（包括软件开发及基于工作量结算的开发服务收入）分别为 1,116.91 万元、7,020.89 万元及 11,086.52 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 3.54%、15.82%、22.51%，收入规模及收入占比快速上升。

与此同时，银行理财子公司作为新兴市场，客户需求差异大、监管政策变动较频繁，该业务特点使得签署固定金额的软件开发合同不能充分满足客户不断变化的业务需求。相比于软件开发模式，基于工作量结算的开发服务合同一般不明确约定固定的开发需求，在开发过程中可根据监管政策、业务需求等及时调整，相对灵活，因此银行理财子公司客户倾向于采取基于工作量结算的开发服务方式。

上述变化导致公司软件开发业务中的资管产品收入在 2022 年小幅下降，与此同时，基于工作量结算的开发服务中，资管产品的收入在 2022 年大幅上升，具体如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率(%)	数值	变动率(%)	数值
软件开发业务中的资管产品					
收入金额（万元）	18,946.64	-1.15	19,166.14	67.79	11,422.92
项目数量（个）	189	31.25	144	60.00	90

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率(%)	数值	变动率(%)	数值
项目总工时 (人月)	6,455.01	-4.62	6,767.55	54.48	4,380.84
单位项目工时 (人月/个)	34.15	-27.33	47.00	-3.45	48.68
工时单价 (万元/人月)	2.94	3.89	2.83	8.43	2.61
基于工作量结算的开发服务业务中的资管产品					
收入金额 (万元)	11,526.36	63.07	7,068.22	81.21	3,900.49
项目数量 (个)	97	73.21	56	27.27	44
项目总工时 (人月)	4,150.55	54.00	2,695.14	56.96	1,717.08
单位项目工时 (人月/个)	42.79	-11.09	48.13	23.35	39.02
工时单价 (万元/人月)	2.78	6.11	2.62	15.42	2.27

注：1、公司一般以人月对项目投入进行管理，表中工时以人月进行统计；

2、单位项目工时=项目总工时/项目数量，单位项目工时反映项目平均投入情况；

3、工时单价=当期确认的项目总收入/项目总工时。

如上表所示，2022 年软件开发业务中资管产品收入、项目总工时均小幅下降。但相应地，2022 年基于工作量结算的开发服务业务中的资管产品收入金额为 11,526.36 万元，同比增长 63.07%；项目数量为 97 个，同比增加 73.21%；项目总工时为 4,150.55 个人月，同比增加 54.00%。

将软件开发业务中的资管产品和基于工作量结算的开发服务业务中的资管产品合并后，报告期内公司资管产品的收入、项目数量、项目总工时，均保持快速增长。具体情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率(%)	数值	变动率(%)	数值
收入金额 (万元)	30,473.00	16.16	26,234.36	71.20	15,323.41
项目数量 (个)	286	43.00	200	49.25	134
项目总工时 (人月)	10,605.56	12.08	9,462.69	55.18	6,097.92
单位项目工时 (人月/个)	37.08	-21.62	47.31	3.96	45.51
工时单价 (万元/人月)	2.87	3.61	2.77	10.36	2.51

注：1、公司一般以人月对项目投入进行管理，表中工时以人月进行统计；

2、单位项目工时=项目总工时/项目数量；

3、工时单价=当期确认的项目总收入/项目总工时。

如上表所示，将软件开发业务和基于工作量结算的开发服务合并后，报告期

内，公司资管产品收入分别为 15,323.41 万元、26,234.36 万元及 30,473.00 万元，项目数量分别为 134 个、200 个及 286 个，项目总工时分别为 6,097.92 个人月、9,462.69 个人月及 10,605.56 个人月，均呈持续增长趋势，与资管行业发展及监管政策变化趋势一致，收入变动具备合理性。

(2) 投行产品

报告期内，投行产品分别实现收入 5,296.59 万元、7,883.91 万元及 6,755.05 万元，对应的项目数量、项目工时情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率 (%)	数值	变动率 (%)	数值
收入金额 (万元)	6,755.05	-14.32	7,883.91	48.85	5,296.59
项目数量 (个)	66	-29.79	94	46.88	64
项目总工时 (人月)	1,608.05	-21.17	2,039.78	30.70	1,560.60
单位项目工时 (人月/个)	24.36	12.26	21.70	-10.99	24.38
工时单价 (万元/人月)	4.20	8.53	3.87	14.16	3.39

注：1、公司一般以人月对项目投入进行管理，表中工时以人月进行统计；

2、单位项目工时=项目总工时/项目数量；

3、工时单价=当期确认的项目总收入/项目总工时。

公司投行产品主要为资产证券化管理系统，报告期内收入占比超过 60%。从收入规模、项目数量、项目总工时来看，投行产品均呈现 2021 年增长，2022 年下降的波动趋势，上述变动主要受资产证券化行业景气程度变化的影响。

2021 年以前，国内资产证券化行业处于快速发展状态。从发行规模上看，2016 年至 2021 年，资产证券化发行规模从 8,887.10 亿元上升至 3.14 万亿元，年均复合增长率约为 28%，市场蓬勃发展。2021 年以来整体市场发展放缓，REITs 等新的业务类型尚未规模化推广。

在上述背景下，公司投行产品收入、项目数量、总工时均呈现 2021 年增长，2022 年下降的波动趋势，与资产证券化行业景气程度变化一致。

资产证券化行业属于国家鼓励和支持的行业。2023 年，证监会指导证券交易所制定《保险资产管理公司开展资产证券化业务指引》，支持公司治理健全、内控管理规范、资产管理经验丰富的优质保险资产管理公司参与开展资产证券化

(ABS) 及不动产投资信托基金 (REITs) 业务。随着资产证券化市场参与主体的增加, 依托于公司在资产证券化领域多年的项目经验积累及技术储备, 投行业务领域有望迎来新的增长契机。公司基于在手订单执行进展情况, 预计 2023 年软件开发业务中投行产品的收入将同比增长。

(3) 资金产品

报告期内, 资金产品分别实现收入 4,169.51 万元、3,656.15 万元及 4,301.70 万元, 对应的项目数量、项目工时情况如下:

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率(%)	数值	变动率(%)	数值
收入金额(万元)	4,301.70	17.66	3,656.15	-12.31	4,169.51
项目数量(个)	34	13.33	30	36.36	22
项目总工时(人月)	1,037.63	4.94	988.83	-12.86	1,134.80
单位项目工时(人月/个)	30.52	-7.41	32.96	-36.10	51.58
工时单价(万元/人月)	4.15	12.16	3.70	0.82	3.67

注: 1、公司一般以人月对项目投入进行管理, 表中工时以人月进行统计;

2、单位项目工时=项目总工时/项目数量;

3、工时单价=当期确认的项目总收入/项目总工时。

公司资金产品主要为面向省级农信社的资金业务管理系统。从收入规模、项目总工时来看, 报告期内资金产品均基本保持稳定, 波动较小, 主要系银行自营资金投资业务模式成熟, 行业发展较为稳定。自营资金投资作为银行存贷款之外的传统业务, 国内起步较早, 报告期内已进入平稳发展期, 该产品收入主要来自各地省级农信社的系统功能优化、迭代开发等复购收入, 同时监管政策不存在重大变化, 因此收入规模基本稳定。

在资金行业整体稳定的背景下, 报告期内公司资金产品收入分别为 4,169.51 万元、3,656.15 万元及 4,301.70 万元, 基本保持稳定; 报告期内资金产品项目数量分别为 22 个、30 个及 34 个, 呈稳定增长趋势; 报告期内资金产品项目总工时分别为 1,134.80 个人月、988.83 个人月及 1,037.63 个人月, 基本保持稳定。

截至目前, 国内绝大多数头部银行资金业务使用的系统仍被国外厂商垄断。公司基于省级农信社资金产品的开发经验, 正致力于打破该种垄断。截至报告期

末，公司资金产品已在某股份制商业银行客户中逐步推进，新客户拓展及国产化替代趋势将为资金产品收入带来新的增长点。

2、技术服务业务收入变动情况分析

公司技术服务业务包括基于工作量结算的开发服务、运营维护、技术咨询三种业务类型。报告期内，公司技术服务收入金额分别为 8,732.75 万元、12,481.26 万元及 16,651.86 万元，技术服务各业务类型收入变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占技术服务收入的比例	金额	占技术服务收入的比例	金额	占技术服务收入的比例
基于工作量结算的开发服务	15,231.14	91.47	10,150.69	81.33	6,715.19	76.90
运营维护	1,396.57	8.39	2,132.80	17.09	1,733.88	19.85
技术咨询	24.15	0.15	197.78	1.58	283.68	3.25
合计	16,651.86	100.00	12,481.26	100.00	8,732.75	100.00

如上表所示，基于工作量结算的开发服务是技术服务业务的主要构成。报告期内，公司基于工作量结算的开发服务、运营维护和技术咨询的收入变动情况分析如下：

(1) 基于工作量结算的开发服务

报告期内，基于工作量结算的开发服务分别实现收入 6,715.19 万元、10,150.69 万元及 15,231.14 万元。与软件开发业务相似，基于工作量结算的开发服务按应用领域划分主要包括资管产品、投行产品和资金产品三大产品类型。报告期内，基于工作量结算的开发服务中各产品类型收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资管产品	11,526.36	75.68	7,068.22	69.63	3,900.49	58.08
投行产品	883.02	5.80	975.46	9.61	1,375.00	20.48
资金产品	1,415.09	9.29	1,137.49	11.21	838.88	12.49
其他产品	1,406.67	9.24	969.52	9.55	600.82	8.95
总计	15,231.14	100.00	10,150.69	100.00	6,715.19	100.00

注：“其他产品”主要系为满足部分客户的综合性 IT 建设需求，公司派驻人员提供的技

术外包服务。

如上表所示，基于工作量结算的开发服务收入主要来自于资管产品。报告期内资管产品收入占比分别为 58.08%、69.63% 及 75.68%，是影响基于工作量结算的开发服务收入变动的主要原因；投行产品、资金产品由于业务模式较成熟，客户需求相对稳定，大部分客户采取软件开发模式与公司开展此类业务的合作，因此基于工作量结算的开发服务中该两类产品的金额相对较低。

报告期内，基于工作量结算的开发服务中资管产品对应的项目数量、项目工时情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	变动率(%)	数值	变动率(%)	数值
收入金额(万元)	11,526.36	63.07	7,068.22	81.21	3,900.49
项目数量(个)	97	73.21	56	27.27	44
项目总工时(人月)	4,150.55	54.00	2,695.14	56.96	1,717.08
单位项目工时(人月/个)	42.79	-11.09	48.13	23.33	39.02
工时单价(万元/人月)	2.78	6.11	2.62	15.42	2.27

注：1、公司一般以人月对项目投入进行管理，表中工时以人月进行统计；

2、单位项目工时=项目总工时/项目数量；

3、工时单价=当期确认的项目总收入/项目总工时。

报告期内，基于工作量结算的开发服务中资管产品收入快速增长，与软件开发业务中资管产品收入增长的逻辑相近，即主要系客户需求和监管政策的不断变化，持续催生 IT 开发需求，以及银行理财子公司等客户倾向于采用基于工作量结算的开发服务方式等因素影响。

报告期内，基于工作量结算的开发服务中资管产品项目数量分别为 44 个、56 个及 97 个，项目数量大幅增加，与收入增长幅度较为接近；工时单价分别为 2.27 万元/人月、2.62 万元/人月及 2.78 万元/人月，呈增长趋势。基于工作量结算的开发服务工时单价主要与销售合同中约定的人月单价相关，报告期内随着人均薪酬的上升，工时单价也相应提高。

(2) 运营维护

公司运营维护收入主要来自软件系统后续运维服务、系统集成业务对应的原

厂维保服务及客户人员外包服务等。报告期内，运营维护收入分别为 1,733.88 万元、2,132.80 万元及 1,396.57 万元，收入规模较小，非公司主要收入来源。

报告期内，运营维护收入对应的项目数量分别为 34 个、54 个及 83 个，项目平均规模较小，客户较分散，收入波动与项目数量、单位项目工时、工时单价等相关性较低，主要受部分客户需求变动影响，不具有明显的规律性。

2021 年运营维护收入随着公司软件开发业务规模的提升而小幅增加，2022 年运营维护收入下降，主要系公司为专注软件开发等核心业务，终止与部分客户的客服人员外包业务。报告期内，客服人员外包业务收入分别为 754.72 万元、832.78 万元及 0 万元，收入金额较低，非公司主要发展方向。

(3) 技术咨询

公司技术咨询收入系基于多年成功案例经验积累，结合客户实际情况，向客户提供系统建设规划、需求分析、客户系统测试等方面的咨询服务。报告期内，技术咨询收入分别为 283.68 万元、197.78 万元及 24.15 万元，收入金额较低，非公司主要发展方向。

报告期内，技术咨询收入对应的项目数量分别为 5 个、7 个及 1 个，收入波动受单个合同及客户需求的影响较大，与项目数量、单位项目工时、工时单价等相关性较低，不具有规律性。2020 年咨询收入相对较高，主要系在资管新规、理财新规、银行理财子公司管理办法相继出台的背景下，部分客户对资产管理系统的建设产生专业的咨询需求，向公司采购咨询服务；2021 年、2022 年技术咨询收入下降，主要系客户减少向公司相关咨询服务采购所致。

3、系统集成

公司系统集成业务系面向金融机构客户（主要为银行）、非金融机构客户（主要为交通领域）提供数据中心、监控中心等系统集成整体解决方案。报告期内，系统集成业务收入金额分别为 1,892.11 万元、1,204.78 万元及 2,589.37 万元，收入占比较低，非公司主要发展方向。

报告期内，系统集成收入对应的项目数量分别为 24 个、16 个及 10 个，公司主要通过外购软硬件产品及相关安装、调试服务开展系统集成业务，人员投入

较低，客户对系统集成设备也非周期性、持续性需求，收入波动主要受单个合同的影响较大，与项目数量、单位项目工时、工时单价等相关性较低。2022 年系统集成收入同比增长 114.92%，主要系徽商银行新增大额服务器采购需求，其中“徽商银行 2021 年生产资源服务器采购项目”合同金额达 1,362.20 万元，公司于 2022 年完成该项目的交付验收并确认收入。

综上，报告期内公司各业务类型的波动主要受行业发展、政策驱动、收入结构变化、单个合同等因素综合影响，具备合理性。

（二）说明 2021 年资管产品收入大幅增长的具体原因，与同行业公司同类业务变动趋势的对比情况。

1、2021 年资管产品收入大幅增长的具体原因

报告期内，软件开发业务中资管产品收入分别为 11,422.92 万元、19,166.14 万元及 18,946.64 万元，2021 年，公司资管产品收入较 2020 年增长 67.79%，主要系随着资管行业的发展及资管新规等政策发布，公司资管产品迎来重要发展机遇，2020 年公司新增较多订单所致。由于软件开发项目开发周期通常在一年以上，该部分订单主要在 2021 年确认收入，使得 2021 年收入增长较快。

2022 年，我国资管行业整体发展趋势没有发生变化，监管政策持续完善，将软件开发与基于工作量结算的开发服务合并后，2022 年公司资管产品收入同比增长 16.16%，呈稳定增长趋势。

资管行业发展及监管政策的分析具体参见本问询函回复之“问题 3”之“一”之“（一）”之“1”。

2、同行业公司同类业务变动趋势对比

公司资管产品主要应用于银行投资管理业务领域，同行业可比公司中，科蓝软件、长亮科技、天阳科技虽然同属于银行 IT 市场，但在细分领域上与公司存在一定差异；开科唯识的财富管理及金融市场业务解决方案业务与公司资管产品处于同一细分领域，具有一定可比性。

报告期内，公司资管产品与开科唯识同类产品收入对比如下：

单位：万元、%

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	收入金额	变动率	收入金额	变动率	收入金额
开科唯识	23,611.53	14.40	20,639.85	29.19	15,975.98
兆尹科技	30,473.00	16.16	26,234.36	71.20	15,323.41

注：1、上表中开科唯识收入选取其财富管理及金融市场业务解决方案业务收入；

2、开科唯识将软件开发与基于工作量结算的开发服务业务合并披露为软件开发及技术服务业务，为增加数据可比性，公司资管产品收入选取软件开发与基于工作量结算的开发服务中资管产品收入的合计数。

如上表所示，报告期内，同行业公司同类业务收入规模呈持续增长趋势，公司资管产品收入变动趋势与同行业公司一致。2021 年公司资管产品收入增幅高于开科唯识，主要系在理财资管领域公司与开科唯识业务侧重环节各有差异，市场竞争格局存在差异所致。

银行理财资管业务的核心环节主要包括销售管理、投资交易、投资管理、风险管理、运营管理等，其中开科唯识财富管理及金融市场业务主要侧重于销售管理环节，公司资管业务主要侧重于投资管理、风险管理、运营管理等环节。

在销售管理环节，市场主要参与者包括恒生电子、开科唯识等，上述同行业公司业务领域互有重合，且具备各自的优势；在投资管理、风险管理、运营管理等环节，公司业务起步较早，在多年技术积累及项目经验沉淀下，相比可比公司具备一定的竞争优势。因此随着资管新规对银行理财资管业务的推动，公司 2021 年资管产品收入增长较快。

在银行理财资管业务市场，公司具备较高的客户覆盖率，并且由于银行等金融机构采购具有服务持续性强、客户粘性高的特点，进一步促进了公司收入规模的快速增长。截至 2022 年末，国内头部银行共计 18 家，公司为其中 13 家提供资管系统开发服务，头部银行覆盖率达到 72.22%，同期已开业或筹建的银行理财子公司 31 家，公司为其中 16 家提供资管系统开发服务，银行理财子公司覆盖率达到 51.61%。在监管政策驱动资管行业整体转型的背景下，公司资管产品收入变动具有合理性。

二、列示各期软件开发前五大项目情况，包括对应客户、应用领域、收入金额、总耗用工时、毛利率、项目起始时点及上线验收时点等；软件开发业务中是否包含标准化软件销售，若是，说明标准化软件收入金额、占比及毛利率。

（一）各期软件开发前五大项目情况

报告期内，软件开发业务的收入金额分别为 20,889.03 万元、30,706.21 万元及 30,003.39 万元，软件开发业务包括资管产品、投行产品和资金产品三大产品类型。报告期各期，公司前五大项目具体情况如下：

1、基本情况

（1）2022 年度软件开发前五大项目

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	产品类型	应用领域	收入金额	项目关键节点
1	恒丰银行资产管理系统升级项目（BS2.0）	恒丰银行	资管产品	理财资管业务领域	820.91	起始时点:2021年1月 验收时点:2022年11月
2	中国邮政储蓄银行资产证券化系统二期工程应用软件技术开发	邮储银行	投行产品	资产证券化业务领域	760.47	起始时点:2021年4月 验收时点:2022年8月
3	中信银行理财新资产管理系统 2021 年优化项目实施服务采购项目	中信银行	资管产品	理财资管业务领域	450.14	起始时点:2021年5月 验收时点:2022年12月
4	山西联社资金及财富系统升级（资金）	山西省农村信用社联合社	资金产品	自营资金投资业务领域	419.81	起始时点:2019年12月 验收时点:2022年2月
5	兴业银行同业财富类产品渠道建设项目	兴业银行	资管产品	理财资管业务领域	405.66	起始时点:2020年11月 验收时点:2022年11月

（2）2021 年度软件开发前五大项目

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	产品类型	应用领域	收入金额	项目关键节点
1	中信银行新一代资产管理业务系统三期项目技术开发合同	中信银行	资管产品	理财资管业务领域	1,120.50	起始时点:2019年4月 验收时点:2021年3月
2	兴业银行代客资产管理业务系统平台升级项目合同	兴业银行	资管产品	理财资管业务领域	750.00	起始时点:2019年11月 验收时点:2021年7月
3	中国邮政储蓄银行理财子公司系统建设工程理财业务资产管理系统	邮储银行	资管产品	理财资管业务领域	712.26	起始时点:2019年2月 验收时点:2021年12月
4	邮储理财子新一代资产管理系统群（一期）工程	邮储银行	资管产品	理财资管业务领域	543.40	起始时点:2019年11月 验收时点:2021年12月
5	云南省农村信用社资金业务管理系统升级改造项目	云南省农村信用社联合社	资金产品	自营资金投资业务领域	518.87	起始时点:2019年10月 验收时点:2021年5月

（3）2020 年度软件开发前五大项目

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	产品类型	应用领域	收入金额	项目关键节点
----	------	------	------	------	------	--------

序号	项目名称	客户名称	产品类型	应用领域	收入金额	项目关键节点
1	中信银行新一代资产管理业务系统优化实施服务采购项目	中信银行	资管产品	理财资管业务领域	606.21	起始时点:2018年8月 验收时点:2020年12月
2	吉林省农村信用社联合社资金业务管理系统二期技术开发(委托)合同	吉林省农村信用社联合社	资金产品	自营资金投资业务领域	603.77	起始时点:2019年3月 验收时点:2020年12月
3	中国邮政储蓄银行理财业务资产管理系统2018年新增功能工程理财业务资产管理应用软件技术开发合同	邮储银行	资管产品	理财资管业务领域	562.92	起始时点:2017年12月 验收时点:2020年12月
4	光大银行资产管理系统2019年度应用升级项目	光大银行	资管产品	理财资管业务领域	515.09	起始时点:2019年4月 验收时点:2020年7月
5	五矿国际信托有限公司运营管理平台一期技术开发合同	五矿国际信托有限公司	资管产品	信托资管业务领域	432.08	起始时点:2019年1月 验收时点:2020年9月

2、软件开发前五大项目毛利率分析

报告期内公司软件开发前五大项目平均总工时分别为 220.79 人月、273.16 人月及 124.63 人月，综合毛利率分别为 37.25%、39.73% 及 54.91%，毛利率差异较大，主要系前五大项目对应的产品类型不同所致。报告期内，公司资管产品平均毛利率在 35%-45% 之间，投行产品、资金产品平均毛利率在 50%-60% 之间，不同产品毛利率差异较大。主要系银行理财资管业务的客户需求、政策波动较大，产品成熟度较低，个性化开发工作量较大；而资产证券化、银行自营资金投资业务模式较成熟，产品成熟度高，个性化开发工作量相对较少。

3、软件开发前五大项目周期分析

从项目开发周期来看，报告期内，公司软件开发业务各产品从进场至验收平均开发周期基本接近，约为 18 个月。公司客户主要为银行等金融机构，软件系统较复杂，同时客户对系统的安全性、稳定性要求较高，因此项目开发周期较长。

报告期内软件开发业务前五大项目中，大部分项目开发周期处于合理水平，部分项目开发周期较长（超过 2 年）的原因分析如下：

(1) 山西联社资金及财富系统升级(资金)项目起始时间为 2019 年 12 月，验收时间为 2022 年 2 月；中国邮政储蓄银行理财业务资产管理系统 2018 年新增功能工程理财业务资产管理应用软件技术开发合同项目起始时间为 2017 年 12 月，验收时间为 2020 年 12 月。上述项目开发周期均超过 2 年，主要系上述项目中公

司系统与其他厂商系统关联性较高，需配合其他厂商系统统一进行上线、验收，导致项目开发周期较长。

(2) 中国邮政储蓄银行理财子公司系统建设工程理财业务资产管理系统起始时间为2019年2月，验收时间为2021年12月；邮储理财子新一代资产管理系统群（一期）工程起始时间为2019年11月，验收时间为2021年12月。上述项目开发周期均超过2年，主要系邮储银行于2019年12月设立银行理财子公司，银行理财子公司成立初期，客户业务和系统建设处于摸索阶段，为保证系统稳定性，软件系统开发、试运行周期较长。

(3) 中信银行新一代资产管理业务系统优化实施服务采购项目起始时间为2018年8月，验收时间均为2020年12月，开发周期超过2年，主要系项目上线后客户要求根据试运行情况对系统进行优化调整，试运行周期相应延长所致。

(二) 软件开发业务中是否包含标准化软件销售，若是，说明标准化软件收入金额、占比及毛利率

公司的软件开发业务均含有标准化软件销售，但基于行业特点，项目的交付需要结合客户的业务流程、管理要求等进行二次开发。因此，公司的标准化软件产品并不能单独销售，而是需要结合个性化开发服务一起销售。

在合同形式方面，客户会基于自身考虑，选择与公司签署软件产品销售合同或软件开发服务合同。两类合同形式不同，但均包含标准化软件和二次开发服务，且在项目管理、开发流程、交付成果等方面基本一致。

两类合同通常不会约定标准化软件和二次开发服务的各自售价，而是约定了合同的总金额。因此在统计时，难以区分标准化软件销售对应的收入、收入占比、毛利率等。

三、对比说明软件开发与基于工作量结算的开发服务的主要异同，包括但不限于主要客户、业务模式、交付成果、人员安排、结算方式等。

(一) 整体情况对比

公司收入主要来自软件开发及基于工作量结算的开发服务，两类业务收入合计占公司主营业务收入的比例约为90%，其中基于工作量结算的开发服务可以细

分为两类，即基于工作量结算的项目制开发服务和基于工作量结算的技术外包服务。各业务模式的具体对比如下：

项目	软件开发	基于工作量结算的开发服务	
		基于工作量结算的项目制开发服务	基于工作量结算的技术外包服务
主要客户	服务各类金融机构	服务各类金融机构	服务各类金融机构，其中主要客户为兴业银行、徽商银行等4家长期合作客户
收入金额及占主营业务收入比例	报告期内收入分别为20,889.03万元、30,706.21万元及30,003.39万元，收入占比分别为66.29%、69.17%及60.93%	报告期内收入分别为6,114.37万元、9,181.17万元及13,824.47万元，收入占比分别为19.40%、20.68%及28.07%	报告期内收入分别为600.82万元、969.52万元及1,406.67万元，收入占比分别为1.91%、2.18%及2.86%
合同金额	具有固定的合同金额	一般不明确约定合同金额，而是约定不同级别实施人员的人月单价	一般不明确约定合同金额，而是约定不同级别实施人员的人月单价
项目管理模式	公司负责软件系统开发工作，按合同约定完成需求分析、开发调试、上线试运行等	公司参与项目管理，并与客户约定好一段时间内需要交付的开发成果	公司派驻人员完成客户分配的技术服务工作，公司仅负责提供人员，不参与项目管理
开发需求是否明确	公司与客户在合同中明确约定系统开发需求，包括功能模块、业务场景等	公司与客户约定一段时间内的开发目标，可根据监管政策、业务需求等及时调整，相对灵活	无明确开发需求与开发目标，公司按客户要求提供人员，由客户根据自身项目需求分配任务
人员安排	公司自主安排项目开发人员	公司按客户要求派驻一定级别和一定数量的项目人员，参与项目管理	公司仅负责提供人员，具体管理和工作内容由客户负责
交付成果	公司在软件系统整体开发完成后交付合同中约定的软件系统，客户对系统运行情况进行验收	公司定期交付一定期间的开发成果，客户对该段期间的开发成果进行验收；公司最终对各期间开发形成的系统整体能否正常运行负责	无固定交付物，客户结合公司员工日常工作表现、出勤率、工作合规性等方面与公司确认实际工作量
结算方式	约定合同总价，按项目阶段付款，通常在系统验收后支付大部分款项	客户定期（通常为按季度或半年度）与公司确定工作量，根据合同约定的人月单价结算并付款	客户定期（通常为按季度或半年度）与公司确定工作量，根据合同约定的人月单价结算并付款
是否涉及核心技术	涉及，主要工作内容系围绕公司核心产品展开，有一定技术壁垒	涉及，主要工作内容系围绕公司核心产品展开，有一定技术壁垒	不涉及，仅为按照客户需求开展开发、测试工作，可替代性较高

如上表所示，报告期内公司的主要业务为软件开发及基于工作量结算的项目制开发服务，基于工作量结算的技术外包服务收入占比相对较低。

（二）不同业务模式的主要异同

1、软件开发和基于工作量结算的项目制开发服务的主要异同

软件开发与基于工作量结算的项目制开发服务在人员安排、交付成果及核心技术使用方面较为相似，即均为公司基于自主研发的软件产品或核心技术积累，安排一定数量级别的项目开发及管理人员，并结合客户个性化需求提供服务，公司需交付各功能模块的需求分析文档、设计文档、软件代码等，并最终对各模块组成的整体系统能否正常运行负责。

两类业务的主要区别在于：软件开发业务有明确的系统建设需求并有固定的合同金额，公司按照合同约定的内容向客户交付确定性的产品；基于工作量结算的项目制开发服务合同中一般不明确合同总额，客户与公司约定一段期间的开发目标并由客户定期验收，在具体实施过程中开发需求可根据监管政策、业务需求等及时调整，开发模式相对灵活。

为更直观的对比两类业务的异同，选取软件开发业务中中原银行资产管理智慧平台项目、基于工作量结算的项目制开发服务中兴业数金公司代客资产管理系统第2期迭代开发项目为例，两个项目在上述方面异同情况如下：

项目	软件开发	基于工作量结算的项目制开发服务	差异情况
项目名称	中原银行资产管理智慧平台项目	兴业数金公司代客资产管理系统第2期迭代开发项目	-
合同金额（含税）	360.00 万元	无固定金额，报告期内累计结算 400.66 万元	存在本质差异
主要功能模块	产品管理、组合管理、投资管理、资产管理、账户管理、资金清算、估值核算、风险管理、监管报送、信息披露	产品管理、组合管理、投资管理、资产管理、账户管理、资金清算、估值核算、风险管理	差异较小

项目	软件开发	基于工作量结算的项目制开发服务	差异情况
项目管理模式	项目执行过程中，客户对开发人员办公地点、人员数量等无明确要求，公司负责项目管理，按项目阶段完成开发测试、上线试运行等工作，自主性较高	项目执行过程中，开发人员需在客户现场办公并按客户要求打卡考勤，客户对开发人员数量有明确要求，并定期考核工作成果，整体而言对于人员管理、任务完成考核更为严谨	存在一定差异
人员安排	公司自主安排项目开发、管理人员，其中公司派出项目经理 1 人，其他项目组成员 8 人，客户派出人员负责与公司的日常配合沟通	公司自主安排项目开发、管理人员，其中公司派出项目经理 1 人，其他项目组成员 11 人，客户派出人员负责与公司的日常配合沟通	差异较小
交付成果	按项目阶段交付各功能模块的需求分析文档、设计文档、代码以及自查报告等，并在软件开发完成后整体交付资管领域应用软件产品	按项目阶段交付各功能模块的需求分析文档、设计文档、代码以及自查报告等，交付物定期经客户验收并核定该段期间内有效工作量，公司对各模块组成的整体系统能否正常运行负责	差异较小
结算方式	按项目阶段付款，其中合同签订后付款比例 30%，系统上线后支付 30%，系统验收后付款比例 30%，运维结束后付款比例 10%	客户每季度与公司确定工作量，根据合同约定的人月单价结算并付款	存在本质差异
核心技术	头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、金融模型计算引擎及组件库、账务核算引擎	头寸与合规引擎、估值定价与风险计量引擎、金融模型计算引擎及组件库、账务核算引擎	差异较小

客户在与公司进行合作时，由客户自主决定采用何种合作模式。一般情况下，当客户的业务、开发需求处于相对快速的变化过程，客户倾向于采用基于工作量结算的项目制开发服务模式，该种模式下，客户可以根据自身需求的变化及时调整开发内容，具备较高的灵活性；当客户的业务发展平稳、系统需求相对稳定时，客户倾向于采用软件开发模式与公司进行合作。

2、基于工作量结算的项目制开发服务和基于工作量结算的技术外包服务的主要异同

基于工作量结算的项目制开发服务和基于工作量结算的技术外包服务均具备合同金额不确定、根据工作量定期结算的特点，两类业务主要差异体现在从事工作内容是否与公司核心产品相关，以及项目的结果管控上。

基于工作量结算的项目制开发服务主要系基于公司积累的核心技术和软件产品，围绕资管、投行、资金等核心业务领域开展，所提供的服务与公司核心技术紧密相关。公司基于投资管理领域丰富的项目经验及技术积累，与客户开展持续、稳定的合作，存在一定技术壁垒。客户选择与公司合作，也主要系考虑到公司在投资管理领域的行业地位、核心技术以及项目实施经验。同时，这类项目的日常管理由公司进行，并且对项目的结果负责。

基于工作量结算的技术外包服务主要系按照客户要求提供开发、测试等综合性 IT 服务，不涉及公司核心产品，可替代性较强。且这类项目的日常管理均由客户进行，公司对项目的整体结果不负责。在该业务领域内，公司主要与兴业银行、徽商银行、上海东方证券资产管理有限公司、华融消费金融股份有限公司等 4 家客户合作。上述客户均是公司长期合作的客户，在合作过程中，公司了解到其存在技术外包相关的采购需求，因此顺应客户需求将合作范围扩大至该业务领域。

四、说明报告期内开发服务前五大客户情况，收入占比逐年提升的原因及合理性，与同行业公司趋势是否相符，该业务是否实质上属于为金融机构提供技术外包服务。

（一）基于工作量结算的开发服务前五大客户情况

报告期内，基于工作量结算的开发服务前五大客户收入情况如下：

单位：万元、%

客户名称	主要产品或服务	收入金额	占基于工作量结算的开发服务收入比例
2022 年度			
兴业银行	理财资产管理系统等	6,165.65	40.48
平安银行	理财资产管理系统等	797.93	5.24
交通银行	理财资产管理系统等	776.62	5.10

客户名称	主要产品或服务	收入金额	占基于工作量结算的开发服务收入比例
浙江农村商业联合银行股份有限公司	理财资产管理系统、资金业务管理系统等	716.79	4.71
恒丰银行	理财资产管理系统等	648.06	4.25
合计	-	9,105.05	59.78
2021 年度			
兴业银行	理财资产管理系统等	3,422.11	33.71
浙江农村商业联合银行股份有限公司	理财资产管理系统、资金业务管理系统等	809.53	7.98
平安银行	理财资产管理系统等	716.83	7.06
交通银行	理财资产管理系统等	504.85	4.97
广发银行	理财资产管理系统、发债非标系统等	455.84	4.49
合计	-	5,909.16	58.21
2020 年度			
兴业银行	理财资产管理系统等	1,150.43	17.13
平安银行	理财资产管理系统等	980.10	14.60
广发银行	理财资产管理系统、发债非标系统等	840.27	12.51
浙江农村商业联合银行股份有限公司	理财资产管理系统、资金业务管理系统等	530.30	7.90
徽商银行	综合性 IT 开发服务	395.82	5.89
合计	-	3,896.92	58.03

注：受同一实际控制人控制的客户已经合并计算销售额。

报告期内，基于工作量结算的开发服务前五大客户收入合计分别为 3,896.92 万元、5,909.16 万元及 9,105.05 万元，占基于工作量结算的开发服务收入比例分别为 58.03%、58.21% 及 59.78%，占比基本稳定。

公司基于工作量结算的开发服务前五大客户主要包括兴业银行、平安银行、交通银行、恒丰银行等，其中兴业银行是公司该类业务中的第一大客户。报告期内公司来自兴业银行基于工作量结算的开发服务收入分别为 1,150.43 万元、3,422.11 万元及 6,165.65 万元，收入保持快速增长，主要系兴业银行为公司战略客户，保持长期合作关系，在兴业银行 2019 年 12 月设立银行理财子公司后，公司与其合作进一步加深。

除兴业银行外，基于工作量结算的开发服务其他前五大客户收入相对稳定，未出现大幅变化。报告期内公司向该类客户主要提供理财资产管理系统、投行业务的发债非标系统、资金业务管理系统等。

（二）基于工作量结算的开发服务收入占比逐年提升的原因及合理性，与同行业公司趋势是否相符

报告期内，公司基于工作量结算的开发服务收入分别为 6,715.19 万元、10,150.69 万元及 15,231.14 万元，占主营业务收入比例分别为 21.31%、22.87% 及 30.93%，收入金额及占比逐年增加，主要系公司开拓银行理财子公司市场所致。报告期内，基于工作量结算的开发服务按客户类型划分收入情况如下：

单位：万元、%

客户类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
银行理财子公司	6,075.84	39.89	2,905.98	28.63	1,050.92	15.65
其他类型客户	9,155.30	60.11	7,244.71	71.37	5,664.27	84.35
合计	15,231.14	100.00	10,150.69	100.00	6,715.19	100.00

1、银行理财子公司

报告期内，公司来自银行理财子公司的基于工作量结算的开发服务收入分别为 1,050.92 万元、2,905.98 万元及 6,075.84 万元，占基于工作量结算的开发服务收入比例分别为 15.65%、28.63% 及 39.89%，收入金额及占比均呈快速上升趋势，具体分析如下：

自 2019 年以来，国有大型银行、股份制银行等头部客户陆续设立银行理财子公司开展资管业务，银行理财子公司从银行内部独立出来后，由原来银行的一个部门转变为独立的市场主体参与市场竞争，为搭建能够独立运行、独立核算的 IT 系统体系并适应资管行业的快速发展，其对于原银行体系下资管系统的更新改造需求较大，市场需求旺盛。截至 2022 年 12 月 31 日，已批筹或已开业的 31 家银行理财子公司中，公司为其中的 16 家提供信息系统建设服务，公司领先的行业地位及丰富的开发经验进一步促进了公司产品的快速推广。

报告期内，公司主要银行理财子公司客户基于工作量结算的开发服务收入情况如下：

单位：万元、%

客户名称	所属银行母公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入	占基于工作量结算的开发服务收入比例	收入	占基于工作量结算的开发服务收入比例	收入	占基于工作量结算的开发服务收入比例
兴银理财有限责任公司	兴业银行	3,078.19	20.21	937.48	9.24	354.52	5.28
交银理财有限责任公司	交通银行	776.62	5.10	504.85	4.97	-	-
平安理财有限责任公司	平安银行	708.49	4.65	541.16	5.33	268.87	4.00
其他银行理财子公司	-	1,512.54	9.93	922.49	9.09	427.53	6.37
合计	-	6,075.84	39.89	2,905.98	28.63	1,050.92	15.65

如上表所示，报告期内，公司银行理财子公司客户中兴银理财有限责任公司、交银理财有限责任公司、平安理财有限责任公司等客户基于工作量结算的开发服务收入均呈逐年上升趋势，公司与银行理财子公司客户的合作不断加深。

银行理财子公司选择基于工作量结算的开发服务模式与公司开展合作，主要系银行理财子公司作为新兴市场，其理财资管业务处于快速发展与变化的过程中，该种业务特点导致签署固定金额的软件开发合同不能匹配不断变化的业务需求，因此客户倾向于采取灵活性较高的基于工作量结算的开发服务方式与公司开展合作。

2、其他类型客户

报告期内，公司来自其他类型客户的基于工作量结算的开发服务收入分别为 5,664.27 万元、7,244.71 万元及 9,155.30 万元，占基于工作量结算的开发服务收入比例分别为 84.35%、71.37%及 60.11%，收入规模亦呈稳定上升趋势。

报告期内，来自其他类型客户的基于工作量结算的开发服务收入增长主要来自于除银行理财子公司之外的其他客户（如城市商业银行、农村商业银行等）的

理财资管系统建设。与银行理财子公司业务逻辑相近，由于国内资产管理业务的发展及监管政策变化，上述客户虽然尚未设立银行理财子公司，但其资管产品 IT 需求仍呈稳定上升趋势。

3、与同行业公司对比情况

同行业可比公司的业务类型与公司相似，均包含了软件开发和基于工作量结算的技术服务，但可比公司在公开信息中基本将上述两类业务进行合并披露，统称为“软件开发业务”或“技术开发业务”等，与公司披露口径存在一定差异。公司在进行收入分类时，基于合同条款、权利义务以及收付款方式等方面的差异，将软件开发和基于工作量结算的开发服务分开披露。

如参考同行业可比公司，将软件开发和基于工作量结算的开发服务合并披露，则收入变动情况对比如下：

单位：万元、%

公司名称	业务类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		收入金额	同比变动	收入金额	同比变动	收入金额
科蓝软件	技术开发业务	91,902.08	-17.87	111,891.75	29.48	86,419.30
长亮科技	软件开发业务	178,398.97	24.30	143,519.15	18.23	121,384.69
	其中：人力外包收入	未披露	未披露	62,651.20	12.64	55,618.93
天阳科技	技术开发业务	129,926.36	13.35	114,628.06	29.91	88,238.47
开科唯识	软件开发及技术服务	44,774.87	22.12	36,663.59	31.93	27,789.24
平均值	-	111,250.57	9.42	101,675.64	25.59	80,957.92
兆尹科技	软件开发业务	30,003.39	-2.29	30,706.21	47.00	20,889.03
	基于工作量结算的开发服务	15,231.14	50.05	10,150.69	51.16	6,715.19
	软件开发业务及技术服务合并	45,234.53	10.71	40,856.90	48.01	27,604.22

如上表所示，将软件开发和基于工作量结算的开发服务合并后，公司收入变动趋势与同行业公司基本一致。

（三）该业务是否实质上属于为金融机构提供技术外包服务

公司基于工作量结算的开发服务业务可进一步分为基于工作量结算的项目制开发服务和基于工作量结算的技术外包服务两类。上述两类业务中，基于工作

量结算的项目制开发服务围绕公司核心技术开展，公司基于行业经验积累获取订单，并对项目的整体结果负责，不属于技术外包；基于工作量结算的技术外包服务不涉及核心技术，可替代性较强，属于技术外包。

报告期内，基于工作量结算的开发服务中，两类业务收入金额及占主营业务收入比例的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入金额	占主营业务收入比例	收入金额	占主营业务收入比例	收入金额	占主营业务收入比例
基于工作量结算的项目制开发服务	13,824.47	28.07	9,181.17	20.69	6,114.37	19.40
基于工作量结算的技术外包服务	1,406.67	2.86	969.52	2.18	600.82	1.91
合计	15,231.14	30.93	10,150.69	22.87	6,715.19	21.31

报告期内，基于工作量结算的技术外包服务收入金额分别为 600.82 万元、969.52 万元及 1,406.67 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.91%、2.18% 及 2.86%，收入金额及占比较低，非公司主要业务发展方向。

五、说明各类型业务的收费模式，迭代更新模块的定价方式，各期新软件开发收入和迭代更新收入占比情况；前期主要客户资管产品开发完成后，是否均以迭代更新收入为主。

（一）各类业务的收费模式

1、软件开发

对于软件开发业务，公司主要基于软件系统的整体价值等综合因素确定报价，具体因素包括个性化开发的技术难度、开发周期、预计项目所需要投入人数及时间等。对于新产品开发及具有战略意义的客户，公司在上述因素的基础上结合新产品推广价值及树立行业品牌声誉等因素与客户进一步协商定价。

2、技术服务

公司的技术服务业务内容包括基于工作量结算的开发服务、运营维护、技术咨询等。对于基于工作量结算的开发服务，公司根据派驻现场开发人员的级别、

综合考虑人员的薪酬、项目前期销售费用、合理利润率，结合行业平均市场价格确定人员单价。对于运营维护及技术咨询，公司综合考虑预计服务期限、人员投入成本、行业市场价格等因素确定项目报价。

3、系统集成

公司通常按照成本加成的定价原则，综合评估项目的软硬件采购成本、实际工作量、项目工期以及项目竞争情况等因素，在内部测算项目预计成本的基础上，结合类似项目的毛利率水平和市场竞争等因素进行报价。

(二) 迭代更新模块的定价方式

公司产品主要为理财资管、投资银行、自营资金投资等业务的管理软件，不同客户在业务流程、组织架构等方面存在较大差异，因此无论是首次开发还是迭代更新，均需要结合客户的个性化差异进行二次开发。迭代更新模块在定价时不存在统一的标准，均需要结合具体客户的个性化开发难度、开发周期、预计项目所需要投入人数及时间等进行综合确定。

(三) 各期新软件开发收入和迭代更新收入占比情况

软件开发业务中，公司将向新客户首次提供软件系统及向存量客户提供新软件系统产生的收入定义为新软件开发收入，将对前期已开发系统后续提供系统升级、新增功能模块等服务产生的收入定义为迭代更新开发收入，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新软件开发收入	9,014.63	30.05	12,229.32	39.83	10,455.81	50.05
迭代更新开发收入	20,988.76	69.95	18,476.89	60.17	10,433.22	49.95
合计	30,003.39	100.00	30,706.21	100.00	20,889.03	100.00

报告期内公司软件开发收入主要来自于迭代更新开发收入，迭代更新收入占软件开发收入比例分别为 49.95%、60.17%及 69.95%，占比逐年提高，主要系金融行业 IT 服务具有持续性高、客户粘性强的特点，随着公司在银行投资管理领域的市场开拓，客户覆盖率不断提高，迭代更新开发收入占比呈上升趋势具有合理性。

（四）前期主要客户资管产品开发完成后，是否均以迭代更新收入为主

由于银行 IT 服务具有客户粘性高、服务连续性强的特点，在前期主要客户资管产品开发完成后，后续以迭代更新为主，如公司对某客户理财资产管理系统一期项目开发完成后，后续在前期系统的基础上，在投资管理、风险管理、估值核算等模块按客户个性化需求新增功能、升级外部系统接口等。报告期内，资管产品前五大客户收入及项目类型情况如下：

单位：万元、%

客户名称	项目类型	金额	占比
2022 年度			
中信银行	新软件开发收入	36.68	1.59
	迭代更新开发收入	2,266.91	98.41
	小计	2,303.59	100.00
宁波银行	新软件开发收入	-	-
	迭代更新开发收入	1,095.42	100.00
	小计	1,095.42	100.00
邮储银行	新软件开发收入	130.19	12.72
	迭代更新开发收入	893.10	87.28
	小计	1,023.28	100.00
光大银行	新软件开发收入	-	-
	迭代更新开发收入	911.66	100.00
	小计	911.66	100.00
恒丰银行	新软件开发收入	-	-
	迭代更新开发收入	820.91	100.00
	小计	820.91	100.00
2021 年度			
中信银行	新软件开发收入	438.21	18.45
	迭代更新开发收入	1,936.49	81.55
	小计	2,374.70	100.00
邮储银行	新软件开发收入	-	-
	迭代更新开发收入	1,669.62	100.00
	小计	1,669.62	100.00
光大银行	新软件开发收入	668.79	40.94
	迭代更新开发收入	964.97	59.06
	小计	1,633.76	100.00
兴业银行	新软件开发收入	592.45	37.76
	迭代更新开发收入	976.42	62.24
	小计	1,568.87	100.00
五矿国际信托有限公司	新软件开发收入	-	-
	迭代更新开发收入	919.15	100.00

客户名称	项目类型	金额	占比
	小计	919.15	100.00
2020 年度			
光大银行	新软件开发收入	125.76	7.94
	迭代更新开发收入	1,457.66	92.06
	小计	1,583.41	100.00
中信银行	新软件开发收入	386.30	38.92
	迭代更新开发收入	606.21	61.08
	小计	992.51	100.00
兴业银行	新软件开发收入	382.08	57.04
	迭代更新开发收入	287.74	42.96
	小计	669.81	100.00
邮储银行	新软件开发收入	-	-
	迭代更新开发收入	642.64	100.00
	小计	642.64	100.00
五矿国际信托有限公司	新软件开发收入	432.08	70.90
	迭代更新开发收入	177.36	29.10
	小计	609.43	100.00

注：受同一实际控制人控制的客户已经合并计算销售额。

如上表所示，报告期内，软件开发业务中资管产品前五大客户均为公司的存量客户，收入主要来自于前期已开发系统的迭代更新。金融机构 IT 服务行业具有准入门槛高、客户粘性强等特点，供应商更换成本高，因此在前期系统开发完成后，后续迭代升级一般不会轻易更换供应商，公司向客户持续提供服务。

六、说明报告期外存在大额亏损的主要时间段及原因，列示与递延所得税资产的匹配性，会计与税务数据差异原因及合理性。

（一）报告期外存在大额亏损的主要时间段及原因

截至 2020 年 1 月 1 日，公司未分配利润金额为-9,198.12 万元，未分配利润大额为负主要系公司股改后亏损形成，随着业务规模扩大，公司盈利能力增强，报告期末公司已不存在累计亏损。

报告期外大额亏损的主要时间段为 2016 年至 2019 年，主要由于公司业务处于拓展期，收入规模较小，同时，为了不断提升核心竞争力，研发投入和人才投入较大，具体如下：

1、研发投入较大

公司所处的软件和信息技术服务业是技术密集型行业，需要持续的研发投入，以保证公司技术的领先性，提高公司核心竞争力，公司 2016 年至 2019 年累计研发投入 10,137.05 万元，研发投入逐年增长。

2、股份支付费用较大

高端技术人才是公司的核心竞争力，公司为保证核心团队的稳定实施了多次股权激励，公司 2016 年至 2019 年因股权激励等累计确认股份支付费用 3,094.53 万元。

(二) 与递延所得税资产的匹配性，会计与税务数据差异原因及合理性

报告期内，公司未弥补亏损与递延所得税资产的匹配情况如下：

单位：万元、%

公司名称	项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
兆尹科技	未弥补亏损	5,872.53	8,941.19	12,066.45
	适用税率	15.00	15.00	15.00
	递延所得税资产	880.88	1,341.18	1,809.97
兆尹安联	未弥补亏损	423.00	906.93	1,103.02
	适用税率	15.00	15.00	15.00
	递延所得税资产	对未连续实现盈利或应纳税所得额持续为负数的子公司，基于谨慎性原则，公司未对其经营亏损确认递延所得税资产		
工程研究中心	未弥补亏损	20.84	19.48	18.32
	适用税率	25.00	25.00	25.00
	递延所得税资产	对未连续实现盈利或应纳税所得额持续为负数的子公司，基于谨慎性原则，公司未对其经营亏损确认递延所得税资产		
翰鑫科技	未弥补亏损	-	2.63	-
	适用税率	25.00	25.00	25.00
	递延所得税资产	-	0.66	-
杭州兆尹	未弥补亏损	71.94	62.88	91.17
	适用税率	25.00	25.00	25.00
	递延所得税资产	对未连续实现盈利或应纳税所得额持续为负数的子公司，基于谨慎性原则，公司未对其经营亏损确认递延所得税资产		
合计	未弥补亏损合计	6,388.31	9,933.11	13,278.96
	其中：确认递延所得税资产的未弥补亏损	5,872.53	8,943.82	12,066.44

公司名称	项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
	未确认递延所得税资产的未弥补亏损	515.78	989.29	1,212.52
	递延所得税资产合计	880.88	1,341.84	1,809.97

如上表所示，公司未弥补亏损与递延所得税资产相匹配，会计确认递延所得税资产和未确认递延所得税资产的未弥补亏损合计数与企业所得税纳税申报的未弥补亏损数据一致，不存在差异。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人的收入明细表、销售合同、人事薪资表等文件，访谈发行人管理层，了解各类业务收入变动的原因及合理性；查阅银行理财资管行业监管政策及同行业公司定期报告等，分析资管产品收入波动是否与同行业公司收入变动情况一致；

2、查阅报告期各期软件开发业务前五大项目对应的销售合同、工时统计表、上线报告、验收报告等资料，分析工时投入、毛利率、项目各阶段时间节点是否存在异常；访谈发行人管理层，了解发行人软件开发业务模式，分析软件开发业务中标准化软件销售情况；

3、查阅发行人软件开发与基于工作量结算的开发服务销售合同，访谈发行人管理层及主要客户，了解两类业务在主要客户、业务模式、交付成果、人员安排、结算方式等方面异同；

4、访谈基于工作量结算的开发服务主要客户，了解发行人与客户的合作历史、合作背景，分析报告期内收入变动的原因及合理性；查阅基于工作量结算的开发服务销售合同、项目需求文档、项目周报等，分析该类业务是否属于技术外包服务；

5、访谈发行人管理层，了解各类业务收费定价模式及迭代更新开发模块的定价方式；获取新软件开发及迭代更新开发收入明细表，分析主要客户资管产品开发完成后，后续迭代更新收入情况；

6、查阅发行人各期财务报表，访谈发行人财务人员，了解报告期外存在大额亏损的主要时间段及原因，分析报告期外大额亏损与递延所得税资产的匹配性，会计与税法存在差异的原因及合理性。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、报告期内，发行人各业务类型收入变动情况与项目数量、工时投入变动趋势一致，具有合理性；2021年发行人资管产品收入大幅增长，主要系资管行业发展及监管政策驱动，发行人2020年新增较多订单并主要在2021年转化为收入导致，收入变动情况与同行业公司一致，具有合理性；

2、报告期各期，发行人软件开发业务前五大项目均按合同约定正常执行，单个项目之间毛利率、项目周期差异具备合理性；发行人软件开发业务均需结合客户业务需求进行个性化开发，不存在直接向客户销售标准化软件产品的情形；

3、基于工作量结算的开发服务业务可进一步分为基于工作量结算的项目制开发服务和基于工作量结算的技术外包服务两类。软件开发与基于工作量结算的项目制开发服务均围绕发行人核心技术开展，发行人对人员管理、项目结果承担责任，主要区别在于合同金额、开发需求是否相对固定；基于工作量结算的项目制开发服务与基于工作量结算的技术外包服务主要区别在于：基于工作量结算的技术外包服务不涉及发行人核心技术，发行人仅负责提供人员，不负责项目管理；

4、报告期内发行人基于工作量结算的开发服务前五大客户基本稳定，收入占比上升主要系来自银行理财子公司客户的收入逐年增加，而银行理财子公司多采取基于工作量结算的开发服务模式所致，收入变动情况与同行业公司一致，具有合理性；基于工作量结算的开发服务中，存在少量技术外包服务，收入占比较低；

5、发行人软件开发业务主要基于预计项目投入、自主软件产品价值，并结合行业平均市场价格定价，技术服务、系统集成业务主要考虑人员、设备等投入成本定价；发行人迭代更新模块在定价时不存在统一的标准，均需要结合具体客户的个性化开发难度、开发周期、预计项目所需要投入人数及时间等进行综合确

定；发行人前期主要客户资管产品开发完成后，后续以迭代更新收入为主，具有合理性；

6、发行人报告期外存在大额亏损的主要时间段在 2016 年至 2019 年，主要系前期收入规模小，同时研发费用、股份支付费用较多所致；未弥补亏损与递延所得税资产相匹配，会计与税务数据差异具备合理原因。

4. 关于项目验收及收入确认政策。

根据申报材料：

(1) 发行人软件开发项目在软件交付且通过测试，经客户验收后确认收入；基于工作量结算的开发服务由客户定期对项目人员进行考核并确认工作量，公司在取得客户确认的工作量结算单后确认收入。

(2) 根据保荐工作报告，报告期内发行人较多项目存在上线验收周期较长且存在跨期的情形。如“恒丰银行资产管理系统升级项目（BS2.0）”上线时间为2021年10月15日，验收时点为2022年11月4日；“山西联社资金及财富系统升级（资金）”上线时间为2021年5月13日，验收时点为2022年2月1日。申报材料未对此类情况进行详细说明。

