

**关于杭州衡泰技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复**

信会师函字[2023]第 ZF515 号

深圳证券交易所：

由中信证券股份有限公司转来贵所《关于杭州衡泰技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2022〕011132号）（以下简称“《审核中心意见落实函》”）已收悉，我们按照贵所的要求对落实函中提出的问题进行认真研究，现逐条进行说明，具体回复如下：

问题 1.关于主营业务与成长性

根据申报材料及审核问询回复：

（1）国内银行业交易处理类系统竞争格局整体较为分散。从银行金融市场部使用的资金系统来看，国有大型商业银行、股份制商业银行以采购国外厂商产品为主，如 Murex、Summit、Opics、Calypso 等。银行业风险管理系统的供应商多为国外厂商，主要包括 Murex、Algorithmics、Risk Metrics、Moody's Analytics 等。

（2）在报告期确认收入的客户中，发行人已覆盖全行业 140 家证券公司中的 90 家；覆盖银行客户近 70 家；覆盖 140 家公募基金公司中的近 70 家。在监管政策持续推动、金融机构信息化建设需求驱动、前沿技术与软件产品更新迭代的背景下，发行人所在行业的发展前景向好。

请发行人：

（1）说明主要应用软件产品是否实现对国外厂商同类产品的替代，如有，说明替代的具体产品、发行人产品在核心指标方面的优势、与国外同类产品的价格对比情况等；说明在银行资产管理业务系统领域的软件供应商竞争情况，发行人与北京开科唯识技术股份有限公司产品的差异情况。

（2）分析说明在券商、基金等金融机构客户覆盖率较高的情况下，如何进一步提升客户覆盖率或拓展新的客户类型；并结合 FICC 领域监管政策变动的频率和周期、金融机构信息化需求投入的预测情况、发行人产品被竞争对手替代的难易程度、产品更新迭代频率、发行人的技术储备以及开拓新应用领域的可能性等进一步分析发行人的市场空间与成长性。

（3）结合在手订单情况及目前的实施进度、预计实现收入期间及其谨慎性、市场竞争态势、同行业可比公司情况等，说明发行人对 2022 年全年收入、成本、各类期间费用、归属于母公司的净利润进行预计的基础、假设和过程，相关业绩预计是否具有可实现性，具体收入对应的主要客户、订单招投标情况、合同变更及相关验收报告情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，充分论述 2022 年业绩可实现性、预计的谨慎性。

【公司回复】

一、说明主要应用软件产品是否实现对国外厂商同类产品的替代，如有，说明替代的具体产品、发行人产品在核心指标方面的优势、与国外同类产品的价格对比情况等；说明在银行资产管理业务系统领域的软件供应商竞争情况，发行人与北京开科唯识技术股份有限公司产品的差异情况

（一）发行人所在领域国外厂商同类产品替代空间分析

报告期内，发行人收入占比较高的产品领域，如衡泰固收业务管理系统（xIR）、衡泰资产管理业务系统（xAMS）等产品领域，主要与国内供应商形成竞争，并已经具备领先优势。发行人的衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）、衡泰资金交易系统（xTCMS）等产品，存在国外厂商同类产品的替代空间，并已有国外产品替代项目。

发行人专注于 FICC 及衍生品交易处理类、风险管理与投资分析类软件产品领域。

国内证券行业中，证券公司的 FICC 及衍生品交易处理类系统在其开展相关业务初期，就主要向包括发行人在内的国内软件供应商采购，发行人的相关产品，如衡泰固收业务管理系统（xIR），已在技术积累、客户覆盖、产品成熟度等方面具备先发优势；证券公司的风险管理与投资分析类系统中，部分证券公司在早期采购了国外的市场风险管理系统，其余证券公司以采购国内软件供应商产品为主，存在一定进口替代空间。

国内银行业中，银行交易处理类的资产管理业务系统主要向国内软件供应商采购，发行人的相关产品，如衡泰资产管理业务系统（xAMS），已具备一定客户基础和市场份额；大中型银行交易处理类的资金交易系统、风险管理类系统以采购国外软件供应商产品为主，存在一定进口替代空间。

金融行 业	发行人产品大类	相关产品	应用部门	是否存在进口替代空间
证券	FICC 及衍生品交易处 理类系统	衡泰固收业务管理系 统（xIR）	固定收益部门、风险管 理部门、清算部门等	较少，目前以国内软件供应商 为主
	风险管理与投资分析 类系统	衡泰市场风险管理系 统（xRiskPlus）	风险管理部门	存在，部分证券公司早期采购 国外系统，目前以国内软件供 应商为主
银行	FICC 及衍生品交易处 理类系统	衡泰资产管理业务系 统（xAMS）	资产管理部门及银行理 财子公司	较少，目前以国内软件供应商 为主
		衡泰资金交易系统 （xTCMS）	金融市场部门	存在，目前大中型银行以国外 软件供应商为主
	风险管理与投资分析 类系统	衡泰市场风险管理系 统（xRiskPlus）	风险管理部门	存在，目前大中型银行以国外 软件供应商为主

具体分析如下：

1、证券行业相关产品国外厂商同类产品替代空间分析

1) 交易处理类产品

在 FICC 及衍生品交易处理类产品方面，国内证券公司以采购国内软件供应商产品为主。相较于国外软件供应商，国内软件供应商产品在国内固收业务品种的覆盖度、业务流程的适配性、迭代需求的响应速度等方面具备明显优势。而发行人产品相较于国内外厂商同类产品，基于市场开拓较早的先发优势以及核心能力，目前已在业务覆盖度、功能成熟度、客户基础等方面显著领先。

发行人是国内最早从事固收业务管理系统开发并落地的厂商之一。发行人的 xIR 系统自 2008 年推出至今，经 14 年积累迭代，是业内公认的标杆产品，是发行人报告期内的主要收入来源。在报告期确认收入的客户中，根据中国证券业协会 2021 年经营业绩指标排名名单，发行人 xIR 系统在 2021 年末总资产前 30 大证券公司中覆盖 **27 家**。2022 年，发行人 xIR 系统实现收入 14,669.48 万元。

针对个别在早期采购国外厂商产品的证券公司，发行人已有产品替代的成功案例。例如，2018 年，某中大型证券公司 A 采购了发行人的 xIR 系统，实现对 Summit 系统中清算核算等部分核心功能的替代。相较而言，在产品功能和核心技术方面，发行人的 xIR 系统的国内固收业务品种的覆盖度更高（300 多种固收业务品种）、各类交易及清结算接口更完整和成熟（150 多个交易直联接口）、国内创新业务的响应速度更快，并具备快速拓展国内业务场景的能力；在客户服

务方面，发行人对客户需求响应的速度更快，通常以小时为单位进行响应，海外软件供应商通常需以天或周为单位进行响应，同时发行人对客户个性化需求满足程度更高。在产品价格方面，通常情况下，国外同类产品价格在中国人民币级别，相较而言，发行人产品价格在百万元人民币级别，具备价格优势。

综上，在证券行业的 FICC 及衍生品交易处理类系统领域，证券公司以采购发行人为代表的国内软件供应商产品为主，发行人进入国内市场较早并且已在客户、产品、技术等方面具备领先优势。

2) 风险管理与投资分析类产品

在风险管理类产品方面，目前国内证券公司以采购国内软件供应商产品为主，其中在市场风险管理领域，部分证券公司在早期采购了国外明晟公司（MSCI）等公司的 Risk Metrics 等产品，存在一定进口替代空间。

发行人是国内最早进行市场风险管理系统建设的厂商之一，经过多年的技术积累以及对国内金融市场的深厚理解，相较于国内软件供应商，发行人衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）产品在风险计量的准确性、业务品种覆盖度、风险因子的丰富度等方面具备一定优势；相较于国外软件供应商，在国内业务的适配度、本土化服务的全面及时性、升级迭代的响应速度等方面具备一定优势。