(3) 根据保荐工作报告，报告期内发行人存在部分项目合同签订时点晚于上线时点，如“邮储银行理财子公司筹建系统改造工程”上线时点为2019年9月11日，合同签订时点为2020年4月9日。申报材料未对此类情况进行具体说明。

请发行人：

(1) 结合软件开发项目平均验收周期及与同行业公司对比情况，说明部分项目验收时间较长的原因及合理性。

(2) 说明部分项目先上线数月后才签订合同的原因及合理性，是否符合行业惯例，相关会计处理方式；报告期内是否存在客户拒绝验收或验收之后要求更改调整的情况，相关会计处理方式及其合规性。

(3) 结合对上述问题的回复，进一步说明与收入确认的相关内部控制制度及执行情况，客户验收的具体流程和周期，收入确认的内外部证据及其可靠性，相关验收报告或单据中客户签章的比例。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对验收报告或单据的核查情况以及对发行人收入确认方法合规性、收入确认准确性的核查结论。

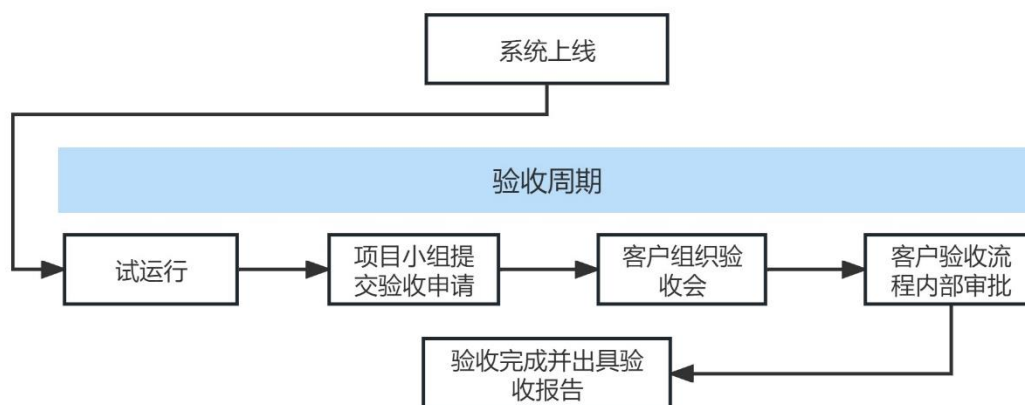
【回复说明】

一、结合软件开发项目平均验收周期及与同行业公司对比情况，说明部分

项目验收时间较长的原因及合理性。

（一）软件开发业务客户验收流程特点

公司客户主要为银行等金融机构，该类客户对 IT 系统验收环节较为谨慎且内部审批流程较长。一般情况下，客户验收流程通常包括试运行、公司提交验收申请、客户组织验收会、验收报告审批等，具体如下：



在系统上线后，公司首先按照合同约定进行试运行，合同约定的试运行周期通常为 3-6 个月，但若试运行期内出现问题，将会顺延试运行期或重新计算试运行期，因此实际试运行周期一般长于合同约定时间。试运行期间，公司同步准备客户要求的验收资料，在试运行顺利完成、验收资料经过客户审批后，公司方可提交验收申请。客户判断公司项目达到验收条件后，通常需要多部门组成验收小组对系统试运行情况等验收，组织周期较长。经验收小组审核无误，在银行各部门负责人按内部流程要求签字或盖章确认后，才能完成验收并出具验收报告。

根据上述内容，银行客户的实际验收周期一般在 6 个月以上。此外，由于银行系统复杂程度高，且不同系统间往往互相关联，如公司部分理财资产管理系统需配合银行财务管理系统、外部交易系统等组成完整的业务循环，因此公司产品存在需要配合其他厂商系统协同工作，统一进行验收的情况，进一步延长了验收周期。报告期内公司软件开发项目平均验收周期约 8 个月，具备合理性。

（二）报告期内软件开发项目验收周期情况

报告期内，软件开发项目平均验收周期情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	报告期均值
项目数量（个）	272	249	159	222.67
验收周期（月）	7.96	8.24	8.19	8.13

注：验收周期为项目上线至验收的时间，已剔除因项目终止等原因导致的项目周期异常等因素；验收周期已按收入金额加权平均。

报告期内，软件开发项目平均验收周期分别为 8.19 个月、8.24 个月及 7.96 个月，验收周期较长，主要由客户验收流程较复杂等银行软件开发业务特点导致。报告期内，公司软件开发业务验收周期基本稳定，不存在异常波动。

（三）与同行业公司对比情况

同行业可比公司对于验收周期的公开披露信息较少，披露信息多为软件开发项目平均开发周期，具体如下：

公司名称	项目开发周期相关信息
科蓝软件	2022 年 6 月公告的《关于北京科蓝软件系统股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函的回复》中披露，2019 年-2021 年，软件开发项目实施周期多集中在 6 个月-2 年，其中实施周期 1 年到 2 年的项目对应的收入占比最高，约为 45%-60%。
长亮科技	2021 年 5 月公告的《长亮科技关于深圳证券交易所 2020 年年报问询函回复的公告》中披露，公司主要项目开发周期较长，平均开发周期约为 18 个月，仅当项目取得验收报告时结转至营业成本。

注：项目开发周期为软件开发项目进场至验收的时间。

同行业可比公司中，科蓝软件披露的软件开发项目平均开发周期多集中在 6 个月-2 年，其中开发周期 1 年到 2 年的项目对应的收入占比最高，约为 45%-60%；长亮科技披露的软件开发项目平均开发周期约为 18 个月。

报告期内，公司软件开发业务平均项目开发周期为 18 个月，与科蓝软件、长亮科技情况基本一致。

综上所述，公司验收周期较长，主要系银行客户验收流程较长的特点导致，与同行业公司情况基本一致，具备合理性。

（四）部分项目验收时间较长的原因及合理性

报告期内，因银行客户验收流程较长的特点等原因，公司部分项目验收时间较长，其中验收周期超过一年的项目对应的收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
验收周期超过 1 年的项目收入	7,488.18	8,652.76	5,814.00
软件开发业务收入	30,003.39	30,706.21	20,889.03
占比	24.96	28.18	27.83

报告期内，验收周期超过 1 年的项目对应的收入分别为 5,814.00 万元、8,652.76 万元及 7,488.18 万元，占软件开发业务收入的比例分别为 27.83%、28.18% 及 24.96%，占比基本稳定。软件开发项目通常按项目节点回款，其中验收后回款比例最高，约为 40%-70%，因此在日常管理中，公司高度重视项目验收工作，但仍存在部分项目验收周期超过 1 年，主要原因如下：

①上线试运行期间，客户要求根据试运行情况对系统进行优化调整，试运行期间延长；②公司产品需配合其他厂商系统统一进行验收，影响验收周期；③客户主要项目负责人员发生变动，新项目负责人员需要一定时间对项目进行了解和熟悉后再继续推动验收工作，导致验收周期延长。

报告期内，验收周期超过 1 年的前十大项目情况如下：

1、2022 年度

序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	上线时点	验收时点	验收周期 (月)	验收周期较长原因
1	恒丰银行	恒丰银行资产管理系 统升级项目 (BS2.0)	820.91	2021 年 10 月	2022 年 11 月	12.83	客户主要项目负责人员发生变动, 新项目 负责人员需要一定时间对项目进行了解 和熟悉后再继续推动验收工作, 导致验收 周期延长
2	邮储银行	中国邮政储蓄银行信 用卡资产证券化系统 软件开发与集成	304.60	2020 年 11 月	2022 年 2 月	15.27	公司产品需配合其他厂商系统统一进行 验收, 影响验收周期
3	河北省农村信用 社联合社	河北省农村信用社资 金业务管理系统 (二 期) 建设项目	280.19	2020 年 10 月	2022 年 6 月	19.97	客户主要项目负责人员发生变动, 新项目 负责人员需要一定时间对项目进行了解 和熟悉后再继续推动验收工作, 导致验收 周期延长
4	江苏毅达汇景资 产管理有限公司	江苏毅达汇景投资数 据管理系统 V1.0	269.03	2021 年 12 月	2022 年 12 月	12.40	公司产品需配合其他厂商系统统一进行 验收, 影响验收周期
5	广西北部湾银行 股份有限公司	广西北部湾银行资产 管理系统	226.42	2021 年 9 月	2022 年 10 月	13.40	上线试运行期间, 客户要求根据试运行情 况对系统进行优化调整, 试运行期间延长
6	昆仑银行股份有 限公司	昆仑银行 2020 年理财 资管一体化升级项目	225.26	2021 年 11 月	2022 年 11 月	12.50	公司产品需配合其他厂商系统统一进行 验收, 影响验收周期
7	内蒙古银行股份 有限公司	内蒙古银行资管系统	224.53	2020 年 10 月	2022 年 12 月	26.23	公司产品需配合其他厂商系统统一进行 验收, 影响验收周期
8	赣州银行股份有 限公司	赣州银行资产管理系 统项目	216.98	2020 年 11 月	2022 年 6 月	19.07	上线试运行期间, 客户要求根据试运行情 况对系统进行优化调整, 试运行期间延长
9	光大银行	光大理财有限责任公 司债券信用评级及预 警系统(2020 年)升级项 目	210.94	2021 年 7 月	2022 年 12 月	17.47	上线试运行期间, 客户要求根据试运行情 况对系统进行优化调整, 试运行期间延长
10	吉林亿联银行股 份有限公司	吉林亿联银行银登资 产证券化	208.50	2020 年 6 月	2022 年 6 月	24.73	客户主要项目负责人员发生变动, 新项目 负责人员需要一定时间对项目进行了解 和熟悉后再继续推动验收工作, 导致验收 周期延长

序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	上线时点	验收时点	验收周期 (月)	验收周期较长原因
	合计	-	2,987.36	-	-	-	

2、2021 年度

序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	上线时点	验收时点	验收周期 (月)	验收周期较长原因
1	邮储银行	中国邮政储蓄银行理财子公司系统建设工程理财业务资产管理系统	712.26	2019年9月	2021年12月	28.07	银行理财子公司成立初期，客户业务和系统建设处于摸索阶段，为保证系统稳定性，试运行周期较长
2	邮储银行	邮储理财子新一代资产管理系统群（一期）工程	543.40	2020年9月	2021年12月	15.47	银行理财子公司成立初期，客户业务和系统建设处于摸索阶段，为保证系统稳定性，试运行周期较长
3	吉林银行股份有限公司	吉林银行新理财资管系统	482.08	2020年8月	2021年8月	12.27	上线试运行期间，客户要求对系统数据进行多轮测试与核对，为保证系统稳定性，试运行周期延长
4	山西省农村信用社联合社	山西省农村信用社联合社信用评级预警系统项目合同	443.40	2020年9月	2021年12月	14.53	客户主要项目负责人员发生变动，新项目负责人员需要一定时间对项目进行了解和熟悉后再继续推动验收工作，导致验收周期延长
5	徽商银行	徽商银行投资交易一体化组合管理系统	386.79	2020年6月	2021年12月	18.80	银行理财子公司成立初期，客户业务和系统建设处于摸索阶段，为保证系统稳定性，试运行周期较长
6	广东省农村信用社联合社	广东省信用合作清算中心理财资金资产管理系统二期	326.08	2018年12月	2021年10月	34.40	系统需要推广至省联社下属所有农商行使用，并分别组织测试、验证，试运行周期延长
7	浙江农村商业联合银行股份有限公司	浙江省农信社理财资管系统杭联自主投资	298.00	2020年11月	2021年12月	12.50	上线试运行期间，客户要求根据试运行情况对系统进行优化调整，试运行期间延长

序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	上线时点	验收时点	验收周期 (月)	验收周期较长原因
	公司	项目采购合同					
8	江西省农村信用社联合社	财富系统 V4.0 功能拓展项目	292.45	2019年6月	2021年6月	24.03	客户主要项目负责人员发生变动, 新项目负责人员需要一定时间对项目进行了解和熟悉后再继续推动验收工作, 导致验收周期延长
9	山东省农村信用社联合社	山东省农村信用联合社资金业务系统实施服务	275.17	2020年7月	2021年7月	12.37	上线试运行期间, 客户要求根据试运行情况对系统进行优化调整, 试运行期间延长
10	邮储银行	邮储理财子理财产品移植应急工程	272.64	2020年12月	2021年12月	12.43	银行理财子公司成立初期, 客户业务和系统建设处于摸索阶段, 为保证系统稳定性, 试运行周期较长
合计		-	4,032.27	-	-	-	-

3、2020年度

序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	上线时点	验收时点	验收周期 (月)	验收周期较长原因
1	中信银行	中信银行新一代资产管理业务系统优化实施服务采购项目	606.21	2019年6月	2020年12月	19.03	上线试运行期间, 客户要求根据试运行情况对系统进行优化调整, 试运行期间延长
2	吉林省农村信用社联合社	吉林省农村信用社联合社资金业务管理系统二期技术开发(委托)合同	603.77	2019年12月	2020年12月	12.53	合同约定试运行时间为1年, 试运行时间较长影响验收周期
3	邮储银行	中国邮政储蓄银行理财业务资产管理系统2018年新增功能工程理财业务资产管理应	562.92	2019年1月	2020年12月	22.33	公司产品需配合其他厂商系统统一进行验收, 影响验收周期

序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	上线时点	验收时点	验收周期 (月)	验收周期较长原因
		用软件技术开发合同					
4	贵阳银行股份有限公司	贵阳银行理财系统建设项目	356.97	2017年12月	2020年1月	25.03	上线试运行期间，客户要求根据试运行情况对系统进行优化调整，试运行期间延长
5	国家开发银行股份有限公司	国家开发银行2018年企业理财系统开发服务项目	328.30	2019年11月	2020年12月	13.23	客户主要项目负责人员发生变动，新项目负责人员需要一定时间对项目进行了解和熟悉后再继续推动验收工作，导致验收周期延长
6	兴业银行	兴业银行代客资产管理系统三期研发实施主合同书	287.74	2019年3月	2020年3月	13.00	部分功能模块为公司首次承接建设，接口联调测试以及试运行时间较长
7	江西省农村信用社联合社	江西农商银行财富系统功能拓展V3.0	268.87	2019年6月	2020年11月	17.30	客户主要项目负责人员发生变动，新项目负责人员需要一定时间对项目进行了解和熟悉后再继续推动验收工作，导致验收周期延长
8	湖南省农村信用社联合社	湖南农村信用社联合社资金业务管理系统采购项目	262.26	2018年12月	2020年6月	18.67	上线试运行期间，客户要求根据试运行情况对系统进行优化调整，试运行期间延长
9	甘肃省农村信用社联合社	甘肃农信社理财及资金管理系统	243.40	2017年11月	2020年11月	37.07	公司产品需配合其他厂商系统统一进行验收，影响验收周期
10	吉林省农村信用社联合社	吉林农信社理财资产管理系统技术开发	216.04	2019年10月	2020年11月	13.50	合同约定试运行时间为1年，试运行时间较长影响验收周期
合计		-	3,736.48	-	-	-	-

二、说明部分项目先上线数月后才签订合同的原因及合理性，是否符合行业惯例，相关会计处理方式；报告期内是否存在客户拒绝验收或验收之后要求更改调整的情况，相关会计处理方式及其合规性。

（一）部分项目先上线数月后才签订合同的原因及合理性

报告期内，公司部分项目先上线数月后才签订合同，主要系银行等金融机构客户合同签订流程繁琐，客户为保证项目进度，要求公司先行进场开发并按计划完成上线，而合同签订较晚所致。报告期内，该类项目情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上线时间早于合同签订时间的项目对应收入	3,010.93	4,546.49	2,907.24
软件开发业务收入	30,003.39	30,706.21	20,889.03
占比	10.04	14.81	13.92

如上表所示，报告期内，软件开发业务中，上线时间早于合同签订时间的项目收入分别为 2,907.24 万元、4,546.49 万元及 3,010.93 万元，占软件开发业务收入的比例分别为 13.92%、14.81% 及 10.04%，收入占比较低。

上述项目主要为面向公司长期合作的客户。公司基于与客户良好的合作关系，在双方充分沟通、合作意愿较强、开发需求相对明确且签单风险较小的情况下，为避免因合同签订流程影响项目进度，因此公司提前安排人员进场实施，并最终使得上线时间早于合同签订时间，具备合理性。

上述情形符合行业惯例，同行业可比公司也存在较多合同签订时间晚于进场开发时间的情形，具体如下：

公司名称	具体披露情况
科蓝软件	公司存货余额中存在未签订合同即开工的情形，……，该部分项目主要是应老客户要求提供的后续滚动开发及服务，由于客户签约流程较长或客户需求还需进一步明确导致合同未及时签署。
天阳科技	发行人客户主要为银行等金融机构，该类客户内部控制严格、风险意识较强、审批环节较多，导致项目签约流程复杂、签约周期较长。依行业特点和客户需求情况，发行人部分项目存在先入场实施后签约的情况。

注：上述资料来源于同行业可比公司招股说明书、审核问询回复、年报等公开信息披露。

对于上线时间早于合同签订时间的项目，公司在《软件项目管理办法》等内

控制度中对该种情况制定了明确的管理措施并得到有效执行。公司在取得合同、中标通知书或进场通知单等外部依据后，由项目开发人员提出建项申请，经审批通过后，在日报系统中建项并开始成本归集，因客户需求紧急未取得上述外部依据的，建项申请需经总经理审批同意。公司每月末跟踪先行投入项目的合同签订进展情况，对于签订合同可能性较低的项目，其存货余额结转至销售费用。项目后续签订合同的，项目累计投入的成本均在存货中核算，并在收入确认时结转至营业成本。

（二）相关会计处理方式

1、收入确认的会计处理方式

对于软件开发业务，公司软件系统经客户验收后确认收入，与上线时点无关，且报告期内不存在合同签订日期晚于验收时点的情况，因此部分项目上线时间先于合同签订时间，对公司的收入确认不产生影响。

2、成本核算的会计处理方式

对上线时间早于合同签订时间的项目，公司在项目建项审批通过后开始成本的归集。公司每月末跟踪合同签订进展情况，对于签订合同可能性较低的项目，其存货余额结转至销售费用。项目后续签订合同的，项目累计投入的成本均在存货中核算，并在收入确认时结转至营业成本。

（三）报告期内是否存在客户拒绝验收或验收之后要求更改调整的情况，相关会计处理方式及其合规性。

报告期内，公司不存在客户拒绝验收的情况。公司客户主要为银行等金融机构，该类客户对 IT 系统验收环节较为严格且内部审批流程较长。报告期内，公司软件开发项目平均验收周期约为 8 个月，在验收期间内能够达到客户对系统的功能要求，因此在提交验收申请后，不存在客户拒绝验收的情况。

与上述原因类似，报告期内，公司不存在验收之后发生重大更改调整的情况，仅涉及合同约定的维保期售后服务，主要包括系统修复、补丁升级、日常巡检等，相关费用计入当期损益。

报告期各期软件开发业务售后运维费具体如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
售后服务费	66.53	50.81	75.78
软件开发收入金额	30,003.39	30,706.21	20,889.03
售后服务费占软件开发收入的比例	0.22	0.17	0.36

如上表所示，报告期售后服务费占软件开发收入比例分别为 0.36%、0.17% 及 0.22%，金额及占比均较小，软件系统验收后不存在大额成本投入。

三、结合对上述问题的回复，进一步说明与收入确认的相关内部控制制度及执行情况，客户验收的具体流程和周期，收入确认的内外部证据及其可靠性，相关验收报告或单据中客户签章的比例。

（一）收入确认相关的内控及执行情况

对于软件开发业务，公司已建立《财务管理制度》《软件项目管理办法》等内控制度，对收入确认情况进行规范。公司内控制度中明确规定软件开发项目收入确认原则，即根据与客户签订的软件开发合同，所开发的软件通过测试并交付使用，经客户验收通过后确认收入。

公司主要以验收报告作为软件开发项目验收通过并确认收入的原始单据，公司规定由项目经理负责与客户沟通项目验收流程，销售部门等予以配合。在验收完成后，项目经理需及时将验收报告提交至财务部进行保存。财务人员仔细核对验收报告的客户签字、盖章情况等，确认无误后进行财务处理。

综上，公司对于收入确认制定了较为完善的内控制度，并严格执行，保证收入确认的真实性、准确性。

（二）客户验收的具体流程和周期

公司客户主要为银行等金融机构，该类客户对 IT 系统验收环节较为谨慎且内部审批流程较长。软件开发项目验收流程一般在合同中进行约定，通常如下：在项目上线后进入试运行期，试运行期根据系统运行情况或客户需求变化适当延长，试运行期间公司同步撰写验收文档，试运行结束且验收文档经客户审批后，公司发起验收申请流程，并在通过客户内部审批后，获取验收报告。

验收周期受项目规模、项目复杂度、客户内部流程等因素影响，报告期内，

项目上线至验收的平均周期约为 8 个月，具备合理性，具体参见本问询函回复之“问题 4”之“一”。

（三）收入确认的内外部证据及其可靠性，相关验收报告或单据中客户签章的比例

1、收入确认的内外部证据及其可靠性

针对软件开发项目，公司根据与客户签订的软件开发合同，所开发的软件通过测试并交付使用，经客户验收通过后确认收入。公司收入确认的证据主要为客户出具的验收报告，财务人员在收到项目组提交的验收报告，核对无误后进行账务处理。

验收报告为软件系统经过上线试运行，系统功能、性能参数等指标达到客户要求，客户经签字、盖章等审批流程后出具的正式文件，具有可靠性。按客户流程不同，验收报告可主要分为盖章版验收报告、签字、邮件等形式验收报告。

对于盖章版验收报告，公司核对其印鉴是否与合同或其他正式文件中的印鉴信息一致；对于签字、邮件等形式验收报告，公司核对签字人员、邮件发送人员是否与合同约定项目负责人一致，合同未约定项目负责人的，获取签字人员工牌/名片等身份证件进行验证，以确保收入确认证据的真实、可靠。

2、相关验收报告或单据中客户签章的比例

报告期各期，公司软件开发项目的验收报告形式具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
盖章版验收报告	18,337.36	61.12	23,270.19	75.78	17,246.95	82.56
签字、邮件等形式验收报告	11,663.92	38.88	7,436.02	24.22	3,431.21	16.43
无验收报告	2.11	0.01	-	-	210.86	1.01
合计	30,003.39	100.00	30,706.21	100.00	20,889.03	100.00

报告期内，公司取得盖章版验收报告的收入占软件开发项目收入比例分别为 82.56%、75.78% 及 61.12%，验收报告盖章比例保持较高水平。除盖章版验收报告外，发行人存在其他验收形式的原因和收入确认依据的有效性说明如下：

(1) 签字、邮件等形式的验收文件

公司主要客户为银行为主的金融机构，客户相对处于行业优势地位，部分客户依据其内部流程安排，对验收报告仅要求项目负责人履行签字或邮件确认程序，公司在积极沟通并核实验收报告、验收邮件的有效性后，确认收入。

公司依据签字、邮件等形式的验收文件确认收入，符合会计准则要求，具体如下：①对于签字、邮件等形式的验收文件，签字人或发送人均为客户项目主要负责人，由其负责与公司对接项目技术方案、项目实施等，因此有能力确认系统的运行情况和参数是否达到合同约定的验收标准，签发的验收报告代表着客户真实的意思表示；②在获取此类验收依据时，客户已接受并认可公司的软件系统，取得相关产品的控制权，与合同相关的履约义务完成，公司达到收入确认条件；③根据历史经验来看，此种验收方式下，客户可以正常推进后续的开票、付款流程，未出现验收后拒绝付款的情况。

综上所述，公司依据签字、邮件等形式的验收文件确认收入，符合企业会计准则规定。

(2) 无验收报告

报告期各期，未取得验收报告的软件开发收入分别为 210.86 万元、0 万元及 2.11 万元，占软件收入比例仅为 1.01%、0.00% 及 0.01%，占比较低。

无验收报告项目涉及的合同金额较小，主要系客户出于商业习惯，不出具验收报告，在公司交付软件系统并开具发票后给予付款。考虑到项目金额较小，公司出于谨慎性考虑，在取得验收节点回款时作为客户认可产品验收通过的时点，并确认收入。

四、中介机构核查程序及核查意见

(一) 中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人销售收入明细表，访谈主要客户，了解客户验收的具体流程及影响验收周期的主要因素；查阅验收周期 1 年以上的项目明细及对应的销售合

同，访谈管理层，了解部分项目验收时间较长的原因及合理性；

2、访谈发行人管理层，了解合同签订前发行人先行进场开发并上线的原因及合理性，是否符合行业惯例；查阅发行人收入及成本明细账，检查相关会计处理方式是否满足会计准则要求；获取发行人销售收入明细表及售后运维费明细，核查是否存在客户拒绝验收或验收之后要求更改调整的情况；

3、查阅发行人《财务管理制度》《软件项目管理办法》等内控制度，了解发行人对收入确认的相关内部控制制度及执行情况；查阅销售明细表、销售合同，了解客户验收的具体流程和周期；获取软件开发项目验收报告，核对客户签字、盖章情况等。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、发行人软件开发业务平均项目验收周期约为 8 个月，验收周期较长，主要系银行软件开发业务验收特点导致，与同行业公司情况一致，具有合理性；报告期内，部分项目验收周期超过 1 年，均具有合理原因；

2、报告期内，发行人部分项目先上线后签订合同，主要系客户合同审批流程较长，为保证项目实施进度，客户要求发行人先行进场开发并上线导致，符合行业惯例，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；报告期内不存在客户拒绝验收或验收之后发生重大更改调整的情况；

3、发行人已建立收入确认相关的内部控制制度并有效执行；发行人客户主要为银行等金融机构，验收流程较复杂、验收周期较长；发行人按照内控制度，对验收报告信息的准确性、来源的有效性进行检查，收入确认依据可靠，相关验收报告中客户签章比例较高。

五、请保荐人、申报会计师说明对验收报告或单据的核查情况以及对发行人收入确认方法合规性、收入确认准确性的核查结论

（一）中介机构核查程序

报告期内，发行人软件开发项目以验收报告作为收入确认依据，保荐机构与

申报会计师针对所有确认收入项目的验收报告进行核查,复核收入确认方法的合规性、收入确认依据的准确性,核查关注要点如下:

- 1、检查验收报告项目名称、金额是否与合同名称、金额一致;
- 2、检查合同条款,判断验收报告是否为终验报告,判断是否满足收入确认条件;
- 3、检查验收报告落款时点,是否与收入确认时点一致;
- 4、检查验收报告印鉴,是否与合同印鉴或往来文件中印鉴一致;
- 5、检查验收报告签字人员,是否与合同约定项目负责人一致,合同未约定的获取签字人员工牌/名片等身份证件进行验证;检查邮件形式的验收报告,是否由客户工作邮箱发出。
- 6、获取并审阅发行人签订的销售合同或协议,检查合同中约定的销售条款、与收入确认时点相关的验收条款、支付条款等关键信息,评价发行人判断的与商品所有权有关控制权发生转移的时点是否恰当,评价发行人收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的相关规定。

(二) 中介结构核查比例及范围

保荐机构与申报会计师核查范围为报告期内所有确认收入的软件开发项目,核查比例如下:

单位:万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收入金额	30,003.39	30,706.21	20,889.03
核查金额	30,003.39	30,706.21	20,889.03
核查比例	100.00	100.00	100.00

(三) 中介机构核查意见

经核查,保荐机构与申报会计师认为:报告期内发行人收入依据充分,收入确认方法合规,收入确认金额真实、准确。

5. 关于主要客户合作情况、应收账款及合同资产。

根据申报材料：

(1) 报告期内，发行人主要客户较为稳定，主要系公司所处的金融机构 IT 服务行业具有客户粘性强、客户复购率高的特点。其中，兴业银行、徽商银行、中信银行等客户采购金额逐年增长，申报材料中未对相关客户具体采购内容及采购金额持续增长的合理性作进一步说明。

(2) 报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,968.20 万元、9,838.97 万元及 13,423.45 万元，占营业收入的比例分别为 25.20%、22.15%及 27.25%，明显低于同行业公司水平，申报材料中说明主要系公司重视销售回款工作，但未予进一步说明。

(3) 报告期各期末，发行人合同资产主要为应收质保金，各期末余额分别为 2,065.18 万元、2,193.21 万元和 2,721.52 万元。

请发行人：

(1) 说明报告期内前五大客户的合作情况，包括客户获取方式、合作历史、主要销售产品或服务类型等；说明各期新老客户收入占比及毛利率对比情况，各期存量客户占比，存量客户在质保期内购买迭代产品的收费情况。

(2) 结合主要客户的采购内容、业务需求及预算投入等因素，说明兴业银行、徽商银行等几大主要客户收入持续增长的原因及合理性；结合主要客户当前在手订单情况、客户向竞争对手采购同类型产品情况等，说明公司与主要客户合作的稳定性。

(3) 结合公司市场地位、信用政策等，说明应收账款占比明显低于同行业公司 20 至 30 个百分点以上的原因及合理性；更新截至问询回复日应收账款回收情况，并结合各期逾期应收账款情况等，说明坏账准备计提的充分性。

(4) 说明各期应收质保金的对应客户、项目情况，质保金的计提方式和比例与同行业公司的对比情况，报告期内是否存在质保金无法收回的情形及相关减值准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明报告期内前五大客户的合作情况，包括客户获取方式、合作历史、主要销售产品或服务类型等；说明各期新老客户收入占比及毛利率对比情况，各期存量客户占比，存量客户在质保期内购买迭代产品的收费情况。

（一）报告期内前五大客户的合作情况，包括客户获取方式、合作历史、主要销售产品或服务类型等

报告期内，公司与前五大客户合作的基本情况如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	开始合作时间	主要销售产品或服务类型	收入金额	收入占比
2022 年度					
1	兴业银行	2013 年	理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	6,815.24	13.83
2	徽商银行	2013 年	金融系统集成、理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	2,965.87	6.02
3	中信银行	2016 年	理财资产管理系统、资产证券化管理系统等	2,359.79	4.79
4	邮储银行	2015 年	理财资产管理系统、资产证券化管理系统等	2,349.09	4.77
5	宁波银行	2016 年	发债非标系统、投资管理系统等	2,014.29	4.09
	合计	-	-	16,504.28	33.50
2021 年度					
1	兴业银行	2013 年	理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	5,149.14	11.59
2	中信银行	2016 年	理财资产管理系统、资产证券化管理系统等	2,806.06	6.32
3	徽商银行	2013 年	金融系统集成、理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	2,247.49	5.06
4	光大银行	2011 年	理财资产管理系统、资金业务管理系统、理财综合销售系统等	2,076.36	4.68
5	邮储银行	2015 年	理财资产管理系统、资产证券化管理系统等	1,972.19	4.44
	合计	-	-	14,251.25	32.09
2020 年度					
1	兴业银行	2013 年	理财资产管理系统、综合性 IT 开发	3,050.55	9.65

序号	客户名称	开始合作时间	主要销售产品或服务类型	收入金额	收入占比
			服务等		
2	徽商银行	2013年	金融系统集成、理财资产管理系统、综合性IT开发服务等	1,990.99	6.30
3	光大银行	2011年	理财资产管理系统、资金业务管理系统、理财综合销售系统等	1,583.41	5.01
4	中信银行	2016年	理财资产管理系统、资产证券化管理系统等	1,544.99	4.89
5	杭州银行	2014年	理财资产管理系统、客服人员外包服务等	1,514.92	4.79
合计		-	-	9,684.88	30.63

注：受同一实际控制人控制的客户已经合并计算销售额。

报告期内，公司前五大客户主要为兴业银行、徽商银行、中信银行、邮储银行等，整体较稳定。

公司前五大客户均为长期合作客户，首次合作时，公司基于投资管理领域已有的项目实施经验，通过招投标的形式获取订单，首单业务包括理财资产管理系统、资产证券化管理系统等。报告期内，公司基于前期良好的合作背景，与主要客户持续开展合作，为其提供资管、投行、资金等领域软件开发及技术服务。

（二）各期新老客户收入占比及毛利率对比情况，各期存量客户占比

银行理财子公司市场为公司大力开拓的新兴市场，报告期内收入金额、收入占比逐年上升。相比其他客户，银行理财子公司业务模式、系统建设需求处于快速发展变革过程中，软件系统个性化开发工作量较大，人力成本投入较高，毛利率相对较低。

基于上述因素，考虑到银行理财子公司业务的特殊性，为更直观的反映新老客户业务情况，将银行理财子公司单独列示后，各期新老客户收入占比及毛利率对比情况如下：

单位：万元、%

指标	存量客户	新增客户	银行理财子公司
2022年度			
收入	34,160.77	3,806.37	11,277.49
收入占比	69.37	7.73	22.90
毛利率	39.94	40.05	19.77
2021年度			

指标	存量客户	新增客户	银行理财子公司
收入	32,862.71	4,277.07	7,252.47
收入占比	74.03	9.63	16.34
毛利率	41.17	48.17	27.61
2020 年度			
收入	24,719.28	5,677.69	1,116.91
收入占比	78.44	18.02	3.54
毛利率	40.01	40.79	21.51

注：新增客户为当年首次确认收入的客户；由于同一控制下部分客户的业务具有一定关联性，因此统计新增客户时按同一控制下合并口径计算。

如上表所示，将银行理财子公司单独列示后，报告期各期，发行人存量客户收入金额分别为 24,719.28 万元、32,862.71 万元及 34,160.77 万元，收入占比分别为 78.44%、74.03% 及 69.37%，收入占比较高，主要系金融机构 IT 服务行业具有准入门槛高、客户粘性强等特点，供应商更换成本高，同时经过前期市场开拓，公司在银行投资管理领域的客户覆盖率较高所致。在存量客户收入增长的基础上，发行人持续拓展新客户，不断巩固自身市场地位。

从毛利率来看，将银行理财子公司单独列示后，报告期内，2020 年、2022 年新增客户毛利率与存量客户接近，2021 年新增客户毛利率高于存量客户。上述情况影响因素主要包括：

1、一般情况下，公司向客户提供同类软件产品时，新增客户的毛利率低于存量客户，主要系公司原有的软件产品及项目管理经验在应用到新客户时需要一定时间的磨合，导致项目执行成本相对较高，毛利率较低。

2、除上述因素影响外，新增客户中面向城市商业银行、农村信用社等客户的资金、投行业务收入占比较高，而投行、资金业务成熟度较高，个性化开发工作量较小，毛利率较高。

2020 年、2022 年，在上述两个因素的综合影响下，新老客户毛利率接近；2021 年，公司在投行业务领域成功开拓部分新客户，新增客户收入主要为资产证券化管理系统等高毛利产品，使得新增客户毛利率高于存量客户。

(三) 存量客户在质保期内购买迭代产品的收费情况

公司在软件系统交付客户验收后，通常提供 1-2 年的免费维保服务，主要服务内容包括系统修复、补丁升级、日常巡检等。在质保期内，客户存在依据监管

政策变化或业务发展需求，需对软件系统进行功能升级或新增功能模块，以满足新增应用场景的情形。

迭代更新开发与免费维保服务可明确区分，迭代产品销售定价与是否处于前期项目的质保期相关性较低，主要基于软件系统的整体价值等综合因素确定报价，具体因素包括个性化开发的技术难度、开发周期、预计项目所需要投入人数及时间等。

以某客户理财资产管理系统为例，首次开发、迭代更新开发主要工作内容分别如下：

项目	首次开发项目	迭代更新项目
合同名称	理财综合管理平台资管系统项目	理财综合管理平台二期项目（资管系统部分）
合同金额（万元）	253.28	188.68
项目关键节点	进场开发时间：2018年11月 合同签订时间：2019年4月 验收时间：2020年4月 免费维保期：验收后24个月， 即至2022年4月	进场开发时间：2021年10月 合同签订时间：2021年11月 验收时间：2022年11月 免费维保期：验收后18个月
对应公司核心产品	理财资产管理系统	理财资产管理系统
主要工作内容	新建理财资产全流程管理平台， 包括产品管理、投资管理、风险管理、 估值核算、清结算管理模块、 报表管理等功能模块	随着监管政策的出台、理财业务的 创新，需在原有系统上新增或 升级如下功能： 1、产品管理模块：（1）新增客 户周期型产品功能；（2）现金理 财新规相关改造； 2、投资管理模块：新增买断式回 购交易、债券一级交易功能； 3、风险管理模块：新增产品和投 资品种对应的风险模块改造； 4、估值核算模块：（1）IFRS9 相关功能升级；（2）银行账相关 改造；（3）管理人自动对账； 5、清结算管理模块：新增指令管 理电汇单导出功能； 6、其他功能模块完善、改造，外 部系统接口升级等

如上表所示，迭代更新开发主要包括对首次开发功能模块进行升级，以及在原有功能模块中新增部分子功能，以满足客户新增业务需要。在产品定价时，公

司参考迭代更新开发所需的工作量等因素综合确定，与是否处于维保期相关性较低。

二、结合主要客户的采购内容、业务需求及预算投入等因素，说明兴业银行、徽商银行等几大主要客户收入持续增长的原因及合理性；结合主要客户当前在手订单情况、客户向竞争对手采购同类型产品情况等，说明公司与主要客户合作的稳定性。

（一）结合主要客户的采购内容、业务需求及预算投入等因素，说明兴业银行、徽商银行等几大主要客户收入持续增长的原因及合理性

报告期，公司向前五大客户销售情况如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	主要销售产品或服务类型	收入金额	收入占比
2022 年度				
1	兴业银行	理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	6,815.24	13.83
2	徽商银行	金融系统集成、理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	2,965.87	6.02
3	中信银行	理财资产管理系统等	2,359.79	4.79
4	邮储银行	理财资产管理系统、资产证券化管理系统等	2,349.09	4.77
5	宁波银行	发债非标系统、投资管理系统等	2,014.29	4.09
	合计	-	16,504.28	33.50
2021 年度				
1	兴业银行	理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	5,149.14	11.59
2	中信银行	理财资产管理系统等	2,806.06	6.32
3	徽商银行	金融系统集成、理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	2,247.49	5.06
4	光大银行	理财资产管理系统、资金业务管理系统、理财综合销售系统等	2,076.36	4.68
5	邮储银行	理财资产管理系统、资产证券化管理系统等	1,972.19	4.44
	合计	-	14,251.25	32.09
2020 年度				
1	兴业银行	理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	3,050.55	9.65
2	徽商银行	金融系统集成、理财资产管理系统、综合性 IT 开发服务等	1,990.99	6.30
3	光大银行	理财资产管理系统、资金业务管理系统、理财综合销售系统等	1,583.41	5.01
4	中信银行	理财资产管理系统等	1,544.99	4.89
5	杭州银行	理财资产管理系统、运营维护服务等	1,514.92	4.79

序号	客户名称	主要销售产品或服务类型	收入金额	收入占比
	合计	-	9,684.88	30.63

注：受同一实际控制人控制的客户已经合并计算销售额。

报告期内，前五大客户中，公司来自兴业银行、徽商银行、邮储银行、宁波银行的收入呈持续上升趋势，其中来自徽商银行的收入包含了金融系统集成业务，金融系统集成业务非公司主要发展方向，收入波动不具有规律性，剔除金融系统集成业务后，公司来自徽商银行的收入分别为 871.97 万元、1,357.67 万元及 1,073.51 万元，整体较稳定。公司来自兴业银行、邮储银行、宁波银行等客户的收入增长，主要系来自上述客户银行理财子公司收入增长所致。

为适应监管政策变化，公司主要客户自 2019 年开始陆续设立银行理财子公司开展资管业务。银行理财子公司从银行内部独立出来后，由原来银行的一个部门转变为独立的市场主体参与市场竞争，为满足独立法人主体单独建账、单独核算的要求并适应资管行业的快速发展，资管系统的更新改造需求较大。公司主要客户在公开信息中未披露理财子公司相关的系统需求预算信息，但是根据公开信息，上述客户报告期内的 IT 总投入逐年加大，具体如下：

单位：亿元、%

序号	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	年均复合增长率
1	兴业银行	82.51	63.64	48.62	30.27
2	邮储银行	106.52	100.30	90.27	8.63
3	宁波银行	未披露	未披露	13.58	未披露

注：上表中数据来源于各家客户年度报告、募集说明书中披露的信息科技总投入金额。

上述主要客户是公司长期合作的客户，在银行理财子公司业务发展与成熟过程中，逐步加大了对公司理财资产管理系统等相关软件采购。报告期内，公司来自兴业银行、邮储银行、宁波银行的理财子公司收入情况如下：

单位：万元

序号	银行理财子公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	兴银理财有限责任公司	3,078.19	937.48	354.52
2	中邮理财有限责任公司	1,125.70	1,030.97	-
3	宁银理财有限责任公司	1,039.93	834.90	102.46
	合计	5,243.82	2,803.35	456.98

如上表所示，报告期内，公司来自前五大客户下属银行理财子公司的收入逐年快速增长。

综上所述，公司报告期内前五大客户的收入增长具有合理性。

（二）结合主要客户当前在手订单情况、客户向竞争对手采购同类型产品情况等，说明公司与主要客户合作的稳定性

金融机构 IT 服务行业具有准入门槛高、客户粘性强等特点，一旦达成合作轻易不会更换供应商。同时在不同细分领域，金融机构一般只会选择一个在细分领域具备竞争优势的供应商，以提高系统建设效率、减少系统重复建设，因此通常不会在同一领域向多家供应商采购同类产品。公司凭借领先的市场地位和丰富的项目经验，已经成为主要客户在银行投资管理领域的主要供应商。在上述背景下，公司能够持续获得客户订单。

报告期各期末，公司前五大客户在手订单情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	在手订单规模
2022年12月31日		
1	邮储银行	5,266.64
2	兴业银行	4,941.57
3	中信银行	1,146.36
4	宁波银行	800.28
5	徽商银行	361.00
合计		12,515.85
2021年12月31日		
1	邮储银行	4,175.00
2	光大集团	2,772.48
3	兴业银行	2,264.43
4	中信银行	1,288.08
5	徽商银行	304.00
合计		10,803.99
2020年12月31日		
1	光大集团	3,445.85
2	中信银行	2,603.33
3	兴业银行	2,553.94
4	徽商银行	825.50
5	杭州银行	392.50
合计		9,821.12

注：1、受同一实际控制人控制的客户已经合并计算在手订单规模；

2、由于系统集成业务非公司主要发展方向，因此上表中在手订单金额未包含系统集成业务的影响。

如上表所示，报告期各期末，公司前五大客户在手订单规模逐年上升。截至2022年末，公司前五大客户在手订单规模约1.25亿元，充足的在手订单为公司的业绩持续发展提供了有力支撑，公司与主要客户的合作稳定、连续。

三、结合公司市场地位、信用政策等，说明应收账款占比明显低于同行业公司20至30个百分点以上的原因及合理性；更新截至问询回复日应收账款回收情况，并结合各期逾期应收账款情况等，说明坏账准备计提的充分性。

（一）应收账款占比明显低于同行业公司的原因及合理性

考虑应收账款坏账准备受坏账准备计提政策、账龄结构等因素影响，应收账款余额更具可比性，因此公司选取应收账款余额占营业收入的比例进行分析。报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022年度/2022年 12月31日	2021年度/2021年 12月31日	2020年度/2020年 12月31日
科蓝软件	95.99	78.03	81.45
长亮科技	44.78	35.86	31.86
天阳科技	85.89	76.83	76.22
开科唯识	47.78	32.83	29.67
兆尹科技	29.82	24.26	27.68

如上表所示，报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例分别为27.68%、24.26%及29.82%，整体较为稳定，且低于同行业可比公司。

从各家可比公司差异情况分析，科蓝软件和天阳科技应收账款余额占营业收入比例明显高于其他公司，主要系账龄结构和收入确认方法与其他公司存在一定差异所致；长亮科技和开科唯识应收账款余额占营业收入比例与公司差异较小，略高于公司，主要系项目回款进度和收入季节性分布存在差异所致。具体分析如下：

1、与科蓝软件和天阳科技对比

科蓝软件和天阳科技应收账款余额占营业收入比例明显高于其他公司，主要系账龄结构和收入确认方法存在差异所致，具体分析如下：

(1) 账龄结构存在差异

从账龄结构分析，长账龄比例越高，应收账款余额越大，占营业收入比例也相应越高；科蓝软件账龄在 1 年以上的应收账款比例明显高于其他公司，导致其应收账款余额占营业收入比例较高。报告期各期末，各公司账龄结构情况如下：

单位：%

公司名称	账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
科蓝软件	1 年以内	56.84	64.97	59.41
	1 年以上	43.16	35.03	40.59
长亮科技	1 年以内	85.86	88.90	87.63
	1 年以上	14.14	11.10	12.37
天阳科技	1 年以内	68.60	74.26	74.94
	1 年以上	31.40	25.74	25.06
开科唯识	1 年以内	81.17	77.96	82.98
	1 年以上	18.83	22.04	17.02
兆尹科技	1 年以内	79.87	79.27	75.71
	1 年以上	20.13	20.73	24.29

(2) 收入确认方法存在差异

天阳科技 2020 年 8 月在其《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中披露：“发行人根据与客户签订合同的结算方式不同，将收入确认分为按结算单确认、按完工百分比法确认、按周期平均确认和按验收单确认四种方式，其中按完工百分比法确认的收入约占总收入的一半左右。……综上所述，对于发行人在原收入准则框架下采用完工百分比法确认收入的技术开发、技术服务和咨询服务业务，符合新收入准则中“属于在某一时段内履行履约义务”之 2、3 条的规定，根据新收入准则应当在时段内按照履约进度确认收入，因此执行新收入准则不会对发行人收入确认产生重大影响。”

根据上述内容，天阳科技技术开发业务存在按照履约进度确认收入的情形，同行业其他可比公司和发行人相关业务主要以验收时点确认收入；由于按履约进度确认收入与合同付款节点存在差异，付款进度一般晚于履约进度，应收账款余额相对较大，导致天阳科技应收账款余额占营业收入比例明显高于其他公司。

2、与长亮科技和开科唯识对比

长亮科技和开科唯识应收账款余额占营业收入比例与公司差异较小，略高于

公司，主要系项目回款进度和收入季节性分布存在差异所致，具体分析如下：

（1）项目回款进度存在差异

公司对项目回款管控力度较大，并且项目实施周期较长，在项目验收确认收入前公司收取的合同价款比例较高，使得公司合同负债占营业收入的比例较高，在项目验收确认收入时点形成的应收账款较小，应收账款占营业收入的比例相对较低。报告期内，公司与长亮科技、开科唯识应收账款、合同负债占营业收入的比例情况具体如下：

单位：%

公司名称	项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长亮科技	应收账款/营业收入	44.78	35.86	31.86
	合同负债/营业收入	12.32	18.29	16.45
	（应收账款+合同负债） /营业收入	57.10	54.15	48.31
开科唯识	应收账款/营业收入	47.78	32.83	29.67
	合同负债/营业收入	10.48	15.82	27.48
	（应收账款+合同负债） /营业收入	58.26	48.65	57.15
兆尹科技	应收账款/营业收入	29.82	24.26	27.68
	合同负债/营业收入	20.45	23.84	35.72
	（应收账款+合同负债） /营业收入	50.27	48.10	63.40

如上表所示，公司应收账款与合同负债合计占营业收入的比例与同行业公司长亮科技、开科唯识不存在明显差异。公司应收账款占营业收入比例较低主要系在项目验收确认收入前收取的合同价款比例较高、合同负债占营业收入比例较高所致。

（2）收入季节性分布存在差异

银行等金融机构内部审批流程较长，付款周期也相对较长，四季度收入大多于次年回款，因此，四季度收入比例越高，应收账款余额越大，占营业收入比例也就越高。报告期内，公司与长亮科技、开科唯识四季度收入比例情况具体如下：

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长亮科技	44.05	50.49	54.77
开科唯识	51.82	52.76	63.05

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
兆尹科技	42.28	41.80	41.63

如上表所示，报告期内，长亮科技和开科唯识四季度收入比例均高于公司，因此应收账款余额占营业收入比例也相对较高。

3、信用政策、市场地位等其他因素影响分析

从信用政策分析，公司与可比公司的客户类型均以银行等金融机构为主，客户类型相近，在信用政策方面不存在较大差异，因此不同公司的应收账款余额占营业收入比例差异受信用政策影响相对较小。

市场地位方面，公司作为国内较早一批进入银行投资管理领域的软件系统供应商，目前已经成为该细分领域的领先企业，并具备一定的市场影响力。同时公司与主要客户合作关系良好，客户的回款也较为及时，因此使得应收账款的占比相对较低。

(二) 更新截至问询回复日应收账款回收情况，并结合各期逾期应收账款情况等，说明坏账准备计提的充分性

1、应收账款逾期及回款情况

根据合同约定，公司结算模式主要分为两种，一种模式为按节点付款，付款节点一般为合同签订、上线、验收、维保期结束等；另一种模式为按工作量结算，一般按季度或半年度结算确认工作量后付款。

公司将合同款支付时间超过合同约定付款节点及期限的应收账款，视为逾期。报告期各期末，公司据此统计的应收账款逾期及期后回款情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	14,689.11	10,772.60	8,752.27
其中：逾期应收账款金额	7,556.70	5,618.36	5,393.18
逾期应收账款金额占应收账款余额比例	51.44	52.15	61.62
逾期应收账款期后回款金额	3,354.61	3,922.63	4,691.99
逾期应收账款期后回款比例	44.39	69.82	87.00

注：期后回款情况更新至2023年7月31日。

银行等金融机构内部控制较为严格，内部付款审批流程相对较长。报告期各

期末，公司逾期应收账款金额分别为 5,393.18 万元、5,618.36 万元及 7,556.70 万元。报告期内，公司的信用政策不存在较大变化。报告期各期末逾期应收账款的金额呈现上升趋势，主要受公司业务规模持续扩大的影响。公司客户以银行等金融机构为主，客户信用资质较好，逾期应收账款的回收风险较低。

对于逾期应收账款，公司通过加强催收管理等措施积极收回相关款项，报告期各期末，公司逾期应收账款占应收账款余额的比例分别为 61.62%、52.15% 及 51.44%，呈逐年下降趋势。

截至 2023 年 7 月 31 日，报告期各期末逾期应收账款期后回款比例分别为 87.00%、69.82% 及 44.39%，期后回款情况良好。2022 年末逾期应收账款期后回款比例较低，主要由于银行一般于下半年集中支付款项导致，公司正在积极催收中。

2、同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司按账龄计提应收账款坏账准备，计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	账龄	2022 年度坏账计提比例	2021 年度坏账计提比例	2020 年度坏账计提比例
科蓝软件	1 年以内	6.00	6.00	6.00
	1-2 年	15.00	15.00	15.00
	2-3 年	30.00	30.00	30.00
	3-4 年	55.00	50.00	50.00
	4-5 年	60.00	60.00	60.00
	5 年以上	100.00	100.00	100.00
长亮科技 (对于国内传统金融客户、海外银行/保险/证券客户的坏账计提比率)	1 年以内	1.17	1.40	1.95
	1-2 年	7.50	7.96	7.79
	2-3 年	33.60	28.85	23.45
	3-4 年	82.50	91.73	46.02
	4-5 年	82.50	91.73	46.02
	5 年以上	82.50	91.73	46.02
长亮科技 (对于除“国内传统金融客户、海外银行/保险/证券”客户的坏账计提比率)	1 年以内	1.81	1.52	2.99
	1-2 年	11.12	6.62	9.43
	2-3 年	31.32	24.37	35.99
	3-4 年	88.00	97.85	80.00
	4-5 年	88.00	97.85	80.00
	5 年以上	88.00	97.85	80.00
天阳科技	1 年以内	3.00	3.00	3.00

公司名称	账龄	2022年度坏账计提比例	2021年度坏账计提比例	2020年度坏账计提比例
	1-2年	10.00	10.00	10.00
	2-3年	30.00	30.00	30.00
	3-4年	50.00	50.00	50.00
	4-5年	80.00	80.00	80.00
	5年以上	100.00	100.00	100.00
开科唯识 (对于银行类客户的坏账计提比率)	1年以内	5.00	5.00	5.00
	1-2年	10.00	10.00	10.00
	2-3年	30.00	30.00	30.00
	3-4年	50.00	50.00	50.00
	4-5年	80.00	80.00	80.00
	5年以上	100.00	100.00	100.00
开科唯识(对于非银行类客户的坏账计提比率)	1年以内	10.00	10.00	10.00
	1-2年	20.00	20.00	20.00
	2-3年	30.00	30.00	30.00
	3-4年	50.00	50.00	50.00
	4-5年	100.00	100.00	100.00
	5年以上	100.00	100.00	100.00
平均值	1年以内	4.50	4.49	4.82
	1-2年	12.27	11.60	12.04
	2-3年	30.82	28.87	29.91
	3-4年	62.58	64.93	54.34
	4-5年	81.75	84.93	74.34
	5年以上	95.08	98.26	87.67
兆尹科技	1年以内	5.00	5.00	5.00
	1-2年	10.00	10.00	10.00
	2-3年	30.00	30.00	30.00
	3-4年	50.00	50.00	50.00
	4-5年	80.00	80.00	80.00
	5年以上	100.00	100.00	100.00

如上表所示，公司按账龄计提应收账款坏账准备比例与同行业可比公司不存在显著差异，坏账准备计提比例合理。

报告期内，公司应收账款坏账准备整体计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022年度坏账计提比例	2021年度坏账计提比例	2020年度坏账计提比例
科蓝软件	20.59	19.14	18.45
长亮科技	3.62	3.06	3.77
天阳科技	9.42	8.16	9.07
开科唯识	8.24	8.09	9.26
平均值	10.47	9.61	10.14
兆尹科技	8.62	8.67	8.96

如上表所示，报告期内，公司应收账款坏账准备整体计提比例与同行业可比公司平均值接近，处于合理区间，不存在显著差异。

综上所述，公司客户主要为银行等金融机构，具有良好的信用资质，应收账款回收风险较低；应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在显著差异，坏账准备计提比例充分、合理。

四、说明各期应收质保金的对应客户、项目情况，质保金的计提方式和比例与同行业公司的对比情况，报告期内是否存在质保金无法收回的情形及相关减值准备计提的充分性。

（一）各期应收质保金的对应客户、项目情况

软件开发业务质保金金额一般为合同总额的 10%，通常于免费维保期结束后支付。报告期各期末，公司质保金余额分别为 2,547.31 万元、3,036.29 万元及 3,422.35 万元，呈逐年增长趋势，与营业收入增长趋势一致。

报告期各期末，公司质保金余额前五大客户合计分别为 661.29 万元、766.77 万元及 914.18 万元，占质保金总额的比例分别为 25.96%、25.25%及 26.71%，整体较为稳定。报告期各期末，质保金余额前五大客户及对应项目情况如下：

1、2022 年末应收质保金前五大客户情况

单位：万元、%

客户名称	项目名称	合同金额	质保金金额	质保金占合同金额的比例
山西省农村信用社联合社	山西省农村信用社联合社资金及财富管理系统 2021 年优化升级项目	883.00	88.30	10.00
	山西省农村信用社联合社监管新规下的资金及财富管理系统升级项目	595.00	238.00	40.00
	小计	1,478.00	326.30	22.08
中信银行	中信银行理财新资产管理系统 2021 年优化项目实施服务采购项目	477.15	47.72	10.00
	信银理财逾期罚息、捐赠产品、各类资产存续期自动确认等 19 项需求建设	268.00	26.80	10.00
	信银理财 IFRS9 新金融工具等运营	266.00	26.60	10.00

客户名称	项目名称	合同金额	质保金金额	质保金占合同金额的比例
	管理 4 项需求建设项目			
	信银理财分行资产联动、非标资产等分化等 8 项需求建设项目	261.64	26.16	10.00
	信银理财活期存款、同业借款及债券投后公告管理等 14 项业务需求建设	254.60	25.46	10.00
	其他合同	857.79	85.78	10.00
	小计	2,385.18	238.52	10.00
宁波银行	宁波银行股份有限公司智投行系统 2023 版二期项目	333.00	33.30	10.00
	宁波银行股份有限公司智投行系统 2023 版一期项目	224.00	22.40	10.00
	2022 年宁银理财投资管理系统常规功能升级	160.00	16.00	10.00
	宁银理财投管二期新产品和功能优化二期项目	154.80	15.48	10.00
	宁银理财有限责任公司 2022 年投资管理系统功能升级项目一期	116.00	11.60	10.00
	其他合同	738.34	73.83	10.00
	小计	1,726.14	172.61	10.00
江西省农村信用社联合社	财富管理系统 V6.0 项目	450.00	45.00	10.00
	资金业务管理系统 V4.0 项目	228.00	22.80	10.00
	资金业务管理系统 V5.0 项目	240.00	24.00	10.00
	小计	918.00	91.80	10.00
徽商银行	徽银理财有限责任公司投管一体化升级项目	245.00	24.50	10.00
	徽商银行资管理财信息披露平台项目	140.00	14.00	10.00
	徽商理财资产管理系统升级项目	139.00	13.90	10.00
	徽商银行投行业务管理平台-债务融资管理系统项目	100.00	10.00	10.00
	徽商银行资产证券化系统功能优化项目	96.00	9.60	10.00
	其他项目	129.50	12.95	10.00
	小计	849.50	84.95	10.00
	合计	7,356.82	914.18	12.43

2、2021 年末应收质保金前五大客户情况

单位：万元、%

客户名称	项目名称	合同金额	质保金金额	质保金占合同金额的比例
山西省农村信用社联合社	山西省农村信用社联合社信用评级预警系统项目合同	470.00	188.00	40.00

客户名称	项目名称	合同金额	质保金金额	质保金占合同金额的比例
社	山西省农村信用社联合社资金及财富管理系统新金融工具改造项目合同	148.00	14.80	10.00
	小计	618.00	202.80	32.82
兴业银行	兴业银行代客资产管理系统平台升级项目合同	795.00	79.50	10.00
	兴业银行投行与金融市场风向标项目	268.00	26.80	10.00
	兴业银行理财登记直连报送二期项目	240.00	24.00	10.00
	兴业银行企金资产证券化项目（二期）	135.00	13.50	10.00
	兴业国际信托有限公司资产证券化系统 V1.0-2020 年度软件优化项目	18.48	1.85	10.00
	小计	1,456.48	145.65	10.00
宁波银行	宁银理财投资管理系统项目	460.00	46.00	10.00
	宁波银行投行业务管理平台七期	225.00	22.50	10.00
	宁波银行智投行系统 2022 版建设项目	223.00	22.30	10.00
	宁银理财投管二期新产品和功能优化项目	157.35	15.74	10.00
	宁波银行智投行七期 2 期	95.00	9.50	10.00
	其他项目	288.00	28.80	10.00
	小计	1,448.35	144.84	10.00
中信银行	信银理财资管系统二期	483.05	48.31	10.00
	信银理财债券及项目类资产风控线上化项目	475.13	47.51	10.00
	信银理财产品子份额、招行中行托管等 7 项需求建设项目	279.60	27.96	10.00
	信银理财股票直投系统功能建设项目	148.60	14.86	10.00
	小计	1,386.38	138.64	10.00
徽商银行	徽商银行投资交易一体化组合管理系统项目	500.00	50.00	10.00
	徽商银行理财资产管理系统资管新规改造项目	296.00	29.60	10.00
	徽商银行资管理财信息披露平台项目	140.00	14.00	10.00
	徽商理财资产管理系统升级项目	139.00	13.90	10.00
	徽商银行投行业务管理平台-债务融资管理系统项目	100.00	10.00	10.00
	其他项目	173.50	17.35	10.00
	小计	1,348.50	134.85	10.00
合计		6,257.71	766.78	12.25

3、2020 年末应收质保金前五大客户情况

单位：万元、%

客户名称	项目名称	合同金额	质保金金额	质保金占合同金额的比例
兴业银行	兴业银行理财估值管理系统	405.00	40.50	10.00
	兴业银行非标准债权投资项目	305.00	30.50	10.00
	兴业银行代客资产管理系统三期项目	305.00	30.50	10.00
	兴业银行债券发行承销系统二期项目	240.00	24.00	10.00
	兴业银行信用卡正常资产证券化项目	185.00	18.50	10.00
	其他项目	449.82	44.98	10.00
	小计	1,889.82	188.98	10.00
中信银行	中信银行新一代资产管理业务系统优化实施服务采购项目	652.00	65.20	10.00
	中信银行组合投资管理系统项目	298.00	29.80	10.00
	中信银行资管业务流程管理系统项目实施服务项目	253.70	25.37	10.00
	中信百信银行资产证券化系统项目	230.00	23.00	10.00
	中信银行组合投资管理系统项目	118.84	11.88	10.00
	小计	1,552.54	155.25	10.00
邮储银行	中国邮政储蓄银行理财业务资产管理系统 2018 年新增功能工程理财业务资产管理应用软件技术开发项目	570.00	114.00	20.00
	小计	570.00	114.00	20.00
光大银行	中国光大银行资产管理系统 2019 年度应用升级项目	546.00	54.60	10.00
	中国光大银行资管业务信息分析系统升级项目软件开发项目	233.00	23.30	10.00
	光大银行理财产品注册登记系统 2019 年升级项目	182.60	18.26	10.00
	光大银行理财产品销售系统 2019 年升级项目	153.96	15.40	10.00
	小计	1,115.56	111.56	10.00
四川省农村信用社联合社	四川省农村信用社联合社资金交易管理系统建设采购项目	436.00	87.20	20.00
	四川农信社资金交易管理系统变更项目	43.00	4.30	10.00
	小计	479.00	91.50	19.10
合计		5,606.92	661.29	11.79

如上表所示，报告期各期末，公司质保金余额前五大客户均为银行客户，与公司的业务模式相匹配。各客户质保金比例一般在 10%，与合同约定相符。

（二）质保金的计提方式和比例与同行业公司的对比情况

1、质保金减值准备计提方式和比例

公司以预期信用损失为基础确认质保金的减值损失，无论其是否存在重大融资成分，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。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质保金单独进行减值测试，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质保金，公司依据信用风险特征将质保金划分为若干账龄组合，在账龄组合基础上计算预期信用损失。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，编制质保金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，具体如下：

单位：%

账龄	预计预期信用损失率
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

2、与同行业公司的对比情况

（1）同行业公司质保金减值准备计提政策

同行业可比公司质保金减值准备计提政策如下：

可比公司名称	质保金减值准备计提政策
科蓝软件	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。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，公司依据信用风险特征，对合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，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。
长亮科技	合同资产无论是否存在重大融资成分，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。对于划分为组合的合同资产，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，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。
天阳科技	公司合同资产对以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。
开科唯识	对于划分为未到期的质保金组合的合同资产，公司参考历史信用损失经

可比公司名称	质保金减值准备计提政策
	验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失。

如上表所示, 公司与同行业可比公司均以预期信用损失为基础对质保金进行减值会计处理并确认损失准备, 减值准备计提方式不存在重大差异。

(2) 同行业公司质保金坏账计提比例

报告期各期末, 公司与同行业可比公司的质保金减值准备计提比例情况如下:

单位: %

公司名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
科蓝软件	6.16	9.19	6.27
长亮科技	10.67	8.37	7.58
天阳科技	5.09	5.36	5.96
开科唯识	6.78	5.66	6.02
平均值	7.18	7.15	6.46
兆尹科技	8.99	8.14	8.49

如上表所示, 报告期各期末, 公司质保金减值准备计提比例与同行业公司相比处于合理水平, 质保金减值准备计提政策合理。

(三) 报告期内是否存在质保金无法收回的情形及相关减值准备计提的充分性

公司客户主要为银行等金融机构, 该类客户具有良好的信用, 质保金无法收回的风险较低, 报告期内, 公司未出现质保金无法收回的情形。同时, 公司质保金减值准备计提方法和比例与同行业可比公司不存在显著差异, 公司质保金准备计提充分、合理。

五、中介机构核查程序及核查意见

(一) 中介机构核查程序

针对上述事项, 保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序:

1、访谈发行人前五大客户, 了解发行人与前五大客户的合作情况, 包括业务开拓方式、合作历史、主要销售的产品或服务类型等; 获取发行人销售明细表、合同台账及合同文件, 了解新老客户收入占比、毛利率差异情况及主要原因等, 了解存量客户在质保期内购买迭代开发产品的原因及合理性;

2、访谈发行人前五大客户，了解客户向发行人的采购内容、业务需求、预算投入及向竞争对手采购等情况，获取发行人与主要客户的在手订单明细及相关销售合同，分析客户向发行人采购额增长的原因及合理性，客户与发行人合作的可持续性；

3、查阅同行业公司公开披露材料，分析发行人应收账款占营业收入比例与同行业公司差异原因；查阅截至本问询函回复出具日发行人应收账款回款情况，分析逾期应收账款坏账准备计提的充分性；

4、获取发行人合同资产明细表，了解质保金核算方式，关注应收质保金对应的主要客户以及项目情况；检查质保金期后收回情况，确认报告期内是否存在质保金无法收回的情形；查阅同行业可比公司的公开资料，对比分析发行人合同资产减值损失计提充分性。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、报告期内，发行人前五大客户基本稳定，均为长期合作客户；报告期内，发行人收入主要来自存量客户，新老客户毛利率差异具有合理原因；发行人存量客户迭代更新开发销售定价与是否处于前期项目的质保期无关，主要基于项目预计投入、自主研发的软件产品价值等综合因素确定报价，具有合理性；

2、报告期内，发行人主要客户业务需求稳定、持续，主要客户 IT 投入呈上升趋势，主要客户收入增长具有合理性；截至报告期末，发行人来自主要客户的在手订单规模较高，同时客户在细分功能领域一般不向其他供应商采购同类产品，发行人与主要客户的合作具有持续性；

3、发行人与同行业公司在市场地位、信用政策等方面不存在重大差异，应收账款占比低于同行业公司主要系在账龄结构、收入确认方法、收入季节性分布等方面存在差异，具有合理性；发行人应收账款期后回款情况良好，坏账准备计提充分；

4、报告期各期末，发行人质保金对应的前五大客户整体较稳定；发行人以预期信用损失为基础确认质保金的减值损失，质保金减值准备计提方式与同行业

可比公司一致；报告期内质保金未出现无法收回的情形，减值准备计提充分、合理。

6. 关于人工成本核算、采购与供应商。

根据申报材料：

(1) 报告期内，人工成本为发行人主营业务成本最主要组成部分，占比分别为 70.32%、75.56%和 78.02%。

(2) 报告期内，发行人存在外购软硬件和技术服务的情况。其中，软硬件采购主要是公司涉及系统集成业务中的采购需求，内容包括服务器、存储设备等；技术服务采购系公司在提供软件开发、技术服务时，为应对人员暂时性不足而对外采购的人力服务。

(3) 发行人存在向关联方杭州几许采购技术服务的情形，上述关联交易金额分别为 104.01 万元、163.23 万元和 180.19 万元，占同期营业成本的比例分别为 0.54%、0.61%和 0.57%。杭州几许为发行人的参股公司，发行人持股比例为 25%。

请发行人：

(1) 说明对人工成本的核算制度及执行情况，与项目开发执行相关的人员构成，其薪酬在不同项目、不同成本费用科目间的划分标准，相关记录和分摊结果的准确性；结合项目开发执行人员数量、人均项目数量、单位工时价格等，说明人工成本变动的合理性以及与收入变动的匹配性。

(2) 说明报告期内前五大供应商的具体情况，包括成立时间、股东情况、主营业务、合作历史及采购内容等；说明向南京嘉敏采购的具体内容和对应项目情况，报告期内向该供应商采购额波动较大且 2021 年末存在 1,300 多万预付款的原因及合理性。

(3) 说明软硬件采购和技术服务采购的具体内容，相关采购的必要性及价格的公允性，软件或技术服务采购是否涉及产品的核心模块，客户对发行人外采软件或技术服务是否知情并许可，对该类供应商的资质要求或选择标准。

(4) 说明差旅费成本与项目数量、实施地点范围的匹配情况，差旅成本占比与同行业公司的对比情况。

(5) 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，说明关联交易价格的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对公司人工成本核算内部控制及执行情况、人工成本核算准确性的核查过程及核查结论。

【回复说明】

一、说明对人工成本的核算制度及执行情况，与项目开发执行相关的人员构成，其薪酬在不同项目、不同成本费用科目间的划分标准，相关记录和分摊结果的准确性；结合项目开发执行人员数量、人均项目数量、单位工时价格等，说明人工成本变动的合理性以及与收入变动的匹配性。

(一) 说明对人工成本的核算制度及执行情况

公司所处的软件和信息技术服务业，营业成本构成中人工成本占比较高。公司为加强对人工成本的管理及核算，制定了《存货管理办法》《财务成本费用归集管理办法》《日报管理办法》等与人工成本核算相关的内部控制制度，具体执行情况如下：

1、人工成本的归集：公司依据《存货管理办法》《日报管理办法》的相关规定，对软件开发、技术服务业务在取得合同、中标通知书或进场通知单等外部依据后，由项目开发人员提出建项申请，经审批通过后，在日报系统中建项并开始成本归集，因客户需求紧急未取得上述外部依据的，建项申请需经总经理审批同意；项目开发人员按项目填列日报信息，经审批后的日报信息作为人工成本核算的基础。

2、人工成本的核算：公司依据《财务成本费用归集管理办法》的规定，每月末，人力资源部对日报系统中的工时汇总数据进行复核，并根据经审核的工时汇总表对人力成本在不同项目、不同成本费用科目间进行分配，财务部对人力成本分配结果进行复核并据此进行人工成本的财务核算。

综上所述，公司已制定了与人工成本核算相关的内部控制制度，并得到了有效执行。

(二) 与项目开发执行相关的人员构成，其薪酬在不同项目、不同成本费

用科目间的划分标准，相关记录和分摊结果的准确性

公司与项目开发执行相关的人员主要由技术人员构成，同时存在部分研发人员参与项目开发执行工作的情形，公司按日报系统中经审批的工时数据对相关人员的薪酬在不同项目、不同成本费用科目间进行划分，填报至研发项目的工时分摊的薪酬计入研发费用，填报至业务项目的工时分摊的薪酬计入项目成本。

公司建立了完善的《日报管理办法》并有效执行，通过加强对日报系统各流程的管控，确保日报记录及人工成本分摊结果的准确性，具体如下：

1、日报填写及提交规则：公司员工按天填写日报并提交，若员工当日参与多个项目，根据其实际参与项目情况填写相应日报。对于项目开发及研发等部门员工，按照其实际工作内容，分部门及项目填写日报。

2、日报审核：日报由项目经理及员工直接上级负责审核，超过规定时间未审核的，系统通过邮件提醒督促审核人审批日报；同时，每月末，人力资源部对日报系统中的工时汇总数据进行复核。

3、工时归集：人力资源部对日报系统中的工时汇总数据复核后，根据经审核的工时汇总表对人力成本在不同项目、不同成本费用科目间进行分配。财务部对人力成本分配结果进行复核并据此进行人工成本的财务核算。

综上所述，公司项目开发执行相关人员主要由技术人员及部分研发人员构成，公司建立了合理有效的内控制度及日报管理系统，能准确统计相关人员在不同项目、不同成本费用中的工时，并以工时汇总表分摊人工薪酬，相关记录和分摊结果准确。

（三）结合项目开发执行人员数量、人均项目数量、单位工时价格等，说明人工成本变动的合理性以及与收入变动的匹配性

报告期内，公司项目开发执行人员数量、人均项目数量、单位工时价格情况如下：

单位：万元、个

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	49,244.63	44,392.25	31,513.88
主营业务成本中人工成本	24,845.75	20,248.74	13,407.34

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
项目开发执行人员数量	1,949	1,758	1,621
人均项目数量	0.38	0.36	0.35
单位工时价格（万元/月）	1.81	1.58	1.40

注：1、项目开发执行人员数量包括报告期各期已离职人员，单位工时价格为平均每人每月薪酬金额。

2、人均项目数量=当期成本投入项目数量/当期项目开发执行人员数量。

如上表所示，公司项目开发执行人员数量分别为 1,621 人、1,758 人及 1,949 人，人均项目数量分别为 0.35 个、0.36 个及 0.38 个，单位工时价格分别为 1.40 万元、1.58 万元及 1.81 万元，公司人工成本的变动与项目开发执行人员数量、人均项目数量及单位工时价格的变动趋势一致，具有合理性。

报告期内，公司主营业务收入分别为 31,513.88 万元、44,392.25 万元及 49,244.63 万元，主营业务成本中人工成本分别为 13,407.34 万元、20,248.74 万元及 24,845.75 万元，均呈现逐年增长的趋势，人工成本变动与收入变动相匹配。

二、说明报告期内前五大供应商的具体情况，包括成立时间、股东情况、主营业务、合作历史及采购内容等；说明向南京嘉敏采购的具体内容和对应项目情况，报告期内向该供应商采购额波动较大且 2021 年末存在 1,300 多万预付款的原因及合理性。

（一）报告期内前五大供应商情况

报告期内，公司成本主要为职工薪酬、差旅费等人员相关支出，职工薪酬、差旅费合计占报告期内主营业务成本的比例约 90%。公司向前五大供应商主要采购系统集成业务所需的软硬件设备，以及在软件开发业务中为提高项目实施效率采购的技术外包服务等，非公司主营业务成本的主要构成。报告期内，公司前五大供应商基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	股东结构	主营业务	合作历史	采购类型	采购内容	采购额
2022 年度								
1	南京嘉敏软件科技有限公司	2019 年 12 月 17 日	孙光宝（98.00%）、范嫣雯（2.00%）	计算机软件、系统集成技术开发、软件技术服务、技术转让；网络布线工程施工；计算机软硬件销售；会议服务	2020 年因金融系统集成客户需求开始合作，报告期内持续提供存储设备、服务器、笔记本电脑等产品	金融系统集成采购	存储设备、服务器及相关设备的配套运维服务等	1,483.65
2	北京方正通用信息系统有限公司	2014 年 4 月 8 日	郑州方正新世纪信息系统有限公司（95.00%）、方正信息产业有限责任公司（5.00%）	计算机系统服务；计算机软硬件及外围设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发等	2022 年因金融系统集成客户需求开始合作，2022 年提供数据库软件等产品	金融系统集成采购	数据库软件产品等	385.76
3	杭州几许科技有限公司	2017 年 5 月 9 日	潘炜（29.85%）、路小川（29.85%）、兆尹科技（25%）、马明（15.30%）	网络信息技术、计算机软 件的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让等	2019 年因软件开发、技术服务业务需求开始合作，报告期内持续提供技术外包服务	技术服务采购	技术外包服务	180.19
4	合肥大慧信息	2018 年 2	杨本键（100.00%）	网络信息技术咨询服务；计	2020 年因办公需求开	办公设备	笔记本电脑等	178.73

序号	供应商名称	成立时间	股东结构	主营业务	合作历史	采购类型	采购内容	采购额
	科技发展有限公司	月 9 日		计算机网络工程；通信设备、计算机软硬件开发、销售；电子产品、网络产品、文化办公用品、五金、家用电器销售	始合作，报告期内持续提供笔记本电脑等产品	采购		
5	蚌埠市创杰电子科技有限公司	2009 年 11 月 20 日	王亮（80.00%）、王金娥（20.00%）	电子产品的研发、销售；建筑智能化工程、防雷工程、网络工程、楼宇智能工程、安防监控工程、室内外装饰工程、消防工程、幕墙工程、音视频系统集成工程、机电设备安装工程的咨询、设计、施工；计算机系统集成等	2022 年因交通系统集成客户需求开始合作，2022 年提供道路交通监控设备等产品	交通系统集成采购	道路交通监控设备等	134.75
2021 年度								
1	安徽晓强科技有限公司	2016 年 3 月 31 日	张晶（80.00%）、张宏生（20.00%）	计算机领域内的技术开发、技术咨询服务及外包服务；计算机软硬件开发、销售及运维；计算机网络综合布线、计算机系统集成、电子产品、通讯产品及设备、办公设备、数码产品销售等	2018 年开始因金融系统集成客户需求合作，2020 年提供交换机、防火墙、服务器设备等产品	金融系统集成采购	交换机、防火墙、服务器设备等	412.02
2	南京嘉敏软件科技有限公司	2019 年 12 月 17 日	孙光宝（98.00%）、范嫣雯（2.00%）	计算机软件、系统集成技术开发、软件技术服务、技术转让；网络布线工程施工；	2020 年因金融系统集成客户需求开始合作，报告期内持续提供存	金融系统集成采购	存储设备、服务器及相关设备的配套运维	349.75

序号	供应商名称	成立时间	股东结构	主营业务	合作历史	采购类型	采购内容	采购额
				计算机软硬件销售；会议服务	储设备、服务器、笔记本电脑等产品		服务等	
3	安徽省征信股份有限公司	2016年3月22日	安徽国元信托有限责任公司（31.00%）、国厚资产管理股份有限公司（19.80%）、上海安硕信息技术股份有限公司（10.00%）、合肥兴泰金融控股（集团）有限公司（5.00%）、芜湖市民强融资担保（集团）有限公司（5.00%）及其他16家持股比例低于5%的机构股东	互联网信息服务；劳务派遣服务；第二类增值电信业务一般项目；企业征信业务；企业管理咨询；市场营销策划；企业信用管理咨询服务；企业信用调查和评估；企业管理；财务咨询；信息技术咨询服务；互联网安全服务；互联网数据服务；软件开发；知识产权服务等	2021年因金融系统集成客户需求开始合作，2021年提供办公软件等产品	金融系统集成采购	WPS办公软件等	265.49
4	成都高御信息科技有限公司	2015年8月4日	北京得韬投资管理有限公司（70.00%）、唐涛（30.00%）	软件开发；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务等	2021年因软件开发、技术服务业务需求开始合作，2021年开始持续提供技术外包服务	技术服务采购	技术外包服务	174.35
5	杭州几许科技有限公司	2017年5月9日	潘炜（29.85%）、路小川（29.85%）、兆尹科技（25%）、马	网络信息技术、计算机软件的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让等	2019年因软件开发、技术服务业务需求开始合作，报告期内持续提	技术服务采购	技术外包服务	163.23

序号	供应商名称	成立时间	股东结构	主营业务	合作历史	采购类型	采购内容	采购额
			明（15,30%）		供技术外包服务			
2020 年度								
1	南京嘉敏软件科技有限公司	2019年12月17日	孙光宝（98.00%）、范嫣雯（2.00%）	计算机软件、系统集成技术开发、软件技术服务、技术转让；网络布线工程施工；计算机软硬件销售；会议服务	2020年因金融系统集成客户需求开始合作，报告期内持续提供存储设备、服务器、笔记本电脑等产品	金融系统集成采购	存储设备、服务器及相关设备的配套运维服务等	1,032.36
2	中债资信评估有限责任公司	2010年8月9日	中国银行间市场交易商协会（100.00%）	信用评级和评估；信用数据征集；信用评估咨询；企业信用评价；企业信用征集、评定；信用风险管理咨询；投资咨询；经济贸易咨询；企业管理咨询；软件开发；计算机系统集成服务；技术咨询；技术服务等	2016年因软件开发、技术服务业务需求开始合作，2020年、2021年提供软件系统采购等产品	技术服务采购	信用风险评价模型等技术服务	225.47
3	南京霍达软件科技有限公司	2013年7月1日	李勇（90.00%）、孙飞跃（10.00%）	计算机软件、系统集成技术开发、软件技术服务、技术转让；网络布线工程施工；计算机软硬件的销售；会议服务	2014年因金融系统集成客户需求开始合作，2020年、2021年提供存储设备、服务器、笔记本电脑等产品	金融系统集成采购	存储设备、服务器及相关设备的配套运维服务等	224.32
4	安徽吉伟安防电子有限公司	2005年2月1日	秦吉伟（51.00%）、秦小龙（49.00%）	电子安防工程；安防器材、电子配件销售；计算机软硬件销售、研发、系统集成；网络设备销售；网络工程安	2016年开始因交通系统集成客户需求合作，报告期内持续提供道路交通监控设备等产	交通系统集成采购	道路交通监控设备等	162.80

序号	供应商名称	成立时间	股东结构	主营业务	合作历史	采购类型	采购内容	采购额
				装和维护	品			
5	财富引擎（北京）科技有限公司	2015年10月30日	林常乐（43.75%）、融合智信（北京）科技合伙企业（有限合伙）（18.75%）、西藏领飒鑫服创业投资合伙企业（有限合伙）（11.90%）、天津德辉投资管理合伙企业（有限合伙）（10.00%）、宁波宗南投资管理合伙企业（有限合伙）（8.93%）、宁波宗南投资管理合伙企业（有限合伙）（6.67%）	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；数据处理等	2021年因软件开发、技术服务业务需开始合作，2021年提供技术外包服务	技术服务采购	技术外包服务	149.51

（二）向南京嘉敏采购的具体内容和对应项目情况

南京嘉敏为戴尔的品牌代理商，公司向南京嘉敏的采购主要为开展金融系统集成业务所需的存储设备、服务器及其配套的运维服务等，具体采购内容及采购终端流向如下：

单位：万元

项目	采购内容	主要下游客户	2022年度	2021年度	2020年度
设备采购	戴尔存储器、服务器、交换机等	徽商银行	1,231.18	-	791.02
设备运维服务采购	戴尔存储器、服务器、交换机等设备配套运维服务	徽商银行、徽银金融租赁有限公司	218.05	349.74	241.33
办公电脑采购	戴尔办公电脑	徽商银行	34.42	-	-
合计	-	-	1,483.65	349.74	1,032.35

注：上表中数据为报告期各期向南京嘉敏的采购金额。

银行等金融机构为保证服务的稳定性、连续性，对供应商的准入门槛较高，在采购金融系统集成设备时一般选择当地长期合作的供应商进行采购。公司为加深与徽商银行等客户的合作范围，增强客户粘性，向南京嘉敏采购戴尔存储器、服务器等，并最终交付给下游金融行业客户。报告期内，公司向南京嘉敏的采购与金融系统集成下游客户需求相匹配，采购内容真实、合理。

（三）报告期内向南京嘉敏采购额波动较大且 2021 年末存在 1,300 多万预付款的原因及合理性

1、采购额波动情况

报告期内，公司向南京嘉敏主要采购金融系统集成业务所需的存储设备、服务器及相关设备的配套运维服务等，采购额分别为 1,032.35 万元、349.74 万元及 1,483.65 万元，采购额波动较大，主要受下游客户单个订单影响较大。

金融系统集成业务非公司主要发展方向，公司适度开展该业务的主要目的系利用本地服务优势，与客户加深合作范围，增强客户粘性。2021 年公司向南京嘉敏采购金额下降，主要系 2021 年公司仅向徽商银行等客户提供原有设备的维

保服务；2022 年采购金额上升，主要系徽商银行新增大额服务器采购需求，如“徽商银行 2021 年生产资源服务器采购项目”等。

2、2021 年末存在 1,300 多万预付款的原因及合理性

2021 年末，公司向南京嘉敏预付款金额为 1,307.71 万元，主要系“徽商银行 2021 年生产资源服务器采购项目”对应的服务器设备预付款，具体如下：

2021 年 11 月，公司中标“徽行银行关于徽商银行 2021 年生产资源服务器采购项目”。当月，公司依据客户需求与南京嘉敏签订采购合同，公司基于金融系统集成业务一贯的业务模式，向南京嘉敏预付采购货款 1,307.71 万元。因采购的服务器部分组件由海外进口，受交通物流等因素影响，境外货运时间周期较长，2021 年末未到货，由此在资产负债表日形成较大预付款。2022 年 5 月，该笔采购对应的金融系统集成设备运抵终端客户徽商银行并完成验收。

三、说明软硬件采购和技术服务采购的具体内容，相关采购的必要性及价格的公允性，软件或技术服务采购是否涉及产品的核心模块，客户对发行人外采软件或技术服务是否知情并许可，对该类供应商的资质要求或选择标准。

（一）软硬件采购和技术服务采购内容

报告期内，发行人软硬件采购金额分别为 2,147.75 万元、1,822.52 万元、2,921.79 万元，主要是金融系统集成、交通系统集成业务对应的采购需求。金融系统集成业务具体采购内容包括服务器、存储器等，非金融类系统集成业务具体采购内容包括交通信号灯、道路监控设备及配套的建设安装服务等。

报告期内，发行人技术服务采购金额分别为 378.84 万元、467.26 万元、414.78 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 1.99%、1.74%、1.30%，占比较低。技术服务采购主要系公司在向客户提供软件开发、技术服务时，为提高项目实施效率，基于成本效益原则，在部分功能模块向该领域经验丰富的供应商采购技术外包服务。供应商派驻人员参与代码编写、系统调试等工作，公司定期与供应商进行结算。技术服务供应商主要为杭州几许科技有限公司和成都高御信息科技有限公司，报告期内，两家公司采购额合计占公司技术服务采购额超过 60%。

（二）相关采购的必要性及价格的公允性

1、软硬件采购

公司主要通过外购软硬件设备及配套安装调试服务开展系统集成业务，相关软硬件采购与下游客户的业务需求相匹配，公司在收到下游客户订单后，根据客户具体需求向供应商进行采购，采购具有必要性。

公司软硬件采购供应商主要为设备原厂的代理商，其中交通系统集成设备主要为海康威视、大华等厂商生产的道路交通监控设备；金融系统集成设备主要为戴尔、新华三等厂商生产的存储器、服务器等，市场供应充足，销售定价较透明，供应商基于市场价格与公司协商定价，采购价格具备公允性。

2、技术服务采购

技术服务供应商主要为杭州几许科技有限公司和成都高御信息科技有限公司。报告期内，两家公司采购额合计占公司技术服务采购额超过 60%。杭州几许主要在风险控制、绩效评估等领域经验较丰富，公司主要在资管系统风险管理模块向其采购技术外包服务；成都高御信息科技有限公司主要在批量下单领域经验较丰富，公司主要在资管系统投资交易模块向其采购技术外包服务。

技术服务采购系公司基于成本效益原则，在部分功能模块向该领域经验丰富的供应商采购技术外包服务。技术服务采购有助于公司节约开发成本、提高项目实施效率，具有必要性。

报告期内，公司与上述供应商主要采取工作量结算的定价方式，即根据人员级别、工作年限等，在合同中约定人月采购单价，公司定期按实际工作量及人月单价与其进行结算。采购定价中，人月单价系遵循市场化定价原则协商确定，公司向上述供应商采购单价如下：

单位：人月、万元、万元/人月

供应商名称	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	采购工作量	采购金额	人月单价	采购工作量	采购金额	人月单价	采购工作量	采购金额	人月单价
杭州几许	61.24	180.19	2.94	55.31	163.23	2.95	35.96	104.01	2.89
成都高御信息科技有限公司	38.65	117.17	3.03	58.39	174.35	2.99	-	-	-

供应商当地软件行业上市公司 2022 年人均薪酬情况如下：

注册地	公司名称	人均薪酬（万元/年）	折合每人每月人均薪酬（万元/月）
杭州	浙大网新（600797.SH）	23.87	1.99
	和仁科技（300550.SZ）	23.97	2.00
	平均值	23.92	1.99
成都	创意信息（300366.SZ）	22.06	1.84
	运达科技（300440.SZ）	18.39	1.53
	平均值	20.23	1.69

注：1、为增加可比性，选取当地主营业务为向政府、金融机构、医院等大型客户提供软件开发、技术服务的上市公司。

2、人均薪酬=应付职工薪酬本期增加金额/((期初员工人数+年末员工人数)/2)。

为保证项目质量，公司向供应商采购较高级别人员的技术外包服务，采购人月单价约为 3 万元/人月，经对比供应商当地软件行业公司人均薪酬并考虑供应商开展业务的差旅费等成本及必要毛利率，公司向技术服务供应商采购价格具备公允性。

（三）软件或技术服务采购是否涉及产品的核心模块，客户对发行人外采软件或技术服务是否知情并许可，对该类供应商的资质要求或选择标准

1、软件或技术服务采购是否涉及产品的核心模块

技术服务采购系公司为提高开发效率，基于成本效益原则，在风险管理、投资交易等领域向该领域经验丰富的供应商采购技术外包服务，供应商主要负责软件开发业务中部分功能模块代码的撰写、调试等，不涉及产品核心模块的采购，具体分析如下：

（1）在管理模式上，供应商仅负责提供人员，公司负责项目管理并指派具体工作内容，公司结合供应商人员工作表现、出勤率等方面，定期按实际工作量与供应商进行结算，公司对软件项目的最终交付成果负责，不存在直接向供应商采购核心功能模块的情形。

（2）在核心技术上，公司在风险管理、投资交易等功能模块领域已有一定的技术积累，并申请了“兆尹风险管理与绩效分析系统 V1.5”、“兆尹投资交易管理系统 V3.0”等软件著作权。公司掌握了业务开展所需要的各项核心技术，供应商人员替代性较强。

综上所述，技术服务采购的主要目的系基于供应商的行业经验，有助于提高项目实施效率，不涉及公司核心模块的采购。

2、客户对发行人外采软件或技术服务是否知情并许可，技术服务供应商的资质要求或选择标准

公司对外采购技术服务主要以采购人员外包服务的形式进行，即由供应商向公司提供技术人员，由公司负责统一管理、分配开发任务。公司在组织人员向客户提供软件开发服务时，会向客户说明参与开发人员的背景、来源等情况，因此客户对公司采购技术服务的情况知情。该情形在行业中较为常见，客户不会针对该事项出具专门许可。同时，公司与客户签署的合同中也未禁止公司在合同执行过程中采购相关技术服务。

报告期内，公司与客户签署的合同中通常约定不得将相关的软件开发工作进行转包与分包，但未禁止公司将部分软件开发及技术服务工作采用技术外包方式完成。发行人向客户提供的产品或服务的核心内容是基于自主研发的软件系统进行个性化开发，软件系统的最终交付完全由发行人负责独立完成。技术服务供应商在发行人的指导和管理下参与部分功能模块的具体开发、测试工作，不存在发行人全部或部分转包或分包项目的情形。

因此，公司技术服务采购不构成转包或分包，公司技术服务采购符合销售合同约定，报告期内不存在因技术服务采购而导致与客户纠纷的情形。

四、说明差旅费成本与项目数量、实施地点范围的匹配情况，差旅成本占比与同行业公司的对比情况。

（一）差旅费成本与项目数量、实施地点范围的匹配情况

报告期各期，公司差旅费成本、项目数量情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	增幅 (%)	数值	增幅 (%)	数值
差旅费成本（万元）	3,559.27	-7.29	3,839.30	38.49	2,772.31
项目数量（个）	547	23.20	444	38.75	320

报告期各期，公司项目的实施地点分布如下：

单位：个、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
华东地区	231	42.23	197	44.37	149	46.56
华北地区	152	27.79	108	24.32	68	21.25
华南地区	46	8.41	51	11.49	35	10.94
华中地区	56	10.24	39	8.78	25	7.81
西北地区	20	3.66	15	3.38	10	3.13
西南地区	20	3.66	21	4.73	25	7.81
东北地区	22	4.02	13	2.93	8	2.50
合计	547	100.00	444	100.00	320	100.00

如上表所示，报告期内，公司项目的实施地点范围未出现较大变化。公司的项目实施地点以华东地区和华北地区为主。报告期内，公司华东地区、华北地区项目数量占比分别为 67.81%、68.69% 及 70.02%，比例较为稳定，因此项目实施地点变动对差旅费成本影响较小。2021 年度，公司差旅费成本上升，主要系项目数量增加，2021 年度差旅费成本及项目数量较 2020 年度分别增长 38.49% 和 38.75%，差旅费成本与项目数量变动相匹配；2022 年度，公司差旅费成本下降，主要系受宏观因素的影响，人员流动受限，差旅费减少所致。

（二）差旅成本占比与同行业公司的对比情况

同行业可比公司中除长亮科技外，科蓝软件、天阳科技、开科唯识未披露差旅成本占比情况。报告期内，公司主营业务成本中差旅费占比与长亮科技对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长亮科技	13.23	14.92	15.98
兆尹科技	11.18	14.32	14.53

报告期各期，公司差旅费成本占主营业务成本的比例分别为 14.53%、14.32% 及 11.18%，与长亮科技较为接近，不存在显著差异。

五、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，说明关联交易价格的公允性。

报告期内，公司的经常性关联交易主要为向杭州几许采购技术服务外包及向新安银行销售系统集成软硬件设备，相关交易的公允性分析如下：

（一）技术服务外包采购

报告期内公司向关联方采购商品、接受服务情况如下表所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州几许	技术服务外包	180.19	163.23	104.01

注：杭州几许系公司持股比例 25% 的参股公司。

报告期内，公司业务快速发展，在手订单规模持续增长，为确保项目进度、同时为提高部分功能模块的开发效率，发行人存在向关联方杭州几许采购技术服务外包的情形，上述关联交易金额分别为 104.01 万元、163.23 万元及 180.19 万元，占同期营业成本的比例分别为 0.54%、0.61% 及 0.57%，占比较小。

1、可比市场公允价格、第三方市场价格

报告期内，公司技术服务采购主要供应商为杭州几许及成都高御信息科技有限公司，其中成都高御信息科技有限公司不属于公司关联方。公司向上述两家公司采购合同中约定的人月单价如下：

供应商名称	供应商性质	服务期限	人员级别	人员单价（元/人月）
杭州几许	关联方	2020 年 1 月至 2022 年 12 月	资深工程师	35,000.00
			高级工程师	30,000.00
			中级工程师	25,000.00
成都高御信息科技有限公司	非关联方	2021 年 1 月至 2022 年 12 月	资深工程师	35,200.00
			高级工程师	28,600.00
			中级工程师	22,000.00

如上表所示，报告期内公司接受关联方提供的技术外包服务单价和非关联方供应商不存在重大差异，公司向关联方采购价格公允。

2、关联方与其他交易方的价格

报告期内，杭州几许收入主要来自发行人，关联方与其他交易方的价格暂不可比。

综上所述，公司向关联方杭州几许的采购价格与可比市场公允价格、公司向其他供应商采购价格基本一致，关联交易定价具备公允性。

（二）系统集成销售

报告期内公司向关联方销售商品、提供服务情况如下表所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新安银行	系统集成	14.96	-	-

注：新安银行系报告期内公司离任董事余静，其父亲余渐富担任董事的企业。

2022 年，公司存在向新安银行销售系统集成设备的情形，上述关联交易金额为 14.96 万元，占同期营业成本的比例为 0.06%，发生额及占比均较小，公司主要参考市场价格与新安银行协商定价，关联交易价格公允。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人《财务管理制度》《日报管理办法》等内部管理制度，访谈发行人财务部门、人力资源部门，了解不同业务类型成本归集、核算及结转方法，了解发行人人工工时核算、成本归集与核算的内部控制制度，评价其内部控制制度的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、对报告期内主要供应商进行访谈，了解前五大供应商的成立时间、股东情况、主营业务、合作历史、交易内容与金额、定价依据等；查阅南京嘉敏采购明细表，获取发行人与该供应商采购合同、发票、付款凭证、发行人与下游客户的销售合同等，分析向南京嘉敏采购的必要性及采购价格的公允性，核查对该供应商存在较大金额预付账款的合理性；

3、查阅发行人采购明细表、采购合同，了解软硬件采购和技术服务采购具体内容；访谈发行人管理层，了解采购的必要性；对比市场同类产品或服务价格，核查采购定价公允性；查阅发行人主要客户销售合同，了解客户对技术外包、分包、转包的约定；查阅发行人内控管理制度，了解对技术外包供应商的资质要求等；

4、获取发行人营业成本明细表，核查各期结转成本的项目数量以及项目实施地点情况、差旅费成本的金额以及占比情况；访谈发行人财务人员，访谈了解

差旅费成本以及差旅成本占比变动原因；查阅同行业可比上市公司的公开资料，对比分析发行人差旅成本占比的合理性；

5、获取关联方交易合同及工作量结算单、发票、流水等单据，访谈并了解发行人与关联方发生交易的原因及相关交易的必要性；查阅发行人《关联交易决策制度》等内控制度，检查相关交易是否已经过适当审批；将关联方交易价格与非关联方交易价格对比，分析关联交易定价的公允性。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、发行人建立了合理有效的日报管理系统及人工成本核算流程，员工薪酬按工时数据在不同成本费用科目之间归集，相关记录、分摊结果准确；报告期内，发行人人工成本逐年上升，主要系项目开发人员数量、人均项目数量、单位工时价格均呈现上升趋势所致，与主营业务收入变动的趋势保持一致，具有合理性；

2、报告期内，发行人向前五大供应商采购内容真实、合理；发行人向南京嘉敏采购主要为戴尔的服务器、存储器等，采购额波动较大主要受下游客户业务需求变化影响；发行人向南京嘉敏预付款系服务器设备采购款项，与下游客户徽商银行的订单相匹配，具备合理性；

3、软硬件采购主要是系统集成业务对应的采购需求，相关采购具备必要性，采购价格公允；技术服务采购不涉及核心模块，不属于分包或转包，发行人在与客户协商一致后，主要选择行业经验较丰富的供应商进行采购；

4、发行人项目主要实施地点在华东、华北地区，发行人差旅费成本与项目数量、实施地点范围相匹配，差旅成本占比与同行业公司情况一致；

5、报告期内，发行人关联交易主要为提高部分功能模块的开发效率进行的技术服务采购，相关交易具有必要性；关联交易已按《关联交易决策制度》等内控制度履行相关审批程序；关联交易定价与关联方所在地市场公允价格、非关联方同类产品交易定价接近，具备公允性。

七、请保荐人、申报会计师说明对公司人工成本核算内部控制及执行情况、人工成本核算准确性的核查过程及核查结论

（一）中介机构核查程序

针对发行人人工成本核算内部控制及执行情况、人工成本核算准确性，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人关于人工成本核算相关的内部控制制度，了解发行人有关人工成本核算的具体归集和分摊方法，并对发行人人工成本归集及分摊的关键控制点执行控制测试程序；

2、了解日报系统日报数据填报及成本统计明细表生成逻辑，取得发行人报告期内日报系统工时及薪酬明细，测算复核日报系统中人工成本计算分摊是否准确；访谈了解项目开发人员的日报填写、审批、复核情况，分析人工成本核算的准确性、合理性；

3、获取 IT 审计机构出具的《安徽兆尹信息科技股份有限发行人信息技术审计报告》，查阅与财务报告相关的关键系统审计事项及审计结论；

4、取得发行人人工成本占主营业务成本的比例，分析其在报告期内变动的的原因；查阅同行业可比公司营业成本构成情况及人工成本占主营业务成本的比例，并与发行人进行对比分析；

5、取得发行人董事（不包括独立董事和外部董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、出纳等自然人在报告期内的银行账户流水，核查上述人员是否与发行人客户、供应商存在资金往来，是否存在为发行人承担人工成本、费用的情形。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：发行人制定了与人工成本核算相关的内部控制制度，并得到了有效执行，发行人人工成本核算准确。

7. 关于毛利率波动。

根据申报材料：

(1) 发行人软件开发各类产品中毛利率存在一定差异，其中资管产品毛利率为 35%到 40%，相对较低，投行和资金产品毛利率较高，在 50%到 60%之间，主要系资管产品仍处于逐步成熟阶段，而投行和资金产品起步较早。此外，交通系统集成毛利率（20%左右）明显高于金融系统集成毛利率（5%左右），申报材料未对相关差异原因作详细说明。

(2) 发行人 2022 年毛利率下降幅度较大，申报材料说明主要系银行理财子公司市场开拓及人力成本逐年上升等所致，未对相关因素进行进一步量化分析。

请发行人：

(1) 结合软件开发各类产品包含的功能模块、开发周期、单位工时、定价方式等方面的具体差异，说明不同类型产品毛利率的差异及合理性，交通系统毛利率明显高于金融系统集成毛利率的原因；说明同类或类似产品毛利率与同行业公司的对比情况。

(2) 量化分析 2022 年毛利率下降幅度较大的具体原因；说明行业整体毛利率下滑趋势的形成原因，公司毛利率持续下滑的风险及应对措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、结合软件开发各类产品包含的功能模块、开发周期、单位工时、定价方式等方面的具体差异，说明不同类型产品毛利率的差异及合理性，交通系统毛利率明显高于金融系统集成毛利率的原因；说明同类或类似产品毛利率与同行业公司的对比情况。

(一) 公司软件开发业务不同类别产品毛利率情况及差异原因分析

报告期内，公司软件开发业务不同类别产品的毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率
资管产品	39.03	35.84	44.68	41.01	34.82	37.94
投行产品	21.96	56.55	24.73	55.19	22.04	51.79
资金产品	15.02	60.74	12.33	59.33	20.18	60.24
合计	76.01	44.07	81.74	46.83	77.03	45.90

如上表所示，报告期内，公司软件开发业务的毛利率分别为 45.90%、46.83% 和 44.07%，保持相对稳定。分产品来看，各产品的毛利率在报告期内也保持相对稳定，不存在重大变化。报告期内，资管产品的毛利率在 35%-40% 左右，投行产品和资金产品的毛利率在 50%-60% 左右。不同产品间的毛利率差异主要系不同产品所处细分行业成熟度不同导致。

报告期内，资管行业处于快速发展过程中，新产品层出不穷，监管政策不断更新，客户的需求也处于变化过程中。由此公司在资管领域需要持续对产品进行升级迭代，进而使得资管领域的成熟模块相对较少。在为客户提供资管产品开发服务时，公司需要投入更多的人力成本进行个性化开发，进而导致项目执行成本较高，毛利率相对较低。

相比较而言，投行产品、资金产品对应的资产证券化、银行自营资金投资等业务领域模式较成熟，监管政策、产品种类相对稳定，客户的需求也不存在较多变化。因此公司可以积累相对较多的成熟模块，进而使得公司在与客户合作时，投入的人力成本相对较小，毛利率相对较高。

公司不同产品在功能模块、单位工时等方面的差异分析如下：

1、功能模块

对于软件开发业务，成熟功能模块的占比越高，后续二次开发的工作量就越少。公司的三类产品中，由于行业的快速发展，资管产品的成熟功能模块占比较低，二次开发的工作量较大。公司的理财资产管理系统（资管产品的主要产品）通常包括产品管理、头寸引擎、交易管理、风险管理、估值核算、信息披露等 15 个功能模块，其中除头寸引擎（主要涉及 3 个模块）等系基于公司自主研发的核心技术属于成熟模块外，其他功能模块均需结合客户需求、具体业务场景进行二次开发。

公司的投行产品以资产证券化管理系统为主。资产证券化管理系统包含发行管理、存续期管理、统计报表等 9 大功能模块，其中 8 个功能模块为成熟模块。

资金产品以资金业务管理系统为主。公司资金业务管理系统主要包括债券投资管理、债券回购管理、同业拆借管理、财务管理等 23 个功能模块，其中 14 个功能模块属于成熟功能模块，9 个功能模块需要根据客户需求进行二次开发。

整体而言，公司投行产品和资金产品的成熟功能模块占比高于资管产品，因此毛利率也高于资管产品。

2、单位工时

单位工时指的是单个项目耗用的人月数。同等条件下，单位工时越长说明产品的开发难度越高，工作量越大，项目的执行成本也越高。

考虑到单位工时与项目的合同金额关系更为密切，因此为了更好地比较不同类型产品的单位工时，公司选取了报告期内合同金额相近的项目，统计对应工时，具体情况如下：

时间	产品类别	项目名称	合同金额 (万元)	总工时 (人月数)	毛利率 (%)
2022 年	资管产品	重庆银行信用评级系统项目	125.00	**	**
	投行产品	阳光消费金融信贷资产流转系统建设项目	130.00	**	**
	资金产品	河北省联社资金管理系统新会计准则改造项目	155.00	**	**
2021 年	资管产品	宁银理财投管二期新产品和功能优化项目	157.35	**	**
	投行产品	青岛银行资产证券化系统项目	165.00	**	**
	资金产品	山西联社资管系统新会计准则改造资金及财富管理	148.00	**	**
2020 年	资管产品	宁波银行理财资管系统复制改造项目	215.00	**	**
	投行产品	中信百信银行资产证券化系统项目	230.00	**	**
	资金产品	浙江省农村信用联社新资金业务系统二期产品	220.00	**	**

注：项目总工时及毛利率已豁免披露。

如上表所示，在合同金额相近的条件下，资管产品需要投入的总工时较高，投入的人力成本较高，毛利率较低；投行产品和资金产品的投入工时相对较低，投入的人力成本相对较低，毛利率高于资管产品。

3、开发周期、定价方式

(1) 开发周期

不同产品、不同项目的开发周期会受到各种因素的影响。如项目紧急程度、公司人员调配计划、客户配合度、客户内部验收流程等都会对项目的开发周期产生不同程度的影响，因此开发周期对毛利率的影响较小。

(2) 定价方式

在定价方式上，公司根据项目的个性化开发技术难度、开发周期、预计项目所需要投入人数及时间等因素综合确定。在定价方式方面，三大类产品不存在较大差异，毛利率受定价方式的影响较小。

综上所述，公司软件开发业务中，资管产品的毛利率低于投行产品和资金产品主要系行业发展特性以及软件开发业务的行业特点导致。资管行业正处于发展过程中，客户需求变化较多，公司需要投入更多的人力成本，因此毛利率相对较低；投行产品和资金产品所处行业相对成熟，客户需求也相对稳定，因此项目执行成本相对较低，毛利率高于资管产品。

(二) 交通系统集成毛利率明显高于金融系统集成毛利率的原因

1、毛利率基本情况

报告期内，公司系统集成业务的毛利率对比情况如下：

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金融系统集成	6.65	5.89	5.61
交通系统集成	24.17	21.27	14.84
合计	11.26	9.91	9.01

如上表所示，金融系统集成业务的毛利率在 6% 左右，明显低于交通系统集成业务，主要系业务模式差异导致。

2、毛利率差异情况分析

(1) 金融系统集成业务

报告期内，公司金融系统集成业务收入分别为 1,193.80 万元、889.82 万元及 1,907.32 万元，占主营业务收入的比例分别为 3.79%、2.00% 及 3.87%，收入占比

较低，非公司主要发展方向。公司适度开展金融系统集成业务的主要目的系利用本地服务优势，与客户加深合作范围，增加客户粘性。

公司金融系统集成主要客户为安徽当地的金融机构，包括徽商银行股份有限公司、安徽省征信股份有限公司等。在业务实施过程中，公司负责产品的购买、调试及交付，工作内容的复杂程度相对较低，实施周期通常在 3 个月以内，因此毛利空间相对较小。

(2) 交通系统集成业务

报告期内，公司交通系统集成业务收入分别为 698.31 万元、314.96 万元及 682.06 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.22%、0.71% 及 1.39%，收入占比较低，非公司主要发展方向。

公司交通系统集成主要客户包括安徽部分县市的公安局、交通运输局等，为其建设交通监控中心、交通信号工程等。在交通系统集成业务中，公司负责组织人员施工安装，工作内容相对复杂，同时报告期内主要交通系统集成项目的实施周期通常在 6 个月至 2 年，实施周期较长，项目施工具备一定资质及技术要求，公司提供的增值服务较多，因此毛利率水平相对高于金融系统集成。

公司交通系统集成业务毛利率与同行业上市公司相关业务毛利率对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
千方科技	20.50	24.83	25.27
深城交	22.57	23.43	18.30
平均值	21.54	24.13	21.79
兆尹科技	24.17	21.27	14.84

注：同行业上市公司毛利率为其交通系统集成或同类业务的毛利率。

如上表所示，公司交通系统集成业务毛利率与同行业上市公司相关业务平均毛利率水平接近，交通系统集成业务毛利率较高具有合理性。

(三) 说明同类或类似产品毛利率与同行业公司的对比情况

1、软件开发业务毛利率对比

可比公司的具体业务类别与公司相似，各家企业均包含了软件开发和基于工作量结算的技术服务，但在公开信息中，可比公司通常将上述两类业务合并披露，统称为软件开发业务，具体的披露情况如下：

公司名称	业务类别描述
科蓝软件	技术开发业务，包含约定了合同总额的技术开发业务以及按人月工作量结算的技术开发业务
长亮科技	软件开发业务，包括定制化软件开发及基于解决方案与产品的衍生型人力外包服务（即按人月工作量结算的技术开发业务）
天阳科技	技术开发业务，约定了合同总额的技术开发业务，以及按人月工作量结算的技术开发业务
开科唯识	软件开发及技术服务，包括合同约定对事先明确的项目成果进行验收的软件开发，以及基于人月（或人天）收费或匡算合同金额的技术服务
兆尹科技	软件开发业务，指约定了合同总额的技术开发业务
	技术服务业务，主要指按照工作量结算的技术服务

如上表所示，同行业可比公司在收入分类时，将软件开发业务和基于工作量结算的技术服务合并披露，统称为“软件开发业务”或“技术开发业务”，与公司的披露口径存在一定差异。公司在进行收入分类时，基于合同条款、结算方式等，将软件开发和技术服务分开披露。

如参考同行业可比公司，将软件开发和技术服务合并披露，则毛利率对比情况如下：

公司名称	业务类别	对应毛利率（%）		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
科蓝软件	技术开发业务	33.73	31.16	未披露
长亮科技	软件开发业务	31.42	38.31	48.05
天阳科技	技术开发业务	27.70	31.64	35.74
开科唯识	软件开发及技术服务	41.25	42.23	41.01
平均值	-	33.53	35.84	41.60
兆尹科技	软件开发业务	44.07	46.83	45.90
	技术服务业务	23.32	24.78	30.78
	软件开发业务及技术服务合并	36.67	40.46	41.45