发行人的衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）产品已拥有成熟的功能和一定客户基础，在报告期内为发行人带来不断增长的收入，并正在部分使用国外产品的证券公司中逐步推进产品替代。某中大型证券公司 B 前期购买了国外的 Risk Metrics 市场风险管理系统，后续采购了发行人的 xRiskPlus 产品，该客户使用 xRiskPlus 系统重点覆盖了市场风险相关的限额管理、风险报告等核心业务功能。某中大型证券公司 C 前期购买了国外的 Risk Metrics 市场风险管理系统，后续采购了发行人的 xRiskPlus 产品，该客户使用 xRiskPlus 系统实现了准实时风险计量、业绩归因等核心业务功能。相较于国外同类产品，发行人在客户服务方面的响应速度更快，通常以小时为单位进行响应，国外软件供应商通常需以天或周为单位进行响应。

2、银行业相关产品国外厂商同类产品替代空间分析

1) 交易处理类产品

在银行业，发行人所涉及的交易处理类系统主要包括资产管理业务系统和资金交易系统。在银行的资产管理业务系统方面，国内银行以采购发行人等国内软件供应商的产品为主，个别银行在早期采购了国外 Murex 等产品。以发行

人的衡泰资产管理业务系统（xAMS）产品为例，产品开拓国内市场较早，现已拥有广泛的客户群体、完善的产品功能和优质的产品体验，是发行人报告期内的主要收入来源，2022 年实现收入 7,296.97 万元。

对于少数采购国外系统的银行客户，发行人的衡泰资产管理业务系统（xAMS）产品也已在部分客户实现产品替代。例如，某国有大型商业银行采购了发行人的 xAMS 系统替代原来使用的 Murex 系统。相较而言，发行人的 xAMS 系统在国内业务品种的适配度、交易等各类接口的完整性、个性化服务的全面及时性、升级迭代的响应速度、产品及服务价格等方面具有优势。通常情况下，国外同类产品价格在数千万元人民币级别，相较而言，发行人产品价格在一千万元人民币级别，具备价格优势。

在银行的资金交易系统方面，国有大型商业银行、股份制商业银行以采购国外厂商产品为主，如 Murex、Summit、Opics、Calypso 等；城市商业银行、农村商业银行、农村信用合作社等中小规模银行的软件供应商除发行人外，主要包括中汇亿达等国内软件供应商。发行人的 xTCMS 系统经过多年积累已拥有较成熟的功能，并拥有一定的客户基础，发行人在与国外供应商的竞争过程中成功取得了部分中小规模银行客户的资金交易系统业务订单。

2) 风险管理与投资分析类产品

在银行风险管理与投资分析类产品方面，Algorithmics、Risk Metrics、Murex 等国外软件供应商产品进入中国市场较早，大中型银行以使用国外相关产品为主。近年来，随着国内软件供应商相关技术和产品的创新和发展，银行也在尝试使用国内软件供应商相关产品，形成了国外产品替代机会，为发行人未来的收入提供新的增长点。

发行人是国内最早进行市场风险管理系统建设的厂商之一，经过多年的技术积累以及对国内金融市场的深厚理解，相较于国外软件供应商，发行人的衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）在国内业务品种的覆盖度、升级迭代的响应速度、业务场景的适配度、客户的个性化服务等方面具有一定优势，以国内结构性存款业务品种为例，发行人支持国内数十种复杂业务结构，而国外同类产品往往仅支持其中较为标准的几种。同时，发行人在业务品种覆盖度、风险定价准确度等核心技术指标方面达到国外可比公司水平，是未来银行业市场风险管理系统全面推进国产替代的最有力竞争者之一。例如，某大型城商行在市场风险管理系统建设过程中，使用国外 Algorithmics 产品实现金融工具定价、情景计算、VaR 计量等计量功能，同时也采购了发行人 xRiskPlus 产品实现损益分析、压力 VaR 区间、

日间实时交易限额、日终限额报告等核心业务功能。

综上，国内证券行业中，证券公司的 FICC 及衍生品交易处理类系统主要向国内软件供应商采购；证券公司的风险管理与投资分析类系统中，部分证券公司在早期采购了国外的市场风险管理系统，存在一定进口替代空间。国内银行业中，银行交易处理类的资产管理业务系统主要向国内软件供应商采购；大中型银行交易处理类的资金交易系统、风险管理类系统以采购国外软件供应商产品为主，存在一定进口替代空间。