如上表所示，在合并披露后，公司的软件开发和技术服务的综合毛利率略高于科蓝软件、长亮科技、天阳科技，略低于开科唯识，与同行业公司平均值接近，具备合理性。

2、系统集成业务毛利率对比

同行业可比公司中，仅有长亮科技和天阳科技披露了集成业务的相关信息，具体情况如下：

公司名称	业务类别描述	对应毛利率（%）		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
长亮科技	系统集成业务，指向客户提供知识产权许可及销售软硬件服务	76.68	91.24	90.68
天阳科技	系统集成业务，主要指 IT 基础设施咨询及规划，数据中心集成设计，第三方软硬件产品的销售等	10.53	9.09	41.67
兆尹科技	金融系统及交通系统集成	11.26	9.91	9.01

如上表所示，天阳科技 2021 年、2022 年系统集成业务毛利率与公司接近；长亮科技的系统集成业务包括知识产权许可服务及销售软硬件服务，业务模式与公司存在差异，毛利率远高于公司及天阳科技，不具有可比性。

综上，公司的软件开发业务及技术服务业务的毛利率与同行业公司平均值接近，具备合理性；系统集成业务与天阳科技相近，具备合理性。

二、量化分析 2022 年毛利率下降幅度较大的具体原因；说明行业整体毛利率下滑趋势的形成原因，公司毛利率持续下滑的风险及应对措施。

（一）2022 年毛利率下降的原因分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
软件开发	44.07	60.93	46.83	69.17	45.90	66.29
技术服务	23.32	33.81	24.78	28.12	30.78	27.71
系统集成	11.26	5.26	9.91	2.71	9.01	6.00
主营业务合计	35.33	100.00	39.63	100.00	39.50	100.00

如上表所示，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 39.50%、39.63% 及 35.33%，其中 2021 年主营业务毛利率保持相对稳定，2022 年主营业务毛利率同比下滑。

2022 年公司软件开发业务的毛利率同比下降 2.76 个百分点，技术服务毛利率同比下降 1.46 个百分点，同时叠加技术服务收入占比的提升，因此综合导致 2022 年公司主营业务毛利率同比下滑 4.30 个百分点。上述情形发生的原因主要系银行理财子公司市场开拓以及人力成本上升的综合影响。

1、银行理财子公司市场开拓对毛利率影响的具体分析

银行理财子公司属于新兴市场，是公司计划大力开拓的新增市场。相比其他客户，银行理财子公司业务模式相对不成熟、软件需求相对不稳定，因此成熟模块也相对较少。该种业务特点导致公司在开展银行理财子公司业务时需要投入较多的人力成本，并且之前的项目经验复制起来难度相对较大，因此导致公司的项目执行成本较高，进而毛利率相对较低。

随着银行理财子公司的市场开拓，相关业务的收入占比提升，因此对公司的毛利率产生了一定影响。报告期内，公司软件开发业务和技术服务业务中的不同类型客户毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
一、软件开发									
银行理财子公司	5,112.30	17.04	24.64	4,255.01	13.86	34.95	65.99	0.32	50.80
其他类型客户	24,891.09	82.96	48.07	26,451.20	86.14	48.75	20,823.04	99.68	45.89
合计	30,003.39	100.00	44.07	30,706.21	100.00	46.83	20,889.03	100.00	45.90
二、技术服务									
银行理财子公司	6,165.18	37.02	15.73	2,997.47	24.02	17.19	1,050.93	12.03	19.68
其他类型客户	10,486.68	62.98	27.77	9,483.79	75.98	27.17	7,681.82	87.97	32.30
合计	16,651.86	100.00	23.32	12,481.26	100.00	24.78	8,732.75	100.00	30.78

如上表所示：

①报告期内，银行理财子公司带来的收入逐年增加，但主要集中在技术服务业务中。该情形系银行理财子公司的业务处于快速发展与变革的过程中。相比于

约定固定合同金额的软件开发模式，银行理财子公司客户倾向于采用基于工作量结算的方式，由公司派驻一定数量、一定级别的人员在现场根据客户需求开展工作，更具有灵活性。

②2021年、2022年，在软件开发及技术服务中，银行理财子公司的毛利率均低于其他类型客户，该情形主要系银行理财子公司业务处于快速发展与变革的过程中，需要公司投入更多的人力成本去满足客户需求；2020年软件开发业务中银行理财子公司对应的毛利率为50.80%，主要系业务开展之初，收入仅为65.99万元，毛利率受单个合同影响较大所致。

③报告期内，在软件开发及技术服务中，银行理财子公司收入的占比均同比提升。2021年，银行理财子公司市场开拓对公司的影响相对较小，主要系2021年其他类型客户的收入也在快速增长。2022年，银行理财子公司市场开拓对公司的影响相对较大，主要系2022年其他类型客户的收入保持了相对稳定，但银行理财子公司收入持续快速增长。

银行理财子公司的业务毛利率相对较低，同时收入占比提升，导致2022年的主营业务毛利率同比出现下滑。

2、人力成本的上升对毛利率的影响分析

除银行理财子公司的影响外，公司2022年人力成本上升，也导致了公司的毛利率变化。报告期内，公司的人均薪酬分别为16.71万元、20.10万元及21.92万元，人均薪酬不断增加，项目执行成本不断提高。

报告期内，公司人均薪酬及人均创收的对比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
人均创收	30.10	-0.57	30.27	38.88	21.80
人均薪酬	21.92	9.05	20.10	20.29	16.71

注：人均创收=当期营业收入/(期初员工人数+期末员工人数)/2。

如上表所示，2022年公司人均薪酬同比上升9.05%，人均创收基本保持稳定，人均薪酬增长幅度超过人均创收增长幅度，使得2022年毛利率同比下滑。

综上，公司 2022 年毛利率的下降，主要系银行理财子公司市场开拓且银行理财子公司客户毛利率相对较低，及人力成本上升的综合影响。

（二）行业整体毛利率下降的原因分析

报告期内，通过对比同行业可比公司情况，对行业整体毛利率变化分析如下：

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
科蓝软件	35.90	34.74	42.71
长亮科技	33.57	42.15	50.27
天阳科技	27.72	31.62	35.78
开科唯识	41.48	42.59	41.68
平均值	34.67	37.78	42.61
兆尹科技	35.35	39.65	39.65

如上表所示，报告期内，同行业可比公司平均毛利率整体呈现下行趋势，主要系人力成本上升、新业务新客户开发等因素的影响。

1、人力成本上升

人力成本是软件开发企业的主要成本，不同企业的主营业务成本中，人力成本的占比情况如下：

公司名称	主营业务成本中人力成本占比（%）		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
科蓝软件	91.65	90.49	88.13
长亮科技	80.86	78.12	76.05
天阳科技	86.29	78.19	85.27
开科唯识	95.80	91.86	89.53
平均值	88.65	84.67	84.75
兆尹科技	84.08	78.75	77.30

注：为增加数据可比性，公司人力成本占比已剔除系统集成业务的影响。

如上表所示，可比公司人力成本占主营业务成本的比例大多在 80% 以上，是影响毛利率的重要因素。报告期内，可比公司的人员薪酬水平如下：

单位：万元/年

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
科蓝软件	20.76	20.27	18.96
长亮科技	21.25	20.63	17.97
天阳科技	19.80	18.82	17.04

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
开科唯识	18.92	18.78	15.84
平均值	20.18	19.63	17.45
兆尹科技	21.92	20.10	16.71

注：可比公司人均薪酬=应付职工薪酬当期增加额/((期末员工人数+期末员工人数)/2)。

如上表所示，报告期内，公司与可比公司的人均薪酬均逐年增加，由此导致行业的毛利率水平同比出现下滑。

2、新业务新客户的开发

对于软件企业而言，一般情况下，新业务、新客户的开发短期内对于公司的毛利率会产生不利影响。该情形主要系新业务、新客户的需求与以往业务、客户存在变化，公司原有的软件产品及项目管理经验在应用到新业务、新客户中需要一定时间的磨合，因此导致项目执行成本相对较高，进而拉低毛利率。

报告期内，可比公司也存在新业务、新客户的开发，进而毛利率短期内出现下滑。具体如下：

(1) 科蓝软件

报告期内，科蓝软件的毛利率分别为 42.71%、34.74% 及 35.90%。2021 年科蓝软件毛利率下滑了约 8 个百分点，其在 2021 年年报中披露主要原因为“公司创新业务的早期项目定制化开发占比较高，且在银行数字化转型过程中磨合周期较长，导致早期项目实施成本较高。随着创新产品和项目的成熟度提高，毛利率将逐步恢复到合理区间”。

(2) 天阳科技

报告期内，天阳科技的毛利率分别为 35.78%、31.62% 及 27.72%，逐年下滑。在《发行人及保荐机构关于天阳宏业科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复（上会稿）》（2022 年 11 月 4 日披露）中，天阳科技披露 2020 年至 2022 年 1-9 月的毛利率下滑系由于“新客户及新项目增加较多、处于磨合阶段，使得毛利率相对较低”。

根据各家企业的披露可以发现，新业务新客户会带来业务磨合期、产品成熟度低等问题，进而毛利率水平出现下行。

综上，报告期内，行业整体毛利率下降的原因主要包括人力成本上升以及新客户新业务的开发。

（三）公司毛利率持续下滑的风险及应对措施

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 39.50%、39.63% 及 35.33%。如未来行业职工薪酬水平持续提升，而公司人均创收的增长无法覆盖人均薪酬的增加，则公司毛利率在短期内可能存在继续下降风险。针对上述情形，公司计划采取以下措施：

1、优化人员结构

人员成本是公司的主要成本，也是影响毛利率的重要因素。后续，公司计划通过优化人员结构的方式进一步控制项目执行成本，提升项目盈利水平。具体措施包括加强员工培训、提升员工技术水平，同时在执行客户合同时，对于派驻的人员数量和结构进行优化，进一步提升项目执行效率，降低项目执行成本。

2、加强研发投入，提高新产品成熟度

经过多年的自主研发投入，公司已形成了理财资产管理系统、资产证券化系统、资金业务管理系统等软件产品。公司计划在前期积累的技术成果上，把握市场机会，发掘客户共性需求，并在此基础上加强研发投入，增加软件产品的应用场景，提高成熟功能模块占比，减少不同项目之间的个性化开发工作量，进而降低项目实施成本。

通过上述措施，公司预计毛利率在未来可以得到提升，进而提升盈利水平。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解软件开发各类产品包含的功能模块、开发周期、单位工时、定价方式等，分析不同类型产品毛利率的差异及合理性；访谈系统集成业务主要客户，了解发行人系统集成业务的开展模式，分析交通系统集成与金

融系统集成毛利率差异的原因；查阅同行业公司公开资料，对比发行人各类产品与同行业公司毛利率差异情况；

2、获取发行人销售明细表、成本明细表、人事薪资表，分析 2022 年收入结构、客户结构、员工薪酬等波动等对毛利率的影响情况，了解发行人对毛利率持续下滑应对措施；查阅同行业公司公开资料，分析银行 IT 开发行业毛利率波动情况及具体原因，分析发行人毛利率波动与同行业公司趋势是否一致。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、软件开发业务中，资管产品的毛利率低于投行产品和资金产品，主要系资管行业处于快速发展与不断变革的过程中，成熟功能模块占比较低，同时相同合同金额项目的工时投入较高所致，具备合理性；交通系统集成毛利率高于金融系统集成毛利率，主要系交通系统集成业务中，发行人提供的增值服务较多，具备合理性；发行人各类业务的毛利率水平与部分同行业公司接近，处于行业中上游水平，具备合理性；

2、2022 年发行人主营业务毛利率同比下降，主要系银行理财子公司市场开拓以及人力成本上升的综合影响，具有合理原因；报告期内，行业平均毛利率整体呈现下行趋势，主要原因系人力成本上升、新业务新客户的开发等因素的影响；为应对毛利率下降风险，发行人计划采取以下措施：①优化人员结构，②加强研发投入，增加软件产品技术积累，具备可行性。

8. 关于研发费用核算、研发项目情况及销售费用率较高。

根据申报材料：

(1) 报告期内，发行人研发费用分别为 4,242.82 万元、4,422.13 万元及 4,247.91 万元，主要有职工薪酬构成。公司技术及研发人员数量分别为 1,282 人、1,379 人和 1,622 人，申报材料中未对研发人员与项目实施人员作明确区分。

(2) 报告期内，发行人研发费用超过 500 万的重要研发项目均为此前软件开发产品的更新迭代，部分项目迭代周期少于一年，申报材料中未对相关研发项目的具体内容、必要性及经济效益等作进一步说明。

(3) 报告期内，发行人销售费用分别为 3,750.07 万元、4,667.25 万元及 4,332.32 万元，占营业收入比例分别为 11.86%、10.51%及 8.79%。公司销售人员数量分别为 39 人、45 人和 46 人，人均创收金额分别为 810.77 万元、986.96 万元及 1,070.96 万元，均低于同行业公司平均值，但公司销售费用率高于同行业公司，申报材料未作解释说明。

请发行人：

(1) 说明研发部门及研发人员的数量及具体构成情况，研发人员与项目实施人员的区分标准，是否存在两类人员工时混同的情况；结合前述问题，进一步说明研发费用核算的内部控制制度及执行情况。

(2) 结合行业变化、技术更新、客户需求等，说明重点研发项目均为已有资管、投行及资金产品的迭代开发，而新软件研发投入较少的原因；说明部分重点研发项目不到一年就进行更新迭代的合理性，更新的主要内容及必要性，报告期内主要研发项目转化为收入的情况，相关研发是否为客户定制要求。

(3) 说明销售人员数量少、人均创收金额低，但销售费用率高于同行业公司的原因及合理性，销售人员平均薪酬与同行业公司对比的差异及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

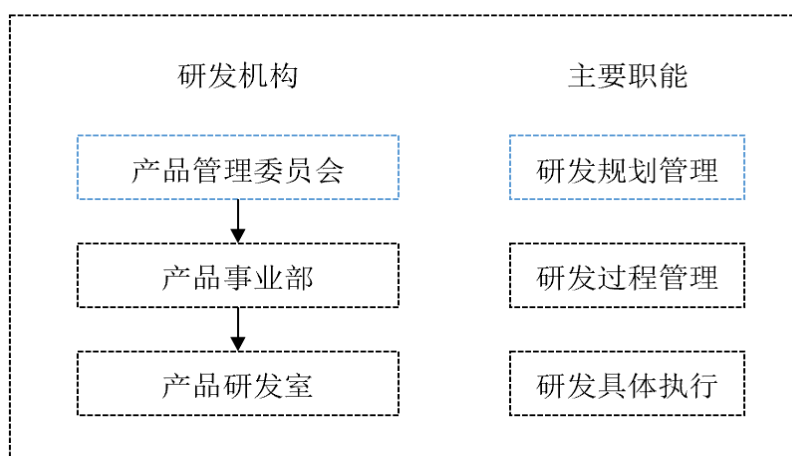
一、说明研发部门及研发人员的数量及具体构成情况，研发人员与项目实

施人员的区分标准，是否存在两类人员工时混同的情况；结合前述问题，进一步说明研发费用核算的内部控制制度及执行情况。

（一）说明研发部门及研发人员的数量及具体构成情况，研发人员与项目实施人员的区分标准，是否存在两类人员工时混同的情况

1、研发部门设置情况

公司的研发机构由产品管理委员会、各产品事业部及产品研发室组成，具体情况如下：



公司的研发机构及研发人员分散在不同的产品事业部中。各事业部下辖具体的产品研发室，负责本事业部相关产品的研发工作。该种研发组织架构设计主要系软件开发业务的行业需求更为多变、技术迭代也更快，将研发部门设置在具体的产品事业部中，有助于研发人员及时快速了解市场、技术以及客户需求方面的变化，进而更加有针对性的组织研发工作，提升研发效率。公司不同层级的研发机构分工如下：

（1）产品管理委员会

产品管理委员会由公司总经理、副总经理、产品部负责人及产品专家、技术专家组成，负责统筹公司的整体研发工作。产品管理委员会基于市场调研、技术迭代及客户反馈等综合因素，判断未来市场发展趋势，确定公司具体研发方向。同时，产品管理委员会负责审议研发预算、调控研发资源分配、评估研发产出等。

(2) 产品事业部

公司各产品事业部根据产品管理委员会确定的具体研发方向,安排下属产品研发室制定研发方案、人员配置、研发计划和研发预算等,经产品管理委员会审议通过后,对产品研发室研发过程进行监督管理。

(3) 产品研发室

产品研发室负责制定研发项目预算及研发的具体执行工作。产品研发室在研发项目立项后,组织研发人员开展具体研发工作。研发项目结项后,产品研发室汇总研发成果,并向产品事业部和产品管理委员会报告项目总结及工作评价。

2、研发人员数量及构成情况

报告期各期末,研发人员数量及占比情况如下:

单位:人、%

类别	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
研发人员	164	154	140
员工总人数	1,752	1,521	1,413
研发人员占比	9.36	10.12	9.91

报告期各期末,研发人员数量分别为140人、154人及164人,占员工总人数的比例分别为9.91%、10.12%及9.36%,报告期内公司研发人员数量占员工总数的比例基本保持稳定。

报告期各期末,公司研发人员按产品线划分的情况如下:

单位:人、%

产品线	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
资管产品	83	50.61	70	45.45	47	33.57
投行产品	62	37.80	64	41.56	61	43.57
资金产品	19	11.59	20	12.99	32	22.86
合计	164	100.00	154	100.00	140	100.00

公司研发人员均服务于资管产品、投行产品、资金产品业务条线。报告期各期末,资管产品线的研发人员数量最多,资金产品线研发人员数量最少,与公司报告期各产品线的收入构成情况具有匹配性。

报告期各期末,公司研发人员学历分布情况如下:

单位：人、%

学历	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	12	7.32	9	5.84	8	5.71
本科	136	82.93	127	82.47	119	85.00
大专	16	9.76	18	11.69	13	9.29
合计	164	100.00	154	100.00	140	100.00

报告期各期末，公司拥有本科及以上学历的研发人员数量分别为 127 人、136 人及 148 人，占研发总人员的比重分别为 90.71%、88.31% 及 90.24%，高学历人员占比较高，以高学历人员为主的研发人员结构，保证了研发项目的顺利开展。

3、研发人员与项目实施人员的区分标准，是否存在两类人员工时混同的情况

(1) 研发人员与项目实施人员的区分标准

报告期内，公司研发人员按照其所属部门进行分类，将各产品事业部下属产品研发室人员认定为研发人员，将项目实施部门人员认定为项目实施人员。报告期内，公司存在研发人员参与项目实施的情形，也存在项目实施人员参与研发活动的情形。

公司在组织研发活动时，采用项目制的方式对人员进行管理。在确定研发项目后，产品研发室人员负责主要的研发工作。同时，公司会根据研发项目的具体需求，选取部分专业能力强、对市场及客户需求熟悉的项目实施人员参与研发工作；公司在项目实施过程中，会根据项目紧急程度、研发人员技术能力等综合评估，选取部分研发人员参与项目的实施工作。

公司业务主要为软件开发，具备一定的技术难度，研发工作需要充分了解客户的共性需求及行业的变化情况。研发人员通过参与项目实施能够获取客户的共性需求及行业变化信息，积累技术经验；项目实施人员参与研发，能够利用其积累的技术经验提升研发项目的执行效率，同时为研发工作提供客户的共性需求及行业变化的直接信息。上述安排是公司产品适应市场变化、保持创新性的重要途径之一。

(2) 两类人员工时情况统计

公司按照项目制组织研发活动及业务项目实施，研发项目和业务项目实施人员的薪酬严格按照所参与各项目的性质及相关工时记录分配至研发费用及项目成本。公司研发与项目实施人员每日根据实际参与工作项目的情况在公司日报系统中填报工时，并经项目经理及直接上级领导通过日报系统审批。

公司能够通过完善的内部控制准确区分研发工时与项目施工工时，不存在研发与项目施工工时混同的情形，公司相关内部控制及执行情况具体参见本问询函回复之“问题8”之“一”之“（二）”。

报告期内，公司研发人员投入研发项目及项目实施的工时占比情况如下：

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发人员投入研发项目的工时占比	69.33	73.75	62.53
研发人员投入项目实施的工时占比	27.16	21.04	29.23
研发人员投入其他工作的工时占比	3.51	5.21	8.24
合计	100.00	100.00	100.00

注：上表中的研发人员为报告期各期末研发人员，研发人员投入其他工作的工时主要为研发人员参与售前技术工作的工时。

如上表所示，研发人员主要参与研发工作。报告期内，研发人员投入研发项目的工时占其总工时的比例分别为 62.53%、73.75%及 69.33%，占比较高。

报告期内，公司项目实施人员投入研发项目及项目实施的工时占比情况如下：

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
项目实施人员投入研发项目的工时占比	5.83	8.31	11.93
项目实施人员投入项目实施的工时占比	89.25	86.86	80.45
项目实施人员投入其他工作的工时占比	4.92	4.84	7.62
合计	100.00	100.00	100.00

注：上表中的项目实施人员为报告期各期末项目实施人员，项目实施人员投入其他工作的工时主要为项目实施人员参与售前技术工作的工时。

如上表所示，项目实施人员主要参与项目实施。报告期内，项目实施人员投入项目实施的工时占其总工时的比例分别为 80.45%、86.86%及 89.25%，占比较高。

(3) 技术人员参与研发项目和项目实施的合理性分析

公司技术人员同时参与研发项目和项目实施符合行业惯例。同行业可比公司长亮科技披露了技术人员参与研发项目及项目实施的情况，科蓝软件、天阳科技、开科唯识均未披露相关情况，根据公开信息整理，披露同时从事研发和项目实施的人员情况的信息技术及软件行业上市公司（或在审企业）的具体情况如下：

公司简称	主营业务	同时从事研发及项目实施的人员概要
长亮科技	向客户提供关键业务系统建设相关的全生命周期的 IT 解决方案与服务，包括数字金融业务解决方案、大数据应用系统解决方案及全面价值管理解决方案等信息化服务	公司将技术人员中参与研发活动工时占比高于 50%（累计天数超过 183 天）的人员认定为研发人员，否则为技术人员。2020 年至 2022 年，公司的研发人员数量分别为 996 人、977 人和 772 人。2022 年末，公司研发人员数量较 2021 年末下降 205 人，主要系基于前期的研发投入积累，部分项目陆续完成结项，而 2022 年当期公司新立项的研发项目较少，使得当期研发项目总数较 2021 年减少 35 个，因此研发项目所需的研发人员数量亦相应减少；同时随着当期收入规模的持续扩大，为了更好地服务客户项目的实施，该等相应减少的研发人员作为技术人员加入到客户项目现场的具体实施中，以提高项目实施的效率。
衡泰技术（创业板过会企业）	为证券公司、银行、基金公司、保险公司等金融机构客户提供应用软件产品和服务，产品体系覆盖各类资产的交易处理与分析、风险管理、投资分析等核心需求。	参与研发及实施的技术人员基于参与项目开发累积的用户需求样本和行业经验，可为公司产品层面的研发提供共性需求和功能沉淀，是公司产品能够不断迭代升级、保持创新的重要环节。因此，公司部分技术人员同时参与研发工作和项目实施具备合理性，也是行业实践惯例。
航天软件	主营业务包括自主软件产品（基础软件、工业软件）、信息技术服务（审计信息化服务、商密网云服务、信息化运维服务）和信息系统集成业务。	项目技术人员参与研发活动的合理性：公司大部分业务定制化程度较高且具有一定的技术难度，研发与业务在技术层面结合紧密，技术人员必须拥有丰富的技术储备和经验，才能够更加了解下游客户的业务需求，形成相应的技术解决方案并提供定制化的产品和服务。因此，公司的技术人员在技术水平和业务需求方面具有参与研发活动的能力和内在需求。

由此可见，行业内公司部分人员既参与研发项目又参与项目实施的情形较为常见，符合行业惯例。

(二) 结合前述问题，进一步说明研发费用核算的内部控制制度及执行情

况

公司根据《企业内部控制指引》和管理需求，建立了完善的研发相关内部控制，包括《产品研发管理制度》《日报管理办法》和《财务成本费用归集管理办法》等内部控制管理制度，通过对产品立项、产品研发、产品结项及验收、研发费用核算等各流程的管控，保证研发费用核算的准确性。

《产品研发管理制度》和《日报管理办法》规定了研发项目立项、产品研发、费用审核、日报管理的具体工作流程。基于市场调研，研发经理根据研发需求组织研发立项会议，经审批立项后，开展具体研发工作，包括研发计划、设计、测试、评审等；部门负责人和产品研发负责人负责对项目研发过程进行管控，并对项目研发人员填列的日报及项目费用进行审核，经审核后的日报数据和项目费用，由财务部门复核后，作为研发费用归集的基础。项目研发结束后，研发部门需在规定时限内组织项目结项及验收工作，部门负责人、产品研发负责人和财务负责人进行审核。

《财务成本费用归集管理办法》明确了研发支出的开支范围、标准、审批程序以及人力成本归集方法等，公司研发费用主要包括参与研发人员的薪酬、办公费、研发所需软硬件等支出，财务部根据经审核的日报数据和项目费用进行研发费用核算。

IT 审计机构已出具《安徽兆尹信息科技股份有限公司信息技术审计报告》，认为公司主要信息系统按照《企业内部控制基本规范》和《中国注册会计师审计准则》的相关规定为财务报表提供必要的确信度。

申报会计师已出具《内部控制鉴证报告》，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上所述，公司建立了完善的研发相关内控制度，保证了研发费用核算的准确性和完整性，与研发费用核算相关的内控制度设计合理并得到有效执行。

二、结合行业变化、技术更新、客户需求等，说明重点研发项目均为已有资管、投行及资金产品的迭代开发，而新软件研发投入较少的原因；说明部分

重点研发项目不到一年就进行更新迭代的合理性，更新的主要内容及必要性，报告期内主要研发项目转化为收入的情况，相关研发是否为客户定制要求。

（一）结合行业变化、技术更新、客户需求等，说明重点研发项目均为已有资管、投行及资金产品的迭代开发，而新软件研发投入较少的原因

1、公司重点研发项目投入情况

公司深耕银行的资管、投行、资金三个业务领域，因此报告期内的重点研发项目（报告期内研发投入累计 500 万元以上的项目）主要聚集于上述三大领域，这也是巩固及加强公司竞争力的重要举措。报告期内公司面向其他业务领域的新产品研发投入相对较少，几乎所有投入均围绕三大业务领域的产品进行。

当行业发生重大变化、新增客户类型或技术架构发生重大调整时，公司会相应推出新产品，其他研发投入均为已有产品的迭代升级。报告期内，公司新产品及其研发投入情况如下：

单位：万元、%

序号	项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	兆尹 BS 版理财资产管理系统 V2.0	-	110.37	862.58
2	兆尹 BS 版理财资产管理系统 V3.0	-	0.32	808.14
3	兆尹理财业务管理系统 V2.0	0.07	897.40	-
4	兆尹理财资产管理平台 V3.0	138.13	812.09	-
5	兆尹理财资产管理平台 V3.1	1,186.23	-	-
6	兆尹资金业务管理系统 V3.5	622.20	-	-
合计		1,946.63	1,820.18	1,670.72
当期研发费用		4,247.91	4,422.13	4,242.82
占当期研发费用的比例		45.83	41.16	39.38

如上表所示，报告期内，重点研发项目中新产品研发投入分别为 1,670.72 万元、1,820.18 万元及 1,946.63 万元，占当期研发费用的比例分别为 39.38%、41.16% 及 45.83%。报告期内公司新产品研发背景如下：

（1）资管新规逐步落地，催生新产品

2018 年资管新规发布，明确要求金融机构应当做到每只资产管理产品的资金单独管理、单独建账、单独核算，对资产管理系统的风险管理、估值核算、监管报送等模块提出更高要求。

公司根据前述政策要求，首先升级产品的技术架构，于 2019 年开始研发 BS 版理财资产管理系统，先后研发兆尹 BS 版理财资产管理系统 V2.0 和兆尹 BS 版理财资产管理系统 V3.0，实现了技术架构从传统 web 方式到微服务架构的升级。

资管新规及理财新规发布后，各银行陆续设立银行理财子公司开展资管业务，未成立银行理财子公司的银行仍由银行资管部门开展理财业务，由于银行资管部门与银行理财子公司的组织架构、监管政策、投资的业务品种等存在差异，二者的信息系统建设需求存在较大差异，为此，公司分别为银行资管部和银行理财子公司分拆版本并研发新产品。公司于 2021 年开始研发兆尹理财业务管理系统 V2.0，该软件系资管新规发布后公司首款主要面向银行资管部门的资管产品；公司于 2021 年开始研发兆尹理财资产管理平台 V3.0，该软件系公司首款主要面向银行理财子公司的资管产品。

随着银行理财子公司业务的发展，业务场景不断丰富，公司于 2022 年在兆尹理财资产管理平台 V3.0 技术架构的基础上研发兆尹理财资产管理平台 V3.1，同时，公司使用该软件开拓以信托公司代表的非银行类金融机构客户，该软件以交易直通为系统建设核心，与各交易系统进行连通，实现全面线上化操作，直通式交易，形成稳定、低延时、高可用的交易系统。

(2) 拓展头部银行资金业务

与省级农信社相比，头部银行的交易品种更加丰富、业务更加复杂，对产品性能、功能范围的要求更高。公司多年迭代升级的资金产品主要服务于省级农信社，相关软件的研发投入主要基于省级农信社客户的新需求。公司为推动资金产品在股份制商业银行等头部客户中的应用，于 2022 年开始针对头部银行的资金业务特点研发兆尹资金业务管理系统 V3.5。

(二) 说明部分重点研发项目不到一年就进行更新迭代的合理性，更新的主要内容及必要性，报告期内主要研发项目转化为收入的情况，相关研发是否为客户定制要求

1、部分重点研发项目不到一年就进行更新迭代的合理性，更新的主要内容及必要性

公司产品所处的行业、面临的客户需求、监管要求以及技术本身都处于快速变化过程中，公司基于对客户、行业以及监管要求的了解，及时布局不同研发项目，因此部分重点研发项目不到一年就进行更新迭代，具有合理性。

报告期内公司重点研发项目的更新迭代需求主要分为以下两类：（1）政策驱动：新的监管政策出台，需要对软件产品更新迭代以满足相关业务的内部合规与外部监管要求；（2）业务发展需求：随着业务的发展，对软件产品更新迭代以支持新增业务场景。在更新迭代的具体内容上，可以分为产品技术架构调整、新增功能模块以及对原有模块进行改造等方式。

报告期内，公司重点研发项目的更新迭代内容及必要性如下：

序号	项目名称	主要更新迭代内容	更新迭代的必要性
1	兆尹 BS 版理财资产管理系统 V2.0	<p>技术架构调整: 由传统 web 方式升级为微服务架构, 围绕业务领域组件来创建应用, 并且可独立开发和部署应用, 提高了产品交付效率。</p> <p>产品改造模块: 代码重构, 调整微服务间跨服务调用的情况、资讯行情模块优化等 20 多个模块。</p> <p>产品新增模块: 包括基础架构搭建、估值核算、信息披露、清算管理、产品管理、投资交易管理、风险管理等 100 多个模块。</p>	<p>业务发展需求: 微服务架构可独立开发和部署应用, 逐渐成为信息系统建设的主流技术架构, 因此公司对原有产品的技术架构进行了升级调整, 并对相关的产品模块进行同步改造。</p> <p>政策驱动: 2018 年, 银保监会发布理财新规, 在估值核算、风险管理、信息披露及监管报送等方面新增了监管要求, 因此公司针对性的新增了估值核算、风险管理、信息披露、清算管理、产品管理等相关模块。</p>
2	兆尹 BS 版理财资产管理系统 V3.0	<p>产品新增模块: 包括移动 App 一阶段前端开发、移动 App 一阶段接口开发品等模块。</p> <p>产品改造模块: 包括债券标的、债券交易、债券存续期管理、系统二级法人改造、中债直连优化升级信息披露, 风险管理升级、产品登记编码管理、收益型产品管理、银行账和财务报表等优化升级、产品端管理、组合管理等 50 多个模块。</p>	<p>业务发展需求: 金融机构业务线上化趋势加强, 提出 App 支持需求, 为此公司对产品新增 APP 相关功能模块;</p> <p>拓展新的客户群体: 为拓展省级联社客户, 针对省级联社客户二级法人结构的特点, 公司对系统二级法人等相关模块进行改造。</p> <p>政策驱动: 证监会发布《关于银行在证券交易所参与债券交易有关问题的通知》, 根据该通知, 银行可以直接参与交易所债券现券买卖业务。为此, 公司对产品债券标的、债券交易、债券存续期管理等模块进行改造升级。</p>
3	兆尹理财业务管理系统 V2.0	<p>产品新增模块: 包括拆借、买断式回购、利率互换、外汇行情信息、外汇即期、外汇远期、外汇掉期、场内期权、用户工作台、垫资户、共通、批量维护、基金升降级、基金转场一级市场债券、行权债、质押式回购存续</p>	<p>拓展新的客户群体: 理财新规以来, 银行资管部门的业务开展方式、业务需求、监管环境较之前均发生了较大变化。为进一步拓展银行资管客户, 公司推出了首款主要面向银行资管客户的资管产品。具体到产品模块上, 针对银行资管客户的特点新增了拆借、买断式回购、利率互换、外</p>

序号	项目名称	主要更新迭代内容	更新迭代的必要性
		<p>期、质押式回购交易、银证转账管理、多组合交易等 100 多个模块。</p> <p>产品改造模块： 包括银行间及交易所费用升级、通道模式升级、增值税算法升级、浮动管理费计算升级、业绩回补计算升级、基础数据管理、现金管理类监管落地、IFRS9 改造、人行 629 升级内容、估值穿透、监管报送、信息披露、启动性能优化、框架升级、工程剥离、安全漏洞修复等 30 多个模块。</p>	<p>汇行情信息等模块，同时对之前的银行间及交易所费用、通道模式、增值税算法等功能模块进行改造。</p> <p>政策驱动： 中国人民银行印发《金融机构资产管理产品报告系统数据文件格式规范》，对资管产品信息报送格式做出明确规定，因此公司对产品的监管报送、信息披露等模块进行改造。</p>
4	兆尹理财业务管理系统 V2.2	<p>产品新增模块： 包括风险指标、交易所行权提前回款、跨市场转托管、货币型分层产品、投资指令升级、周期型产品、估值模型等 60 多个模块。</p> <p>产品改造模块： 包括金融工具会计处理、现金管理类升级、流动性风险管理、外汇即期、远期、掉期功能优化升级、中债人行升级、场内期权、交易关联等 20 多个模块。</p>	<p>政策驱动： 1、财政部发布《资产管理产品相关会计处理规定》，对于资管产品相关业务会计处理方式、报表列示内容等提出了要求。为此，公司对金融工具会计处理等模块进行了升级改造； 2、中国银保监会、中国人民银行发布《关于规范现金管理类理财产品管理有关事项的通知》，对商业银行及理财公司发行的现金管理类产品在风险管理等方面提出了具体监管要求，为此，公司产品对现金管理类相关模块进行改造升级。</p> <p>业务发展需求： 随着理财业务的发展，对投资品种支持的场景越来越丰富（如外汇投资品种和规模不断发展），对于系统的性能要求逐步提高，为此公司对于外汇投资相关功能模块进行了改造升级。</p>
5	兆尹理财资产管理平台 V3.0	<p>技术架构调整： 兼容一体化架构及微服务架构，由传统架构升级为前后端分离架构，新增事件驱动架构，引入分布式</p>	<p>拓展新的客户群体： 随着理财新规的逐步实施，银行理财子公司逐渐成立，且发展迅速，已经成为银行理财市场的重要参与者。为了尽快抢占该市场，公司</p>

序号	项目名称	主要更新迭代内容	更新迭代的必要性
		<p>内存数据库、自然语言技术、分布式列式数据库等；对系统进行拆分，由原先的一体化系统拆分成投资管理系统、估值核算系统、综合信息披露系统、接口平台等子系统。</p> <p>产品新增模块： 包括场内期权、国债期货、股指期货、公募 REITs、场内基金标的拆分、港股通、银行间、交易所债券、质押式回购等 80 多个模块。</p> <p>产品改造模块： 对科目体系升级、记账凭证升级、增值税升级、批处理逻辑及性能优化、中债一二三期直联配套方案、综合台账报表、映射关系梳理、配合升级改造等 30 多个模块。</p>	<p>专门研发了主要面向银行理财子公司的资管产品。理财子公司与银行资管部相比，组织架构、监管政策、投资的业务品种存在较大差异，公司结合银行理财子公司的业务特点，对相关产品在技术架构方面进行了较大幅度的调整，主要包括微服务架构调整、前后端分离、引入内存数据库、分布式列式数据等。</p> <p>业务发展需求： 1、为了适应理财子业务发展诉求，公司新增了场内期权、国债期货、股指期货、公募 REITs、港股通等功能模块。 2、为提升系统性能，提高自动化及配置化程度，公司对科目体系、增值税、批处理、中债一二三期直连、报表台账进行了改造升级。</p>
6	兆尹理财资产管理平台 V3.1	<p>产品新增模块： 包括银行间债券一级、银行间债券借贷、银行间买断式回购、银行间拆借、存款类、计划类净值型、计划类利率型、计划类货币型、项目类资产、场外拆借、场外基金、头寸报表、批处理、一级投标、人民银行大数据采集平台系统 11 张登记表和对应配套功能等 100 多个模块。</p> <p>产品改造模块： 包括净值化产品管理、指标参数管理、指标管理、组合自动关联指标、组合关联指标、监控值查询、特定资产类型设置等模块。</p>	<p>业务发展需求： 1、银行理财子公司业务不断创新，同时监管允许的投资范围相较银行资管也更为丰富，因此需要增加满足业务创新和监管需要的品种； 2、随着银行理财子公司成立后信息系统建设的完善，涉及交易和内部系统交互增多，因此需要升级接口平台； 3、理财子公司业务分工明确，业务量大，亟需简洁高效的系统支撑，产品需要减少操作过程，提高操作效率。 为此，公司产品新增了银行间债券一级、银行间债券借贷、银行间买断式回购、银行间拆借、存款类、头寸报表等功能模块。</p> <p>政策驱动： 银保监会发布《理财公司理财产品流动性风险管理办法》，对于银</p>

序号	项目名称	主要更新迭代内容	更新迭代的必要性
			行理财子公司涉及销售系统、投资管理系统、信息披露系统等系统有了新的监管规定，为此公司产品对流动性风险管理中的净值化产品管理、指标参数管理、指标管理、组合自动关联指标等模块进行了改造。
7	兆尹资金业务管理系统 V3.4	<p>产品新增模块： 包括头寸管理、应急资金管理、风险资产管理、债券基金、互助资金管理、SPPI 测试、上存约期、系统内调剂、同业存放、人行借款/再贷款、清结算、外汇上下行、委托存放活期、中债直连、上清直连等 60 多个模块。</p> <p>产品改造模块： 包括 IFRS9 新会计准则改造、存放同业差异化改造、债券投资、债券回购、同业拆借、理财产品、存放同业、公共管理、风险子系统，产品性能优化等 130 多个模块。</p>	<p>业务发展需求： 1、为了满足客户细致化管理和实际业务使用，产品新增了头寸管理、应急资金管理、风险资产管理相关模块； 2、随着资金业务交易量的提升，需要对产品进行改造以支持自动化转交易和清结算需求，加强与客户外部系统的接口关联，提高业务处理效率，为此，对产品的债券业务进行升级，新增外汇上下行、中债直连和上清直连等模块，同时对产品性能进行优化。</p> <p>政策驱动： 在 IFRS9 新会计准则的背景下，公司对产品相关业务逻辑和会计核算模块进行升级改造。</p>
8	兆尹资金业务管理系统 V3.5	<p>技术架构调整： 由传统单体架构升级为微服务架构，拆分出核算、流程、风险、驾驶舱、app 等可独立运行的子系统；进行技术革新，支持多种可配置操作，增加金融工具现金流设计等功能。</p> <p>产品新增模块： 包括债券报价下单、货币基金、一级市场债券投资、发行债券存单、逾期管理、风险指标、驾驶舱、集中交易、同业存放交易补录、不良资产、债券托管</p>	<p>拓展新的客户群体： 该产品系公司首款主要面向头部银行的资金业务管理系统。相比于省级农信社及城市商业银行，头部银行的交易品种更加丰富、业务更加复杂，对产品性能、功能范围的要求更高，因此针对头部银行资金业务的特点单独开展研发项目，对产品技术架构进行调整，由传统单体架构升级为微服务架构，并同步新增适用于头部银行客户的功能模块。</p>

序号	项目名称	主要更新迭代内容	更新迭代的必要性
		对账、减值处理、年终结算处理、账务差错处理等 70 多个模块。	
9	兆尹资产证券化系统 V4.0	<p>产品新增模块： 包括动态字段管理、资产池表头展示配置、资产明细导出配置、特征分析项配置等 10 多个模块。</p> <p>产品改造模块： 包括资产池信息、贷款服务报告、租赁基础资产、个人消费贷资产、项目立项信息、筛选标准管理、产品设计方案、产品信息管理、项目文档管理、资产转让、资产赎回、资产清仓回购、产品收益分配、会计核算、批处理等 50 多个模块。</p>	<p>政策驱动： 交易商协会发布《个人消费类贷款资产支持证券信息披露指引》，明确资产证券化产品各环节的信息报送与披露要求。为此，公司新增了产品新增动态字段管理、资产池表头展示配置等模块，并改造了资产池信息、贷款服务报告等模块。</p> <p>业务发展需求： 1、在国家区块链技术发展迈入正规化的背景下，产品需要增加对区块链技术的支持，因此对产品的租赁基础资产、项目立项、产品信息及存续期等模块进行改造。 2、随着联合贷类型资产证券化业务的发展，产品需要增加联合贷类型资产发行的全流程支持，因此公司改造个人消费贷资产及相关业务发行模块。</p>
10	兆尹资产证券化系统 V5.0	<p>产品新增模块： 包括债券业务基础数据报送、不良历史数据分析、不良评级预测现金流、不良现金流导入等 10 多个模块。</p> <p>产品改造模块： 包括产品信息管理、产品兑付管理、证券交易管理、历史数据统计、产品立项管理、资产池管理、筛选标准管理、项目文档管理、资产转让、资产赎回、资产清仓回购、投资者信息管理、批处理等 40 多个模块。</p>	<p>政策驱动： 1、中国人民银行发布《中国人民银行关于建立金融基础数据统计制度的通知》背景下，对债券业务报送等提出新要求，因此公司新增债券业务数据报送模块，并对产品信息管理、产品兑付管理、证券交易管理等模块进行升级改造； 2、银保监会办公厅下发《关于开展不良贷款转让试点工作的通知》和《银行不良贷款转让试点实施方案》，以试点方式拓宽不良贷款处置渠道和处置方式。为此公司新增不良历史数据分析、不良评级预测现金流等模块，并对产品立项管理、资产池管理等相关业务发行模块进行改造。</p>

序号	项目名称	主要更新迭代内容	更新迭代的必要性
		<p>技术架构部分调整： 对 MySQL 数据库实现分表处理、对产品进行前后端分离改造。</p>	<p>业务发展需求： 随着资产证券化行业业务品种、业务规模的增加，系统性能面临较大压力，在此背景下，对 MySQL 数据库实现分表处理，分散数据存储压力，支持横向扩展；同时前后端分离技术已经成为行业主流，在此背景下，对产品进行前后端分离改造。</p>
11	兆尹非银资产证券化系统 V3.5	<p>产品新增模块： 升级现金流引擎，以支持新增的各类业务模式，包括新的税费规则、费用规则、分档规则、账户规则、支付场景及支付顺序等，产品升级合计约 60 多个模块。</p> <p>技术架构部分调整： 升级系统前端技术框架，搭建一套基于 Vue 的前端页面，基于组件化开发，提升开发效率，提高页面运行速度，从而提升系统产品力。</p>	<p>业务发展需求： 1、随着资产证券化产品的持续发行，系统需同步支持市场上新出现的项目结构规则。为此，升级了产品的现金流引擎，并新增税费规则、费用规则、分档规则等模块，以实现新规则支持。 2、随着行业技术发展及性能要求提升，公司升级了产品前端技术框架，搭建一套新的前端页面，从而提升开发效率、运行速度等。</p>

如上表所示，报告期内公司重点研发项目均主要基于监管政策变化、业务发展需求等对产品新增、改造功能模块，上述研发项目的更新迭代具有必要性，行业的快速发展使得产品快速更新迭代具有合理性。公司的研发活动主要系通用型普适性技术的研发工作，不属于客户定制要求，相关研发活动在研发结束后形成的研发成果，可以被应用到后续的软件开发或技术服务项目中，满足客户的需求，进而推动公司业务的良好健康发展。

2、主要研发项目转化为收入的情况

报告期内，公司重点研发项目对公司的收入增长形成了重要支撑，是公司保持行业竞争力的重要体现。公司研发项目成果主要以新的软件版本呈现，供业务项目调用。报告期内，公司重点研发项目投入形成的产品对公司的业绩贡献情况如下：

单位：万元、%

序号	项目名称	报告期内累计研发投入金额	报告期内累计产生收入金额
1	兆尹 BS 版理财资产管理系统 V2.0	972.95	20,963.25
2	兆尹 BS 版理财资产管理系统 V3.0	808.46	9,201.48
3	兆尹理财业务管理系统 V2.0	897.47	6,585.04
4	兆尹理财业务管理系统 V2.2	560.48	337.49
5	兆尹理财资产管理平台 V3.0	950.22	4,420.43
6	兆尹理财资产管理平台 V3.1	1,186.23	32.18
7	兆尹资金业务管理系统 V3.4	625.37	3,597.46
8	兆尹资金业务管理系统 V3.5	622.20	221.94
9	兆尹资产证券化系统 V4.0	547.23	3,966.89
10	兆尹资产证券化系统 V5.0	600.11	2,069.27
11	兆尹非银资产证券化系统 V3.5	501.34	313.58
合计		8,272.06	51,709.02
报告期累计研发费用/主营业务收入		12,912.86	125,150.76
占比		64.06	41.32

注：上述收入系报告期内已完成项目产生的收入，不包含在执行合同。

如上表所示，报告期内公司重点研发项目投入金额累计为 8,272.06 万元，占报告期内累计研发费用的比例为 64.06%；报告期内重点研发项目产生的收入累计 51,709.02 万元，占报告期内主营业务收入的比例为 41.32%。公司重点研发项目形成的技术成果应用与销售情况良好。

三、说明销售人员数量少、人均创收金额低，但销售费用率高于同行业公

司的原因及合理性，销售人员平均薪酬与同行业公司对比的差异及原因。

（一）销售费用率高于同行业公司的原因及合理性

报告期内，公司销售费用率分别为 11.86%、10.51% 及 8.79%，公司销售费用率高于同行业可比公司平均水平，主要系职工薪酬及差旅费占营业收入比例较高所致。

报告期内，公司与同行业公司销售费用各明细与营业收入的比例如下：

单位：%

年度	项目	科蓝软件	长亮科技	天阳科技	开科唯识	同行业均值	兆尹科技
2022 年度	职工薪酬	3.44	4.14	3.46	2.75	3.45	5.81
	差旅费	0.21	0.51	0.11	0.34	0.29	1.18
	业务招待费	0.41	0.28	0.92	1.13	0.68	0.93
	售后服务费	1.24	2.54	0.50	0.67	1.24	0.22
	其他	0.16	0.32	0.16	0.28	0.23	0.65
	合计	5.46	7.79	5.16	5.16	5.89	8.79
2021 年度	职工薪酬	3.44	4.52	3.76	3.52	3.81	6.29
	差旅费	0.39	0.70	0.28	0.51	0.47	2.03
	业务招待费	0.55	0.53	1.11	1.56	0.94	1.39
	售后服务费	1.13	2.08	0.47	0.55	1.06	0.16
	其他	0.16	0.52	0.29	0.42	0.35	0.64
	合计	5.67	8.35	5.92	6.56	6.63	10.51
2020 年度	职工薪酬	4.21	3.20	3.44	3.87	3.68	7.55
	差旅费	0.49	0.67	0.33	0.48	0.49	1.61
	业务招待费	0.62	0.49	1.26	1.37	0.93	1.68
	售后服务费	2.01	1.44	0.47	0.47	1.10	0.26
	其他	0.28	0.38	0.39	0.25	0.33	0.76
	合计	7.61	6.18	5.88	6.44	6.53	11.86

如上表所示，公司销售费用率高于同行业可比公司平均水平，主要系公司销售费用中职工薪酬及差旅费占营业收入的比例高于同行业可比公司平均水平。主要原因如下：

1、销售费用中职工薪酬占比高于可比公司的原因分析

报告期内，公司与同行业可比公司的销售人员数量及占比情况如下：

单位：人、%

公司名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
------	-------------	-------------	-------------

	销售人员数量	员工总数	占比	销售人员数量	员工总数	占比	销售人员数量	员工总数	占比
科蓝软件	142	4,734	3.00	169	5,355	3.16	135	5,268	2.56
长亮科技	115	6,393	1.80	110	6,479	1.70	88	5,577	1.58
天阳科技	92	8,569	1.07	96	7,959	1.21	99	6,808	1.45
开科唯识	60	2,065	2.91	未披露	1,656	未披露	未披露	1,243	未披露
兆尹科技	46	1,752	2.63	44	1,521	2.89	39	1,413	2.76

如上表所示，公司销售人员数量占员工总数的比例与科蓝软件、开科唯识接近，高于长亮科技、天阳科技，在同行业公司中处于较高水平。

报告期内，公司营业收入及增速与同行可比业公司对比如下：

单元：万元、%

公司名称	营业收入				
	2022 年度	增速	2021 年度	增速	2020 年度
科蓝软件	117,619.52	-9.42	129,846.44	25.01	103,867.39
长亮科技	188,721.87	20.05	157,201.88	1.37	155,083.98
天阳科技	197,544.17	11.22	177,609.30	35.03	131,532.77
开科唯识	45,417.78	22.06	37,210.15	30.89	28,428.16
兆尹科技	49,264.29	10.92	44,413.13	40.46	31,620.22

如上表所示，公司收入规模低于科蓝软件、长亮科技、天阳科技，收入规模相对较小，规模效应相对不足。在销售人员数量占比相对较高的情况下，销售人员的职工薪酬占营业收入比例高于可比公司，具有合理性。

2、销售费用中差旅费占比高于可比公司的原因分析

公司的主要客户为银行类金融机构总行，该类型客户主要集中于北京、上海、深圳等地，同行业公司主要位于北京、深圳等地。公司总部位于安徽，因此差旅成本相对高于位于北京、深圳当地的可比公司。除此之外公司收入规模相对较低，导致公司销售费用中的差旅费占营业收入比例较高。

(二) 销售人员平均薪酬与同行业公司对比的差异及原因

报告期内，公司销售人员平均薪酬如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬（万元）	1,544.62	1,672.92	1,381.28
平均人数（人）	45.50	42.00	39.50
平均薪酬（万元/年）	33.95	39.83	34.97

注：1、平均人数=（期初销售人员数量+期末销售人员数量）/2；
2、上表中职工薪酬为销售部门人员薪酬，不包含技术人员参与售前技术工作分配的薪酬。

如上表所示，公司报告期内销售人员平均薪酬分别为 34.97 万元、39.83 万元及 33.95 万元，销售人员人均薪酬相对稳定。

报告期内，公司参与销售的人员平均薪酬与同行业公司比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
科蓝软件	26.04	29.37	39.01
长亮科技	69.44	71.78	56.77
天阳科技	72.74	68.46	51.64
开科唯识	20.79	未披露	未披露
平均	47.25	56.54	49.14
兆尹科技	33.95	39.83	34.97

注：同行业公司销售人员平均薪酬=销售费用中职工薪酬/((期初销售人员数量+期末销售人员数量)/2)；因开科唯识未披露 2021 年末销售人员数量，计算 2022 年度销售人员平均薪酬时使用 2022 年末销售人员数量。

报告期内，同行业可比公司销售人员人均薪酬区间范围较大，主要系同行业可比公司的业务规模、产品领域、薪酬机制等方面有所不同。公司参与销售的人员平均薪酬在可比公司波动范围内，整体处于合理区间内。同时，公司销售人员人均薪酬变动趋势与同行业可比公司的均值变化趋势保持一致。

四、核查程序及意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解研发部门组织机构设置及部门职责、研发人员界定标准等情况；获取研发人员名单，核查研发人员的构成情况；查阅发行人《日报管理办法》等内控制度，获取发行人日报台账，核查研发人员及项目实施人员工时归集与分配情况；获取 IT 审计机构出具的《安徽兆尹信息科技股份有限公司信息技术审计报告》，查阅与财务报告相关的关键系统审计事项及审计结论；

2、访谈发行人管理层及研发人员，了解发行人研发投入方向及其原因，了解新产品的研发情况，了解重点研发项目迭代更新的主要内容、必要性、报告期内收入转化情况、相关研发是否为客户定制要求等；获取报告期内研发项目资料，

如立项、结项资料、研发费用明细表等资料，了解研发项目的研发目的、内容、投入情况等；

3、访谈销售部门负责人，了解市场部销售人员及售前技术人员的主要工作内容及人员构成情况；获取发行人日报台账、员工花名册、职工薪酬明细等信息，分析销售人员数量及平均薪酬情况、销售人员职工薪酬的构成情况；查阅同行业公司公开材料，对比分析发行人与同行业公司销售费用构成、销售人员平均薪酬情况。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、发行人研发部门主要为产品管理委员会、各产品事业部及产品研发室，研发人员与项目人员能够准确区分；发行人按日报系统归集研发费用与项目实施成本，不存在工时混同的情形；发行人建立了完善的研发相关内控制度并得到有效执行，保证了研发费用核算的准确性和完整性；

2、发行人重点研发项目主要结合行业、客户需求、监管要求以及技术本身变化情况对资管、投行、资金产品进行迭代开发，面向其他业务领域的新产品研发投入相对较少，主要系发行人深耕于资管、投行、资金领域，具有合理性；发行人重点研发项目的更新迭代具有必要性，不到一年就进行更新迭代具有合理性，相关研发不属于客户定制要求；重点研发项目形成的技术成果应用与销售情况良好；

3、发行人销售费用率高于同行业可比公司平均水平，主要系发行人收入规模相对较小，销售人员数量占比相对较高，同时发行人总部位于安徽，导致其销售费用中职工薪酬及差旅费支出占营业收入比例较高，具有合理性；报告期内发行人销售人员平均薪酬在可比公司波动范围内，整体处于合理区间内。