报告期内，发行人收入占比较高的产品领域，如衡泰固收业务管理系统(xIR)、衡泰资产管理业务系统(xAMS)等产品领域，主要与国内供应商形成竞争，并已经具备领先优势。发行人的衡泰市场风险管理系统(xRiskPlus)、衡泰资金交易系统(xTCMS)等产品，存在国外厂商同类产品的替代空间，并已有国外产品替代项目。

(二) 银行资产管理业务系统领域的软件供应商竞争情况

发行人在银行资产管理业务领域的产品主要是衡泰资产管理业务系统(xAMS)，应用于银行资管部门及银行理财子公司的资产管理业务领域，在报告期内确认收入合计 **22,253.75 万元**，已覆盖国有大型商业银行、股份制商业银行、城市商业银行等各类银行及银行理财子公司近 30 家，拥有良好的客户基础和市场竞争能力，是发行人交易处理类产品之一。与发行人同类产品竞争的软件供应商包括恒生电子、兆尹科技等。发行人与北京开科唯识技术股份有限公司（简称“开科唯识”）产品存在较大差异，具体分析如下：

1、发行人与开科唯识的主营业务体系差异

发行人与开科唯识的主营业务体系具有较大差异。具体如下：

1) 发行人主营业务体系

发行人为证券、银行、基金、保险等各类金融机构提供交易处理类软件产品和风险管理与投资分析类软件产品，产品体系介绍如下：

产品类型	产品名称	应用领域	主要功能
交易处理类	衡泰固收业务管理系统(xIR)	主要应用于证券公司的金融市场 FICC 及其衍生品业务领域	xIR 系统以整个交易业务运营管理过程为核心，从交易指令发起，到审批流程、风控检查，再到交易执行、交易成交和交易清算结算，以及交易后的估值核算、报表输出，实现了各个业务环节的直通式处理

产品类型	产品名称	应用领域	主要功能
	衡泰大宗商品业务管理系统（xCM）	主要应用于证券公司、期货公司的金融市场商品、贵金属及其衍生品的业务领域	xCM 系统可覆盖贵金属、大宗商品及其衍生品、商品期货和场内期权等业务品种，主要功能包括交易指令发起、业务审批、运营结算、限额风控、业务台账、完整簿记和监管报送等
	衡泰权益衍生品业务管理系统（xEQ）	主要应用于证券公司、期货公司的金融市场权益衍生品业务领域	xEQ 系统主要功能包括期权试定价、产品设计、交易指令发起、对冲管理、清算结算、风险监控、盘后分析、业务台账和监管报送等
	衡泰资产管理业务系统（xAMS）	应用于银行资管部门及银行理财子公司的资产管理业务领域	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，实现了资产管理业务各个环节的前中后全流程直通式管理
	衡泰资金交易系统（xTCMS）	应用于银行金融市场部门的金融市场业务领域	xTCMS 系统主要功能包括交易申请与审批、限额管理、交易执行、清算、结算、核算等，实现了银行金融市场业务的前台交易、中台风控、后台清结算等全流程管理
风险管理 与投 资分 析类	衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）	主要应用于公募基金公司和保险公司的资产管理领域	xAsset 系统主要功能包括组合管理、资产配置、组合分析、风险分析、风险监控、业绩评价和业绩归因等。xAsset 系统可提供灵活、开放的指标体系，实现了全面的压力测试支持、多维度的绩效评估分析，在资产管理行业绩效归因领域广泛应用。
	衡泰受托投资监督系统（xPIMS）	主要应用于养老保险公司的受托业务领域	xPIMS 系统主要功能包括对受托人的日常工作进行线上化、流程化，对受托人数据的完整性和准确性构建相应的数据检查规则，并根据数据检查结果进行异常数据处理，以保障系统的稳定运行。
	衡泰信用风险管理系统（xCRMS）	主要应用于证券公司、银行、保险公司的信用业务领域	xCRMS 系统主要功能包括风险识别、风险监控、风险应对、风险报告等。根据巴塞尔协议和监管要求，xCRMS 系统提供各类信用风险计量模型，并实现了同一客户管理、同一业务管理、同一授信管理、信用风险计量和压力测试管理，可帮助金融机构客户提升信用风险管理水平
	衡泰信用评级系统（xCRS）	主要应用于证券公司、银行、基金公司	xCRS 系统主要功能包括数据管理、内部评级、预警监控、查询统计、模型管理等，实现了评级流程和模型的可视化