9. 关于存货计价、存货周转率较低及跌价准备计提充分性。

根据申报材料：

(1) 报告期内，发行人存货账面价值分别为 17,189.05 万元、17,147.37 万元及 19,389.09 万元，占流动资产的比例分别为 33.48%、23.80%及 25.50%。公司存货的主要构成包括为软件开发、技术服务、系统集成业务合同执行过程中尚未达到收入确认条件的人工成本、人员差旅费、设备成本等。申报材料中未说明存货的库龄分布情况。

(2) 根据保荐工作报告，发行人存货余额中包括咨询服务费，各期末金额分别为 374.29 万元、329.29 万元和 391.57 万元。申报材料中未说明咨询服务费的具体内容，且主营业务成本构成中也未出现咨询服务费项目。

(3) 报告期内，发行人存货周转率偏低，分别为 1.09、1.45 和 1.63，同行业公司均值为 3 左右。申报材料中说明，公司存货周转率较低主要系公司在业务结构方面与同行业公司存在差异，但未作进一步明确说明。

请发行人：

(1) 分类说明主要存货类型的库龄分布情况，并结合相关产品的项目数量、开发周期等因素说明存货余额及变动的合理性，存货规模与同行业公司的对比情况。

(2) 列示各期末存货余额前十大项目情况，包括存货金额、合同金额、项目起始时点、期末开发进度及期后结转情况；说明各期末存货中签订合同的项目金额占比，期后合同签署情况及会计处理方法，各期末未签订合同的项目库龄情况，未签订合同如何确定存货预计可实现合同金额，对存货跌价准备的影响。

(3) 说明存货构成中咨询服务费的具体内容，主营业务成本中未包含该项目的理由，进一步核实信息披露的准确性。

(4) 结合与同行业可比公司产品类型、对应客户、开发难度及开发周期等方面的差异，说明公司存货周转率明显低于同行业公司的原因及合理性，并结合存货跌价准备的计算方法等进一步说明存货跌价准备计提的充分性。

(5) 说明各期末存货-合同履约成本金额较大且占营业收入比例较高的原因，

与合同负债金额较小的匹配性，期末存货的内部控制情况，各期末客户是否对合同履约成本进行确认，如何确保相关存货的真实性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对期末合同履约成本的核查情况，外部证据的支撑情况，相关合同履约成本的可验证性及真实性。

【回复说明】

一、分类说明主要存货类型的库龄分布情况，并结合相关产品的的项目数量、开发周期等因素说明存货余额及变动的合理性，存货规模与同行业公司的对比情况。

(一) 分类说明主要存货类型的库龄分布情况，并结合相关产品的的项目数量、开发周期等因素说明存货余额及变动的合理性

报告期各期末，公司存货主要包括软件开发、技术服务、系统集成业务合同执行过程中尚未达到收入确认条件的人工成本、人员差旅费、设备成本等，按业务类型分类的存货库龄情况如下：

单位：万元、%

业务类型	库龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发	1年以内	13,552.83	64.83	12,403.93	67.92	12,138.17	64.85
	1-2年	4,031.83	19.29	3,398.88	18.61	4,094.66	21.88
	2-3年	1,272.35	6.09	781.18	4.28	1,152.03	6.15
	3年以上	637.56	3.05	525.03	2.87	266.15	1.42
	小计	19,494.57	93.26	17,109.02	93.68	17,651.01	94.30
技术服务	1年以内	631.80	3.02	492.19	2.69	576.47	3.08
	1-2年	-	-	12.24	0.07	-	-
	2-3年	-	-	-	-	-	-
	3年以上	-	-	-	-	-	-
	小计	631.80	3.02	504.43	2.76	576.47	3.08
系统集成	1年以内	470.37	2.25	163.11	0.89	187.71	1.00
	1-2年	7.81	0.04	187.71	1.03	-	-
	2-3年	-	-	-	-	-	-
	3年以上	299.33	1.43	299.33	1.64	302.30	1.62
	小计	777.51	3.72	650.15	3.56	490.01	2.62
合计	1年以内	14,655.00	70.11	13,059.23	71.50	12,902.35	68.93
	1-2年	4,039.64	19.32	3,598.83	19.70	4,094.66	21.88
	2-3年	1,272.35	6.09	781.18	4.28	1,152.03	6.15
	3年以上	936.89	4.48	824.36	4.51	568.45	3.04

业务类型	库龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	合计	20,903.88	100.00	18,263.60	100.00	18,717.49	100.00

如上表所示，公司存货余额主要为软件开发业务在实施项目成本，技术服务和系统集成业务的存货余额和占比均较小，存货余额及变动主要受软件开发业务的影响。软件开发业务的存货余额及变动主要受项目数量影响，受存货类型、开发周期影响较小，具体分析如下：

1、存货余额的变动趋势与项目数量、项目规模一致

公司软件开发业务存货余额及变动、在执行的项目数量以及按合同额划分的项目规模情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
存货余额	19,494.57	17,109.02	17,651.01
项目数量（个）	347	320	339
其中：合同额 100 万以下	206	167	168
合同额 100 万至 200 万	85	90	96
合同额 200 万至 300 万	28	34	42
合同额 300 万以上	28	29	33

注：报告期各期末项目数量对应的合同金额包括尚未签订合同的预估金额。

如上表所示，报告期各期末，公司软件开发业务存货余额对应的项目数量分别为 339 个、320 个及 347 个，存货余额对应的项目规模基本稳定。报告期各期末，存货余额变动情况与项目数量变动情况一致，存货余额与项目数量具有匹配性。

2、存货类型、项目开发周期基本稳定，对存货余额的变动影响较小

(1) 存货类型

公司存货余额主要为软件开发业务在实施项目成本，报告期各期末占比分别为 94.30%、93.68% 及 93.26%，占比基本稳定，存货类型对存货余额及变动影响较小。

公司收入主要来自于软件开发及技术服务业务，其中公司软件开发业务经客

户验收后确认收入，验收前投入的项目成本作为存货核算，存货余额较大；技术服务业务一般按季度、半年度结算工作量确认收入或按照服务进度确认收入，存货余额较小，公司存货类型构成具有合理性。

(2) 项目开发周期

报告期各期，公司软件开发项目平均开发周期分别为 19.30 个月、18.81 个月及 17.83 个月，整体相对稳定，开发周期的变动对存货余额及变动影响较小。

项目开发周期与存货库龄相关性较高。报告期各期末，公司存货库龄主要集中于 2 年以内，库龄在 2 年以内的存货占比分别为 90.81%、91.20% 及 89.42%，整体较为稳定，项目开发周期与存货库龄分布情况相匹配。

综上所述，报告期内，公司软件开发业务存货类型、开发周期相对稳定，存货余额及变动与项目数量、项目规模相匹配，具有合理性。

(二) 存货规模与同行业公司的对比情况

公司存货账面价值占流动资产的比例与同行业公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
科蓝软件	26.62	26.85	26.72
长亮科技	21.46	29.19	24.24
天阳科技	10.42	10.77	8.86
开科唯识	25.55	26.57	29.59
平均值	21.01	23.34	22.35
兆尹科技	25.50	23.80	33.48

如上表所示，报告期内，公司存货账面价值占流动资产比例分别为 33.48%、23.80% 及 25.50%，与科蓝软件、开科唯识、长亮科技较为相近，与同行业可比公司平均水平不存在显著差异。

综上所述，公司存货余额变动情况与项目数量变动情况基本一致，与同行业可比公司相比不存在异常。

二、列示各期末存货余额前十大项目情况，包括存货金额、合同金额、项目起始时点、期末开发进度及期后结转情况；说明各期末存货中签订合同的项目金额占比，期后合同签署情况及会计处理方法，各期末未签订合同的项目库

龄情况，未签订合同如何确定存货预计可实现合同金额，对存货跌价准备的影响。

（一）各期末存货余额前十大项目情况

报告期各期末存货余额前十大项目情况如下：

1、2022 年末，公司存货余额前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	存货余额	合同金额	项目起始时间	期末开发进度	期后结转情况
1	广州银行投资管理系统项目	605.91	560.00	2021 年 7 月	上线试运行阶段	未结转
2	中邮理财资管系统 2022 年新增功能工程(二期)中邮理财资产管理系统应用软件技术开发项目	528.16	700.00	2022 年 6 月	开发测试阶段	未结转
3	中邮理财资产管理系统运营管理优化工程中邮理财资产管理系统应用软件技术开发项目	460.93	298.53	2021 年 6 月	上线试运行阶段	已结转
4	中邮理财新一代资产管理系统群 2020 年新增功能工程应用软件采购合同	459.09	732.77	2020 年 8 月	开发测试阶段	未结转
5	陕西信合资金管理平台项目	426.20	578.00	2021 年 7 月	上线试运行阶段	已结转
6	中邮理财风险管理系统建设工程应用软件项目	398.14	730.12	2022 年 2 月	上线试运行阶段	已结转
7	光大理财有限责任公司统一资产平台建设项目	377.65	498.00	2020 年 11 月	上线试运行阶段	未结转
8	华润深国投信托智能工作台及项目中心项目	352.81	440.00	2022 年 5 月	开发测试阶段	未结转
9	蚌埠市中环线东环工程项目交通监控工程	299.33	381.00	2013 年 7 月	项目暂停	未结转
10	怀远经济开发区雪亮工程视频监控系統采购及安装项目	289.31	667.60	2022 年 1 月	安装调试阶段	已结转
合计		4,197.53	5,586.02	—	—	—

注：期后结转情况为截至到 2023 年 6 月 30 日项目结转情况。

2、2021 年末，公司存货余额前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	存货余额	合同金额	项目起始时间	期末开发进度	期后结转情况
----	------	------	------	--------	--------	--------

序号	项目名称	存货余额	合同金额	项目起始时间	期末开发进度	期后结转情况
1	中邮理财新一代资产管理系统群2020年新增功能工程应用软件采购合同	448.30	732.77	2020年8月	开发测试阶段	未结转
2	光大理财有限责任公司统一资产平台建设项目	367.06	498.00	2020年11月	上线试运行阶段	未结转
3	广州农村商业银行资产管理与投资一体化系统项目	339.40	315.00	2020年4月	上线试运行阶段	已结转
4	蚌埠市中环线东环工程项目交通监控工程	299.33	381.00	2013年7月	项目暂停	未结转
5	广州银行投资管理系统项目	284.12	560.00	2021年7月	开发测试阶段	未结转
6	凤宁产业园凤宁大道与望城路等六路口交通工程建设项目	273.23	668.04	2020年10月	安装调试阶段	已结转
7	中邮理财资产管理系统运营管理优化工程中邮理财资产管理系统应用软件技术开发项目	256.04	298.53	2021年6月	开发测试阶段	已结转
8	内蒙古银行净值型理财系统	254.15	256.00	2019年9月	上线试运行阶段	已结转
9	宁银理财投管二期新产品和功能优化项目	254.01	247.80	2020年10月	上线试运行阶段	已结转
10	中信银行理财新资产管理系统2021年优化项目实施服务采购项目	243.84	529.78	2021年5月	开发测试阶段	已结转
合计		3,019.48	4,486.92	—	—	—

注：期后结转情况为截至到2023年6月30日项目结转情况。

3、2020年末，公司存货余额前十大项目

单位：万元

序号	项目名称	存货余额	合同金额	项目起始时间	期末开发进度	期后结转情况
1	中信银行新一代资产管理业务系统三期项目	1,324.56	1,187.73	2019年4月	上线试运行阶段	已结转
2	宁银理财投资管理系统项目	523.44	460.00	2020年1月	上线试运行阶段	已结转
3	中国邮政储蓄银行理财子公司新一代资产管理系统群（一期）工程理财业务资产管理系统应用软件技术开发项目	440.08	576.00	2019年11月	上线试运行阶段	已结转
4	兴业银行代客资产管理平台升级项目	333.49	795.00	2019年11月	上线试运行阶段	已结转
5	蚌埠市中环线东环工程	299.33	381.00	2013年7月	项目暂停	未结转

序号	项目名称	存货余额	合同金额	项目起始时间	期末开发进度	期后结转情况
	项目交通监控工程			月		
6	兴业银行投行与金融市场风向标项目	257.65	268.00	2020年2月	上线试运行阶段	已结转
7	河北银行资金业务管理系统建设项目	257.19	380.00	2019年10月	上线试运行阶段	已结转
8	宁波银行投行业务管理平台七期项目	255.24	225.00	2019年10月	上线试运行阶段	已结转
9	中国邮政储蓄银行理财子公司系统建设工程理财业务资产管理系统应用软件技术开发项目	254.88	755.00	2019年2月	上线试运行阶段	已结转
10	企业级投资研究管理项目智能写作及投研辅助分析开发服务	248.64	380.00	2020年3月	上线试运行阶段	已结转
	合计	4,194.50	5,407.73	—	—	—

注：期后结转情况为截至到2023年6月30日项目结转情况。

如上表所示，报告期各期末，公司存货余额前十大项目金额合计分别为4,194.50万元、3,019.48万元及4,197.53万元。报告期各期末前十大项目中，除蚌埠市中环线东环工程项目暂停外，其他项目开发进度和期后结转情况正常。

蚌埠市中环线东环工程项目为交通系统集成项目，自2013年7月起始至今尚未验收。交通系统集成业务非公司主要发展方向，报告期内，该项目处于长期停滞状态，公司将存货余额超过已回款金额的部分全额计提存货跌价准备。

（二）说明各期末存货中签订合同的项目金额占比，期后合同签署情况及会计处理方法，各期末未签订合同的项目库龄情况

1、存货中项目的合同签订情况、未签订合同的项目库龄及期后合同签署情况

报告期各期末，公司存货中项目的合同签订情况、未签订合同的项目库龄及期后合同签署情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比
已签订合同	18,093.34	86.55	16,674.01	91.30	16,730.29	89.38
未签订合同	2,810.54	13.45	1,589.59	8.70	1,987.20	10.62
其中：1年以内	2,765.36	13.23	1,572.71	8.61	1,856.88	9.92
1-2年	45.18	0.22	16.88	0.09	130.32	0.70
合计	20,903.88	100.00	18,263.60	100.00	18,717.49	100.00

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比
期后已签订合同金额	2,124.10	10.16	1,418.46	7.77	1,983.37	10.60
期后已签订合同比例	75.58		89.23		99.81	

注：期后已签订合同情况为截至2023年7月31日签订合同情况。

如上表所示，报告期各期末，签订合同项目的存货余额分别为16,730.29万元、16,674.01万元及18,093.34万元，占整体存货余额的比例分别为89.38%、91.30%及86.55%，占比较高；未签订合同项目的存货余额分别为1,987.20万元、1,589.59万元及2,810.54万元，占整体存货余额的比例分别为10.62%、8.70%及13.45%，未签订合同项目的存货库龄主要集中于1年以内。

报告期各期末，未签订合同的存货对应的客户主要为长期合作的客户。公司基于与客户的长期合作关系，在双方充分沟通、合作意愿较强、开发需求相对明确且签单风险较小的情况下，为避免因合同签订流程影响项目执行进度，公司安排人员进场实施，因此使得报告期各期末存在部分存货项目出现未签订合同的情形。

截至2023年7月31日，报告期各期末未签订合同项目期后签订的比例分别为99.81%、89.23%及75.58%，2020年末和2021年末未签订合同项目期后签订比例较高，2022年末未签订合同项目期后签订比例较低主要系公司客户主要为银行等金融机构，内部审批制度较为严格，流程较为复杂，合同签订时间较长，公司正在积极推进合同签订工作。

2、会计处理方法

公司未签订合同项目的会计处理如下：

公司依据客户进场通知单、中标通知书等材料，完成内部建项申请审批后，开始归集项目成本，在存货科目按项目核算成本，并于资产负债表日对其进行存货跌价测试，若存货成本高于可变现净值，则相应计提跌价准备。

公司每月末跟踪项目合同签订进展情况，对于签订合同可能性较低的项目，其存货余额结转至销售费用。项目后续签订合同的，项目累计投入的成本均在存货中核算，并在收入确认时结转至营业成本。

上述会计处理方法符合《企业会计准则》的相关规定。

（三）未签订合同如何确定存货预计可实现合同金额，对存货跌价准备的影响

公司主要通过招投标、单一来源采购、竞争性谈判等形式获取订单，对于招投标项目，合同签订时间一般晚于中标通知书时间，对于资产负债表日已取得中标通知书的项目，公司按照中标金额作为存货预计可实现合同金额。

对于资产负债表日未取得中标通知书、合同等能够确定结算金额的外部依据的项目，公司根据谈判情况、客户需求、项目建设内容、建设周期等因素编制项目预算，预估项目合同金额，并且根据期后获取的中标通知书、合同等对预估合同金额进行复核，以此作为项目存货跌价准备计提的基础。

截至 2023 年 7 月 31 日，公司报告期各期末未签订合同项目期后签订合同情况如下：

单位：万元、%

年度	未签订合同项目的存货余额	期后签订合同情况		估计售价与最终实际价格对比		
		类型	存货余额	预估合同金额 (A)	实际合同金额 (B)	差异金额 C=(B-A)
2022 年末	2,810.54	期后签订合同存货余额	2,124.10	7,539.49	7,878.88	339.39
		其中：当期末已获取中标通知的存货金额	1,202.83	4,075.97	4,075.97	-
		当期末未取得中标通知的存货金额	921.27	3,462.92	3,802.91	339.99
		未签订合同存货余额	686.44	-	-	-
2021 年末	1,589.59	期后签订合同存货余额	1,418.46	6,674.80	6,894.44	219.64
		其中：当期末已获取中标通知的存货金额	1,155.97	4,039.94	4,039.94	-
		当期末未取得中标通知的存货金额	262.49	2,634.86	2,854.50	219.64
		未签订合同存货余额	171.13	-	-	-
2020 年末	1,987.20	期后签订合同存货余额	1,983.37	9,626.18	9,797.08	170.90
		其中：当期末已获取中标通知的存货金额	1,511.50	7,009.34	7,009.34	-
		当期末未取得中标通知的存货金额	471.87	2,616.84	2,787.74	170.90
		未签订合同存货余额	3.83	-	-	-

如上表所示，公司实际签订合同金额整体高于预估合同金额，预估合同金额对存货跌价准备不存在重大影响，预估较为谨慎。报告期各期末，公司已对所有在实施项目进行存货跌价测试，存货跌价准备计提充分、合理。

综上所述，公司对于未签订合同的项目按照中标通知书金额或预估合同金额确定存货预计可实现合同金额具有合理性，预估合同金额较为谨慎，存货跌价准备计提充分、合理。

三、说明存货构成中咨询服务费的具体内容，主营业务成本中未包含该项目的原因为，进一步核实信息披露的准确性。

《保荐工作报告》中披露的报告期各期末存货构成中如下：

单位：万元、%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	17,149.93	82.04	14,305.58	78.33	14,411.36	76.99
差旅费	2,110.80	10.10	2,528.35	13.84	3,158.49	16.87
软硬件采购	635.76	3.04	516.82	2.83	409.31	2.19
咨询服务费	391.57	1.87	329.29	1.80	374.29	2.00
技术外包服务费	311.60	1.49	191.38	1.05	14.96	0.08
折旧费	70.06	0.34	88.18	0.48	91.30	0.49
市内交通费	37.83	0.18	37.71	0.21	36.81	0.20
其他	196.33	0.94	266.29	1.46	220.97	1.18
合计	20,903.88	100.00	18,263.60	100.00	18,717.49	100.00

报告期各期末，存货构成中咨询服务费余额分别为 374.29 万元、329.29 万元、391.57 万元，主要为金融系统集成业务所需的原厂维保服务和交通系统集成业务所需的工程服务。考虑到上述费用内容主要为各类服务，因此《保荐工作报告》在披露存货明细时将其归类为咨询服务费。

公司在《招股说明书》中披露主营业务成本时，基于供应商发票中载明的信息（即信息技术服务费、工程服务费）将咨询服务费归类为技术服务采购。为了保持一致性，《保荐工作报告》中对相关内容进行了调整，与《招股说明书》中的披露保持一致。

四、结合与同行业可比公司产品类型、对应客户、开发难度及开发周期等方面的差异，说明公司存货周转率明显低于同行业公司的原因及合理性，并结合存货跌价准备的计算方法等进一步说明存货跌价准备计提的充分性。

（一）公司存货周转率明显低于同行业公司的原因及合理性分析

1、公司与同行业可比公司存货周转率对比情况

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
科蓝软件	1.38	1.81	1.59
长亮科技	2.62	2.06	2.27
天阳科技	5.16	4.89	4.74
开科唯识	2.10	1.76	1.31
平均值	2.82	2.63	2.48
平均值（剔除天阳科技）	2.03	1.88	1.72
兆尹科技	1.63	1.45	1.09

如上表所示，报告期内，公司的存货周转率与科蓝软件和开科唯识接近，低于长亮科技和天阳科技。同时天阳科技的存货周转率显著高于其他可比公司，与其他公司的可比性相对较低。剔除天阳科技后，公司的存货周转率与同行业可比公司均值差异较小。

公司与可比公司的客户均以银行类金融机构为主，但是细分领域存在差异。各企业产品类型不同，产品所需的技术类别、技术路线等存在差异，难以用统一的标准去衡量不同产品的开发难度，进而横向比较。因此，公司存货周转率的差异主要来自于业务结构、项目开发周期等。

2、公司与科蓝软件、开科唯识业务结构、项目开发周期接近，存货周转率接近

（1）业务结构

在业务结构方面，公司与科蓝软件、开科唯识较为接近。科蓝软件、开科唯识均以软件开发业务（包含了约定合同金额的软件开发业务以及按照工作量结算的开发业务）为主，收入占比约为 80% 以上；公司收入构成中，软件开发与基于工作量结算的开发服务收入合计占主营业务收入的比例分别为 87.59%、92.04%、91.86%，与科蓝软件、开科唯识业务结构类似。

（2）开发周期

同行业公司中，开科唯识未披露项目开发周期相关信息；科蓝软件在 2022 年 6 月 17 日公告的《关于北京科蓝软件系统股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函的回复》中，对其项目开发周期分布披露如下：

单位：%

开发周期	2021 年度	2020 年度	2019 年度
6 个月以内	5.77	7.81	2.81
6 个月到 1 年	26.63	17.06	21.51
1 年到 2 年	46.78	57.07	58.19
2 年到 3 年	16.26	12.57	11.17
3 年以上	4.55	5.49	6.33
合计	100.00	100.00	100.00

注：科蓝软件披露的数据期间为 2019 年至 2021 年，未披露 2022 年的相关数据，因此上表仅列示了 2019 年至 2021 年的数据。

如上表所示，科蓝软件的开发周期多集中在 6 个月-2 年。

报告期内，公司的开发周期分布情况如下：

单位：%

开发周期	2022 年度	2021 年度	2020 年度
6 个月以内	4.17	4.17	3.12
6 个月到 1 年	24.58	28.06	18.92
1 年到 2 年	51.00	43.66	50.07
2 年到 3 年	16.59	16.02	20.49
3 年以上	3.66	8.09	7.40
合计	100.00	100.00	100.00

注：上表的计算口径为当期验收的软件开发项目收入占当期软件开发总收入的比例。

如上表所示，公司的开发周期与科蓝软件相近，主要集中在 6 个月-2 年，因此存货周转率相近。

3、公司与天阳科技、长亮科技业务结构不同，存货周转率存在差异

报告期内，天阳科技的技术开发收入占比约为 60%-70%，收入占比较大程度低于其他公司（其他公司相同业务收入占比在 80% 以上）。同时，根据公开资料，天阳科技部分软件开发业务采用完工百分比法确认收入，由此导致天阳科技的存货周转率与其他可比公司存在较大差异。

根据长亮科技的年报，2020年和2021年，长亮科技软件开发业务中人力外包业务收入分别为55,618.93万元、62,651.20万元，占当期主营业务收入的比例分别为35.87%和39.85%（长亮科技未披露其2022年的相关信息）。相比较而言，公司技术服务中的“基于工作量结算的开发服务收入”与长亮科技的人力外包业务在业务上存在相似点，但是在业务占比上低于长亮科技，报告期内公司基于工作量结算的开发服务收入占营业收入的比例分别为21.31%、22.87%及30.93%，低于长亮科技，因此存货周转率低于长亮科技。

综上所述，公司与科蓝软件、开科唯识在业务结构或项目开发周期等方面相近，因此存货周转率也相近；公司与天阳科技、长亮科技业务结构不同，因此存货周转率存在一定差异。

（二）结合存货跌价准备的计算方法等进一步说明存货跌价准备计提的充分性

1、存货跌价准备的计算方法

根据《企业会计准则第1号—存货》的相关规定，公司按单个存货项目计提存货跌价准备，于资产负债表日，对存货按照成本与可变现净值孰低计量；单个存货项目成本高于其可变现净值的，按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司以资产负债表日项目的预计结算金额为基础，按项目的预计结算金额减去至完工验收时预计将要发生的成本、预计的销售费用以及相关税费后的金额确定存货可变现净值。预计结算金额、预计将要发生的成本、预计的销售费用以及相关税费的确定过程具体如下：

（1）预计结算金额

资产负债表日，公司根据已签订合同金额、中标通知书金额等确定项目预计结算金额；存在较大不确定性的项目，出于谨慎考虑，以已收取的合同款项作为预计结算金额。

资产负债表日未取得中标通知书、合同等能够确定结算金额的外部依据的项目，公司根据谈判情况、客户需求、项目建设内容、建设周期等方面编制项目预

算，预估项目合同金额，并且根据期后获取的中标通知书、合同等对预估合同金额进行复核，以此作为项目存货跌价准备计提的基础。

(2) 预计将要发生的成本

公司制定了《软件项目管理办法》，针对项目预算的制定、审批、更新等均制定明确的内部流程和制度，确保项目预算的准确性。公司根据项目已实际投入成本、项目预算成本，项目后续开发预计投入的工作量，计算项目预计总成本。

(3) 预计的销售费用以及相关税费

公司已进场开发的项目通常无需额外投入销售费用；税费按相关税率确定。

公司根据上述原则对存货进行了减值测试，针对存在减值风险的项目已计提了充足的存货跌价准备。

2、与同行业可比公司存货跌价准备计提比例的对比情况

报告期内，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

单位：%

公司名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
科蓝软件	6.16	6.27	5.36
长亮科技	3.11	3.26	3.09
天阳科技	-	0.16	0.42
开科唯识	4.54	3.96	4.29
平均值	3.45	3.41	3.29
兆尹科技	7.25	6.11	8.17

注：上述可比公司数据取自定期报告或招股说明书。

如上表所示，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，与科蓝软件较为接近，存货跌价准备计提充足。

五、说明各期末存货-合同履约成本金额较大且占营业收入比例较高的原因，与合同负债金额较小的匹配性，期末存货的内部控制情况，各期末客户是否对合同履约成本进行确认，如何确保相关存货的真实性。

(一) 合同履约成本金额较大且占营业收入比例较高的原因

报告期各期末，公司存货均为合同履约成本，合同履约成本占营业收入比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日	2020年度/2020年12月31日
合同履行成本	19,389.09	17,147.37	17,189.05
营业收入	49,264.29	44,413.13	31,620.22
合同履行成本与营业收入的比例	39.36	38.61	54.36

如上表所示，报告期各期末公司合同履行成本占营业收入的比例分别为54.36%、38.61%及39.36%，占比较高，其主要原因为：

1、报告期各期末，公司在手订单合同金额分别为45,721.87万元、48,465.75万元及51,576.16万元，在手订单逐年增长，在执行项目的成本投入随之增加，同时，公司项目开发周期较长，导致合同履行成本较大。

2、公司合同履行成本主要为软件开发业务在实施项目成本，合同履行成本与公司的业务特点和结构相匹配。报告期内，公司软件开发周期约18个月。在项目验收前，发生的相关成本均计入合同履行成本，因此导致合同履行成本较大。

（二）合同履行成本与合同负债金额较小的匹配性

公司存货均为合同履行成本，合同履行成本主要为软件开发业务在实施项目成本，合同负债主要为软件开发业务在验收确认收入前根据合同约定收取的合同款，一般为合同总额的30%至60%。报告期各期末，公司合同履行成本与合同负债金额的匹配情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年度/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日	2020年度/2020年12月31日
合同负债（A）	10,075.56	10,588.66	11,294.64
合同履行成本（B）	19,389.09	17,147.37	17,189.05
合同负债与合同履行成本的比例（C=A/B）	51.97	61.75	65.71
主营业务毛利率（D）	35.33	39.63	39.50
合同履行成本根据毛利率换算的预计收入金额（E=B/（1-D））	29,981.58	28,403.79	28,411.65
合同负债占预计收入金额的比例（F=A/E）	33.61	37.28	39.75

如上表所示，报告期各期末公司合同负债金额分别为11,294.64万元、10,588.66万元及10,075.56万元，与合同履行成本的比例分别为65.71%、61.75%及51.97%；表中合同负债占预计收入的比例反映了公司软件开发业务验收确认

收入前收取合同款的整体比例，分别为 39.75%、37.28%及 33.61%，位于合同约定的比例 30%至 60%之间，合同履行成本与合同负债金额相匹配。

综上所述，报告期各期末，公司合同负债金额较为稳定，合同履行成本与合同负债金额相匹配，合同履行成本金额合理。

（三）期末存货的内部控制情况

公司为加强对期末存货的管理制定并执行的内部控制如下：

1、制定了《存货管理办法》《财务成本费用归集管理办法》《日报管理办法》等一系列与存货相关的内部控制制度，确保公司存货的真实、准确、完整；

2、每期末，公司要求项目开发执行人员上报具体的项目开发进度，公司内控部门每月对项目开发执行进度情况进行记录和更新，并与各个计划节点进行对比；公司财务部根据账面记录的项目投入情况对其进行分析，并通过检查期末累计投入人月数量情况，核对期末存货人工成本归集的准确性；

3、公司根据《企业会计准则第 1 号-存货》《财务管理制度》的相关规定，公司按单个存货项目计提存货跌价准备，于资产负债表日，对存货按照成本与可变现净值孰低计量；单个存货项目成本高于其可变现净值的，按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。存货跌价准备的具体计算方法参见本问询函回复之“问题 9”之“三”之“（二）”。

（四）各期末客户对合同履行成本进行确认情况

合同履行成本为公司在执行项目投入的成本，客户不直接对合同履行成本进行确认，主要对项目节点成果进行确认，包括项目需求规格说明书、UAT 测试案例及报告、上线报告、验收报告等形式；同时，客户根据合同约定的付款节点支付合同价款，付款节点一般包括合同签订、上线、验收、维保期结束等。

综上所述，公司通过与存货相关内部控制的有效执行、客户对项目节点成果的确认及合同价款的支付，确保公司相关存货的真实性。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解和评价与期末存货相关内部控制的设计和执行情况，并测试了关键内部控制运行的有效性；获取发行人报告期存货明细表，了解报告期各期末主要存货库龄情况、期末在执行项目数量以及存货与营业收入、合同负债的比例，比较分析存货变动的合理性；

2、了解报告期各期末存货中签订合同的项目金额占比情况、未签订合同的项目期后合同签署情况；复核发行人对未签订合同存货减值测试中所使用预估项目合同金额是否合理、存货减值计算过程是否正确；

3、查阅同行业可比上市公司的公开资料，了解存货规模以及存货占流动资产的比例情况，对比分析发行人存货规模、存货周转率的合理性；

4、访谈发行人管理层，了解报告期各期发行人项目开发周期变动情况以及存货金额变动的原因以及是否符合行业惯例；

5、获取报告期各期发行人存货、营业成本的构成明细，检查报告期相关支出在存货和营业成本之间的对应关系；

6、对报告期主要客户执行函证和访谈程序，核查项目的执行情况及存货合同履约成本的真实性。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、发行人存货余额及变动合理，存货余额变动情况与项目数量变动情况一致，具有合理性；发行人存货规模与同行业公司对比不存在显著差异；

2、除蚌埠市中环线东环工程项目暂停外，其他存货余额前十大项目开发进度和期后结转情况正常；报告期各期末发行人未签订合同项目的存货库龄主要集中于1年以内；截至本问询函回复出具日，上述项目期后已签订合同的比例较高；发行人对于未签订合同的项目按照中标通知书金额或预估合同金额确定存货预计可实现合同金额，存货跌价准备计提充分、合理；

3、报告期内，发行人存货构成中咨询服务费的具体内容主要为金融系统集成业务和交通系统集成业务所需的维保和工程服务，在主营业务成本中，咨询服务费分类为技术服务采购列示，经核查信息披露准确；

4、发行人存货周转率与科蓝软件、开科唯识相近，低于长亮科技、天阳科技，主要系收入结构、收入确认政策存在差异所致，具备合理性；发行人对存货按照成本与可变现净值孰低计量，单个存货项目成本高于其可变现净值的计提存货跌价准备，存货跌价准备计提谨慎、合理；

5、发行人各期末合同履约成本金额较大且占营业收入比例较高，主要受在手订单规模较大、软件开发业务收入占比较高、开发周期较长等因素的影响；报告期内，发行人合同负债与合同履约成本的比例相对稳定，具有匹配性；报告期内，发行人建立了与存货相关的内部控制并有效执行，存货具有真实性。

七、请保荐人、申报会计师说明对期末合同履约成本的核查情况，外部证据的支撑情况，相关合同履约成本的可验证性及真实性。

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、核查报告期末合同履约成本初始归集对应的项目建档依据，包括销售合同、中标通知书、项目进场通知等；获取发行人合同履约成本对应的项目实施过程中关键环节管理执行记录表；

2、了解发行人项目管理、日报工时管理、薪酬核算等内部控制制度；获取发行人员工花名册和薪酬明细，查阅员工日报工时填写及审批情况，复核测算项目开发执行人员工资分摊明细表，核查计入合同履约成本项目的人工支出的准确性和完整性；

3、查阅期末合同履约成本对应的项目实施过程中的文件记录，包括发行人与部分客户的沟通记录、需求规格说明书、UAT 测试案例及报告、上线报告等相关外部证据；核查期末合同履约成本对应的软件开发项目回款情况；

4、对报告期主要客户进行访谈，由客户确认双方合作项目的情况，包括报告期内已验收的项目及在执行项目合同金额、合同签订时间、上线及验收时间，

付款情况等。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：通过对期末合同履行成本、外部证据的支撑情况的核查，发行人相关合同履行成本真实、可验证。

10. 关于经营净现金流波动、购买大额银行理财及募投项目必要性。

根据申报材料：

(1) 报告期内，发行人经营活动产生的现金流净额分别为 1,097.67 万元、3,595.77 万元及 144.48 万元，整体波动较大且 2022 年大幅减少，申报材料未对波动原因进行进一步说明。

(2) 报告期内，随着自有资金积累和股权投资款项增加，公司可支配的资金数量持续扩大，并将部分资金用于购买理财产品及可转让大额存单，由此在各期末形成交易性金融资产。报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为 5,019.74 万元、6,177.33 万元及 4,228.81 万元。

(3) 发行人本次拟募集资金为 40,354.02 万元，其中募集资金第二大用途为补充流动资金，拟投入资金为 9,529.75 万元，主要系公司收入规模、研发投入及人员不断增长使公司对日常运营资金的需求不断增加，因此需补充一定规模的流动资金以保障公司的正常运营和业务发展规划的顺利实施。

(4) 本次申报材料并未提供资金流水核查专项报告。

请发行人：

(1) 说明报告期内经营净现金流量波动较大的原因及合理性，2022 年经营净现金流量大幅下降的具体原因，与同行业公司的对比情况及差异原因。

(2) 说明各期主要理财产品的具体情况，包括产品名称、购买时间及金额、持有期限、到期时间及到期后处理情况。

(3) 说明在各期末存在大额货币资金及理财产品的情况下，“补充流动资金”为募集资金第二大用途的合理性，进一步明确说明募集资金使用安排的必要性和合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并提交相关资金流水的专项核查报告。

【回复说明】

一、说明报告期内经营净现金流量波动较大的原因及合理性，2022 年经营

净现金流量大幅下降的具体原因，与同行业公司的对比情况及差异原因。

（一）说明报告期内经营净现金流量波动较大的原因及合理性，2022 年经营净现金流量大幅下降的具体原因

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	47,599.77	44,292.77	34,134.98
收到的税费返还	266.14	315.54	406.04
收到其他与经营活动有关的现金	1,803.56	1,719.21	1,117.18
经营活动现金流入小计	49,669.46	46,327.52	35,658.20
购买商品、接受劳务支付的现金	5,472.02	7,634.73	5,965.66
支付给职工以及为职工支付的现金	38,788.91	29,580.02	23,767.57
支付的各项税费	2,533.09	2,385.01	2,340.80
支付其他与经营活动有关的现金	2,730.97	3,131.99	2,486.50
经营活动现金流出小计	49,524.99	42,731.75	34,560.53
经营活动产生的现金流量净额	144.48	3,595.77	1,097.67

如上表所示，报告期内，公司经营活动产生的现金流净额分别为 1,097.67 万元、3,595.77 万元及 144.48 万元，均为正值但存在较大波动，主要系销售商品、提供劳务收到的现金和支付给职工以及为职工支付的现金变动所致，具体分析如下：

1、报告期内，公司营业收入分别为 31,620.22 万元、44,413.13 万元、49,264.29 万元，业务规模增长较快，员工人数和人均薪酬持续增加，销售商品、提供劳务收到的现金和支付给职工以及为职工支付的现金逐年增长。

2、公司 2021 年度经营活动产生的现金流量净额较 2020 年度大幅增长，主要原因为：随着在手订单规模不断增加，营业收入和人均产出快速增长，2021 年度销售商品、提供劳务收到的现金增长幅度和绝对额均大于支付给职工以及为职工支付的现金。

3、公司 2022 年度经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度下降，主要原因为：（1）受 2022 年短期宏观因素影响，公司所处行业同行业公司回款情况普遍波动较大，销售商品、提供劳务收到的现金增速放缓；（2）公司员工人数及人均薪酬逐年增加，带来支付给职工以及为职工支付的现金同比增加 9,208.89 万元。

报告期内，公司经营活动净现金流量波动较大的原因与公司实际经营情况相符，具备合理性。

（二）与同行业可比公司的对比情况及差异原因

报告期内，公司与同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度经营活动产生的现金流量净额	2021 年度经营活动产生的现金流量净额	2020 年度经营活动产生的现金流量净额
科蓝软件	-9,053.26	-7,481.41	-7,262.80
长亮科技	-8,318.22	3,343.72	14,132.87
天阳科技	-21,744.43	-23,137.30	-19,417.89
开科唯识	-3,770.29	1,772.05	5,050.67
兆尹科技	144.48	3,595.77	1,097.67

如上表所示，2022 年受宏观经济因素等影响，同行业公司经营活动产生的现金流量净额大多不理想，同比波动较大，变动情况与公司基本一致。

二、说明各期主要理财产品的具体情况，包括产品名称、购买时间及金额、持有期限、到期时间及到期后处理情况。

报告期各期末，公司理财产品列示为交易性金融资产，系低风险银行理财产品，理财产品期末余额分别为 5,019.74 万元、6,177.33 万元及 4,228.81 万元。

报告期内，公司主要理财产品购买情况如下：

（一）2022 年度公司主要理财产品购买情况

单位：万元

序号	理财产品名称	金额	购买日期	持有期限	产品到期时间	到期后处理情况
1	南银理财-A3001	1,000.00	2022/12/30	不适用	无固定到期日	已全部赎回
2	兴业银行金雪球添利快线净值型理财产品	1,110.00	2022/3/1、2022/4/1	不适用	无固定到期日	已全部赎回
3	徽商银行合肥创新大道支行-徽安活期化净值型理财产品	2,960.00	2022/3/1至2022/12/30	不适用	无固定到期日	部分赎回，截至2023年6月30日未赎回余额 1,810 万元

序号	理财产品名称	金额	购买日期	持有期限	产品到期时间	到期后处理情况
当年购买理财产品合计		5,070.00	—	—	—	—

(二) 2021 年度公司主要理财产品购买情况

单位：万元

序号	理财产品名称	金额	购买日期	持有期限	产品到期时间	到期后处理情况
1	杭州银行合肥科技支行-“幸福 99”新钱包	7,550.00	2021/1/4 至 2021/9/27	不适用	无固定到期日	已全部赎回
2	杭州银行合肥科技支行-“幸福 99”臻钱包	1,000.00	2021/9/8	不适用	无固定到期日	尚未赎回
3	杭州银行合肥科技支行-大额存单	1,000.00	2021/1/29	不适用	2024/1/29	尚未到期
4	中信银行-共赢稳健天天利	3,586.00	2021/1/6 至 2021/9/24	不适用	无固定到期日	已全部赎回
5	中信银行-日盈象天天利 1 号 C 款	1,146.00	2021/7/26 至 2021/8/04	不适用	无固定到期日	已全部赎回
6	中信银行-共赢稳健周期 35 天	1,000.00	2021/3/9	35 天	2021/4/14	已全部赎回
7	徽商银行合肥创新大道支行-徽安活期化净值型理财产品	10,518.00	2021/1/5 至 2021/12/24	不适用	无固定到期日	已全部赎回
8	兴业银行-金雪球添利快线净值型理财产品	3,976.00	2021/1/6 至 2021/11/1	不适用	无固定到期日	已全部赎回
9	兴业银行“兴业金雪球—优先 3 号”人民币理财计划	6,390.00	2021/3/19 至 2021/12/24	不适用	无固定到期日	已全部赎回
10	合肥科技农村商业银行-大额存单	3,000.00	2021/1/8	60 天	2023/1/8	已全部赎回
11	杭州银行-单位大额存单 G043 期 3 年	3,000.00	2021/1/28	119 天	2024/1/28	已全部赎回
12	杭州银行合肥科技支行-“幸福 99”新钱包	3,150.00	2021/1/4 至 2021/12/24	不适用	无固定到期日	已全部赎回
13	杭州银行合肥科技支行-大额存单	1,000.00	2021/3/2	不适用	2024/3/2	已全部赎回
14	徽商银行合肥创新大道支行-徽安活期化净值型理财产品	1,681.00	2021/1/5 至 2021/12/24	不适用	无固定到期日	已全部赎回
15	兴业银行芜湖分行-兴业金雪球-优先 3 号	1,365.00	2021/4/7 至 2021/5/12	不适用	无固定到期日	已全部赎回
16	广发银行合肥分行-大额存单	1,000.00	2021/5/13	不适用	2024/5/13	已全部赎回

序号	理财产品名称	金额	购买日期	持有期限	产品到期时间	到期后处理情况
当年购买理财产品合计		50,362.00	—	—	—	—

(三) 2020 年度公司主要理财产品购买情况

单位：万元

序号	理财产品名称	购买金额	购买日期	持有期限	产品到期时间	到期后处理情况
1	杭州银行-结构性存款-3 个月	1,000.00	2020/1/13	3 个月	2020/4/13	已全部赎回
2	杭州银行-结构性存款-1 个月	13,000.00	2020/9/30	1 个月	2020/10/31	已全部赎回
3	杭州银行-季添益开放式第 1911 期	3,500.00	2020/11/4	不适用	无固定到期日	已全部赎回
4	杭州银行-季添益开放式第 1912 期	1,500.00	2020/11/11	不适用	无固定到期日	已全部赎回
5	杭州银行-新钱包	10,500.00	2020/5/22 至 2020/12/31	不适用	无固定到期日	已全部赎回
6	徽商银行创新大道-徽安活期化净值型理财产品	19,149.00	2020/1/2 至 2020/12/30	不适用	无固定到期日	已全部赎回
7	兴业银行-兴业金雪球-优先 3 号	3,344.00	2020/1/7 至 2020/11/3	不适用	无固定到期日	已全部赎回
8	徽商银行弋江支行-徽安活期化净值型理财产品	1,616.00	2020/7/21	不适用	无固定到期日	已全部赎回
9	中信银行合肥望湖城支行-共赢稳健天天利	2,568.00	2020/11/2	不适用	无固定到期日	已全部赎回
10	中信银行合肥望湖城支行-共赢稳健周期 35 天	2,568.00	2020/11/5	不适用	无固定到期日	已全部赎回

序号	理财产品名称	购买金额	购买日期	持有期限	产品到期时间	到期后处理情况
11	徽商银行创新大道支行-徽安活期化净值型理财产品	3,382.00	2020/1/2、 2020/1/23、 2020/6/1、 2020/8/11、 2020/11/17	不适用	无固定到期日	已全部赎回
12	兴业银行芜湖分行-兴业金雪球-优先3号	2,754.00	2020/3/31、 2020/4/9、 2020/5/20、 2020/7/1	不适用	无固定到期日	已全部赎回
13	杭州银行合肥分行-“幸福99”新钱包	1,350.00	2020/3/27、 2020/9/30、 2020/10/13、 2020/12/15	不适用	无固定到期日	已全部赎回
当年购买理财产品合计		66,231.00	—	—	—	—

三、说明在各期末存在大额货币资金及理财产品的情况下，“补充流动资金”为募集资金第二大用途的合理性，进一步明确说明募集资金使用安排的必要性和合理性。

公司结合未来三年的流动资金需求及现有流动资金情况，合理测算未来三年所需的资金缺口，拟定募集资金中补充流动资金投入规模为 9,529.75 万元，具体分析如下：

（一）流动资金需求

公司根据未来三年营运资金需求、日常经营所需的周转资金及预计新产品研发投入等，确定未来三年内流动资金需求约为 4.76 亿元，具体如下：

1、营运资金需求测算

（1）营运资金测算的基本假设和营业收入预测

公司结合自身财务状况及未来业务发展，以最近一年经营性流动资产、经营性流动负债占营业收入的比重，采用销售百分比法测算至 2025 年底需要增加营运资金量，相关假设及预估的财务数据仅用于本次补充流动资金的测算，不构成盈利预测或承诺。具体假设如下：①假设预测期内，公司各项经营性流动资产、各项经营性流动负债占营业收入的比例与 2022 年相应比例保持一致；②2020 年

至 2022 年，公司营业收入由 31,620.22 万元增长至 49,264.29 万元，年均复合增长率为 24.82%。结合行业发展情况、在手订单情况以及公司规模等因素，假设 2023 年至 2025 年公司营业收入增长率均为 25%。

(2) 营运资金需求的测算

公司未来营运资金需求的测算过程如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2022 年各项金额占营业收入比例	2025E
营业收入	49,264.29	100.00	96,219.32
应收账款	13,423.45	27.25	26,219.76
预付款项	187.04	0.38	365.63
其他应收款	940.39	1.91	1,837.79
存货	19,389.09	39.36	37,871.92
合同资产	2,479.67	5.03	4,839.83
其他流动资产	72.38	0.15	144.33
经营性流动资产小计	36,492.02	74.07	71,269.65
应付账款	586.41	1.19	1,145.01
合同负债	10,075.56	20.45	19,676.85
应付职工薪酬	6,443.90	13.08	12,585.49
应交税费	832.6	1.69	1,626.11
其他应付款	390.79	0.79	760.13
经营性流动负债小计	18,329.26	37.21	35,803.21
营运资金需求（经营性流动资产-经营性流动负债）	18,162.76	-	35,466.44
新增流动资金缺口	-	-	17,303.68

如上表所示，公司未来三年营运资金缺口约为 1.73 亿元。

2、日常经营所需的周转资金

截至 2022 年末，公司共有员工 1,752 人，按 2022 年度人均薪酬 21.92 万元测算，公司每月需支付员工薪酬约 3,200 万元，同时银行等金融机构总部多位于北京、上海等地区，叠加差旅报销费用的影响，公司每月支付的员工薪酬、差旅费等固定开支约 4,000 万元。

相比于员工薪酬等固定开支的持续、大额支付，银行等客户付款审批流程较长，且回款主要集中在第四季度，销售回款较薪酬支出具有一定的滞后性。公司

前三季度经营活动产生的现金流量净额通常为负,使得公司对日常经营所需的流动性资金需求较大。

为保证日常经营的平稳运转,一般情况下,公司至少预留 3-4 个月的员工薪酬对应的货币资金作为周转资金备用,该部分资金需求约 1.6 亿元。随着业务规模的扩大,公司结合对未来三年员工人数、人均薪酬的预测情况,预计截至 2025 年日常经营所需的周转资金约为 2.43 亿元(即在 1.6 亿元的基础上每年上浮 15%)。

3、新产品、新业务领域研发投入所需资金

银行 IT 行业为技术密集型行业,自主研发形成的新软件产品为公司核心竞争力的体现,也是业务可持续增长的重要保障。报告期内,公司一贯重视新产品、新业务领域的研发投入,报告期内公司投向新产品、新业务领域的研发费用占总研发费用的比例约 40%。

未来公司计划进一步加大新产品、新业务领域的研发投入。公司合理预计未来三年研发费用总投入约 1.5 亿元,结合报告期内新产品、新业务领域的研发投入占比(即约 40%)计算,未来三年公司在新产品、新业务领域投入研发费用约 6,000 万元,该部分研发投入主要使用流动资金支付。

综上所述,公司未来营运资金需求约为 1.73 亿元,日常经营所需的周转资金约为 2.43 亿元,新产品研发费用投入约为 0.6 亿元,资金总需求约为 4.76 亿元。

(二) 现有资金情况及资金缺口

报告期各期末,公司货币资金及交易性金融资产情况如下:

单位:万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
货币资金	35,327.29	34,251.82	17,411.38
交易性金融资产	4,228.81	6,177.33	5,019.74
合计	39,556.10	40,429.15	22,431.12

截至 2022 年 12 月 31 日,公司货币资金及交易性金融资产合计 39,556.10 万元,较公司 4.76 亿元资金需求,资金缺口约 8,000 万元。考虑到银行理财资管行业处于不断发展与变革的过程中,为应对可能存在的风险与机遇,公司适当增

加资金储备，最终确定募集资金中补充流动资金规模为 9,529.75 万元，“补充流动资金”为募集资金第二大用途具备合理性。

综上所述，公司募集资金中拟补充流动资金 9,529.75 万元，系结合未来三年流动资金需求及现有流动资金情况合理测算所得，募集资金使用安排具有必要性及合理性。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、核查报告期内发行人经营活动产生的现金流量计算过程，访谈发行人管理层，分析 2022 年经营活动产生的现金流量下降的原因；查询可比公司同期净利润及经营活动产生的现金流情况，与发行人进行对比分析；

2、获取报告期内发行人理财产品明细，检查理财产品的购买及赎回情况；

3、获取截至报告期末发行人货币资金及银行理财产品明细，访谈财务部门负责人，了解现有流动性资金的使用计划；访谈发行人管理层，了解主营业务、生产经营规划、财务状况、发展目标与募集资金投资项目的匹配情况；根据销售百分比法测算发行人未来三年的流动资金缺口，分析发行人补流资金的合理性。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、发行人报告期内经营活动净现金流量波动较大，主要影响因素包括：（1）报告期内收入规模上升，销售商品、提供劳务收到的现金逐年增加；（2）受短期宏观因素影响，2022 年同行业公司回款情况普遍波动较大；发行人经营净现金流量波动趋势与同行业公司一致，具备合理性；

2、报告期各期末，发行人理财产品余额分别为 5,019.74 万元、6,177.33 万元及 4,228.81 万元，主要为安全性高、流动性强、风险较低的银行理财产品；

3、发行人结合未来三年流动资金需求及现有流动资金情况，合理测算未来三年所需的资金缺口，拟定募集资金中补充流动资金投入规模为 9,529.75 万元，募集资金使用安排具有必要性及合理性；

4、保荐机构、申报会计师已提交资金流水核查专项报告。

11. 关于审计截止日后财务信息。

请发行人说明 2023 年上半年业绩情况（收入、归母净利润、扣非后归母净利润）及同比变动情况，如发行人经营业绩同比存在较大波动的，请说明波动原因、影响因素及应对措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、请发行人说明 2023 年上半年业绩情况（收入、归母净利润、扣非后归母净利润）及同比变动情况，如发行人经营业绩同比存在较大波动的，请说明波动原因、影响因素及应对措施。

（一）2023 年上半年业绩情况（收入、归母净利润、扣非后归母净利润）及同比变动情况

单位：万元、%

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动金额	变动比率
营业收入	24,309.54	17,880.82	6,428.72	35.95
归母净利润	1,392.59	1,250.95	141.64	11.32
扣非后归母净利润	1,063.11	654.11	409.00	62.53

注：2023 年 1-6 月数据未经审计或审阅。

2023 年 1-6 月公司营业收入为 24,309.54 万元，同比增长 35.95%；归属于母公司股东的净利润为 1,392.59 万元，同比增长 11.32%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,063.11 万元，同比增长 62.53%。

（二）公司经营业绩波动原因、影响因素及应对措施

公司 2023 年 1-6 月营业收入为 24,309.54 万元，同比增长 35.95%；归母净利润为 1,392.59 万元，同比增长 11.32%；扣除非经常性损益后归属母公司净利润为 1,063.11 万元，同比增长 62.53%。主要影响因素为：

1、报告期内资管行业持续发展，监管政策陆续出台，公司在手订单规模逐年增长，带动营业收入、净利润的增长。2022 年末公司在手订单规模为 5.16 亿元，部分订单在 2023 年转化为收入，使得 2023 年上半年收入增长较快，净利润相应增长。

2、银行等金融机构总部多位于北京、上海等地区，2022年上半年受交通物流等因素影响，部分软件开发项目未能如期验收并确认收入。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人2023年1-6月未审财务报表，并与上年同期数据进行对比分析；

2、与发行人财务负责人及管理层进行沟通，了解审计截止日后发行人主要经营情况、业绩变动情况、变动原因以及未来的变动趋势。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：发行人2023年1-6月收入、净利润较上年同期稳步增长，经营业绩不存在重大不利变化。

12. 关于财务内控。

根据申报材料，发行人报告期内存在通过个人卡发放员工工资、奖金的财务内控不规范情况。

请发行人对照《监管规则适用指引—发行类第 5 号》中关于财务内控的要求，逐项说明发行人是否存在其他财务内控不规范情形，发行人目前财务内控制度是否健全有效。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、发行人是否存在其他财务内控不规范情形，发行人目前财务内控制度是否健全有效

经逐项比对《监管规则适用指引—发行类第 5 号》“5-8 财务内控不规范情形”，报告期内发行人存在与关联方或第三方直接进行资金拆借及利用个人账户对外收付款项等内控不规范情形，具体情况如下：

序号	《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中列示财务内控不规范情形	发行人情况	是否已整改完毕
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	不存在	不适用
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	不存在	不适用
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	2020 年度存在向实控人尹留志借入资金的情况，2021 年已归还	是
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额较大且缺乏商业合理性	不存在	不适用
5	利用个人账户对外收付款项	2020 年度存在个人账户支付职工薪酬的情况，当年度已完成规范整改	是
6	出借公司账户为他人收付款项	不存在	不适用
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	不存在	不适用
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	不存在	不适用
9	存在账外账	不存在	不适用
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷。发行人存在上述情形的，中介机构应考虑是否影响财务内控	不存在	不适用

序号	《监管规则适用指引——发行类第5号》中 列示财务内控不规范情形	发行人情况	是否已整改完毕
	健全有效		

1、与关联方或第三方直接进行资金拆借

报告期内，公司存在向实际控制人尹留志借入资金的情况，具体如下：

单位：万元

关联方	项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2021 年度					
尹留志	本金	108.16	-	108.16	-
	利息	6.13	2.49	8.62	-
合计		114.29	2.49	116.78	-
2020 年度					
尹留志	本金	53.00	55.16	-	108.16
	利息	0.72	5.41	-	6.13
合计		53.72	60.57	-	114.29

2020 年度和 2021 年度，公司向实际控制人尹留志借入资金本金及利息合计分别为 60.57 万元、2.49 万元，金额较低。截至 2021 年 12 月 31 日，公司按照银行同期借款利率向尹留志偿还全部本金及利息合计 116.78 万元。

2022 年度，公司不存在关联方资金拆借情况。报告期内，公司独立经营，不存在对关联方资金的重大依赖，上述关联方资金拆借事项对公司的主营业务和经营成果无重大不利影响。

针对关联方资金拆借事项，公司已于招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“七、关联方与关联交易、（二）关联交易”进行披露。

2、利用个人账户对外收付款项

（1）个人卡基本情况

2020 年，出于降低员工个人税负及资金支付灵活度等考虑，公司存在使用员工及非员工的个人银行账户，用于发放员工工资、奖金的情况，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发放职工薪酬	-	-	224.06
合计	-	-	224.06

2020 年度，公司通过个人卡发放职工薪酬金额为 224.06 万元，涉及管理人员 4 人、销售人员 24 人，合计发放 61 笔，占当期发放总薪酬的比例为 0.95%，个人卡事项已经审计调整还原至公司财务报表。2020 年，公司发放职工薪酬所涉及的个人银行账户情况如下：

单位：万元

姓名	身份	开户银行	银行卡号	薪酬发放金额	账户状态
郑诚诚	行政部门副经理	徽商银行	6217*****0233	19.37	已注销
周杰	行政人员	光大银行	6214*****5833	26.91	已注销
廖华超	周杰配偶	徽商银行	6217*****9669	30.59	已注销
郝兵	公司监事李玲亲属	交通银行	6222*****1450	74.03	已注销
潘林	实控人尹留志朋友	交通银行	6222*****6238	55.16	已注销
合计	—	—	—	224.06	—

截至 2020 年 9 月底，公司已停止使用个人卡发放职工薪酬，2021 年度和 2022 年度，公司不存在使用个人卡的情况。截至本问询函回复出具日，公司已注销上述个人卡账户。

针对个人卡事项，公司已于招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“二、内部控制评估意见及鉴证意见、（一）报告期内公司存在的内部控制缺陷及整改情况”进行披露。

除与关联方或第三方直接进行资金拆借、利用个人账户对外收付款项外，报告期内，公司不存在《监管规则适用指引—发行类第 5 号》中列示的其他财务内控不规范的情形，财务内控不规范情形均已整改规范，并进一步完善了内部控制制度，加强了内部管理。

综上所述，公司已建立健全的财务内控制度并有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规及财务报告的可靠性。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅《监管规则适用指引——发行类第5号》，与发行人实际情况进行逐项核对比较；

2、查阅发行人制定的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《会计核算制度》《内部控制制度》《资金管理制度》等内部治理与管理制度，获取发行人出具的《内部控制自我评价报告》；

3、访谈发行人管理层、财务总监及发行人关联方，了解是否存在内控不规范的行为；

4、测试发行人与资金使用相关的内部控制的设计和运行有效性；

5、获取企业信用报告，核查发行人贷款、资产股权、抵押、质押、受限、对外担保情况；登陆国家企业信用公示系统，核查发行人控股股东、实际控制人所持发行人股份质押的情况；

6、中介机构亲自前往银行打印发行人资金流水，将打印资金流水与账面记录核对，检查账面大额往来款，核查是否存在第三方收付、资金拆借等不规范的行为；

7、查阅了发行人银行借款合同，并检查了借款相关的明细账、会计凭证和资金流水，核查是否存在转贷等不规范行为；

8、获取了发行人已开立银行账户清单，与账面银行账户进行核对，核实是否存在未入账银行账户的情况；

9、获取了发行人股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查重要资金流水的经济内容，核实是否与发行人之间、与发行人的客户及供应商之间存在资金往来、代收货款、代垫费用等行为。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

报告期初，发行人存在个人卡、关联方资金拆借等不规范行为，截至2022年12月31日，发行人已严格按照现行法规、规则、制度要求对涉及的财务内控不规范情形进行整改，整改后公司内部控制制度健全并有效执行。

13. 关于历史沿革。

根据申报材料：

(1) 发行人历史上曾引入较多机构投资者和自然人股东，目前公司共有 31 名股东，其中 14 名为机构股东。历史沿革中存在后期投资者比早期投资者入股价格更低的情形，如 2023 年 1 月外部财务投资者招商数科入股价格为 26.28 元/股，低于 2022 年 5 月芜湖高新入股价格（32.84 元/股），申报材料未予进一步说明。

(2) 报告期内，尹留志多次转让自身股份。同时招股书披露了发行人实际控制人控制股份比例较低的风险。目前实控人尹留志及其直系亲属合计控制公司 38.96% 的股份。本次发行后，实际控制人控制的公司股份比例将降低至 29.23%。

(3) 2021 年 11 月 16 日，兆尹科技及其全体股东签订《安徽兆尹信息科技股份有限公司历史沿革全部特殊性约定解除协议书》，解除了全部对赌协议。上述协议签署后，公司引入了芜湖高新和招商数科两位股东，发行人及其实际控制人、控股股东与该两位新股东不存在特殊性约定。

(4) 兆尹安联现为发行人全资子公司。2012 年 8 月 8 日，发行人与兆尹安联原股东安联集团、合肥益众投资管理有限公司、崔兴柏、姚云、刘少峰等签订股权转让协议，约定发行人受让兆尹安联 100% 股权。崔兴柏为发行人历史股东，于 2015 年 6 月退股，同时姚云、刘少峰系发行人第八次增资入股股东。发行人现办公大楼所在地块系安联集团取得，目前不动产权利人为全资子公司翰鑫科技。

(5) 发行人股东芜湖莹朋经穿透后存在契约型私募基金股东。

(6) 2018 年 9 月，发行人出资设立参股公司国科军通，其主要从事物业运营业务。

请发行人：

(1) 结合经营业绩情况、市盈率等因素，说明不同批次外部股东的身份、

入股背景、入股价格及其公允性，是否存在股份代持或其他利益安排，发行人股权是否清晰稳定；说明招商数科入股价格低于芜湖高新入股价格的原因。

(2) 说明实际控制人尹留志多次转让自身股权的原因，是否存在应缴纳所得税未缴的情形。

(3) 说明对赌协议是否存在恢复条款，签订及解除是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》要求；结合对赌协议及补充协议关于终止的具体约定情况，说明对赌协议相关会计处理是否符合《企业会计准则》及财政部相关应用的案例规定。

(4) 说明崔兴柏入股后又退出发行人的原因及背景，是否存在代持或其他利益安排；结合兆尹安联历史沿革、经营场所信息重叠、主要经营情况等，说明安联集团是否与发行人发生业务或资金往来，是否与发行人存在潜在关联关系。

(5) 说明相关契约型私募基金股东的身份适格性，发行人股权结构中存在的资管产品或契约型私募投资基金股东是否符合相关监管要求。

(6) 说明参股国科军通的原因，其业务与发行人业务的关系及对发行人的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，申报会计师对问题（2）（3）发表明确意见。

【回复说明】

一、结合经营业绩情况、市盈率等因素，说明不同批次外部股东的身份、入股背景、入股价格及其公允性，是否存在股份代持或其他利益安排，发行人股权是否清晰稳定；说明招商数科入股价格低于芜湖高新入股价格的原因。

(一) 结合经营业绩情况、市盈率等因素，说明不同批次外部股东的身份、入股背景、入股价格及其公允性，是否存在股份代持或其他利益安排，发行人股权是否清晰稳定

1、历次外部股东入股情况

兆尹科技自 2007 年 7 月由尹留志、郭福嘉出资设立至本问询函回复出具日，多数年度处于亏损或微盈状态，故在增资或股权转让时，市盈率数据不具有参考性。自 2015 年起，随着公司的业务发展，营业收入规模逐渐增大，以市销率作为 2016 年至本问询函回复出具日之间公司增资或股权转让的定价比较依据更符合公司实际发展情况。故下表以市销率代替市盈率作为定价比较依据。

兆尹科技设立后历次外部股东入股情况如下：

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
1	2008年9月，增资	兆尹有限注册资本由50万元增加至150万元，新增注册资本100万元由原股东尹留志、郭福嘉以及新增股东徐华认缴，其中尹留志以货币增资50万元；郭福嘉以货币增资42.5万元；新增股东徐华以货币增资7.5万元。	徐华系财务投资人，因看好公司未来发展投资公司	1元/注册资本	2007年度公司营业收入为3.30万元。	因公司尚处于初创阶段，按照1元/注册资本的价格增资
2	2009年9月，股权转让、增资	原股东徐华将其持有的兆尹有限15万元认缴出资转让给新股东吕宏，兆尹有限注册资本由300万元增加至400万元，新增注册资本100万元由尹留志、郭福嘉、何成弥、吕宏认缴，其中尹留志以货币增资42万元；郭福嘉以货币增资45万元；何成弥以货币增资8万元；吕宏以货币增资5万元。	吕宏系为徐华代持，何成弥为公司核心人员	1元/注册资本	2008年度公司营业收入为141.02万元。	1、徐华将股权转让给吕宏系股权代持，平价转让； 2、何成弥系公司核心人员，平价增资。
3	2010年3月，股权转让、增资	1、吕宏将其持有的兆尹有限20万元出资额作价20万元转让给张锡九；郭福嘉将其持有的兆尹有限5.64万元出资额作价5.64万元转让给张锡九；郭福嘉将其持有的兆尹有限5.13万元出资额作价5.13万元转让给珠海鑫桥。 2、兆尹有限注册资本由400万元增加至512.82万元，新增注册资本112.82万元由浙江华睿、宗佩民、王志峰、珠海鑫	1、浙江华睿、宗佩民、王志峰、珠海鑫桥系财务投资人； 2、张锡九系徐华的父亲。	1、张锡九入股价格为1元/注册资本； 2、浙江华睿、宗佩民、王志峰入股价格为12.68元/注册资本；珠海鑫桥入股价格包	2009年度公司营业收入为455.88万元。	1、吕宏与张锡九均系为徐华代持，双方之间的平价转让系股权代持主体的变更； 2、郭福嘉向张锡九平价转让5.64万元出资额系履行对徐华的反稀释承诺； 3、浙江华睿、宗佩民、王志峰、珠海鑫桥作为财务

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
		桥认缴，实际支付增资款 1,430 万元。		1 元/注册资本与 12.68 元/注册资本		投资者，增资价格 12.68 元/注册资本系协商确定，具有公允性； 4、珠海鑫桥同时系公司本次融资的财务顾问，郭福嘉将其持有的兆尹有限 5.13 万元出资额平价转让给珠海鑫桥作为支付珠海鑫桥的财务顾问费用。
4	2010 年 6 月，增资	兆尹有限注册资本由 512.82 万元增加至 1,500 万元。本次增资系以资本公积转增注册资本。王洪成为兆尹有限新股东，持有兆尹有限 21.60 万元股权。	王洪系当时兆尹有限的核心技术人员，为了实现对业务技术骨干的激励，尹留志、郭福嘉、何成弥自愿将 3 人在本次增资中享有的部分资本公积形成的出资合计 21.60 万元无偿赠与王洪	0 元/注册资本	2009 年度公司营业收入为 455.88 万元。	股权系因实施激励无偿取得
5	2011 年 11 月，股权转让	2011 年 11 月，尹留志、郭福嘉、何成弥、张锡九共同设立兆尹资管。尹留志、	兆尹资管为尹留志、郭福嘉、何成	1 元/注册资本	2010 年度公司营业收入为 1,502.32 万	尹留志、郭福嘉、何成弥、张锡九将直接持股方式变

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
		郭福嘉、何成弥、张锡九将其合计持有的兆尹有限 1,006.20 万元股权作价 1,006.20 万元转让给兆尹资管。	弥、张锡九共同成立的持股平台		元。	更为间接持股方式，实际权益未发生变化
6	2011 年 11 月，增资	兆尹有限注册资本由 1,500 万元增加至 2,000 万元，新增注册资本 500 万元由新安金融以货币出资 3,900 万元认缴。	新安金融系财务投资者，因看好公司发展投资入股	7.8 元/注册资本	2010 年度公司营业收入为 1,502.32 万元。	增资价格系协商确定，具有公允性
7	2012 年 11 月，增资	兆尹有限注册资本由 2,385 万元增加至 2,741.41 万元。新增注册资本 356.41 万元由新增股东姚云、刘少峰、合肥益众投资管理有限公司（以下简称“益众投资”）以货币出资 2,780 万元认缴。	2012 年 8 月，安徽安联科技有限公司（兆尹安联前身）全体股东将其持有的安联有限 100% 股权全部转让给兆尹有限。安徽安联科技有限公司原股东姚云、刘少峰和益众投资因看好兆尹有限发展，作为整体收购方案的一部分，增资兆尹有限	7.8 元/注册资本	2011 年度公司营业收入为 3,000.97 万元。	增资价格系协商确定，具有公允性
8	2014 年 11 月，股权转让	郭福嘉、珠海鑫桥、兆尹资管分别将其持有的兆尹有限 61.80 万元股权、88.20 万元股权、50 万元股权转让给叶琳。	叶琳系财务投资者，因看好公司发展投资入股	2.1 元/注册资本	2013 年度公司营业收入为 7,437.33 万元。	股权转让价格系协商确定，具有公允性

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
9	2014年12月，股权转让	兆尹资管将其持有的兆尹有限28.77%股权（对应出资额1,294.51万元）作价1,294.51万元转让给尹留志；将其持有的兆尹有限10.74%股权（对应出资额483.29万元）作价483.29万元转让给张力军；将其持有的兆尹有限3.20%股权（对应出资额144.02万元）作价144.02万元转让给张心媛；将其持有的兆尹有限3.05%股权（对应出资额137.25万元）作价137.25万元转让给镇磊；将其持有的兆尹有限2.64%股权（对应出资额118.89万元）作价118.89万元转让给何成弥；将其持有的兆尹有限1.60%股权（对应出资额71.79万元）作价71.79万元转让给吴杰；将其持有的兆尹有限1.48%股权（对应出资额66.70万元）作价66.70万元转让给卢鹏；将其持有的兆尹有限1.11%股权（对应出资额50万元）作价50万元转让给席成坚；将其持有的兆尹有限1.11%股权（对应出资额50万元）作价50万元转让给李晓勇。	本次股权转让的受让方均为兆尹资管的直接股东，兆尹资管的股东将持股方式由间接持股变更为直接持股	1元/注册资本	2013年度公司营业收入为7,437.33万元。	兆尹资管股东将间接持股方式变更为直接持股方式，实际权益未发生变化
10	2014年12月，增资	兆尹有限注册资本由4,500万元增加至5,000万元，新增注册资本500万元由新	尹智咨询系公司员工持股平台，本	1.7元/注册资本	2013年度公司营业收入为7,437.33万	以经审计每股净资产为依据实施股权激励

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
		增股东尹智咨询认缴。	次增资系实施股权激励		元。	
11	2015年2月, 股权转让	益众投资将其持有的兆尹有限3.798%股权(对应出资额189.90万元)作价902.4308万元转让给崔兴柏, 刘少峰将其持有的兆尹有限3.413%股权(对应出资额170.6715万元)作价811.0543万元转让给崔兴柏, 姚云将其持有的兆尹有限1.216%股权(对应出资额60.8023万元)作价288.9408万元转让给崔兴柏, 张力军将其持有的兆尹有限9.666%股权(对应出资额483.29万元)作价483.29万元转让给崔兴柏。	崔兴柏系财务投资者, 因看好公司发展投资入股。	刘少峰、姚云、益众投资转让价格为4.75元/注册资本 张力军转让价格为1元/注册资本	2014年度公司营业收入为10,799.79万元。	1、刘少峰、姚云、益众投资与崔兴柏之间的股权转让价格系协商确定, 具有公允性。 2、张力军系崔兴柏的配偶, 转让价格具有合理性。
12	2015年6月, 股权转让	崔兴柏将其持有的兆尹有限8.3133%股权(对应出资额415.6638万元)作价1,787.3543万元转让给尹留志; 将其持有的兆尹有限3.6%股权(对应出资额180万元)作价774万元转让给刘媛; 将其持有的兆尹有限1.3%股权(对应出资额65万元)作价279.5万元转让给何成弥; 将其持有的兆尹有限1%股权(对应出资额50万元)作价215万元转让给镇磊; 将其持有的兆尹有限1%股权(对应出资	尹留志为公司实际控制人, 刘媛为公司实际控制人尹留志的母亲, 何成弥、镇磊、吴杰、辛洪胜、卢鹏、席成坚、王龙均为公司员工	4.30元/股	2014年度公司营业收入为10,799.79万元。	转让价格系双方协商确定, 具有公允性

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
		额 50 万元) 作价 215 万元转让给吴杰; 将其持有的兆尹有限 1% 股权 (对应出资额 50 万元) 作价 215 万元转让给辛洪胜; 将其持有的兆尹有限 0.68% 股权 (对应出资额 34 万元) 作价 146.2 万元转让给卢鹏; 将其持有的兆尹有限 0.6% 股权 (对应出资额 30 万元) 作价 129 万元转让给席成坚; 将其持有的兆尹有限 0.6% 股权 (对应出资额 30 万元) 作价 129 万元转让给王龙; 新安金融将其持有的公司 9.575% 股权 (对应出资额 478.75 万元) 作价 2,058.625 万元转让给尹留志。				
13	2016 年 5 月, 增资	兆尹有限注册资本由 5,000 万元增加至 6,200 万元。安益大通认购公司新增股本 450 万股, 认购价款 3,150 万元; 金通创投认购公司新增股本 750 万股, 认购价款 5,250 万元。	安益大通、金通创投系财务投资者, 因看好公司发展投资入股	7 元/股	2015 年度公司营业收入为 11,219.23 万元, 按照入股价格 7.00 元/股计算投后市销率为 3.87 倍。	增资价格系协商确定, 具有公允性
14	2016 年 12 月, 股份转让	尹留志将其直接持有的 400 万股股票 (持股比例为 6.45%) 转让给永智咨询, 转让价格为 1,200 万元。	永智咨询系公司员工持股平台, 本次转让系实施股权激励	3 元/股	2015 年度公司营业收入为 11,219.23 万元, 按照入股价格 3.00 元/股计算投后市销率为 1.66 倍。	转让价格系因实施股权激励协商确定
15	2018 年 11 月,	叶琳将其持有的公司 3.03% 股份 (对应 2	胡小红系财务投	2.10 元/股	2017 年度公司营业	转让价格系协商确定, 具

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
	股份转让	00 万股) 作价 420 万元转让给胡小红。叶琳因个人资金周转需求, 按其最初入股价格主动转让其所持兆尹科技股份, 胡小红经朋友介绍受让叶琳所持股份入股兆尹科技, 转让价格经双方友好协商确定, 转让方和受让方均对转让价格无异议。	资者, 因看好公司发展投资入股		收入为 15,493.67 万元, 按照入股价格 2.10 元/股计算投后市销率为 0.89 倍。	有公允性
16	2019 年 6 月, 股份转让	尹留志将其持有的公司 20 万股股份转让给汪全平, 转让价格为 242.40 万元	汪全平系财务投资者, 因看好公司发展投资入股	12.12 元/股	2018 年度公司营业收入为 19,220.21 万元, 按照入股价格 12.12 元/股计算投后市销率为 4.16 倍。	转让价格系协商确定, 具有公允性
17	2019 年 7 月, 增资	苏州夏鑫以 8,500.00 万元认购兆尹科技新增股本 701.25 万元, 上海晋榕以 1,500.00 万元认购兆尹科技新增股本 123.75 万元, 增加股本 825 万元, 增加资本公积 9,175 万元	苏州夏鑫、上海晋榕系财务投资者, 因看好公司发展投资入股	12.12 元/股	2018 年度公司营业收入为 19,220.21 万元, 按照入股价格 12.12 元/股计算投后市销率为 4.68 倍。	增资价格系协商确定, 具有公允性
18	2019 年 8 月, 股份转让	尹留志将其持有的公司 145 万股股份转让给六安拾岳禾安一期创业投资合伙企业 (有限合伙), 转让价格为 2,027.10 万元	六安拾岳禾安一期创业投资合伙企业 (有限合伙) 系财务投资者, 因看好公司发展投资入股	13.98 元/股	2018 年度公司营业收入为 19,220.21 万元, 按照入股价格 13.98 元/股计算投后市销率为 5.40 倍。	转让价格系协商确定, 具有公允性

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
19	2019年10月，股份转让	尹留志将其持有的公司67万股股份作价936.66万元转让给章剑平；卢鹏将其持有的公司5万股股份作价69.90万元转让给章剑平	章剑平系财务投资者，因看好公司发展投资入股	13.98元/股	2018年度公司营业收入为19,220.21万元，按照入股价格13.98元/股计算投后市销率为5.40倍。	转让价格系协商确定，具有公允性
20	2019年12月，股份转让	何成弥将其持有的公司20万股股份转让给贾梦雷，转让价格为279.60万元	贾梦雷系财务投资者，因看好公司发展投资入股	13.98元/股	2018年度公司营业收入为19,220.21万元，按照入股价格13.98元/股计算投后市销率为5.40倍。	转让价格系协商确定，具有公允性
21	2019年12月，股份转让	尹留志将其持有的公司40万股股份转让给巴瑞林，转让价格为559.20万元。	巴瑞林系财务投资者，因看好公司发展投资入股	13.98元/股	2018年度公司营业收入为19,220.21万元，按照入股价格13.98元/股计算投后市销率为5.40倍。	转让价格系协商确定，具有公允性
22	2019年12月，股份转让	尹留志将其持有的公司50万股股份转让给北京得韬，转让价格为699.00万元	北京得韬系财务投资者，因看好公司发展投资入股	13.98元/股	2018年度公司营业收入为19,220.21万元，按照入股价格13.98元/股计算投后市销率为5.40倍。	转让价格系协商确定，具有公允性
23	2020年5月，股份转让	尹留志将其持有的公司20.00万股股份转让给魏云，转让价格为279.60万元	魏云系财务投资者，因看好公司发展投资入股	13.98元/股	2019年度公司营业收入为24,034.35万元，按照入股价格13.	转让价格系协商确定，具有公允性

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
					98 元/股计算投后市销率为 4.32 倍。	
24	2020 年 9 月，增资	珠海麒斐以 10,000.00 万元认购兆尹科技新增股本 530.3577 万元，芜湖莹朋以 5,000.00 万元认购兆尹科技新增股本 265.1788 万元	珠海麒斐、芜湖莹朋系财务投资者，因看好公司发展投资入股	18.86 元/股	2019 年度公司营业收入为 24,034.35 万元，按照入股价格 18.86 元/股计算投后市销率为 6.45 倍。	增资价格系协商确定，具有公允性
25	2020 年 9 月，股份转让	何成弥与孟庆欣协议离婚，何成弥将其持有的公司 81.9450 万股股份无偿转让给孟庆欣，本次转让系因双方解除婚姻关系实施的家庭财产分割	孟庆欣系何成弥原配偶，因双方离婚对何成弥名下公司股份进行分割	0 元/股	2019 年度公司营业收入为 24,034.35 万元。	离婚财产分割
26	2021 年 6 月，股份转让	卢鹏将其持有的公司 5.00 万股股份转让给王大琦，转让价格为 94.28 万元；镇磊将其直接持有的公司 30.00 万股股份转让给王大琦，转让价格为 565.66 万元	王大琦系财务投资者，因看好公司发展投资入股	18.86 元/股	2020 年度公司营业收入为 31,620.22 万元，按照入股价格 18.86 元/股计算投后市销率为 4.90 倍。	转让价格系协商确定，具有公允性
27	2021 年 11 月，增资	国鑫创投以 15,000.00 万元认购兆尹科技新增股本 456.6965 万元，增加资本公积 14543.3035 万元	国鑫创投系财务投资者，因看好公司发展投资入股	32.84 元/股	2020 年度公司营业收入为 31,620.22 万元，按照入股价格 32.84 元/股计算投后市销率为 9.01 倍。	增资价格系基于估值报告协商确定，具有公允性
28	2022 年 5 月，	尹留志将其持有的公司 60.00 万股股份	芜湖高新系财务	32.84 元/股	2021 年度公司营业	转让价格系基于评估报告

序号	时间和事项	具体情况	外部股东身份及入股背景	外部股东入股价格	公司经营业绩情况、市销率	定价依据及其公允性
	股份转让	转让给芜湖高新，转让价格为 1,970.68 万元	投资者，因看好公司发展投资入股		收入为 44,413.13 万元，按照入股价格 32.84 元/股计算投后市销率为 6.42 倍。	协商确定，具有公允性
29	2023 年 1 月，股份转让	孟庆欣将其持有的公司 81.9450 万股股份转让给招商数科，转让价格为 2,153.1606 万元	招商数科系财务投资者，因看好公司发展投资入股	26.28 元/股	2022 年度公司营业收入为 49,264.29 万元，按照入股价格 26.28 元/股计算投后市销率为 4.63 倍。	转让价格系协商确定，具有公允性

注：投后市销率=投资者入股后股本总额*入股价格/入股前一年度营业收入。

2016年至今,公司增资或股权转让定价系结合年度营收和业绩的实现情况、未来营收和业绩的合理预期及行业市销率情况与投资者协商确定或以评估报告、估值报告为基础协商确定。

2、历史沿革中的股份代持情况

(1) 2009年8月,兆尹有限注册资本由300.00万元增至400.00万元,其中吕宏认缴5万元,同时徐华将其持有的兆尹有限15万元出资额转让给新股东吕宏。经核查,本次吕宏对兆尹有限增资以及受让徐华持有的兆尹有限股权,均系受徐华委托为其代为持有兆尹有限股权。

(2) 2010年1月,吕宏将其持有的兆尹有限20万元出资额转让给张锡九。经核查,张锡九为徐华父亲,本次吕宏将其持有的兆尹有限股权转让给张锡九系根据徐华指示变更代持主体,张锡九持有的兆尹有限股权均为替徐华代持。

(3) 2011年11月,徐华以张锡九名义出资设立兆尹资管,为实现直接持股变更为间接持股,张锡九根据徐华指示将其持有的兆尹有限股权全部转让给兆尹资管。

(4) 2012年8月,因张锡九去世,为解除代持关系并办理工商变更登记手续,合肥市中安公证处于2012年9月19日出具(2012)皖合中公证字第17835号《公证书》,确认张锡九持有的兆尹资管全部股权由徐华继承。本次转让完成后,徐华及张锡九之间的股权代持关系已解除。

发行人历史上形成的股权代持关系已清理完毕,不存在任何纠纷或潜在纠纷事项。

除上述已披露情形外,发行人不存在股份代持或其他利益安排。截至本问询函回复出具日,发行人股权清晰稳定。

(二) 说明招商数科入股价格低于芜湖高新入股价格的原因

1、芜湖高新入股情况

2022年5月12日,尹留志与芜湖高新签订《股份转让协议》,约定尹留志将其持有的公司60万股股份作价1,970.6760万元转让给芜湖高新。本次转让价格为32.84元/股。

本次股份转让方尹留志为公司实际控制人，受让方芜湖高新为国有企业，其因看好公司未来发展，希望投资兆尹科技，经与尹留志协商，尹留志同意向受让方转让部分股份，芜湖高新对兆尹科技进行了资产评估，双方以资产评估结果为基础确定交易价格。

2、招商数科入股情况

2020年9月28日，孟庆欣与何成弥签署《股份转让协议》，由于孟庆欣与何成弥协议离婚，何成弥将其持有的兆尹科技81.9450万股股份无偿转让给孟庆欣，孟庆欣成为兆尹科技股东。2023年1月16日，孟庆欣与招商数科签订《股份转让协议》，约定孟庆欣将其持有的公司81.9450万股股份作价2,153.1606万元转让给招商数科。本次转让价格为26.28元/股。

转让方孟庆欣为自然人，受让方招商数科为私募基金，本次股权转让的价格系基于公司之前估值由双方协商确定，较前次尹留志与芜湖高新股份转让的公司估值进行了适当折扣。

二、说明实际控制人尹留志多次转让自身股权的原因，是否存在应缴纳所得税未缴的情形。

公司实际控制人尹留志历次股权转让情况及转让原因具体如下：

序号	时间	受让方及转让数量、价格	股权转让原因
1	2011年11月	尹留志将其持有的兆尹有限619.50万元股权作价619.50万元转让给兆尹资管，转让价格为1元/注册资本。	2011年11月，尹留志、郭福嘉、何成弥、张锡九共同设立兆尹资管。尹留志、郭福嘉、何成弥、张锡九将其合计持有的兆尹有限1,006.20万元股权转让给兆尹资管。其中，尹留志将其持有的兆尹有限41.3%股权（对应出资额619.50万元）作价619.50万元转让给兆尹资管。本次转让系相关股东将直接持股方式变更为间接持股方式，转让方均为受让方兆尹资管股东，转让方通过兆尹资管间接持股比例与原直接持股比例相同。
2	2016年12月	尹留志将其直接持有的400万股股份作价1,200万元转让给永智咨询，转让价格为3元/股。	永智咨询系公司员工持股平台，本次转让系为了实施股权激励。
3	2019年	尹留志将其持有的公司20万股股份	受让方看好公司未来发展，希望

序号	时间	受让方及转让数量、价格	股权转让原因
	6月	作价 242.40 万元转让给汪全平，转让价格为 12.12 元/股。	投资兆尹科技，经与尹留志协商，尹留志同意向受让方转让部分股份，合计转让股份数为 402 万股，占公司总股本的 4.63%。
4	2019 年 8 月	尹留志将其持有的公司 145 万股股份作价 2,027.10 万元转让给六安拾岳禾安一期创业投资合伙企业（有限合伙），转让价格为 13.98 元/股。	
5	2019 年 10 月	尹留志将其持有的公司 67 万股股份（持股比例为 0.9024%）作价 936.66 万元转让给章剑平，转让价格为 13.98 元/股。	
6	2019 年 12 月	尹留志将其持有的公司 40 万股股份作价 559.20 万元转让给巴瑞林，转让价格为 13.98 元/股。	
7	2019 年 12 月	尹留志将其持有的公司 50 万股股份作价 699.00 万元转让给北京得韬，转让价格为 13.98 元/股。	
8	2020 年 5 月	尹留志将其持有的公司 20 万股股份作价 279.60 万元转让给魏云，转让价格为 13.98 元/股。	
9	2022 年 5 月	尹留志将其持有的公司 60 万股股份作价 1,970.68 万元转让给芜湖高新，转让价格为 32.84 元/股。	

历次股权转让中，尹留志均按照法规要求缴纳个人所得税，不存在应缴纳所得税未缴的情形。

三、说明对赌协议是否存在恢复条款，签订及解除是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》要求；结合对赌协议及补充协议关于终止的具体约定情况，说明对赌协议相关会计处理是否符合《企业会计准则》及财政部相关应用的案例规定。

（一）说明对赌协议是否存在恢复条款

发行人部分股东投资时，曾在相关投资协议中与发行人及控股股东、实际控制人等主体约定了估值调整机制等条款（以下简称“对赌协议”），具体情况如下：

1、2010 年 1 月对赌协议

2010 年 1 月，兆尹有限及其股东尹留志、郭福嘉等主体与浙江华睿、宗佩民、王志峰、珠海鑫桥签署了《投资协议书》《投资补充协议》，前述投资协议约定了业绩承诺、上市时间、股权回购和股权对外转让等特别事项。

2、2011年11月对赌协议

2011年11月，兆尹有限及其股东与新安金融签署《投资协议书》，约定了业绩目标、上市申报时间和股权回购等特别事项。

3、2019年1月对赌协议

2019年1月29日，兆尹科技及其所有股东与深圳壹账通、苏州夏鑫、上海晋榕签订《增资协议》《股东协议》，约定了反摊薄保护、股权回购、业绩承诺、限制股权转让、优先认购等特别事项。

2019年6月28日，兆尹科技及全体股东与深圳壹账通、苏州夏鑫、上海晋榕签订了《关于安徽兆尹信息科技股份有限公司之增资协议及股东协议之补充协议》，约定深圳壹账通终止对公司的投资。

4、2021年11月解除全部对赌协议

2021年11月16日，兆尹科技及其全体股东签订《安徽兆尹信息科技股份有限公司历史沿革全部特殊性约定解除协议书》(以下简称“《对赌终止协议》”)，该协议主要内容如下：

“一、自本协议生效之日起，本协议各方曾与兆尹科技及/或其股东签署的协议（以下统称“投资协议”）中尚未终止的特殊条款（包括但不限于业绩对赌及补偿、回购权、优先清算权、反摊薄权、最优惠条款、股权转让限制、一票否决权等全部特殊性条款安排，以下统称“特殊约定”）终止并自始无效，不具有法律约束力，且该等终止未附加任何条件，任何情形下均不再恢复。

二、各方确认：本协议生效后，本协议各方均不存在与兆尹科技及/或其股东之间关于兆尹科技的股权回购、业绩对赌及补偿等特殊约定，以及其他违反《公司法》、公司章程以及“同股同权”原则的特殊约定。

三、无论投资协议项下的特殊约定是否已触发或根据特殊约定享有的特别权利是否已行使，各方同意不以任何方式向兆尹科技及/或其股东主张任何与该等特殊约定相关的权利或要求前述任何一方承担违约责任、连带责任。

四、自兆尹科技由有限公司整体变更为股份公司之日起，兆尹科技的公司治理根据现行有效的法律法规、兆尹科技章程及制度执行，兆尹科技股东之间与现

行有效的法律法规、兆尹科技章程及制度相冲突的约定（如有）均已终止并自始无效，不具有法律约束力，且该等终止未附加任何条件，任何情形下均不再恢复。

五、本协议内容与本协议生效前各方签署的投资协议约定不一致的，以本协议约定为准。”

上述协议签署后，公司引入了芜湖高新和招商数科两位股东，公司及其实际控制人、控股股东与该两位新股东不存在对赌协议。

综上所述，《对赌终止协议》生效后，发行人与股东之间、股东与股东之间的全部特殊性条款安排终止并自始无效、不具有法律约束力，且该等终止未附加任何条件，任何情形下均不再恢复，对赌协议之解除不存在恢复条款。

（二）签订及解除是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》要求

发行人及其股东签署的对赌协议条款与《监管规则适用指引——发行类第4号》要求的对照情况如下：

序号	《监管规则适用指引——发行类第4号》要求	具体情况	是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》
1	发行人不作为对赌协议当事人	发行人曾签署过涉及对赌条款或股东特殊权利条款的协议均已解除并自始无效且不附带任何恢复条款	符合
2	对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定	对赌协议已在审计报告出具日前解除并约定自始无效，不存在可能导致公司控制权变化的约定	符合
3	对赌协议不与市值挂钩	对赌协议已在审计报告出具日前解除并约定自始无效，不存在与市值挂钩的情况	符合
4	对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	对赌协议已在审计报告出具日前解除并约定自始无效，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	符合

序号	《监管规则适用指引——发行类第4号》要求	具体情况	是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》
5	解除对赌协议应关注以下方面： ①约定“自始无效”，对回售责任“自始无效”相关协议签订日在财务报告出具日之前的，可视为发行人在报告期内对该笔对赌不存在股份回购义务，发行人收到的相关投资款在报告期内可确认为权益工具；对回售责任“自始无效”相关协议签订日在财务报告出具日之后的，需补充提供协议签订后最新一期经审计的财务报告。 ②未约定“自始无效”的，发行人收到的相关投资款在对赌安排终止前应作为金融工具核算。	《对赌终止协议》签订日在财务报告出具日之前，发行人在报告期内对对赌不存在股份回购义务，发行人收到的相关投资款在报告期内确认为权益工具	符合

截至本问询函回复出具日，发行人曾签署过涉及对赌条款或股东特殊权利条款的协议均已解除并自始无效且不附带任何恢复条款，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》中“4-3 对赌协议”的要求。

（三）说明对赌协议相关会计处理是否符合《企业会计准则》及财政部相关应用的案例规定

1、《企业会计准则》相关规定

《企业会计准则第37号—金融工具列报》及其应用指南相关规定如下：

“金融负债，是指企业符合下列条件之一的负债：

- （1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；
- （2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- （3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
- （4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。企业发行的金融工具同时满足下列条件的，符合权益工具的定义，应当将该金融工具分类为权益工具：

(1) 该金融工具应当不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

(2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具。如为非衍生工具，该金融工具应当不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。”

发行人曾签署过涉及对赌条款或股东特殊权利条款的协议，协议均已解除并自始无效且不附带任何恢复条款，根据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》及其应用指南相关规定，相关协议不存在向投资方交付现金的合同义务，不满足金融负债的确认条件，应分类为权益工具。

2、财政部相关应用的案例

财政部于 2022 年 9 月发布了《金融负债与权益工具的区分应用案例一对减资程序的考虑》、《金融负债与权益工具的区分应用案例一中止和恢复回售权》、《金融负债与权益工具的区分应用案例一补充协议导致发行人义务变化》、《金融负债与权益工具的区分应用案例一发行人作为合同一方承担的义务》、《金融负债与权益工具的区分应用案例一投资者保护条款》等金融工具准则应用案例。

发行人曾签署过涉及对赌条款或股东特殊权利条款的协议，协议均已解除并自始无效且不附带任何恢复条款，结合财政部金融工具准则应用案例分析如下：

(1) 发行人不负有股份回购约定项下的法律义务，不存在对减资程序的考虑；

(2) 发行人不存在中止和恢复回售权导致发行人不能无条件避免以现金回购自身权益工具的合同义务的情形；

(3) 发行人不存在作为合同一方承担义务的情形。

综上所述，发行人签订的上述协议不存在向投资方交付现金的合同义务，不满足金融负债的确认条件，应分类为权益工具；发行人在收到投资机构的投资款

时，全部计入所有者权益，其中认缴注册资本金额计入股本（实收资本），超过认缴注册资本的部分计入资本公积，相关会计处理符合《企业会计准则》及财政部相关应用的案例规定。

四、说明崔兴柏入股后又退出发行人的原因及背景，是否存在代持或其他利益安排；结合兆尹安联历史沿革、经营场所信息重叠、主要经营情况等，说明安联集团是否与发行人发生业务或资金往来，是否与发行人存在潜在关联关系。

（一）崔兴柏入股后又退出发行人的原因及背景，是否存在代持或其他利益安排

2012年8月，安徽安联科技有限公司（兆尹安联前身）全体股东将其持有的安联有限100%股权全部转让给兆尹有限。作为整体收购方案的一部分，安徽安联科技有限公司原股东之一崔兴柏于同月通过增资入股当时兆尹科技的控股股东兆尹资管的方式间接投资兆尹有限，之后通过股权转让方式，崔兴柏成为兆尹有限的直接股东。崔兴柏后于2015年6月退出兆尹有限，退出前其持有兆尹有限18.09%股权。崔兴柏退出兆尹有限的原因如下：2015年，兆尹有限拟申请股票在股转系统挂牌并公开转让，由于崔兴柏投资的部分企业与兆尹有限全资子公司兆尹安联在系统集成业务方面存在同业竞争，可能影响兆尹有限在股转系统挂牌，经与兆尹有限其他股东协商，崔兴柏同意退出兆尹有限，并将其持有的兆尹有限股权全部转让。本次股权转让的受让方在受让股份时，除刘媛系尹留志母亲外，其他受让方均为公司员工。

根据崔兴柏与受让方之间股权转让的转账凭证、保荐机构及发行人律师对受让方及受让方的访谈，本次股权转让价款均已支付，本次股权转让不存在代持或其他利益安排。

（二）结合兆尹安联历史沿革、经营场所信息重叠、主要经营情况等，说明安联集团是否与发行人发生业务或资金往来，是否与发行人存在潜在关联关系

1、兆尹安联历史沿革

兆尹安联前身合肥安联系统集成有限公司（以下简称“安联集成”）成立于2001年2月，成立时注册资本为200万元。安联集成成立后历经多次注册资本及股权结构变动，至2004年6月，安联集成整体变更为安徽安联科技股份有限公司（以下简称“安联股份”）。2012年7月，安联股份变更为安徽安联科技有限公司（以下简称“安联有限”）。2012年8月，安联有限全体股东将其持有的安联有限100%股权全部转让给兆尹有限。2014年1月，安联有限名称变更为兆尹安联。

兆尹安联详细历史沿革参见本问询函回复之“附件二：兆尹安联历史沿革”。

2、经营场所信息

兆尹安联住所地及经营地址为合肥市高新区天湖路19-6号，安联集团住所地为安徽省合肥市高新区天湖路19号办公楼三楼，天湖路19-6号与天湖路19号系各自独立产权的经营场所，上述经营场所毗邻，不存在经营场所重叠的情况。

3、主要经营情况

兆尹安联从事系统集成业务，并为兆尹科技提供软件类技术服务，系公司业务板块中开展系统集成业务的主体。安联集团主要从事计算机及办公自动化设备销售、安装、维护和修理；资产经营、管理；企业管理服务，咨询服务；股权投资；房屋租赁等业务。

4、安联集团与发行人发生业务或资金往来情况

报告期内，安联集团及其合并报表范围内的子公司与发行人不存在业务或资金往来。

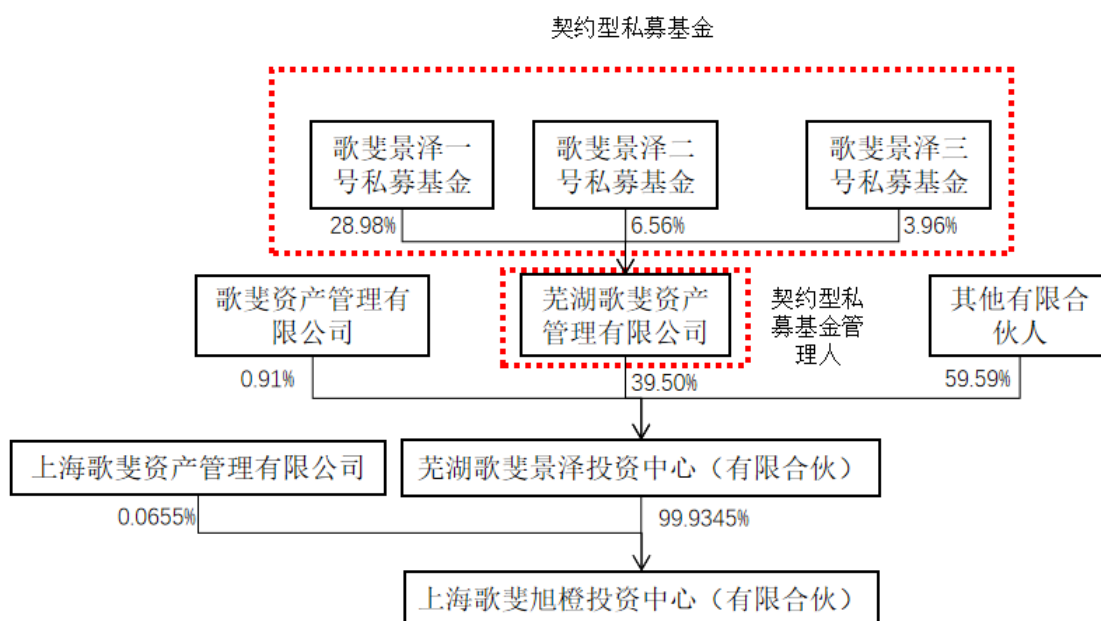
5、安联集团与发行人不存在潜在关联关系

根据国家企业信用信息公示系统公开信息，截至本问询函回复出具日，安联集团的股东为自然人崔兴柏、刘丹，实际控制人为崔兴柏，董事为崔兴柏、姚云、崔伟，监事为张宏，总经理为姚云。安联集团的董事兼总经理姚云现持有发行人1.89%股份，除此之外，双方之间不存在其他关联关系。安联集团与发行人之间不存在潜在关联关系。

五、说明相关契约型私募基金股东的身份适格性，发行人股权结构中存在的资管产品或契约型私募投资基金股东是否符合相关监管要求。

（一）契约型私募基金股东的身份适格性

直接持有发行人 3.06% 股份的股东芜湖莹朋经穿透后，其有限合伙人上海歌斐旭橙投资中心（有限合伙）存在契约型私募基金股东，上海歌斐旭橙投资中心（有限合伙）股权结构图如下：



契约型私募基金股东具体情况如下：

契约型私募基金股东名称	基金编号	管理人名称	持股情况说明	间接持有发行人股权比例	出资人情况
歌斐景泽一号私募基金	SL9705	芜湖歌斐资产管理有限公司	上海歌斐旭橙投资中心（有限合伙）为芜湖莹朋有限合伙人，持有芜湖莹朋 99.01% 出资份额，芜湖歌斐景泽投资中心（有限合伙）（以下简称“歌斐景泽”）为上海歌斐旭橙投资中心（有限合伙）有限合伙人，持有其 99.93% 出资份额，歌斐景泽出资结构中存在契约型基金，分别为歌斐景泽一号私募基金、歌斐景泽二号私募基金以及歌斐景泽三号私募基金	0.88%	董国亮、冉光明、孙大建等 178 名自然人
歌斐景泽二号私募基金	SL9989	芜湖歌斐资产管理有限公司		0.20%	辛博扬、艾美爱等 18 名自然人和安徽新华投资集团有限公司 1 名法人
歌斐景泽三号私募基金	SL9990	芜湖歌斐资产管理有限公司		0.12%	北海市金昌房地产开发有限公司和国元创新投资有限公司 2 名法人

上述契约型私募基金股东的管理人芜湖歌斐资产管理有限公司的基本情况
及登记备案情况如下：

基金名称	芜湖歌斐资产管理有限公司
社会信用代码	91340200055755881H
管理人登记编号	P1000902
备案登记日期	2014年4月22日
成立日期	2012年10月10日
营业期限	2012年10月10日至2032年10月9日
法定代表人	殷哲
注册地	芜湖市镜湖区吉和南路26号雨耕山园区内思楼二层北侧和西侧区域B1002室
主要生产经营地	上海市杨浦区长阳路1687号长阳创谷2号楼
经营范围	资产管理；投资管理及相关咨询服务
机构类型	私募股权、创业投资基金管理人

发行人的契约型私募基金股东均已根据《证券法》《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》等相关法律法规的规定，办理了私募投资基金备案登记，备案号分别为SL9705、SL9989和SL9990；私募基金管理人均已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》等相关法律法规的规定，办理私募投资基金管理人登记手续，登记编号为P1000902。

综上，契约型私募基金股东具备法律、法规规定的股东资格。

（二）发行人股权结构中存在的资管产品或契约型私募投资基金股东是否符合相关监管要求

发行人股权结构中存在的契约型私募投资基金股东均为间接股东，未直接持有发行人股份，不属于发行人控股股东、实际控制人或第一大股东。

上述契约型私募投资基金均依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人也已依法注册登记。

通过对契约型私募基金的穿透核查，保荐机构和发行人律师确认发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属，本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均未直接或间接在该等契约型私募投资基金中持有权益。

上述契约型基金均系通过芜湖莹朋间接持有发行人股份，芜湖莹朋承诺自兆尹科技本次发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理芜湖莹朋直接和间接持有的兆尹科技本次发行前股份，也不得提议由兆尹科技回购该部分股份。符合现行锁定期和减持规则要求。

综上，发行人股权结构中存在契约型私募投资基金股东符合相关监管要求。

六、说明参股国科军通的原因，其业务与发行人业务的关系及对发行人的影响。

（一）国科军通控股方背景

国科军通基本情况如下：

公司名称	安徽国科军通科技有限公司
统一社会信用代码	91340100MA2T2PDU4P
成立日期	2018 年 9 月 14 日
法定代表人	陶磊
注册资本	1,000.00 万元
住所	安徽省合肥市高新区华佗巷 103 号国科军通协同创新产业园 A 座 301
经营范围	电子信息技术的开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广及销售；孵化器管理运营；房地产中介服务及物业管理；知识产权服务；科技成果转化、众创空间管理与咨询服务；智库服务；创业管理服务；项目规划及咨询；展览展示及会议服务；股权投资；接受金融机构委托从事金融信息技术外包、接受金融机构委托从事金融业务流程外包、接受金融机构委托从事金融知识流程外包。（未经金融监管部门批准、不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；网络信息服务；数据存储、处理与分析。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
登记状态	存续(在营、开业、在册)

国科军通股东为合肥搏穹股权投资合伙企业（有限合伙）及兆尹安联，其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	合肥搏穹股权投资合伙企业（有限合伙）	600.00	60.00
2	兆尹安联	400.00	40.00
	合计	1,000.00	100.00

国科军通控股股东合肥搏穹股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人为朱峰，持有该合伙企业 95% 份额。

（二）参股国科军通的原因，其业务与发行人业务的关系及对发行人的影

响

2018年，兆尹安联与合肥市高新技术产业开发区（以下简称“合肥高新区”）管理委员会签订项目投资合作协议书，内容包括协助政府及有关部门规划建设军民融合产业园区，提供园区设计和运营方案等。

为实现上述目的，兆尹安联与合肥搏穹股权投资合伙企业（有限合伙）成立安徽国科军通科技有限公司，并由国科军通负责运营位于合肥高新区的国科军通协同创新产业园。

国科军通主要从事产业园运营业务，与发行人主营业务不存在相关性。发行人参股国科军通对发行人的主营业务、财务状况及未来发展不存在不利影响。

七、中介机构核查程序及核查意见。

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅《监管规则适用指引——发行类第4号》及《企业会计准则》相关要求，与发行人实际情况进行逐项核对比较；

2、查阅了发行人设立以来的全套工商资料，股东名册及股东身份证明文件，历次增资和股权转让协议，增资款支付凭证、股权转让款支付凭证，增资及股权转让相关的评估报告、验资报告。查阅了徐华继承相关公证书及何成弥、孟庆欣相关离婚协议书及离婚证。对发行人现有股东及部分历史股东进行了访谈；

3、查阅了尹留志历次股权转让的完税证明和报告期内的银行流水；

4、查阅了发行人历次与股东签订的涉及对赌条款的相关协议及解除协议，核查发行人是否承担回购义务，对赌协议是否存在恢复条款；查阅发行人会计账簿，对发行人对赌协议相关会计处理进行核查；

5、查阅了兆尹安联设立以来的全套工商资料，发行人收购兆尹安联的相关协议及评估报告，兆尹安联住所地及经营地的不动产权登记证明。实地查看安联集团的住所地及经营地，对崔兴柏进行了访谈，在国家企业信用信息公示系统、企查查等网站对安联集团及其合并报表范围内的子公司基本情况进行检索查询。查阅发行人会计账簿，核查发行人流水、发行人董监高及关键岗位人员流水，核

实报告期内安联集团及其合并报表范围内的子公司与发行人是否发生业务或资金往来；

6、查阅了契约型私募基金的基金管理人营业执照和公司章程、基金合同及托管银行出具的全部认购人信息名单及全部认购人填写的调查表、契约型私募基金管理人出具的调查表。将发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属、本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的身份信息与全部认购人信息进行比对，确认上述人员在该等契约型私募投资基金中是否持有权益；检索了中国证券投资基金业协会官方网站（<https://www.amac.org.cn/>），核查契约型私募基金是否已办理私募基金备案，其管理人是否已办理登记。查阅了芜湖莹朋出具的股份锁定承诺；

7、查阅了兆尹安联与合肥高新区管理委员会签订项目投资合作协议书，分析国科军通业务与发行人业务的关系及对发行人的影响；

8、对实际控制人尹留志进行了访谈，了解其历次股权转让的原因、对赌协议签订及解除情况、崔兴柏入股后又退出发行人的原因及背景、安联集团及其合并报表范围内子公司与发行人业务往来情况、参股国科军通的原因及对发行人的影响。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与发行人律师认为：

1、发行人历史上形成的股权代持关系已清理完毕，不存在任何纠纷或潜在纠纷事项。除已清理完毕的代持情形外，发行人不存在股份代持或其他利益安排。截至本问询函回复出具日，发行人股权清晰稳定。招商数科入股价格低于芜湖高新入股价格具有合理性；

2、实际控制人尹留志已说明其多次转让自身股权的原因，不存在应缴纳所得税未缴的情形；

3、截至本问询函回复出具日，发行人曾签署过涉及对赌条款或股东特殊权利条款的协议均已解除并自始无效且不附带任何恢复条款，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》中“4-3 对赌协议”的要求。发行人对赌协议相关会计处理符合《企业会计准则》及财政部相关应用案例规定；

4、发行人已说明崔兴柏入股后又退出发行人的原因及背景，不存在代持或其他利益安排；安联集团及其合并报表范围内子公司在报告期外曾与发行人发生业务或资金往来，与发行人不存在潜在关联关系；

5、相关契约型私募基金股东的身份具备股东适格性，发行人股权结构中存在的资管产品或契约型私募投资基金股东符合相关监管要求；

6、发行人已说明参股国科军通的原因，其业务与发行人主营业务不存在相关性，参股国科军通对发行人的主营业务、财务状况及未来发展不存在不利影响。

14. 关于股权激励与股份支付。

根据申报材料：

(1) 发行人员工持股平台共 4 家，分别为尹智咨询、永智咨询、鑫智咨询及臻智咨询。其中尹智咨询的出资人包括发行人或子公司在职员工、顾问及鑫智咨询。申报材料未说明股权激励方案包含员工以外人员的原因。

(2) 报告期内，公司确认的股份支付费用分别为 189.42 万元、86.31 万元及 123.33 万元。申报材料未披露相关公允价值的确认方法及其合理性。

请发行人：

(1) 说明前述员工持股平台的人员构成、任职年限、任职情况，存在非员工持股情况及原因，各出资人出资资金来源及合法合规性，是否存在其他利益安排。

(2) 说明相关股权激励计划的锁定期、服务期安排（如有）、离职人员所持份额的转让安排等，上述股权激励计划，股份支付相关权益工具公允价值的计算方法和结果是否合理，对应的 PE 数据情况，与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复说明】

一、说明前述员工持股平台的人员构成、任职年限、任职情况，存在非员工持股情况及原因，各出资人出资资金来源及合法合规性，是否存在其他利益安排。

截至本问询函回复出具日，公司持股平台的人员构成、任职年限、任职情况如下：

(一) 尹智咨询

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
1	尹留志	普通合伙人	董事长、总经理	15.97	176.97	20.82
2	王龙	有限合伙人	部门总经理	12.99	85.00	10.00
3	合肥鑫智管理咨询合伙企业(有	有限合伙人	-	-	66.13	7.78

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
	限合伙)					
4	谈晓玉	有限合伙人	财务总监	11.82	51.00	6.00
5	汤婷婷	有限合伙人	业务专家	15.18	42.50	5.00
6	张飞飞	有限合伙人	售前总监	15.68	35.70	4.20
7	李洪峰	有限合伙人	外部顾问	-	34.00	4.00
8	熊辉	有限合伙人	外部顾问	-	34.00	4.00
9	辛洪胜	有限合伙人	部门总经理	8.84	34.00	4.00
10	葛辉	有限合伙人	部门副总经理	9.31	25.50	3.00
11	刘家波	有限合伙人	部门总经理	14.6	17.00	2.00
12	张勇	有限合伙人	部门总经理	9.31	17.00	2.00
13	张金生	有限合伙人	部门副总经理	14.67	17.00	2.00
14	李玲	有限合伙人	部门总经理	14.34	17.00	2.00
15	赵永明	有限合伙人	部门总经理	2.91	17.00	2.00
16	吕磊	有限合伙人	项目总监	14.07	13.60	1.60
17	张健	有限合伙人	部门总经理	12.23	10.20	1.20
18	陈清平	有限合伙人	产品总监	12.50	8.50	1.00
19	秦雪玲	有限合伙人	需求工程师	14.26	8.50	1.00
20	陈小苍	有限合伙人	研发经理	10.33	8.50	1.00
21	吴海燕	有限合伙人	测试工程师	13.57	8.50	1.00
22	王青松	有限合伙人	项目总监	14.32	8.50	1.00
23	孙英家	有限合伙人	部门总经理	11.67	8.50	1.00
24	陈婷	有限合伙人	部门副总经理	14.26	8.50	1.00
25	田晶	有限合伙人	业务专家	13.32	8.50	1.00
26	金强	有限合伙人	业务专家	12.92	8.50	1.00
27	童绪文	有限合伙人	部门副总经理	14.62	8.50	1.00
28	徐逸飞	有限合伙人	销售总监	12.73	8.50	1.00
29	田超	有限合伙人	部门总经理助理	13.74	8.50	1.00
30	李岚	有限合伙人	产品经理	13.21	5.10	0.60
31	晋红红	有限合伙人	系统设计工程师	12.25	5.10	0.60
32	肖霞	有限合伙人	需求工程师	13.23	5.10	0.60
33	齐拥军	有限合伙人	需求工程师	12.28	5.10	0.60
34	郭杰	有限合伙人	部门副总经理	9.98	5.10	0.60
35	祁兵	有限合伙人	项目总监	11.22	5.10	0.60
36	纪振	有限合伙人	项目经理	11.92	5.10	0.60
37	邓兆晖	有限合伙人	研发经理	9.72	5.10	0.60
38	王锐	有限合伙人	项目总监	9.92	3.40	0.40
39	蒋海涛	有限合伙人	研发总监	10.12	3.40	0.40
40	汪茹	有限合伙人	业务专家	13.46	3.40	0.40
41	郑诚诚	有限合伙人	行政副经理	12.97	3.40	0.40
	合计	-	-	-	850.00	100.00

注：职位及入职时长均为截至 2023 年 6 月 30 日数据。

(二) 鑫智咨询

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
----	----------	-------	----	---------	-----------	---------

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
1	尹留志	普通合伙人	董事长、总经理	15.97	23.63	35.73
2	王丹青	有限合伙人	销售总监	13.26	8.50	12.85
3	李玉松	有限合伙人	需求工程师	11.29	5.10	7.71
4	丁峰	有限合伙人	项目总监	9.34	5.10	7.71
5	彭真	有限合伙人	架构师	9.29	5.10	7.71
6	朱红	有限合伙人	研发经理	9.31	3.40	5.14
7	费晗昱	有限合伙人	系统设计工程师	12.29	3.40	5.14
8	张郑军	有限合伙人	部门总经理助理	12.65	3.40	5.14
9	徐松	有限合伙人	JAVA 开发工程师	12.38	1.70	2.57
10	鲍士强	有限合伙人	项目总监	12.21	1.70	2.57
11	王勤	有限合伙人	需求经理	12.27	1.70	2.57
12	王月雷	有限合伙人	研发经理	8.87	1.70	2.57
13	刘超	有限合伙人	项目经理	9.09	1.70	2.57
	合计	-	-	-	66.13	100.00

注：职位及入职时长均为截至 2023 年 6 月 30 日数据。

(三) 永智咨询

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
1	尹留志	普通合伙人	董事长、总经理	15.97	597.60	49.80
2	合肥鉴智信息咨询合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	-	-	293.40	24.45
3	涂汀	有限合伙人	部门副总经理	9.83	30.00	2.50
4	李海	有限合伙人	部门总经理助理	7.17	18.00	1.50
5	李丽	有限合伙人	测试总监	9.70	15.00	1.25
6	鲍晴晴	有限合伙人	售前经理	9.33	15.00	1.25
7	曹国	有限合伙人	研发经理	7.24	15.00	1.25
8	杨松柏	有限合伙人	产品经理	7.74	15.00	1.25
9	罗许波	有限合伙人	销售总监	7.97	12.00	1.00
10	胡钊	有限合伙人	研发总监	6.78	12.00	1.00
11	王大权	有限合伙人	销售总监	7.94	12.00	1.00
12	凌道静	有限合伙人	销售总监	10.26	12.00	1.00
13	陈卓	有限合伙人	技术专家	6.75	12.00	1.00
14	张会敏	有限合伙人	HRBP	11.56	9.00	0.75
15	董恩路	有限合伙人	部门总经理助理	11.94	9.00	0.75
16	李毅	有限合伙人	部门副总经理	7.73	9.00	0.75
17	王平一	有限合伙人	产品总监	7.92	9.00	0.75
18	任轩	有限合伙人	部门总经理助理	7.84	9.00	0.75
19	吴齐元	有限合伙人	项目总监	8.18	9.00	0.75
20	周玲	有限合伙人	系统设计工程师	9.89	9.00	0.75
21	艾新泓乐	有限合伙人	售前经理	8.89	9.00	0.75
22	魏向阳	有限合伙人	项目总监	2.47	9.00	0.75
23	吴德宝	有限合伙人	系统设计工程师	7.07	6.00	0.50
24	王丹青	有限合伙人	销售总监	13.26	6.00	0.50

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
25	张郑军	有限合伙人	部门总经理助理	12.65	6.00	0.50
26	丁峰	有限合伙人	项目总监	9.34	6.00	0.50
27	范念念	有限合伙人	部门副总经理	11.20	6.00	0.50
28	李玉松	有限合伙人	需求工程师	11.29	6.00	0.50
29	汪炎华	有限合伙人	需求工程师	9.09	6.00	0.50
30	孙承芬	有限合伙人	需求工程师	9.01	6.00	0.50
31	鲍士强	有限合伙人	项目总监	12.21	3.00	0.25
32	田超	有限合伙人	部门总经理助理	13.74	3.00	0.25
33	王丽丽	有限合伙人	研发经理	11.27	3.00	0.25
34	王来欢	有限合伙人	项目总监	5.42	3.00	0.25
合计		-	-	-	1,200.00	100.00

注：职位及入职时长均为截至 2023 年 6 月 30 日数据。

(四) 睿智咨询

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
1	尹留志	普通合伙人	董事长、总经理	15.97	79.20	20.25
2	赵含为	有限合伙人	项目总监	7.84	20.00	5.11
3	孙英家	有限合伙人	部门总经理	11.67	20.00	5.11
4	李玲	有限合伙人	部门总经理	14.34	20.00	5.11
5	张玉玲	有限合伙人	售前工程师	7.00	12.00	3.07
6	徐逸飞	有限合伙人	销售总监	12.73	12.00	3.07
7	吕磊	有限合伙人	项目总监	14.07	12.00	3.07
8	王月雷	有限合伙人	研发经理	8.87	12.00	3.07
9	邓业斌	有限合伙人	部门副总经理	7.13	12.00	3.07
10	刘家波	有限合伙人	部门总经理	14.6	12.00	3.07
11	刘磊	有限合伙人	研发经理	8.93	8.00	2.05
12	王青松	有限合伙人	项目总监	14.32	8.00	2.05
13	郑丰	有限合伙人	部门总经理助理	6.40	8.00	2.05
14	汪瀚超	有限合伙人	研发经理	7.74	8.00	2.05
15	潘志文	有限合伙人	专家会计师	7.31	8.00	2.05
16	王勤	有限合伙人	需求经理	12.27	8.00	2.05
17	孙燕	有限合伙人	公共关系经理	12.32	8.00	2.05
18	强成西	有限合伙人	JAVA 开发工程师	6.80	8.00	2.05
19	田晶	有限合伙人	业务专家	13.32	8.00	2.05
20	晋红红	有限合伙人	系统设计工程师	12.25	8.00	2.05
21	金强	有限合伙人	业务专家	12.92	8.00	2.05
22	汪海建	有限合伙人	产品总监	6.31	8.00	2.05
23	刘二通	有限合伙人	研发经理	6.77	8.00	2.05
24	徐松	有限合伙人	JAVA 开发工程师	12.38	8.00	2.05
25	胡辉	有限合伙人	部门总经理助理	8.66	8.00	2.05
26	邓兆晖	有限合伙人	研发经理	9.72	8.00	2.05
27	高聪	有限合伙人	研发经理	8.05	4.00	1.02
28	张健	有限合伙人	部门总经理	12.23	4.00	1.02

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	职位	入职时长(年)	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
29	刘超	有限合伙人	项目经理	9.09	4.00	1.02
30	童绪文	有限合伙人	部门副总经理	14.62	4.00	1.02
31	程高灵	有限合伙人	项目经理	7.16	4.00	1.02
32	杨雪	有限合伙人	测试经理	7.74	4.00	1.02
33	任平	有限合伙人	JAVA 开发工程师	6.78	4.00	1.02
34	田超	有限合伙人	部门总经理助理	13.74	4.00	1.02
35	费晗昱	有限合伙人	系统设计工程师	12.29	4.00	1.02
36	储蜜	有限合伙人	系统设计工程师	7.16	4.00	1.02
37	何阳阳	有限合伙人	架构师	6.80	4.00	1.02
38	李俊	有限合伙人	研发经理	7.60	4.00	1.02
39	鲍士强	有限合伙人	项目总监	12.21	4.00	1.02
合计		-	-	-	391.20	100.00

注：职位及入职时长均为截至 2023 年 6 月 30 日数据。

截至本问询函回复出具日，除李洪峰、熊辉为公司顾问外，其余人员均为公司在职员工。李洪峰为中国科学技术大学管理学院副教授，专业为政治经济学，于 2014 年退休，专长为市场营销；熊辉为美国罗格斯-新泽西州立大学教授，专业为计算机，专长为数据及信息工程领域技术研究。公司自 2011 年起聘请李洪峰、熊辉为公司提供顾问服务，参与公司的业务战略决策。

2014 年 11 月公司实施股权激励，因认可李洪峰、熊辉对公司所作贡献，同时李洪峰、熊辉看好公司未来发展前景，双方同意李洪峰、熊辉以公司其他员工激励相同的价格通过持股平台间接认购公司股权。

各出资人的资金来源均为合伙人自有或自筹合法资金，不存在其他利益安排。

二、说明相关股权激励计划的锁定期、服务期安排（如有）、离职人员所持份额的转让安排等，上述股权激励计划，股份支付相关权益工具公允价值的计算方法和结果是否合理，对应的 PE 数据情况，与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因。

（一）说明相关股权激励计划的锁定期、服务期安排（如有）、离职人员所持份额的转让安排等

根据合伙协议、股权激励计划，关于锁定期、服务期安排、离职人员所持份额的转让安排等相关约定如下：

1、锁定期

合伙协议、股权激励计划相关约定如下：

“自本合伙企业成立之日起至被投资公司完成首次公开发行股票并上市（以下简称“IPO”）之日，未经普通合伙人决定，本合伙企业持有的被投资公司股票不得转让或质押。

自有限合伙人取得财产份额（包括因直接出资成为合伙人或者因受让其他合伙人的财产份额成为合伙人）之日起至被投资公司完成 IPO 之前，不论任何原因，有限合伙人转让其持有的财产份额的，每一财产份额的转让价格即该有限合伙人在本合伙企业的出资或受让财产份额时的价格。如有限合伙人通过增资或受让等方式分次取得财产份额的，则前述期限亦分别计算。

有限合伙人根据本协议约定退伙的，计算合伙企业向其退还财产份额的价格按照前款规定执行。”

2、服务期

根据财政部于 2021 年 5 月发布的《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》，按照合伙协议、股权激励计划关于锁定期的相关约定，员工须服务至公司成功完成首次公开募股，否则其持有的股份将以原认购价回售给公司或实际控制人等相关方，则表明员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益，属于可行权条件中的服务期限条件，成功完成首次公开募股属于可行权条件中业绩条件的非市场条件。

3、离职人员所持份额的转让安排

合伙协议、股权激励计划相关约定如下：

“被投资企业完成 IPO 前，如有限合伙人与被投资公司终止或解除劳动关系（包括主动辞职与被投资公司辞退，以及劳动合同届满不再续聘）或终止或解除顾问关系（包括主动解除与被投资公司解除，以及顾问合同届满不再续聘），该有限合伙人应当将其持有的全部财产份额按照本协议第十八条的约定转让，每一财产份额的转让价格即该有限合伙人在合伙企业的原始出资额，合伙人通过增资或受让方式取得财产份额的，转让价格为增资或受让价格。

投资企业完成 IPO 后，有限合伙人转让其持有的财产份额的，转让价格参考

被投资公司股票市场价格，由转让方与受让方协商确定。”

根据上述合伙协议、股权激励计划关于锁定期、服务期安排、离职人员所持份额的转让安排等的相关约定，公司合理估计未来成功上市时点为2024年12月，并将授予日至成功上市时点的期间作为等待期。

（二）上述股权激励计划，股份支付相关权益工具公允价值的计算方法和结果是否合理

公司历次股权激励相关情况、公允价值及确定依据如下：

序号	授予日	持股平台名称	持股平台情况		对应兆尹科技情况		兆尹科技每股公允价值 (元/股)	公允价值确定依据	
			授予份额 (份)	授予价格 (元/份)	股份数量 (股)	每股价格 (元/股)		参考公允价值时点	公允价值参考事项
1	2014年9月、 2014年11月	尹智咨询	8,500,000.00	1.00	5,000,000.00	1.70	4.30	2015年6月	参考2015年6月崔兴柏、新安金融转让股权给尹留志、镇磊等9人的转让价格
2	2015年7月	尹智咨询	1,530,000.00	1.00	900,000.00	1.70	4.30	2015年6月	参考2015年6月崔兴柏、新安金融转让股权给尹留志、镇磊等9人的转让价格
		鑫智咨询	661,300.00	1.00	389,000.00	1.70			
3	2016年12月	永智咨询	10,423,500.00	1.33	3,474,500.00	4.00	7.00	2016年5月	参考2016年5月外部机构投资者金通创投和安益大通的入股价格
		鋈智咨询	2,102,000.00	1.00	525,500.00	4.00			
4	2018年9月	永智咨询	690,000.00	1.33	230,000.00	4.00	12.12	2019年7月	参考2019年7月外部机构投资者苏州夏鑫和上海晋榕的入股价格
		鋈智咨询	1,810,000.00	1.00	452,500.00	4.00			
5	2021年6月	永智咨询	210,000.00	2.33	70,000.00	7.00	18.86	2021年6月	参考2021年6月卢鹏、镇磊转让股权给王大琦的转让价格

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第5号》第5-1条的相关规定，在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：①入股时期，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、市净率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标；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股权转让价格，如近期合理的外部投资者入股价，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净资产或账面净资产。判断价格是否公允应考虑与某次交易价格是否一致，是否处于股权公允价值的合理区间范围内。

公司历次股权激励的公允价值依据授予日附近按公平原则自愿交易的外部投资者入股价或股权转让价格确定，其中2014年9月和11月进行的股权激励参考2015年6月崔兴柏、新安金融转让股权给尹留志、镇磊等9人的转让价格确定公允价值，2016年12月参考2016年5月外部机构投资者金通创投和安益大通的入股价格，2018年9月参考2019年7月外部机构投资者苏州夏鑫和上海晋榕的入股价格，参考公允价值时点与授予日相距7至10个月，考虑上述期间公司经营业务未发生重大变化，并且参考的公允价值时点与授予日较为接近，公允价值的确定具备合理性。

综上所述，公司股权激励涉及的股份支付相关权益工具公允价值的计量方法和结果合理，符合《监管规则适用指引——发行类第5号》的相关要求。

(三)对应的PE数据情况,与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因。

如本问题“二、(二)”所述，公司历次股权激励的公允价值依据2015年6月、2016年5月、2019年7月以及2021年6月的外部投资者入股价或股权转让价格确定，对应年度公司大多处于亏损或微盈状态，市盈率数据不具有参考性，与销售收入相关的指标更能反映公司的市场价值，故对选取市销率指标进行对比。

根据公司股权激励参考公允价值计算的市销率与同期可比公司对比情况如下：

单位：倍数

公司名称	2015年6月	2016年5月	2019年7月	2021年6月
科蓝软件	3.11	—	10.23	9.53
长亮科技	43.00	16.64	9.27	7.29

公司名称	2015年6月	2016年5月	2019年7月	2021年6月
天阳科技	5.56	7.94	4.09	5.70
开科唯识	—	—	—	5.00
平均值	17.22	12.29	6.32	6.88
兆尹科技	1.99	3.87	4.68	4.90

注：1、发行人和可比公司市销率=参考公允价值时间外部投资者增资或股权转让价格对应的投后估值/前一年营业收入；

2、科蓝软件上市时间为2017年6月8日，2015年未发生股权变化，2015年估值使用较为接近的2014年12月外部投资者入股价格计算；2016年未发生股权变化，无较为接近的数据参考；

3、天阳科技上市时间为2020年8月24日，2015年、2016年和2019年估值使用招股书披露的同期外部投资者入股价格计算；

4、开科唯识为创业板在审企业，2021年未发生股权变化，2021年估值使用较为接近的2020年12月外部投资者入股价格计算；2019年未发生股权变化，无较为接近的数据参考；2015年、2016年营业收入数据无法获取；

5、上表可比公司指标计算数据取自定期报告或招股说明书。

如上表所示，公司市销率均低于同行业可比公司平均值，2019年和2021年与天阳科技、开科唯识较为接近。

上述期间，公司市销率低于同期同行业可比公司平均值的主要原因为：（1）同行业可比上市公司股票可以公开交易，流动性溢价较大；（2）同行业可比上市公司同期业务规模与公司差异较大，与公司处于不同的发展阶段；（3）公司业务处于拓展期，估值处于不断提升的阶段。

综上所述，公司股份支付相关权益工具的公允价值依据授予日附近按公平原则自愿交易的外部投资者入股价或股权转让价格确定，因业务规模、流动性、发展阶段等因素，对应的市销率低于同期同行业可比公司平均值，不存在明显异常，估值具有合理性。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅《监管规则适用指引——发行类第5号》及《企业会计准则》相关要求，与发行人实际情况进行逐项核对比较；

2、查阅了发行人股权激励的股东会决议及其审议通过的《股权激励计划方案》，了解股权激励相关方案和条款；

3、查阅了尹智咨询、鑫智咨询、永智咨询、臻智咨询全套工商档案及最新的合伙协议；

4、查阅了尹智咨询、鑫智咨询、永智咨询、臻智咨询合伙人填写的调查表及出资凭证；

5、查阅了尹智咨询、永智咨询入股发行人的出资凭证；

6、复核发行人股份支付权益工具公允价值的计算方法和结果，查阅同期同行业公司估值水平，并与发行人进行对比分析；

7、获取发行人股份支付计算过程表，根据股权激励相关条款和股份支付相关的会计准则和规定，复核股份支付核算的过程和结果。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与申报会计师认为：

1、发行人员工持股平台按自愿参与持股的原则，综合考虑员工的业绩表现、工作年限、贡献大小等因素确定持股人员。存在非员工持股情况的原因具有合理性。员工持股平台各出资人的资金来源均为合伙人自有或自筹合法资金，不存在其他利益安排；

2、发行人股份支付相关权益工具公允价值的计算方法和结果合理，与同期可比公司估值不存在重大差异，且差异原因具有合理性。

15. 关于经营资质与合规性。

根据申报材料：

(1) 发行人的软件企业证书于 2023 年 5 月底到期，兆尹安联的高新技术企业资质证书与 2023 年 8 月到期。

(2) 发行人持有多项 ICAS 认证证书。

(3) 子公司兆尹安联具备建筑业企业资质证书（电子与智能化工程专业承包贰级）证书，同时子公司翰鑫科技主要业务为物业租赁，经营范围包括“智能交通工程施工”。

(4) 发行人所处行业为“软件和信息技术服务业”（I65），主要产品应用于银行等金融机构的资管、投行和自营资金投资领域。

(5) 报告期内，公司主要通过招投标、单一来源采购、竞争性谈判等形式获取订单。各期通过招投标获取订单的金额比例在 40%左右。

请发行人：

(1) 说明即将/已经到期的业务经营资质证书的续期情况，是否存在不能续期的风险及对发行人生产经营的影响。

(2) 说明 ICAS 认证证书的具体内容，认证范围的含义，对发行人业务开展的影响。

(3) 说明子公司兆尹安联获得建筑业企业资质证书的原因、背景，开展业务的具体情况，是否存在同其他子公司共用资质或违法分包转包的情况。

(4) 结合《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等，说明在业务开展过程中是否遵循网络安全、数据安全、国家秘密和个人信息保护等相关法律法规的规定，是否发生过泄密行为或受到相关行政处罚，并在招股说明书中披露落实《数据安全法》及相关法律法规要求的具体举措。

(5) 结合相关法规规定和软件产品的功能及所处业务环节，说明发行人面对银行等金融机构开展业务时，若软件产品发生故障导致市场风险时，发行人

面临的合同责任，行政法律责任或刑事法律责任，并在招股说明书中补充披露上述法律风险。

(6) 说明获取订单方式与客户结构的匹配性，发行人报告期内参与招投标情况、中标数量及中标率，与费用中相关支出的匹配性，在获取客户的过程中是否存在商业贿赂的情形及获客的合规性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明就是否存在商业贿赂的具体核查过程、获取的核查证据及核查结论。

【回复说明】

一、说明即将/已经到期的业务经营资质证书的续期情况，是否存在不能续期的风险及对发行人生产经营的影响。

截至本问询函回复出具日，公司已取得中国软件行业协会于 2023 年 5 月 31 日核发的软件企业证书，证书编号为皖 RQ-2023-0171，有效期为一年，有效期至 2024 年 5 月 30 日。公司软件企业证书根据中国软件行业协会软件企业评估标准续期，不存在不能续期风险，对公司生产经营不会产生实质性影响。

兆尹安联的高新技术企业证书将于 2023 年 8 月到期，兆尹安联已于 2023 年 6 月 8 日递交了高新技术企业复审申请。根据《高新技术企业认定管理办法》第十一条“认定为高新技术企业须同时满足以下条件”的规定，与兆尹安联相关情况对照如下：

序号	管理办法规定的条件	公司相关情况	预期是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	兆尹安联成立于 2004 年，已注册成立一年以上	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	公司获得的知识产权均与主营业务相关，对主要产品在技术上发挥核心支持作用	符合
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	对企业主要产品发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》之“五、高技术服务业、（三）信息技术服务、3、其他信息服务技术”规定的范围	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例	截至 2022 年 12 月 31 日，兆尹安联从事研发和相关技术创新活动的科技人	符合

序号	管理办法规定的条件	公司相关情况	预期是否符合
	不低于 10%	员占员工总数比例为 33.60%	
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	公司 2020-2022 年度研究开发费用总额为 1,004.19 万元，同期销售收入总额为 16,289.90 万元，研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为 6.16%，其中在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%。	符合
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	经测算，兆尹安联 2022 年高新技术企业产品（服务）收入占同期总收入比例为 64.14%。	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求	兆尹安联从知识产权对企业竞争力的作用、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平三项指标进行了自我评价，评价结果均达到相应要求。	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	兆尹安联申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合

综上，兆尹安联符合《高新技术企业认定管理办法》规定的高新技术企业认定条件，预计其持有的《高新技术企业证书》续期不存在障碍，对公司生产经营不会产生实质性影响。

二、说明 ICAS 认证证书的具体内容，认证范围的含义，对发行人业务开展的影响

公司取得的 ICAS 认证证书系由上海英格尔认证有限公司根据不同的认证项目和认证依据核发的管理体系认证证书，认证范围系根据公司业务、资产和技术等特点确定，公司在认证范围内满足相应的管理体系（质量、环境、信息安全等）认证标准后取得认证证书。上海英格尔认证有限公司成立于 2000 年 3 月，是经国家认证认可监督管理委员会批准专业从事各类认证、检测、标准培训和技术服务的大型综合类服务机构。公司 ICAS 认证证书具体情况如下：

序号	持证单位	证书种类	证书注册号	有效期至	认证标准	认证范围
----	------	------	-------	------	------	------

序号	持证单位	证书种类	证书注册号	有效期至	认证标准	认证范围
1	兆尹科技	质量管理体系认证证书	11722Q10086R3S	2025.06.28	GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系要求	计算机应用软件的设计开发和销售
2	兆尹科技	环境管理体系认证证书	11722E10140R0S	2025.12.06	GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系要求及使用指南	计算机应用软件的设计开发和销售
3	兆尹科技、合肥研发中心	信息安全管理体系证书	1172021ISM009-09R0	2024.09.08	GB/T22080-2016/ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系要求信息技术安全技术	与计算机应用软件的设计开发和销售相关的信息安全管理活动(适用性声明版本 A/0)
4	兆尹安联	环境管理体系认证证书	11722E10056R3S	2025.07.24	GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系要求及使用指南	计算机软件开发及计算机信息系统集成服务
5	兆尹安联	质量管理体系认证证书	11722Q10085R3S	2025.07.24	GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系要求	计算机软件开发及计算机信息系统集成服务
6	兆尹安联	信息安全管理体系证书	1172021ISM013-08R1	2024.08.15	GB/T22080-2016/ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系要求信息技术安全技术	信息系统集成建设服务(适用性声明版本 A/2)

公司取得的上述管理体系认证在生产经营中对外主要起到有利于客户信任、开拓市场，或满足招投标、承接相关工程需具备的资质等作用。上述管理体系认证对公司业务开拓不存在重大影响。

三、说明子公司兆尹安联获得建筑业企业资质证书的原因、背景，开展业务的具体情况，是否存在同其他子公司共用资质或违法分包转包的情况。

2012年8月，发行人收购兆尹安联为全资子公司，兆尹安联在被收购之前主要从事计算机软件开发、交通领域系统集成、计算机软硬件产品销售以及技术服务和咨询等业务，收购之后仍从事交通领域与金融领域系统集成等业务，并为

兆尹科技提供软件类技术服务。系统集成业务包括面向银行等金融机构客户、交管部门等交通领域客户提供数据中心、监控中心等系统集成整体解决方案，具体业务内容包括集成解决方案制定，第三方软硬件产品供应、部署、安装调试等。

根据《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《建筑业企业资质管理规定》等法律法规，在境内从事土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程的新建、扩建、改建等施工活动的企业须取得建筑业企业资质。

兆尹安联金融系统集成业务的客户主要为银行类金融机构，兆尹安联为其建设数据中心、网络安全中心提供相关软硬件设备以及配套的安装、调试，该等业务过程不涉及土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程等的施工；兆尹安联交通系统集成业务主要为向交通领域客户，如公安局、交通运输局，根据合同要求为其建设交通监控中心、交通信号工程等，该业务包含土建基础类施工环节，按照上述规定需取得建筑业企业资质。

兆尹安联交通系统集成业务由兆尹安联承接并实施，不存在与其他子公司共用资质或违法分包转包的情况。

四、结合《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等，说明在业务开展过程中是否遵循网络安全、数据安全、国家秘密和个人信息保护等相关法律法规的规定，是否发生过泄密行为或受到相关行政处罚，并在招股说明书中披露落实《数据安全法》及相关法律法规要求的具体举措。

（一）公司在业务开展过程中遵循网络安全、数据安全、国家秘密和个人信息保护等相关法律法规的规定

公司销售的软件产品或提供开发服务所形成的产品属于企业内部管理软件，均部署在客户指定或控制的内部网络环境及硬件设备中，主要产品使用人员为客户的员工。因此，公司客户使用该等产品及服务过程中所涉及的数据处理活动均以客户的名义实施并由客户实质控制，公司通常无法接触、获取数据信息；在后期运维服务、保修时，如发生必须使用相关数据的情况，由客户提供处理后的脱敏数据，且前述服务均在客户控制及监督的环境下进行，并由客户认可的项目实施人员进行操作以保护数据安全。公司在提供上述服务时已与客户签订合同并取得了客户的授权，公司不存在超出上述授权范围使用数据的情形。

报告期内，公司在业务开展过程中严格遵循网络安全、数据安全、国家秘密和个人信息保护等相关法律法规的规定。

(二) 公司未发生过泄密行为或受到相关行政处罚

经查询国家企业信用信息公示系统、国家互联网信息办公室网站、中华人民共和国工业和信息化部网站、中华人民共和国公安部网站、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、信用中国等网站，报告期内，公司在业务开展过程中未发生过泄密行为或受到相关行政处罚。

(三) 公司已在招股说明书中明确披露落实《数据安全法》及相关法律法规要求的具体举措

公司已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“十、落实《数据安全法》及相关法律法规要求的具体举措”部分明确披露落实《数据安全法》及相关法律法规要求的如下具体举措：

“为落实《数据安全法》及相关法律法规要求及强化信息安全管理，公司已主要采取下述相关举措：

(一) 公司已建立符合公司和客户要求的信息安全管理体系，其与计算机软件的设计开发和销售相关的信息安全管理活动符合 GB/T22080-2016/ISO/IEC27001:2013 标准，质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准；

(二) 公司已建立健全《信息安全管理手册》等内部管理制度及信息安全委员会、信息安全办公室等组织架构，明确相关人员的职责和责任范围、信息安全管理流程、信息资产管理、信息资产分类与定密、信息资产的范围和使用等具体要求，保证公司信息网络的硬件、软件及其系统中的数据安全；

(三) 公司对拥有的项目信息等内部数据，进行分级管理，分为秘密、内部公开、公开三级。秘密信息经过相应的审批后由责任人和使用者进行使用、流转，内部公开信息由内部成员公开，未经授权不得外传；

(四) 公司在《信息安全管理手册》中明确了 IT 安全管理要求，限定公司网络访问权限和范围，对客户端安全、系统安全、服务期安全、病毒处理等制

定了完善的管理规定；同时，对信息安全事件分级，根据信息安全事件的危害程度和公司业务特点，制定了对应的安全事件处理调查流程；

（五）已与重要员工签订保密协议，明确其在工作过程中的保密要求。”

五、结合相关法规规定和软件产品的功能及所处业务环节，说明发行人面对银行等金融机构开展业务时，若软件产品发生故障导致市场风险时，发行人面临的合同责任，行政法律责任或刑事法律责任，并在招股说明书中补充披露上述法律风险。

（一）结合相关法规规定和软件产品的功能及所处业务环节，说明发行人面对银行等金融机构开展业务时，若软件产品发生故障导致市场风险时，发行人面临的合同责任，行政法律责任或刑事法律责任

公司的软件产品聚焦金融机构投资管理业务领域，主要应用于客户的投资管理、风险管理等内部管理环节，较少涉及金融机构面向终端客户的销售管理等外部环节。同时，公司的软件产品部署于客户内部网络环境，主要使用人员为客户员工，公司通常无法接触、获取数据信息。因此，公司软件产品发生故障导致市场风险的可能性相对较小。

但如果因为公司的软件产品故障导致客户产生较大损失，则客户可能会要求公司承担以下责任：

1、合同责任

公司在与银行等金融机构签署的合同中通常约定了突发事件的报告制度，同时在违约责任条款中约定了产品使用过程中发现缺陷或瑕疵的，客户有权要求公司进行修复、退还并要求公司赔偿其因此遭受的损失。因此若软件产品发生故障导致市场风险时，如因产品质量导致则公司需承担可能面临修复、退还合同款、赔偿损失等合同责任。

经查询国家企业信用信息公示系统、国家互联网信息办公室网站、中华人民共和国工业和信息化部网站、中华人民共和国公安部网站、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、信用中国等网站，报告期内，公司与客户之间不存在因产品质量问题导致市场风险问题而引起的诉讼或仲裁纠纷。

2、行政法律责任及刑事法律责任

《中华人民共和国产品质量法》第四十九条规定：生产、销售不符合保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的产品的，责令停止生产、销售，没收违法生产、销售的产品，并处违法生产、销售产品（包括已售出和未售出的产品，下同）货值金额等值以上三倍以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。第五十条规定：在产品中掺杂、掺假，以假充真，以次充好，或者以不合格产品冒充合格产品的，责令停止生产、销售，没收违法生产、销售的产品，并处违法生产、销售产品货值金额百分之五十以上三倍以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

《中华人民共和国网络安全法》第六十条规定：违反本法第二十二条第一款、第二款和第四十八条第一款规定，有下列行为之一的，由有关主管部门责令改正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处五万元以上五十万元以下罚款，对直接负责的主管人员处一万元以上十万元以下罚款：（一）设置恶意程序的；（二）对其产品、服务存在的安全缺陷、漏洞等风险未立即采取补救措施，或者未按照规定及时告知用户并向有关主管部门报告的；（三）擅自终止为其产品、服务提供安全维护的。

《网络产品安全漏洞管理规定》第十二条规定：网络产品提供者未按本规定采取网络产品安全漏洞补救或者报告措施的，由工业和信息化部、公安部依据各自职责依法处理；构成《中华人民共和国网络安全法》第六十条规定情形的，依照该规定予以处罚。

公司提供的软件产品若因可归责于公司的原因发生故障导致市场风险时，根据上述规定公司需承担相应的行政处罚。

经检索《中华人民共和国刑法》，金融软件产品提供商仅因产品存在质量问题，不存在其他故意犯罪行为的情形下，《中华人民共和国刑法》并未规定相应的罪名予以惩戒。

根据公司取得的相关合规证明以及公开信息查询结果，报告期内，公司不存在因产品质量问题导致市场风险而被有关主管部门责令改正或罚款的情形，不存在因产品质量问题导致市场风险而面临刑事法律责任的情形。

（二）公司已在招股说明书中补充披露相关法律风险

针对上述法律风险，公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（八）由于公司产品质量导致市场风险或客户损失时的法律风险”部分补充披露如下：

“（八）由于公司产品质量问题导致市场风险或客户损失时的法律风险

公司的软件产品聚焦金融机构投资管理业务领域，主要应用于客户的投资管理、风险管理等内部管理环节，较少涉及金融机构面向终端客户的销售管理等外部环节。同时，公司的软件产品部署于客户内部网络环境，主要使用人员为客户员工，公司通常无法接触、获取数据信息，市场风险较小。但如果因为公司的软件产品故障导致客户产生较大损失，则客户可能会要求公司根据合同约定承担赔偿责任，并根据相关法律法规的规定承担行政法律责任，进而将对公司的市场形象、业绩和未来客户开拓造成不利影响。”

六、说明获取订单方式与客户结构的匹配性，发行人报告期内参与招投标情况、中标数量及中标率，与费用中相关支出的匹配性，在获取客户的过程中是否存在商业贿赂的情形及获客的合规性。

（一）获取订单方式与客户结构的匹配性

报告期内，公司主要通过招投标、单一来源采购、竞争性谈判等方式获取订单。公司订单获取方式的具体情况如下：

订单获取方式	主要销售流程
招投标	市场部销售人员获悉客户对软件系统或系统集成有需求或者获取客户招标文件后，结合公司产品和服务体系分析，必要时协调售前支持人员拜访客户，详细介绍公司产品和服务情况并获取客户具体需求，形成对客户需求的解决方案和报价方案，配合客户的招标流程，准备投标文件并参加投标，经过客户评标，中标后公司与客户签署业务合同。
单一来源采购	客户对于前期已开发软件系统或系统集成设备的升级改造或运维等配套的采购，多采取单一来源采购的方式。公司与客户达成合作意向后，直接签订销售合同。
竞争性谈判	公司与客户就采购服务事宜进行谈判，公司按照谈判文件的要求提交相

订单获取方式	主要销售流程
	应文件和最后报价，客户从候选人中确定最终供应商，并向成交供应商发出成交通知书。

对于银行、券商等金融机构客户，主要根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》的要求，结合企业自身实际情况，制定内部采购标准和采购管理制度。根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》规定，国有金融企业应成立集中采购管理委员会并审定企业内部集中采购管理办法等制度规定、确定企业集中采购目录及限额标准；国有金融企业集中采购可以采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购、询价，以及有关管理部门认定的其他采购方式。

银行等金融机构客户的采购过程主要遵循自身制定的采购制度，按照合同金额、项目紧急程度、重要程度、技术门槛限制等采取招投标、单一来源采购或竞争性谈判等采购形式，新建软件系统项目达到内部管理制度要求的金额标准的，普遍采取公开招标、邀请招标等招投标方式；原有系统升级迭代或运维等配套服务采购的，多采取单一来源采购或者竞争性谈判等其他方式。公司严格按照客户要求履行采购程序。

对非金融系统集成业务中涉及政府单位的项目，按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规及规范性文件的要求，其系统集成建设主要以招投标或竞争性谈判等法定形式开展。

综上，报告期内，公司获取订单均按照相关法律法规规定或客户内部流程履行了招投标、单一来源采购或竞争性谈判程序，订单获取方式与客户结构匹配。

（二）发行人报告期内参与招投标情况、中标数量及中标率，与费用中相关支出的匹配性

报告期内，公司参与招投标的项目数量、中标项目数量、中标率及中标服务费如下：

项目	编号	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投标项目数量（个）	A	226	178	160
中标项目数量（个）	B	93	68	86
中标率（%）	B/A	41.15	38.20	53.75
需要缴纳中标服务费的招投标中标	C	45	39	33

项目	编号	2022 年度	2021 年度	2020 年度
项目数量（个）				
招投标缴纳中标服务费金额（万元）	D	70.50	83.62	63.71
需缴纳中标服务费的招投标中标项目合同金额（万元）	E	7,325.39	10,719.39	5,548.80
单位需缴纳中标服务费的招投标中标项目合同金额（万元/项目）	E/C	162.79	274.86	168.15

注：并非所有中标项目均需缴纳中标服务费，故需要缴纳中标服务费的招投标中标项目数量小于中标项目数量。

公司招投标缴纳中标服务费主要系公司招投标过程中部分项目产生的支付第三方招投标代理公司的费用支出，中标服务费通常按中标金额的一定比例收费，不同招标代理机构的收费标准存在一定差异。

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司投标项目数量逐年增加。受客户投标形式和要求、各招标代理机构或平台收费费率、中标项目中标金额等多重因素的影响，公司招投标缴纳中标服务费金额存在一定波动。

其中 2022 年需要缴纳中标服务费的招投标中标项目数量较 2021 年增加 15.38%，但 2022 年招投标缴纳中标服务费金额较 2021 年下降 15.69%；主要系中标服务费按中标金额的一定比例收费，2022 年单位需缴纳中标服务费的招投标中标项目合同金额较 2021 年有所降低。公司中标数量与费用中相关支出具有匹配性。

（三）在获取客户的过程中是否存在商业贿赂的情形及获客的合规性

公司主要通过参与项目招投标、单一来源采购、竞争性谈判的方式承接业务，均按照相关法律法规及客户内部采购流程要求履行了必要的程序，不存在违反相关法律法规、规范性文件违规获取业务的情形。

在获取订单后，公司与客户本着平等自愿、协商一致等原则签订合同，同时与部分客户签署了反腐败、廉政建设监督等协议，并严格按照协议履行。

报告期内，公司不存在无合理原因产生的大额销售费用，不存在商业贿赂的不良记录、利益输送等情形；报告期内不存在因违规获取业务等事宜被行政处罚或被判决承担刑事责任的情形。

七、中介机构核查程序及核查意见。

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构与发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了中国软件行业协会于 2023 年 5 月 31 日向发行人核发的软件企业证书；查阅了《高新技术企业认定管理办法》等高新技术企业认定的相关法律法规以及兆尹安联 2023 年递交的高新技术企业复审申请材料，比对相关指标是否符合法律法规要求；

2、查阅了 ICAS 认证证书相关信息，分析相关证书对发行人业务的影响；

3、查阅了兆尹安联建筑业企业资质证书及《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《建筑业企业资质管理规定》等法律法规；访谈兆尹安联相关业务负责人了解获得建筑业企业资质证书的原因、背景及相关业务情况，查阅相关业务合同及业务开展过程中形成的文件，核实翰鑫科技等发行人其他子公司收入来源；

4、对发行人进行访谈，了解发行人在业务开展过程中涉及到的数据采集、处理、使用等情况；查阅发行人与主要客户签订的业务合同中对数据授权或处理的约定；

5、进行公开信息检索，确认在业务开展过程中是否发生过泄密行为或受到相关行政处罚；

6、查阅发行人信息安全相关内控制度、内控流程和内控架构，查阅发行人质量管理体系认证证书及与相关员工签署的保密协议；

7、取得的相关合规证明并结合公开信息检索及访谈，确认发行人报告期内是否因软件产品发生故障导致市场风险而面临合同责任、行政法律责任或刑事法律责任的情形；

8、查阅发行人主要业务合同以及相关行政、刑事法律法规，了解若软件产品发生故障导致市场风险时，发行人面临的合同责任、行政法律责任和刑事法律责任；

9、查阅发行人主要业务合同、招投标相关文件等资料，核查通过招投标方式获客的真实性；查阅发行人报告期各期业务招待费明细，了解相关费用发生的原因，确认是否存在商业贿赂等不合规情况；

10、对报告期内发行人主要客户进行访谈，确认不存在应履行招投标而未履行招投标的情况，确认在业务开展过程中不存在利益输送等行为；

11、查阅发行人与客户签署的反腐败、廉政建设监督等协议，取得并查阅申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》及《审计报告》；

12、进行公开信息检索，确认发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、财务经理、财务副经理、出纳、其他关键岗位人员不存在因涉嫌商业贿赂而被司法机关立案侦查或被立案调查的情况；查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无犯罪记录证明；

13、取得并核查报告期内发行人的银行流水，确认不存在对客户的非交易资金往来；取得并核查发行人控股股东、实际控制人及其父母、董事（除独立董事以及报告期内由外部投资人委派的董事）、监事、高级管理人员、财务经理、财务副经理、出纳、其他关键岗位人员等的银行流水，核查交易对手、交易金额和时间，确认不存在对客户及其关键人员的异常资金往来。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构与发行人律师认为：

1、发行人相关业务经营资质证书已完成续期或已提交续期材料，不存在不能续期的风险；

2、ICAS 认证证书在发行人生产经营中主要起到满足客户信任、开拓市场，或满足招投标、承接相关工程需具备的资质等作用，对发行人的业务开展具有正向影响；

3、兆尹安联获得建筑业企业资质证书具有合理性，不存在同发行人其他子公司共用资质或违法分包转包的情况；

4、发行人未发生过泄密行为或受到相关行政处罚，并已在招股说明书中披露落实《数据安全法》及相关法律法规要求的具体举措；

5、根据发行人与客户签署的业务合同，若软件产品发生故障导致市场风险时，如因产品质量导致则发行人需承担修复、退还合同款、赔偿损失等合同责任。发行人提供的软件产品若因可归责于公司的原因发生故障导致市场风险时，发行人需承担相应的行政处罚。报告期内，发行人与客户之间不存在因产品质量问题导致市场风险问题而引起的诉讼或仲裁纠纷，亦不存在因产品质量问题导致市场风险而被有关主管部门责令改正或罚款的情形，不存在因产品质量问题导致市场风险而面临刑事法律责任的情形。发行人已在招股说明书中补充披露相关法律风险；

6、报告期内，发行人获取订单均按照相关法律法规规定或客户内部流程履行了招投标、单一来源采购或竞争性谈判程序，订单获取方式与客户结构匹配，发行人报告期内参与招投标情况、中标数量及中标率与费用中相关支出具有匹配性。报告期内，发行人获取业务的过程中不存在商业贿赂或其他不当利益输送等行为，发行人获客方式合法合规。

八、请保荐人、发行人律师说明就是否存在商业贿赂的具体核查过程、获取的核查证据及核查结论。

保荐机构、发行人律师就发行人在获取客户的过程中是否存在商业贿赂的情形，具体核查过程及获取的核查证据如下：

序号	核查过程	核查证据
1	对报告期内发行人主要客户进行访谈，确认不存在应履行招投标而未履行招投标的情况，确认在业务开展过程中不存在利益输送等行为	主要客户的访谈纪要
2	查阅发行人与客户签署的反腐败、廉政建设监督等协议；取得并查阅申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》及《审计报告》	发行人与客户签署的反腐败、廉政建设监督等协议、《内部控制鉴证报告》《审计报告》
3	查阅发行人主要业务合同、招投标相关文件，查阅发行人报告期各期业务招待费明细	发行人主要业务合同、招投标相关文件、招待费明细

序号	核查过程	核查证据
4	进行公开信息检索，确认发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、财务经理、财务副经理、出纳、其他关键岗位人员不存在因涉嫌商业贿赂而被司法机关立案侦查或被立案调查的情况；查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的无犯罪记录证明	发行人及相关人员不存在因涉嫌商业贿赂而被司法机关立案侦查或被立案调查的公开检索结果截图、发行人相关人员的无犯罪记录证明
5	取得并核查报告期内发行人的银行流水，确认不存在对客户的非交易资金往来；取得并核查发行人控股股东、实际控制人及其父母、董事（除独立董事以及报告期内由外部投资人委派的董事）、监事、高级管理人员、财务经理、财务副经理、出纳、其他关键岗位人员等的银行流水，核查交易对手、交易金额和时间，确认不存在对客户及其关键人员的异常资金往来。	发行人及相关人员报告期内的银行流水文件

经核查，保荐机构、发行人律师认为，报告期内，发行人在获取客户的过程中不存在商业贿赂的情形。

16. 关于风险揭示。

发行人在招股书风险揭示章节中存在以下与《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》（以下简称格式准则）规定不相符的情形：

(1) 格式准则第二十四条规定风险揭示要避免笼统模版化表述，且不应披露可适用任何发行人的风险。招股说明书披露的部分风险适用于所有拟上市公司，如“发行失败风险”“发行后公司即期回报被摊薄的风险”；同时“技术升级迭代的风险”“市场竞争激烈的风险”的分析较为笼统模板化。

(2) 格式准则第二十六条规定相关风险揭示应对风险因素做定量分析或作出针对性描述。“经营业绩季节性波动风险”中并未结合上半年的业绩情况、成本费用发生情况等对季节性波动进行说明，“募集资金投资项目相关风险”未做定量分析。

请发行人结合《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》的相关要求，遵循重要性原则，针对性披露实际面临的风险因素，避免适用于所有拟上市公司的风险因素，避免笼统、模版化表述，对相关风险做定量分析或作出针对性描述。

请保荐人发表明确意见。

【回复说明】

一、请发行人结合《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》的相关要求，遵循重要性原则，针对性披露实际面临的风险因素，避免适用于所有拟上市公司的风险因素，避免笼统、模版化表述，对相关风险做定量分析或作出针对性描述。

发行人已按照《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》的相关要求，删除“发行失败风险”、“发行后公司即期回报被摊薄的风险”；并对“技术升级迭代的风险”、“市场竞争激烈的风险”、“经营业绩季节性波动风险”和“募集资金投资项目相关风险”做定量分析或作出针对性描述，补充披露如下：

“一、与发行人相关的风险

.....

（一）技术升级迭代的风险

金融监管政策的持续出台和金融市场的迅速发展持续驱动银行等金融机构对信息系统的投入和建设，在此背景下，金融软件需要及时响应政策要求，不断升级迭代以满足银行等金融机构的需求。

公司作为国内领先的银行 IT 解决方案提供商之一，其生存和发展很大程度上取决于是否能根据 IT 技术的更新换代以及对市场和政策变化的把握，匹配不断变化的客户需求。如果公司未来在新产品研发时未能突破关键技术、成果未达预期、研发方向不符合行业和政策趋势，将影响公司竞争力、错失市场发展机遇，对公司经营造成不利影响。

.....

（五）季节性风险

报告期内，公司上半年确认的主营业务收入分别为 11,406.15 万元、15,785.44 万元及 17,871.13 万元，上半年主营业务收入占比分别为 36.20%、35.55%及 36.29%。下半年确认的主营业务收入分别为 20,107.73 万元、28,606.81 万元和 31,373.50 万元，下半年主营业务收入占比分别为 63.80%、64.45%及 63.71%。其中公司第四季度确认的主营业务收入分别为 13,120.50 万元、18,554.60 万元及 20,821.38 万元，占主营业务收入的比例分别为 41.63%、41.80%及 42.28%。同时，公司的各项费用相对均衡的发生在全年。公司主要客户为银行等金融机构，受银行内部项目立项审批、资金预算管理等影响，公司的软件开发项目验收多发生在下半年尤其是第四季度，从而导致公司营业收入季节性特征明显。如果部分项目不能及时验收，将导致项目收入无法确认，进而影响公司营业收入及净利润，对公司的经营造成不利影响。

.....

（八）由于公司产品质量问题导致市场风险或客户损失时的法律风险

公司的软件产品聚焦金融机构投资管理业务领域，主要应用于客户的投资管理、风险管理等内部管理环节，较少涉及金融机构面向终端客户的销售管理等外部环节。同时，公司的软件产品部署于客户内部网络环境，主要使用人员为客户员工，公司通常无法接触、获取数据信息，市场风险较小。但如果因为公司的软件产品故障导致客户产生较大损失，则客户可能会要求公司根据合同约定承担赔偿责任，并根据相关法律法规的规定承担行政法律责任，进而将对公司的市场形象、业绩、和未来客户开拓造成不利影响。

二、与行业相关的风险

.....

(二) 市场竞争激烈的风险

经过多年的发展，公司虽然在银行投资管理业务系统等领域占据一定市场地位，但随着中国资管行业不断发展、金融科技应用程度不断加深，公司面临行业原有竞争对手、市场新入者的竞争也将加剧。

具体表现为：1、大型解决方案服务商更加重视提供全栈全域 IT 解决方案能力，为客户提供更加深度与多元的服务能力；越来越多的中大型解决方案服务商在更多细分领域开始布局，且服务专业度也越来越突出，并紧抓银行在细分领域的个性化服务需求，提供相关解决方案；2、头部效应初显，服务比例继续提升，以“产品+服务”为标签的能力输出已成主流。中后部厂商与头部厂商存在一定差距，中后部厂商彼此之间的差距不明显。同时，互联网大厂、垂直领域的金融科技公司，以及通过并购切入的综合性厂商已形成多方角逐的局面。

如果公司不能及时把握市场发展趋势、跟踪客户需求变化，提升自身技术创新、产品研发、客户服务等方面的实力，将难以适应激烈的市场竞争环境，对公司业务维护与市场开拓产生不利影响。

三、其他风险

.....

(一) 募集资金投资项目相关风险

公司本次发行募集资金将用于“新一代资产管理平台建设项目”、“新一代投行业务管理平台建设项目”、“新一代资金交易管理平台建设项目”及“补充流动资金”，拟募集资金总额 40,354.02 万元。该等募投项目的实施对公司人力资源管理、资源配置、市场拓展和法律及财务风险管理等各方面能力提出了较高要求。虽然公司已经在资管、投行及资金领域积累了丰富的经验，且对此次投资项目进行了审慎的可行性研究论证，但公司所处行业市场竞争激烈，政策变化、市场环境变化、公司项目管理出现疏漏及项目实施过程中出现的其他意外因素都可能对募集资金投资项目的按期实施及正常运转造成不利影响。

此外，因本次募投项目建设，公司的固定资产和无形资产将有所增加，将产生一定的固定资产折旧和无形资产摊销。新一代资产管理平台建设项目在运营期第一年的新增折旧摊销合计金额占该项目预测收入比例为 1.81%；新一代投行业务管理平台建设项目在运营期第一年的新增折旧摊销合计金额占该项目预测收入比例为 8.10%；新一代资金交易管理平台建设项目在运营期第一年的新增折旧摊销合计金额占该项目预测收入比例为 4.95%。

同时，新一代资产管理平台建设项目在运营期第一年涉及的研发费用职工薪酬占该项目运营期第一年预测收入比例为 22.15%；新一代投行业务管理平台建设项目在运营期第一年涉及的研发费用职工薪酬占该项目运营期第一年预测收入比例为 29.74%；新一代资金交易管理平台建设项目在运营期第一年涉及的研发费用职工薪酬占该项目运营期第一年预测收入比例为 25.18%。

若募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增固定资产投资带来的折旧、无形资产产生的摊销以及相关研发费用人工薪酬，则募投项目的投资建设将在一定程度上影响公司未来的净利润和净资产收益率。”

二、中介机构核查程序及核查意见。

（一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

查阅发行人招股说明书，并结合《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》逐条核查发行人招股说明书风险披露内容是否符合相关要求。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人已结合自身业务特点，遵循重要性原则，针对性披露实际面临的风险因素，避免适用于所有拟上市公司的风险因素，避免笼统、模版化表述，对相关风险做定量分析或作出针对性描述。发行人招股说明书关于风险的信息披露符合《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》的相关要求。

（以下无正文）

(本页无正文,为《关于安徽兆尹信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告》之签字盖章页)

法定代表人签名:



尹留志

安徽兆尹信息科技股份有限公司

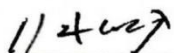


2023年9月13日

保荐人（主承销商）法定代表人声明

本人已认真阅读安徽兆尹信息科技股份有限公司本次审核问询函的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长：



张纳沙

国信证券股份有限公司

2023年9月13日

附件一：《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》与《招股说明书（申报稿）》对照表

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
第十五条	招股说明书文本封面应标有“xxx 公司首次公开发行股票并在主板/科创板/创业板上市招股说明书”字样，并载明发行人、保荐人、主承销商名称和住所。	公司已在《招股说明书(申报稿)》封面标明“安徽兆尹信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书”，并载明公司、保荐人、主承销商名称和住所。
第十六条	<p>发行人应在招股说明书扉页显著位置载明：</p> <p>“中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证。也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。”</p> <p>“根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。”</p>	公司已在《招股说明书(申报稿)》扉页“声明及承诺”中载明规定内容。
第十七条	<p>招股说明书扉页应列表载明下列内容：</p> <p>（一）发行股票类型；</p> <p>（二）发行股数，股东公开发售股数（如有）；</p> <p>（三）每股面值；</p> <p>（四）每股发行价格；</p> <p>（五）预计发行日期；</p> <p>（六）拟上市的证券交易所和板块；</p> <p>（七）发行后总股本，发行境外上市外资股的还应披露境内上市流通的股份数量和境外上市流通的股份数量；</p>	公司已在《招股说明书（申报稿）》之“本次发行概况”中载明适用内容本次发行全部发行新股，不涉及股东公开发售股份的情形，且公司不属于境外上市外资股公司。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>（八）保荐人、主承销商；</p> <p>（九）招股说明书签署日期。</p> <p>发行人股东公开发售股份的，应载明发行人拟发行新股和股东拟公开发售股份的数量，提示股东公开发售股份所得资金不归发行人所有。</p>	
第十八条	招股说明书目录应标明各章、节的标题及相应页码，内容编排应符合通行惯例。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“目录”中已根据准则要求标明各章、节的标题及相应的页码，内容编排符合通行惯例。
第十九条	发行人应在招股说明书目录次页对可能造成投资者理解障碍及有特定含义的术语作出释义。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第一节释义”中对可能造成投资者理解障碍及有特定含义的术语作出释义，并从目录次页开始列示。
第二十条	发行人应对招股说明书作精确、扼要的概览，确保概览内容具体清晰、易于理解，以便投资者整体把握企业概况，不应重复列示招股说明书其他章露相关内容，不得披露招股说明书其他章节披露内容以外的其他信息。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第二节概览”中披露相关内容。
第二十一条	<p>发行人应在招股说明书概览显要位置声明：</p> <p>“本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。”</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第二节 概览”的显要位置披露相关声明。
第二十二条	<p>发行人应结合业务情况披露有助于投资者了解其业务特征及本次发行相关的重要信息，并根据重要性原则对披露内容进行排序，概览内容包括但不限于：</p> <p>（一）遵循重要性和相关性原则，根据实际情况作“重大事项提示”，简明扼要披露重大风险和其他应提醒投资者特别关注的重要事项，并索引至相关章节内容；</p> <p>（二）列表披露发行人及本次发行的中介机构基本情况；</p> <p>（三）列表披露本次发行概况；</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第二节 概览”中披露相关内容，完善相关索引。</p> <p>公司审计截止日后未有盈利预测信息，公司治理不涉及特殊安排，不存在其他对发行人有重大影响的事项。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>（四）结合主要经营和财务数据概述发行人主营业务经营情况，包括主要业务、主要产品或服务及其用途、所需主要原材料及重要供应商、主要生产模式、销售方式和渠道及重要客户、行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位（如市场份额或排名数据）等；</p> <p>（五）简要披露发行人板块定位情况；</p> <p>（六）列表披露发行人报告期主要财务数据和财务指标；</p> <p>（七）简要披露发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息（如有）；</p> <p>（八）披露发行人选择的具体上市标准；</p> <p>（九）简要披露发行人公司治理特殊安排等重要事项（如有）；</p> <p>（十）简要披露募集资金运用与未来发展规划；</p> <p>（十一）其他对发行人有重大影响的事项（如重大诉讼等）。</p>	
第二十三条	<p>发行人应遵循重要性原则，简明易懂且具逻辑性地披露当前及未来可预见对发行人构成重大不利影响的直接和间接风险。</p> <p>发行人应按方便投资者投资决策原则将风险因素分类为与发行人相关的风险、与行业相关的风险和其他风险。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第三节 风险因素”中根据重要性原则更新了风险因素。
第二十四条	<p>发行人应结合行业特征、自身情况等，针对性、个性化披露实际面临的风险因素，应避免笼统、模板化表述，不应披露可适用任何发行人的风险。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第三节 风险因素”中对适用于任何发行人或笼统性表述的进行了调整。
第二十五条	<p>发行人应使用恰当标题概括描述具体风险点，精准清晰充分地揭示每项风险因素的具体情形、产生原因、目前发展阶段和对发行人的影响。</p> <p>风险因素所依赖的事实应与招股说明书其他章节信息保持一致。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第三节 风险因素”中已根据发行人所面临的实际风险情况，使用了恰当的标题概括描述其风险点，并对风险因素具体情形、产生原因、发展阶段和对发行人的影响程度进行揭示。风险因素所依赖的事实与招股说明书其他章节信息保持一致。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
第二十六条	发行人应对风险因素作定量分析，对导致风险的变动性因素作敏感性分析。无法定量分析的，应针对性作出定性描述，清晰告知投资者可能发生的最不利情形。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第三节 风险因素”中对“技术升级迭代的风险”、“市场竞争激烈的风险”、“经营业绩季节性波动风险”和“募集资金投资项目相关风险”等进行完善。
第二十七条	一项风险因素不得描述多个风险。披露风险因素不得包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第三节 风险因素”中对“技术升级迭代的风险”、“市场竞争激烈的风险”、“经营业绩季节性波动风险”和“募集资金投资项目相关风险”等进行完善。
第二十八条	发行人应披露基本情况，主要包括： （一）注册名称（中、英文）； （二）注册资本； （三）法定代表人； （四）成立日期； （五）住所和邮政编码； （六）电话、传真号码； （七）互联网网址； （八）电子信箱； （九）负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和联系方式。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“一、发行人基本情况”中已对中文名称、英文名称、注册资本、法定代表人、成立日期、住所和邮政编码、电话、传真号码、互联网网址、电子信箱、负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和联系方式等相关事项进行了披露。
第二十九条	发行人应以时间轴、图表或其他有效形式简要披露公司设立情况和报告期内股本、股东变化情况。发行人属于有限责任公司整体变更为股份有限公司的，应披露有限责任公司设立情况。 发行人应简要披露成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）包括具体内容、所履行的法定程序以及对管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响。 发行人应披露公司在其他证券市场的上市/挂牌情况，包括上市/挂牌时	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”中以时间轴形式披露公司设立情况和报告期内股本变化情况；在“三、发行人成立以来重要事件”中披露公司成立以来重要事件；在“四、发行人在股转系统挂牌情况”中披露公司在其他证券市场的挂牌情况。公司报告期内不存在重大资产重组。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	间地点、期间受处罚情况、退市情况等（如有）。	
第三十条	发行人应采用方框图或其他有效形式，全面披露持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东、实际控制人，发行人的分公司、子公司及参股公司。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人的股权结构及组织结构”中披露相关内容。
第三十一条	<p>发行人应简要披露重要子公司及对发行人有重大影响的参股公司情况，主要包括成立时间、注册资本、实收资本、注册地和主要经营地、主营业务情况、在发行人业务板块中定位、股东构成及控制情况、最近一年及一期末的总资产和净资产、最近一年及一期的营业收入和净利润，并标明财务数据是否经过审计及审计机构名称。</p> <p>发行人确定子公司是否重要时，应老虑子公司的收入、利润、总资产、净资产等财务指标占合并报表相关指标的比例，以及子公司经营业务、未来发展战略、持有资质或证照等对公司的影响等因素。</p> <p>发行人应列表简要披露其他子公司及参股公司情况，包括股权结构、出资金额、持股比例、入股时间、控股方及主营业务情况等。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司的情况”中披露相关内容。
第三十二条	<p>发行人应披露持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况，主要包括：</p> <p>（一）控股股东、实际控制人的基本情况。控股股东、实际控制人为法人的，应披露成立时间、注册资本、实收资本、注册地和主要经营地、股东构成、主营业务及其与发行人主营业务的关系、最近一年及一期末的总资产和净资产、最近一年及一期的营业收入和净利润，并标明财务数据是否经过审计及审计机构名称；控股股东、实际控制人为自然人的，应披露国籍、是否拥有永久境外居留权、身份证号码；控股股东、实际控制人为合伙企业等非法人组织的，应披露出资人构成、出资比例及实际控制人；</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况”中披露相关内容。</p> <p>公司控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形，上述情形产生的原因及对发行人可能产生的影响；</p> <p>（三）实际控制人应披露至最终的国有控股主体、集体组织、自然人等；</p> <p>（四）无控股股东、实际控制人的，应参照本条对发行人控股股东及实际控制人的要求披露对发行人有重大影响的股东情况；</p> <p>（五）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况。主要股东为法人的，应披露成立时间、注册资本、实收资本、注册地和主要生产经营地、股东构成、主营业务及其与发行人主营业务的关系；主要股东为自然人的，应披露国籍、是否拥有永久境外居留权、身份证号码；主要股东为合伙企业等非法人组织的，应披露出资人构成、出资比例。</p>	
第三十三条	<p>发行人存在特别表决权股份或类似安排的，应披露相关安排的基本情况。包括设置特别表决权安排的股东大会决议、特别表决权安排运行期限、持有人资格、特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股份拥有表决权数量的比例安排、持有人所持特别表决权股份参与表决的股东大会事项范围、特别表决权股份锁定安排及转让限制等，应披露差异化表决安排可能导致的相关风险和对公司治理的影响，以及相关投资者保护措施。</p>	不适用，公司不存在特别表决权股份或类似安排。
第三十四条	<p>发行人存在协议控制架构的，应披露协议控制架构的具体安排，包括协议控制架构涉及的各方法律主体的基本情况、主要合同核心条款等。</p>	不适用，公司不存在协议控制架构。
第三十五条	<p>发行人应披露控股股东、实际控制人报告期内是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”中披露相关内容。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	全、生态安全生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。	公司控股股东实际控制人不存在刑事犯罪和重大违法行为。
第三十六条	<p>发行人应披露股本有关情况，主要包括：</p> <p>（一）本次发行前总股本、本次发行及公开发售的股份，以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例；</p> <p>（二）本次发行前的前十名股东；</p> <p>（三）本次发行前的前十名自然人股东及其任发行人职务情况；</p> <p>（四）发行人股本有国有股份或外资股份的，应根据有关主管部门对股份设置的批复文件披露相应的股东名称、持股数量、持股比例。涉及国有股的，应在国有股东之后标注“SS”、“CS”，披露前述标识的依据及含义；</p> <p>（五）发行人申报前十二个月新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增股东是否存在股份代持情形等。属于战略投资者的，应予注明并说明具体战略关系；</p> <p>（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例；</p> <p>（七）发行人股东公开发售股份的，应披露公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营的影响，并提示投资者关注上述事项。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”中披露相关内容。</p> <p>本次公开发行股份不涉及公司股东公开发售股份的情形。</p>
第三十七条	<p>发行人应披露董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况，主要包括：</p> <p>（一）姓名、国籍及境外居留权；</p> <p>（二）性别、年龄；</p> <p>（三）学历及专业背景、职称；</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”中披露相关内容。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>（四）主要业务经历及实际负责的业务活动：对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，还应披露其创业或从业历程；</p> <p>（五）曾经担任的重要职务及任期；</p> <p>（六）现任发行人的职务及任期：对于董事、监事，应披露其提名人；</p> <p>（七）兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系，与发行人其他董事监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系；</p> <p>（八）最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。</p>	
第三十八条	<p>发行人应披露与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议，以及有关协议履行情况。</p> <p>发行人应列表披露董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶父母、配偶的父母、子女、子女的配偶以任何方式直接或间接持有发行股份的情况，持有人姓名及所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷的，应披露原因及对发行人可能产生的影响。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”中披露相关内容。
第三十九条	发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年内发生变动的应以列表方式汇总披露变动情况、原因及影响。（创业板为两年）	公司依据创业板要求在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”中披露相关内容。
第四十条	发行人应披露董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况，包括投资金额、持股比例、有关承诺和协议、利益冲突解决情况。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”中披露相关内容。
第四十一条	发行人应披露董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>确定依据、所履行程序及报告期内薪酬总额占发行人各期利润总额的比例。最近一年从发行人及其关联企业获得收入情况，以及其他待遇和退休金计划等。</p> <p>发行人应简要披露本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排，披露其对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响，以及上市后行权安排。</p>	<p>之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”中披露董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据、所履行程序及报告期内薪酬总额占公司各期利润总额的比例。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年未在公司及其关联企业享受其他待遇和退休金计划。</p> <p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“十、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况”中披露本次公开发行前已实施的股权激励及相关安排、对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响。</p>
第四十二条	<p>发行人应简要披露员工情况，包括员工人数及报告期内变化情况，员工专业结构，报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第四节 发行人基本情况”之“十一、发行人员工及其社会保障情况”中披露相关内容。</p>
第四十三条	<p>发行人应按照业务重要性顺序，清晰、准确、客观、完整披露主营业务、主要产品或服务及演变情况。发行人经营多种业务、产品或服务的，分类口径应前后一致。发行人的主营业务、主要产品或服务分属不同行业的，应分行业分别披露相关信息。主要包括：</p> <p>（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况，主营业务收入的主要构成及特征；</p> <p>（二）主要经营模式，如采购模式、生产或服务模式、营销及管理模式等，分析采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况以及未来变化趋势。发行人的业务及模式具有创新性的，应披露其独特性、创新内容及持续创新机制；</p> <p>（三）成立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况；</p> <p>（四）结合主要经营和财务数据，分析发行人主要业务经营情况和核</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品及服务”中披露相关内容，并结合公司所处软件和信息技术服务业的特点，对公司具有代表性的业务指标进行了相应调整。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>心技术产业化情况；</p> <p>（五）主要产品或服务的工艺流程图或服务的流程图，结合流程图关键节点说明核心技术的具体使用情况和效果；相关业务无固定流程的，发行人应结合业务和产品特征针对性分析业务关键环节和核心技术在业务中的具体表现；</p> <p>（六）结合所属行业特点，披露报告期各期具有代表性的业务指标，并分析变动情况及原因；</p> <p>（七）结合主要产品和业务，披露符合产业政策和国家经济发展战略的情况。</p>	
第四十四条	<p>发行人应结合所处行业情况披露业务竞争状况，主要包括：</p> <p>（一）所属行业及确定所属行业的依据；</p> <p>（二）结合行业特征及发行人自身情况，针对性、个性化简要披露所属组分支行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策；发行人应避免简单重述行业共性法律法规政策，应重点结合报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关、对目前或未来经营有重大影响的法律法规、行业政策，披露对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等方面的主要影响；</p> <p>（三）所属细分行业技术水平及特点、进入本行业主要壁垒、行业发展态势、面临机遇与风险、行业周期性特征，以及上述情况在报告期内的变化和未来可预见的变化趋势；发行人所属行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性；</p> <p>（四）所属细分行业竞争格局、行业内主要企业，发行人产品或服务的市场地位、竞争优势与劣势，发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”和“三、发行人的市场竞争地位”中披露相关内容，并针对公司所处行业发展情况和趋势、行业竞争格局、IDC 报告付费情况等进行了补充披露。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>发行人应披露同行业可比公司的选择依据及相关业务可比程度：可以结合不同业务选择不同可比公司，但同一业务可比公司应保持一致；</p> <p>（五）发行人描述竞争状况、市场地位及竞争优势应有最新市场数据支持，可从主要产品或服务的生产链、具体架构、产品模块、参数等方面运用图表结合数据，分析披露主要产品或服务竞争优劣势；</p> <p>（六）发行人在披露主要产品或服务特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素时，应说明相关因素如何影响盈利和财务状况。</p>	
第四十五条	<p>发行人应披露销售情况和主要客户，主要包括：</p> <p>（一）报告期各期主要产品或服务的规模（产能、产量、销量，或服务能力、服务量）、销售收入、产品或服务的主要客户群体、销售价格的总体变动情况。存在多种销售模式的，应披露各销售模式的规模及占当期销售总额的比例；</p> <p>（二）报告期各期向前五名客户合计销售额占当期销售总额的比例；向单个客户的销售占比超过百分之五十的新增属于前五名客户或严重依赖少数客户的，应披露客户名称或姓名、销售比例；上述客户为发行人关联方的，应披露产品最终实现销售情况；受同一实际控制人控制的客户，应合并计算销售额。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 业务与技术”之“四、发行人销售情况及主要客户”之中披露相关内容。
第四十六条	<p>发行人应披露采购情况和主要供应商，主要包括：</p> <p>（一）报告期各期采购产品、原材料、能源或接受服务的情况，相关价格变动情况及趋势；</p> <p>（二）报告期各期向前五名供应商合计采购额占当期采购总额的比例；向单个供应商的采购占比超过百分之五十的、新增属于前五名供应商或严重依赖少数供应商的，应披露供应商名称或姓名、采购比例；受同一实际控制人控制的供应商，应合并计算采购额。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 业务与技术”之“五、发行人采购情况及主要供应商”中披露相关内容。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
第四十七条	<p>发行人应披露对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产等资源要素的构成，分析各要素与所提供产品或服务的内在联系（如分析各要素的充分性、适当性、相关产能及利用程度），对生产经营的重要程度，是否存在瑕疵及瑕疵资产占比，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否对发行人持续经营存在重大不利影响。</p> <p>发行人与他人共享资源要素（如特许经营权）的，应披露共享的方式、条件、期限、费用等。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 业务与技术”之“六、发行人主要固定资产及无形资产情况”中披露相关内容。</p>
第四十八条	<p>发行人应披露主要产品或服务的核心技术及技术来源，相关技术所处阶段（如处于基础研究、试生产、小批量生产或大批量生产阶段）；披露核心技术是否取得专利或其他技术保护措施。</p> <p>发行人应按重要性原则披露正在从事对发行人目前或未来经营有重大影响的研发项目、进展情况及拟达到目标，报告期研发费用占营业收入的比例等。与他人合作研发的，应披露合作协议主要内容、权利义务划分约定及采取的保密措施等。</p> <p>发行人应披露保持技术持续创新的机制、技术储备及创新安排等。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 业务与技术”之“七、发行人技术及研发情况”中披露相关内容。</p>
第四十九条	<p>发行人应披露生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力。</p> <p>存在高危险、重污染情况的，应披露安全生产及污染治理情况、安全生产及环境保护方面受处罚情况、最近三年相关成本费用支出及未来支出情况，是否符合安全生产和环境保护要求。</p> <p>发行人应依法披露法律法规强制披露的环境信息。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 业务与技术”之“八、环境保护和安全生产情况”中披露相关内容。公司主要从事软件开发服务，不属于重污染企业，不存在生产经营污染物排放及生产过程中的安全隐患问题。</p>
第五十条	<p>发行人在中华人民共和国境外生产经营的，应披露经营的总体情况，并对有关业务活动进行地域性分析。发行人在境外拥有资产的，应披露主要资产的具体内容、资产规模、所在地、经营管理和盈利情况等。</p>	<p>不适用，公司的生产经营活动均在境内，不存在境外生产经营的情形。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
第五十一条	<p>发行人应使用投资者可理解的语言，采用定量与定性相结合的方法，清晰披露所有重大财务会计信息，并结合自身业务特点和投资者决策需要，分析重要财务会计信息的构成、来源与变化等情况，保证财务会计信息与业务经营信息的逻辑一致性。</p> <p>发行人应披露与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准。</p> <p>发行人应提示投资者阅读财务报告、审计报告和审阅报告（如有）全文。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”中披露相关内容。</p>
第五十二条	<p>发行人应披露报告期的资产负债表、利润表和现金流量表，以及会计师事务所的审计意见类型和关键审计事项；编制合并财务报表的，原则上只披露合并财务报表，同时说明合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况；存在协议控制架构或类似特殊安排的，应披露其是否纳入合并范围及依据；存在多个业务或地区分部的，应披露分部信息。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“一、财务报表”、“二、审计意见、关键审计事项及重要性水平”、“三、财务报表的编制基础”及“四、合并财务报表范围及变化情况”中披露相关内容。</p>
第五十三条	<p>发行人应结合自身业务活动实质、经营模式特点等，重点披露与行业相关、与同行业可比公司存在重大差异或对发行人财务状况、经营成果及财务报表理解具有重大影响的会计政策及其关键判断、会计估计及其假设的衡量标准、会计政策及会计估计的具体执行标准及选择依据，并分析是否符合一般会计原则。发行人不应简单重述一般会计原则。</p> <p>发行人重大会计政策或会计估计与可比上市公司存在较大差异的，应分析差异原因及影响。发行人报告期存在重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正的，应披露变更或更正的具体内容、原因及对发行人财务状况和经营成果的影响。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“五、公司报告期内采用的主要会计政策和会计估计”中披露相关内容。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
第五十四条	<p>发行人应依据经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表，以合并财务报表数据为基础，披露报告期非经常性损益的具体内容、金额及对当期经营成果的影响、扣除非经常性损益后的净利润金额。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、非经常性损益”中披露相关内容。</p>
第五十五条	<p>发行人应披露报告期母公司及重要子公司、各主要业务适用的主要税种、税率。存在税收优惠的，应按税种分项说明相关法律法规或政策依据、批准或备案情况、具体幅度及有效期限。</p> <p>报告期发行人税收政策存在重大变化或税收优惠政策对发行人经营成果有重大影响的，发行人应披露税收政策变化对经营成果的影响及报告期各期税收优惠占税前利润的比例，并分析发行人是否对税收优惠存在严重依赖、未来税收优惠是否可持续。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“七、适用的主要税种税率及享受的主要税收优惠政策”中披露相关内容。</p>
第五十六条	<p>发行人应结合所在行业特征，针对性披露报告期的主要财务指标，包括流动比率、速动比率、资产负债率、利息保障倍数、应收账款周转率、存货周转率、息税折旧摊销前利润、归属于发行人股东的净利润、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润、研发投入占营业收入的比例、每股经营活动产生的现金流量、每股净现金流量、基本每股收益、稀释每股收益、归属于发行人股东的每股净资产、净资产收益率。净资产收益率和每股收益的计算应执行中国证监会有关规定。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、主要财务指标”中披露相关内容。</p>
第五十七条	<p>发行人的管理层分析一般应包括发行人的经营成果，资产质量，偿债能力、流动性与持续经营能力，重大资本性支出与资产业务重组等方面。发行人应明确披露对上述方面有重大影响的关键因素及影响程度，并分析该等因素对公司未来财务状况和盈利能力可能产生的影响；目前已存在新的趋势或变化的，应分析可能对公司未来财务状况和盈利能力产生重大影响的情况。</p> <p>影响因素的分析应包括财务因素和非财务因素，发行人应将财务会计信息与业务经营信息互为对比印证；不应简单重述财务报表或附注内</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”、“十一、资产质量分析”、“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”及“十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项的基本情况”中披露相关内容。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>容，应采用逐年比较、差异因素量化计算、同行业对比等易于理解的分析方式。</p> <p>发行人对经营成果、资产质量、偿债能力及流动性与持续经营能力、重大资本性支出与资产业务重组的分析一般应包括但不限于第五十八条至第六十一条的内容，可结合实际情况按照重要性原则针对性增减。</p>	
第五十八条	<p>发行人应以管理层视角，结合“业务与技术”中披露的业务、经营模式、技术水平、竞争力等要素披露报告期内取得经营成果的逻辑，应披露主要影响项目、事项或因素在数值与结构变动方面的原因、影响程度及风险趋势，一般应包括下列内容：</p> <p>（一）报告期营业收入以及主营业务收入的构成与变动原因；按产品或服务的类别及地区分布，结合客户结构及销售模式，分析主要产品或服务的销售数量、价格与结构变化情况、原因及对营业收入变化的具体影响；产销量或合同订单完成量等业务数据与财务数据的一致性；营业收入存在季节性波动的，应分析季节性因素对各季度经营成果的影响；</p> <p>（二）报告期营业成本的分部信息、主要成本项目构成及变动原因；结合主要原材料、能源等采购对象的数量与价格变动情况及原因，分析营业成本变化的影响因素；</p> <p>（三）报告期毛利的构成与变动情况；综合毛利率、分产品或服务毛利率的变动情况；以数据分析方式说明毛利率的主要影响因素及变化趋势；存在同行业可比公司相同或相近产品或服务的，应对比分析毛利率差异和原因；</p> <p>（四）报告期销售费用、管理费用、研发费用、财务费用的主要构成及变动原因；与同行业可比公司存在显著差异的，应结合业务特点和经营模式分析原因；按重要性原则披露研发费用对应研发项目的整体</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”中披露相关内容。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>预算、费用支出、实施进度等情况；</p> <p>（五）对报告期经营成果有重大影响的非经常性损益项目、少数股东损益、未纳入合并报表范围的对外投资形成的投资收益或价值变动对公司经营成果及盈利能力稳定性的影响；区分与收益相关或与资产相关的政府补助，分析披露对发行人报告期与未来期间的影响；</p> <p>（六）按税种分项披露报告期公司应缴与实缴税额及各期变化原因；</p> <p>（七）尚未盈利或存在累计未弥补亏损的，应充分披露该情形成因，以及对公司现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定、研发投入、战略性投入、生产经营可持续性等方面的影响。</p>	
第五十九条	<p>发行人应结合经营管理政策分析资产质量，披露对发行人存在重大影响的主要资产项目的质量特征、风险状况、变动原因及趋势，一般应包括下列内容：</p> <p>（一）结合应收款项主要构成、账龄结构、预期信用损失的确定方法、信用政策、主要债务人等因素，分析披露报告期应收款项的变动原因及期后回款进度，说明是否存在较大坏账风险；应收款项坏账准备计提比例明显低于同行业可比公司的，应分析披露具体原因；</p> <p>（二）结合业务模式、存货管理政策、经营风险控制等因素，分析披露报告期末存货的分类构成及变动原因，说明是否存在异常的存货余额或结构变动情形；结合存货减值测试的方法和结果，分析存货减值计提是否充分；</p> <p>（三）报告期末持有金额较大的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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以及借与他人款项、委托理财等财务性投资的，应分析投资目的、期限、管控方式、可回收性、减值准备计提充分性及对发行人资金安排或流动性的影响；</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”披露相关内容。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>（四）结合产能、业务量或经营规模变化等因素，分析披露报告期末固定资产的分布特征与变动原因，重要固定资产折旧年限与同行业可比公司相比是否合理；报告期存在大额在建工程转入固定资产的，应说明其内容、依据及影响，尚未完工交付项目转入固定资产的条件和预计时间；固定资产与在建工程是否存在重大减值迹象；</p> <p>（五）报告期末主要对外投资项目的投资期限、投资金额和价值变动、股权投资占比等情况，对发行人报告期及未来的影响；对外投资项目已计提减值或存在减值迹象的，应披露减值测试的方法与结果，分析减值准备计提是否充分；</p> <p>（六）报告期末无形资产、开发支出的主要类别与变动原因，重要无形资产对发行人业务和财务的影响；无形资产减值测试的方法与结果，减值准备计提的充分性；存在开发支出资本化的，应披露具体项目、资本化依据、时间及金额；</p> <p>（七）报告期末商誉的形成原因、变动与减值测试依据等。</p>	
第六十条	<p>发行人应分析偿债能力、流动性与持续经营能力，一般应包括下列内容：</p> <p>（一）最近一期末银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债等主要债项的金额、期限、利率及利息费用等情况；逾期未偿还债项原因及解决措施；借款费用资本化情况及依据、时间和金额。发行人应分析可预见的未来需偿还的负债金额及利息金额，重点说明未来十二个月内的情况，并结合公司相关偿债能力指标、现金流、融资能力与渠道、表内负债、表外融资及或有负债等情况，分析公司偿债能力；</p> <p>（二）报告期股利分配的具体实施情况；</p> <p>（三）报告期经营活动产生的现金流量、投资活动产生的现金流量、筹资活动产生的现金流量的基本情况、主要构成和变动原因。报告期</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”中披露相关内容。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>经营活动产生的现金流量净额为负数或者与当期净利润存在较大差异的，应分析披露原因及主要影响因素；</p> <p>（四）截至报告期末的重大资本性支出决议以及未来其他可预见的重大资本性支出计划和资金需求量；涉及跨行业投资的，应说明与公司未来发展战略的关系；存在较大资金缺口的，应说明解决措施及影响；</p> <p>（五）结合长短期债务配置期限、影响现金流量的重要事件或承诺事项以及风险管理政策，分析披露发行人的流动性已经或可能产生的重大变化或风险趋势，以及发行人应对流动性风险的具体措施；</p> <p>（六）结合公司的业务或产品定位、报告期经营策略以及未来经营计划，分析披露发行人持续经营能力是否存在重大不利变化的风险因素，以及管理层自我评判的依据。</p>	
第六十一条	<p>发行人报告期存在重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项的，应分析披露该等重大事项的必要性及基本情况，对发行人生产经营战略、报告期及未来期间经营成果和财务状况的影响。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项的基本情况”中披露相关内容。</p>
第六十二条	<p>发行人披露的财务会计信息或业绩预告信息应满足及时性要求。</p> <p>发行人应扼要披露资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项在招股说明书签署日的进展情况，披露该等事项对发行人未来财务状况、经营成果及持续经营能力的影响。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、期后事项、或有事项及其他重要事项”中披露相关内容。</p>
第六十三条	<p>发行人认为提供盈利预测信息有助于投资者对发行人作出正确判断，且确信能对未来期间盈利情况作出比较切合实际预测的，可以披露盈利预测信息，并声明：“本公司盈利预测报告是管理层在最佳估计假设基础上编制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者应谨慎使用。”</p> <p>发行人应提示投资者阅读盈利预测报告及审核报告全文。</p>	<p>不适用，公司不涉及盈利预测。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
第六十四条	<p>发行人尚未盈利的，应披露未来是否可实现盈利的前瞻性信息及其依据、基础假设等。</p> <p>发行人应声明：“本公司前瞻性信息是建立在推测性假设数据基础上的预测，具有重大不确定性，投资者应谨慎使用。”</p>	不适用，公司已盈利。
第六十五条	<p>发行人已境外上市或拟同时境内外上市的，因适用不同会计准则导致财务报告存在差异的，应披露差异事项产生原因及差异调节表，并注明境外会计师事务所的名称。境内外会计师事务所的审计意见类型存在差异的，应披露境外会计师事务所的审计意见类型及差异原因。</p>	不适用，公司非境外上市公司。
第六十六条	<p>发行人应披露募集资金的投向和使用管理制度，披露募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响。</p> <p>发行人应结合公司主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等情况，披露募集资金投资项目的确定依据，披露相关项目实施后是否新增构成重大不利影响的同业竞争，是否对发行人的独立性产生不利影响。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、本次发行募集资金投资项目概况”及“二、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系”中披露相关内容。
第六十七条	<p>发行人应按照重要性原则披露募集资金运用情况，主要包括：</p> <p>（一）募集资金的具体用途，简要分析可行性及与发行人主要业务、核心技术之间的关系；</p> <p>（二）募集资金的运用和管理安排，所筹资金不能满足预计资金使用需求的，应披露缺口部分的资金来源及落实情况；</p> <p>（三）募集资金运用涉及审批、核准或备案程序的，应披露相关程序履行情况；</p> <p>（四）募集资金运用涉及与他人合作的，应披露合作方基本情况、合作方式、各方权利义务关系；</p> <p>（五）募集资金拟用于收购资产的，应披露拟收购资产的内容、定价情况及与发行人主营业务的关系；向实际控制人、控股股东及其关联</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》“第十二节 附件”之“九、募集资金具体运用情况”中披露相关内容。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>方收购资产，对被收购资产有效益承诺的，应披露承诺效益无法完成时的补偿责任；</p> <p>（六）募集资金拟用于向其他企业增资或收购其他企业股份的，应披露拟增资或收购企业的基本情况、主要经营情况及财务情况，增资资金折合股份或收购股份定价情况，增资或收购前后持股比例及控制情况，增资或收购行为与发行人业务发展规划的关系；</p> <p>（七）募集资金用于偿还债务的，应披露该项债务的金额、利率、到期日、产生原因及用途，对发行人偿债能力、财务状况和财务费用的具体影响。</p>	
第六十八条	发行人应披露制定的战略规划，报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果，未来规划采取的措施等。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、发行人未来发展规划”中披露相关内容。
第六十九条	发行人应结合《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及公司章程，披露报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“二、内部控制评估意见及鉴证意见”中披露相关内容。
第七十条	发行人应披露公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见。报告期内公司内部控制存在重大缺陷的，发行人应披露相关内控缺陷及整改情况。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“二、内部控制评估意见及鉴证意见”中披露相关内容。
第七十一条	<p>发行人应披露报告期内存在的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况，并说明对发行人的影响。</p> <p>发行人可汇总或分类披露情节显著轻微的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“三、发行人在报告期内的合法合规情况”中披露相关内容。
第七十二条	发行人应披露报告期内是否存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“四、发行人报告期内资金占用及对外担保情况”中披露相关内容。
第七十三条	发行人应分析披露其具有直接面向市场独立持续经营的能力，主要包	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>括：</p> <p>（一）资产完整方面。生产型企业具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；非生产型企业具备与经营有关的业务体系及主要相关资产；</p> <p>（二）人员独立方面。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职；</p> <p>（三）财务独立方面。发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策；具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户；</p> <p>（四）机构独立方面。发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形；</p> <p>（五）业务独立方面。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易；</p> <p>（六）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际</p>	<p>性”之“五、发行人的独立性”中披露相关内容。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>控制人没有发生变更（创业板为两年）；</p> <p>（七）发行人不存在主要资产、核心技术、商标有重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。</p> <p>报告期内发行人独立持续经营能力存在瑕疵的，发行人应披露瑕疵情形及整改情况。</p>	
第七十四条	<p>发行人应披露与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况，并论证是否对发行人构成重大不利影响，披露发行人防范利益输送、利益冲突及保持独立性的具体安排等。</p> <p>控股股东、实际控制人控制的其他企业报告期内与发行人发生重大关联交易或与发行人从事相同、相似业务的，发行人应披露该企业的基本情况，包括主营业务、与发行人业务关系、最近一年及一期末总资产和净资产、最近一年及一期营业收入和净利润，并标明是否经审计及审计机构名称。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”中披露相关内容。
第七十五条	发行人应根据《公司法》《企业会计准则》及中国证监会有关规定披露关联方、关联关系和关联交易。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方与关联交易”中披露相关内容。
第七十六条	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>重大经常性关联交易，应分别披露报告期内关联方名称、交易内容、交易价格确定方法及公允性、交易金额及占当期营业收入或营业成本的比例、占当期同类型交易比例以及关联交易变化趋势，与交易相关应收应付款项余额及变化原因，以及上述关联交易是否将持续发生。</p>	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方与关联交易”中披露相关内容。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	重大偶发性关联交易，应披露报告期内关联方名称、交易时间、交易内容、交易价格确定方法及公允性、交易金额、资金结算情况、交易产生的利润及对发行人当期经营成果、主营业务的影响。 发行人应列表汇总简要披露报告期内发生的全部一般关联交易。	
第七十七条	发行人应披露关联交易的原因，简要披露报告期内关联交易是否履行公司章程规定的审议程序，以及独立董事对关联交易履行的审议程序是否合法及交易价格是否公允的意见。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易的决策权限与程序”及“九、关联交易履行的法律程序及独立董事对关联交易事项的意见”中披露相关内容。
第七十八条	发行人应披露报告期内关联方变化情况。关联方变为非关联方的，发行人应比照关联交易的要求持续披露与原关联方的后续交易情况，以及原关联方相关资产、人员的去向等。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方与关联交易”中披露相关内容。
第七十九条	发行人应简要披露本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序。发行前滚存利润归发行前股东享有的，应披露滚存利润审计和派发情况。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第九节 投资者保护”之“一、关于发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序”中披露相关内容。
第八十条	发行人应披露本次发行前后股利分配政策差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制。发行人分红资金主要来源于重要子公司的，应披露子公司分红政策。	公司在《招股说明书（申报稿）》之“第九节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”中披露相关内容。
第八十一条	发行人存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的，应披露保护投资者合法权益的各项措施，包括但不限于下列内容： （一）发行人存在特别表决权股份等特殊架构的，持有特别表决权的股东应按照所适用的法律以及公司章程行使权利，不得滥用特别表决权，不得损害投资者的合法权益。损害投资者合法权益的，发行人及持有特别表决权的股东应改正，并依法承担对投资者的损害赔偿责任；	公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>（二）尚未盈利企业的控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员关于减持股票的特殊安排或承诺。</p>	
第八十二条	<p>发行人应披露对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的合同情况，包括合同当事人、合同标的、合同价款或报酬、履行期限、实际履行情况等，并分析对发行人的影响及存在的风险。与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同应累计计算。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第十节 其他重要事项”之“一、重大合同”中披露相关内容。</p>
第八十三条	<p>发行人应披露对外担保情况，主要包括：</p> <p>（一）被担保人的名称、注册资本、实收资本、住所、生产经营情况、与发行人有无关联关系、最近一年及一期末总资产和净资产、最近一年及一期营业收入和净利润；</p> <p>（二）主债务的种类、金额和履行期限；</p> <p>（三）担保方式；采用抵押、质押方式的，应披露担保物的种类、数量、价值等相关情况；</p> <p>（四）担保范围；</p> <p>（五）担保期间；</p> <p>（六）解决争议方法；</p> <p>（七）其他对担保人有重大影响的条款；</p> <p>（八）担保履行情况；</p> <p>（九）存在反担保的，应简要披露相关情况；</p> <p>（十）该等担保对发行人业务经营和财务状况的影响。</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第十节 其他重要事项”之“二、对外担保情况”中披露相关内容。</p>
第八十四条	<p>发行人应披露对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，以及控股股东或实际控制人、子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项，主</p>	<p>公司在《招股说明书（申报稿）》之“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼、仲裁及其他事项”中披露相关内容。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>要包括：</p> <p>（一）案件受理情况和基本案情；</p> <p>（二）诉讼或仲裁请求；</p> <p>（三）判决、裁决结果及执行情况；</p> <p>（四）诉讼、仲裁案件对发行人的影响。</p>	
第八十五条	<p>发行人及其全体董事、监事、高级管理人员应在招股说明书正文的尾页声明：</p> <p>“本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。”</p> <p>声明应由全体董事、监事、高级管理人员签字，并由发行人盖章。</p>	<p>公司及其全体董事、监事、高级管理人员在《招股说明书（申报稿）》之“第十一节 声明”中出具相关声明。</p>
第八十六条	<p>发行人控股股东、实际控制人应在招股说明书正文后声明：</p> <p>“本公司（或本人）承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。”</p> <p>声明应由控股股东、实际控制人签字、盖章。</p>	<p>公司控股股东、实际控制人在《招股说明书（申报稿）》之“第十一节 声明”中出具相关声明。</p>
第八十七条	<p>保荐人（主承销商）应在招股说明书正文后声明：</p> <p>“本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。”</p> <p>声明应由法定代表人、保荐代表人、项目协办人签字，并由保荐人（主承销商）盖章。</p>	<p>保荐人（主承销商）在《招股说明书（申报稿）》之“第十一节 声明”中出具相关声明。</p>
第八十八条	<p>发行人律师应在招股说明书正文后声明：</p> <p>“本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的</p>	<p>公司律师在《招股说明书（申报稿）》之“第十一节 声明”中出具相关声明。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。”声明应由经办律师及所在律师事务所负责人签字，并由律师事务所盖章。</p>	
第八十九条	<p>为本次发行承担审计业务的会计师事务所应在招股说明书正文后声明： “本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。” 声明应由签字注册会计师及所在会计师事务所负责人签字，并由会计师事务所盖章。</p>	<p>为本次发行承担审计业务的会计师事务所在《招股说明书（申报稿）》之“第十一节 声明”中出具相关声明。</p>
第九十条	<p>为本次发行承担评估业务的资产评估机构应在招股说明书正文后声明： “本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。” 声明应由签字资产评估师及所在资产评估机构负责人签字，并由资产评估机构盖章。</p>	<p>为本次发行承担评估业务的资产评估机构在《招股说明书（申报稿）》之“第十一节 声明”中出具相关声明。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
第九十一条	<p>为本次发行承担验资业务的机构应在招股说明书正文后声明：</p> <p>“本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。”</p> <p>声明应由签字注册会计师及所在验资机构负责人签字，并由验资机构盖章。</p>	<p>为本次发行承担验资业务的机构在《招股说明书（申报稿）》之“第十一节 声明”中出具相关声明。</p>
第九十二条	<p>本准则要求的有关人员签名下方应以印刷体形式注明其姓名。</p>	<p>《招股说明书（申报稿）》出具声明的相关人员签名下方已以印刷体形式注明其姓名。</p>
第九十三条	<p>发行人应按本准则规定披露以下附件：</p> <p>（一）发行保荐书；</p> <p>（二）上市保荐书；</p> <p>（三）法律意见书；</p> <p>（四）财务报告及审计报告；</p> <p>（五）公司章程（草案）；</p> <p>（六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；</p> <p>（七）与投资者保护相关的承诺。应充分披露发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件承诺事项的履行情况。承诺事项主要包括：</p> <p>1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；</p> <p>2、稳定股价的措施和承诺；</p>	<p>公司已根据准则要求将发行保荐书、上市保荐书、法律意见书、财务报告及审计报告等文件作为附件披露，并向深交所提交。</p>

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	<p>3、发行人因欺诈发行、虚假陈述或者其他重大违法行为给投资者造成损失的，发行人控股股东、实际控制人、相关证券公司自愿作出先行赔付投资者的承诺（如有）；</p> <p>4、股份回购和股份买回的措施和承诺；</p> <p>5、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；</p> <p>6、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；</p> <p>7、利润分配政策的承诺；</p> <p>8、依法承担赔偿责任的承诺；</p> <p>9、控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺；</p> <p>10、其他承诺事项。</p> <p>（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；</p> <p>（九）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告（如有）；</p> <p>（十）盈利预测报告及审核报告（如有）；</p> <p>（十一）内部控制鉴证报告；</p> <p>（十二）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；</p> <p>（十三）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；</p> <p>（十四）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；</p> <p>（十五）募集资金具体运用情况（如募集资金投向和使用管理制度、募集资金投入的时间周期和进度、投资项目可能存在的环保问题及新取得的土地或房产等）；</p> <p>（十六）子公司、参股公司简要情况（包括成立时间、注册资本、实收资本、注册地和主要生产经营地、主营业务情况、在发行人业务板</p>	

条款	应披露内容	《招股说明书（申报稿）》披露情况
	块中定位、股东构成及控制情况、最近一年及一期末的总资产和净资产、最近一年及一期的营业收入和净利润，并标明财务数据是否经过审计及审计机构名称）； （十七）其他与本次发行有关的重要文件。	

附件二：兆尹安联历史沿革

1、2001年3月，安联集成设立

2001年3月，合肥安联电脑有限公司（后更名为安徽安联电脑有限公司，以下简称“安联电脑”）、刘少峰、林晖共同以货币出资设立安联集成，安联集成设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	合肥安联电脑有限公司	180.00	90.00
2	刘少峰	10.00	5.00
3	林晖	10.00	5.00
合计		200.00	100.00

2、2003年7月，安联集成第一次增资

2003年7月，安联集成注册资本由200万元增加至300万元，新增注册资本100万元由崔兴兰、刘少峰和林晖认缴，其中崔兴兰以货币增资60万元，刘少峰以货币增资20万元，林晖以货币增资20万元。

本次增资完成后，安联集成的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	安联电脑	180.00	60.00
2	崔兴兰	60.00	20.00
3	刘少峰	30.00	10.00
4	林晖	30.00	10.00
合计		300.00	100.00

3、2004年3月，安联集成第二次增资

2004年3月，安联集成将注册资本由300万元增加至1,500万元，其中新增注册资本1,200万元由安联电脑、合肥扬天电脑科技有限公司（以下简称“扬天科技”）、安徽安联置业有限公司（以下简称“安联置业”）、孟虎、姚云、俞骏、梁立军、崔兴初、周运军、卢勇、张海松、王伟、郑伟、李长卫、韩东栋、沈继勇认缴，其中安联电脑以货币增资540万元；扬天科技以货币增资150万元；安联置业以货币增资250万元；孟虎以货币增资109万元；姚云以货币增资40万元；俞骏以货币增资25万元；梁立军以货币增资10万元；崔兴初以货币增资

10 万元；周运军以货币增资 15 万元；卢勇以货币增资 3 万元；张海松以货币增资 2.5 万元；王伟以货币增资 2.5 万元；郑伟以货币增资 2 万元；李长卫以货币增资 1 万元；韩东栋以货币增资 20 万元；沈继勇以货币增资 20 万元。

本次增资完成后，安联集成的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	安联电脑	720.00	48.00
2	安联置业	250.00	16.67
3	扬天科技	150.00	10.00
4	孟虎	109.00	7.27
5	崔兴兰	60.00	4.00
6	姚云	40.00	2.67
7	刘少峰	30.00	2.00
8	林晖	30.00	2.00
9	俞骏	25.00	1.67
10	韩东栋	20.00	1.33
11	沈继勇	20.00	1.33
12	周运军	15.00	1.00
13	梁立军	10.00	0.67
14	崔兴初	10.00	0.67
15	卢勇	3.00	0.20
16	张海松	2.50	0.17
17	王伟	2.50	0.17
18	郑伟	2.00	0.13
19	李长卫	1.00	0.07
合计		1,500.00	100.00

4、2004 年 6 月，安联集成整体变更为股份有限公司即安联股份，注册资本及股东不变。

5、2007 年 3 月，安联股份第一次股份转让

2007 年 3 月 28 日，孟虎、俞骏、安徽发乐信息科技有限公司（原名合肥扬天电脑科技有限公司，以下简称“发乐科技”）、林晖分别与崔兴柏签署《股权转让协议》，约定：孟虎将其持有的 109 万股股份转让给崔兴柏；俞骏将其持有的 25 万股股份转让给崔兴柏；发乐科技将其持有的 150 万股股份转让给崔兴柏；林晖将其持有的 30 万股股份转让给崔兴柏。

本次股份转让完成后，安联股份的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	安联电脑	720.00	48.00
2	崔兴柏	314.00	20.93
3	安联置业	250.00	16.67
4	崔兴兰	60.00	4.00
5	姚云	40.00	2.67
6	刘少峰	30.00	2.00
7	韩东栋	20.00	1.33
8	沈继勇	20.00	1.33
9	周运军	15.00	1.00
10	梁立军	10.00	0.67
11	崔兴初	10.00	0.67
12	卢勇	3.00	0.20
13	张海松	2.50	0.17
14	王伟	2.50	0.17
15	郑伟	2.00	0.13
16	李长卫	1.00	0.07
合计		1,500.00	100.00

6、2008年10月，安联股份第二次股份转让

2008年10月8日，崔兴柏与姚云签署股权转让协议，约定：崔兴柏将其持有的50万股股份转让给姚云。

本次股份转让完成后，安联股份的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	安联电脑	720.00	48.00
2	崔兴柏	264.00	17.60
3	安联置业	250.00	16.67
4	姚云	90.00	6.00
5	崔兴兰	60.00	4.00
6	刘少峰	30.00	2.00
7	韩东栋	20.00	1.33
8	沈继勇	20.00	1.33
9	周运军	15.00	1.00
10	梁立军	10.00	0.67
11	崔兴初	10.00	0.67
12	卢勇	3.00	0.20

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
13	张海松	2.50	0.17
14	王伟	2.50	0.17
15	郑伟	2.00	0.13
16	李长卫	1.00	0.07
合计		1,500.00	100.00

7、2009年5月，安联股份第三次股份转让

2009年5月8日，以下各方分别签署股份转让协议，约定：安联电脑将其持有的安联股份720万股股份转让给安徽安联控股集团有限公司（以下简称“安联控股”）；安联置业将其持有的安联股份250万股股份转让给安联控股；崔兴柏将其持有的安联股份10万股股份转让给姚云，10万股股份转让给吴涛，10万股股份转让给王文俊，10万股股份转让给张晓波，10万股股份转让给梁立军，5万股股份转让给王明武，4万股股份转让给郭宝贵；韩东栋将其持有的安联股份5万股股份转让给祝玉俊；刘少峰将其持有的安联股份5万股股份转让给聂中海。

本次股份转让完成后，安联股份的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	安联控股	970.00	64.67
2	崔兴柏	205.00	13.67
3	姚云	100.00	6.67
4	崔兴兰	60.00	4.00
5	刘少峰	25.00	1.67
6	梁立军	20.00	1.33
7	沈继勇	20.00	1.33
8	周运军	15.00	1.00
9	韩东栋	15.00	1.00
10	吴涛	10.00	0.67
11	王文俊	10.00	0.67
12	张晓波	10.00	0.67
13	崔兴初	10.00	0.67
14	王明武	5.00	0.33
15	聂中海	5.00	0.33
16	祝玉俊	5.00	0.33
17	郭宝贵	4.00	0.27
18	卢勇	3.00	0.20

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
19	张海松	2.50	0.17
20	王伟	2.50	0.17
21	郑伟	2.00	0.13
22	李长卫	1.00	0.07
合计		1,500.00	100.00

8、2010年4月，安联股份第一次增资

2010年4月，安联股份注册资本由1,500万元增加至3,500万元，新增2,000万元注册资本由安徽安联信息技术有限公司（以下简称“安联信息”）认缴。

本次增资完成后，安联股份的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	安联信息	2,000.00	57.14
2	安联控股	970.00	27.71
3	崔兴柏	205.00	5.86
4	姚云	100.00	2.86
5	崔兴兰	60.00	1.71
6	刘少峰	25.00	0.71
7	梁立军	20.00	0.57
8	沈继勇	20.00	0.57
9	周运军	15.00	0.43
10	韩东栋	15.00	0.43
11	吴涛	10.00	0.29
12	王文俊	10.00	0.29
13	张晓波	10.00	0.29
14	崔兴初	10.00	0.29
15	王明武	5.00	0.14
16	聂中海	5.00	0.14
17	祝玉俊	5.00	0.14
18	郭宝贵	4.00	0.11
19	卢勇	3.00	0.09
20	张海松	2.50	0.07
21	王伟	2.50	0.07
22	郑伟	2.00	0.06
23	李长卫	1.00	0.03
合计		3,500.00	100.00

9、2010年5月，安联股份第四次股份转让

2010年5月8日，张海松与刘久玺签署股份转让协议，约定：张海松将其持有的安联股份0.85万股股份转让给刘久玺；王伟与刘久玺签署股份转让协议，约定：王伟将其持有的安联股份0.85万股股份转让给刘久玺。

本次股份转让完成后，安联股份的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	安联信息	2,000.00	57.14
2	安联控股	970.00	27.71
3	崔兴柏	205.00	5.86
4	姚云	100.00	2.86
5	崔兴兰	60.00	1.71
6	刘少峰	25.00	0.71
7	沈继勇	20.00	0.57
8	梁立军	20.00	0.57
9	韩东栋	15.00	0.43
10	周运军	15.00	0.43
11	崔兴初	10.00	0.29
12	王文俊	10.00	0.29
13	吴涛	10.00	0.29
14	张晓波	10.00	0.29
15	祝玉俊	5.00	0.14
16	聂中海	5.00	0.14
17	王明武	5.00	0.14
18	郭宝贵	4.00	0.11
19	卢勇	3.00	0.09
20	郑伟	2.00	0.06
21	刘久玺	1.70	0.05
22	张海松	1.65	0.05
23	王伟	1.65	0.05
24	李长卫	1.00	0.03
合计		3,500.00	100.00

10、安联股份第五次股份转让

2010年6月25日，崔兴柏与刘丹签署股份转让协议，约定：崔兴柏将其持有的安联股份10万股股份转让给刘丹。

本次股份转让完成后，安联股份的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
----	---------	---------	---------

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	安联信息	2,000.00	57.14
2	安联控股	970.00	27.71
3	崔兴柏	195.00	5.57
4	姚云	100.00	2.86
5	崔兴兰	60.00	1.71
6	刘少峰	25.00	0.71
7	沈继勇	20.00	0.57
8	梁立军	20.00	0.57
9	韩东栋	15.00	0.43
10	周运军	15.00	0.43
11	崔兴初	10.00	0.29
12	王文俊	10.00	0.29
13	吴涛	10.00	0.29
14	张晓波	10.00	0.29
15	刘丹	10.00	0.29
16	祝玉俊	5.00	0.14
17	聂中海	5.00	0.14
18	王明武	5.00	0.14
19	郭宝贵	4.00	0.11
20	卢勇	3.00	0.09
21	郑伟	2.00	0.06
22	刘久玺	1.70	0.05
23	张海松	1.65	0.05
24	王伟	1.65	0.05
25	李长卫	1.00	0.03
合计		3,500.00	100.00

11、安联股份第六次股份转让

2011年7月19日，以下各方分别签署股份转让协议，约定：安联信息将其持有的安联股份671.14万股股份转让给益众投资，13.45万股股份转让给张晓波，20万股股份转让给周运军，26.55万股股份转让给梁立军，26.55万股股份转让给沈继勇，30.205万股股份转让给刘少峰，80万股股份转让给崔兴兰，3.015万股股份转让给王伟，3万股股份转让给卢勇，0.2万股股份转让给张海松，18.45万股股份转让给祝玉俊，18.45万股股份转让给王明武，123万股股份转让给姚云，13.45万股股份转让给聂中海；崔兴初将其持有的安联股份5万股股份转让给王文俊，5万股股份转让给聂中海；吴涛将其持有的安联股份10万股股份转

让给姚云；郑伟将其持有的安联股份 2 万股股份转让给张海松；刘久玺将其持有的安联股份 1.7 万股股份转让给王伟；李长卫将其持有的安联股份 1 万股股份转让给卢勇。

本次股份转让完成后，安联股份的股东及股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	安联控股	970.00	27.71
2	安联信息	952.54	27.22
3	益众投资	671.14	19.18
4	姚云	233.00	6.66
5	崔兴柏	195.00	5.57
6	崔兴兰	140.00	4.00
7	刘少峰	55.205	1.58
8	沈继勇	46.55	1.33
9	梁立军	46.55	1.33
10	周运军	35.00	1.00
11	张晓波	23.45	0.67
12	祝玉俊	23.45	0.67
13	聂中海	23.45	0.67
14	王明武	23.45	0.67
15	韩东栋	15.00	0.43
16	王文俊	15.00	0.43
17	刘丹	10.00	0.29
18	卢勇	7.00	0.20
19	王伟	6.365	0.18
20	郭宝贵	4.00	0.11
21	张海松	3.85	0.10
合计		3,500.00	100.00

12、2012 年 7 月，安联股份变更为有限责任公司即安联有限，注册资本及股东不变。

13、2012 年 8 月，安联有限股东将其持有的 100% 股权全部转让给兆尹有限，安联有限成为兆尹有限全资子公司

2012 年 8 月 8 日，安联有限全体股东与兆尹有限签署股权转让协议，约定：安联有限全体股东将其持有的安联有限 100% 股权全部转让给兆尹有限。本次股权转让价格以沃克森（北京）国际资产评估有限公司于 2012 年 7 月 30 日出具的

沃克森评报字[2012]第 0205 号《安徽兆尹信息科技有限责任公司拟收购安徽安联科技股份有限公司股权项目资产评估报告书》（评估基准日为 2012 年 6 月 30 日）中确定的净资产评估值为准，即 3,206.30 万元。

本次股权转让完成后，安联有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	兆尹有限	3,500.00	100.00
	合计	3,500.00	100.00