产品类型	产品名称	应用领域	主要功能
		司、保险公司的信用业务领域	配置，并具备信用债券的内部评级功能，可提升金融机构的信用风险管理能力
	衡泰信用投资研究管理系统（xCIRMS）	主要应用于证券公司、银行的固定收益业务领域	xCIRMS 系统主要功能包括建立全景视图、全流程管理、全方位排查、自动化筛选个券和组合券等。xCIRMS 系统实现了信用研究、投资、交易、风控的有机结合，可提升金融机构的研究效率和信用研究价值挖掘的能力
	衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）	主要应用于证券公司、银行各类投资及交易业务领域	xRiskPlus 系统主要功能包括市场风险计量、损益归因、异常交易监控等模块，协助金融机构满足监管和内控合规要求，同时可帮助其规范业务流程、降低操作成本、提升精细化管理能力

2）开科唯识主营业务体系

根据开科唯识招股说明书的披露，开科唯识主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等三类解决方案，产品体系介绍如下：

解决方案	具体产品名称	简介
财富管理及金融市场业务解决方案	财富管理平台	公司的拳头产品，能全面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、运营管理、监管报送等全业务周期功能
	理财分销系统	主要实现各类理财产品设计，份额登记管理以及快速对接代理销售机构等功能；应用于理财产品的管理人端，如理财公司、银行内部理财部门等，对于银行理财子公司业务的开展具有核心支撑作用
	理财直销系统	银行理财子公司实现自身产品销售的基础系统，实现一站式理财销售服务
	资产配置系统	根据银行客户价值主张进行私人定制，实现精准化经营和端到端的财富规划
	财富管理运营平台	旨在服务财富类客户全流程，通过产品运营赋能投前营销、投中资配、投后分析。其核心服务层包含产品研究、产品管理、营销管理、风险监测和运营看板等功能

解决方案	具体产品名称	简介
	财富管理业务数据中台	实现数据治理与数据资产化
	投研和风控平台	投研和风控平台基于数据中台为投资理财机构研究、投资、风控等岗位用户提供一体化的数据服务和业务管理平台，实现及时、精准的投资决策和风险管理
	资金业务系统	面向金融市场业务，实现各类金融市场产品的交易管理、风险监控、清算结算、账务处理的全功能的金融市场业务管理平台
支付清算业务解决方案	统一支付平台	整合不同支付服务，以构建基于支付产品工厂的支付业务中台为目标，提供统一支付、清算对账、头寸管理、业务监控等服务，以智能路由为核心，打破传统场景层与通道层的耦合关系，实现基础支付产品层、组合支付产品层、行业定制产品层支持银行内部及场景输出支持灵活化、多样化的支付需求
	全网收单平台	满足场景端的综合金融需求，整合卡基+无卡、线上+线下收单能力，满足监管规范，提供全面商户管理、资金清结算、风险控制以及营销、分账等能力。
	用户支付及数字人民币专属方案	帮助合作银行快速承接数字人民币在金融领域及各方面的应用，构建全方位数字人民币服务体系，将数字人民币全面纳入到现有支付清算体系之中，探索数字人民币及智能合约的创新性应用。
	智能账户平台	面向场景端资金使用的解决方案，着力解决平台客户交易间资金流、信息流不对称的难题以及复杂账务资金的记录问题，可为各业务交易平台搭建一套完整的交易资金支付和电子账簿绑定实体账户的存管服务，助力撮合型平台的合规化发展。
	统一对账平台	将所有参与的业务系统账务全面打通，形成全链路有机整体。根据系统间、各业务流水间的依赖及账务关系，进行统一调度执行及统一反馈，最大程度保证账务一致性。

解决方案	具体产品名称	简介
智能数字化客户服务解决方案	智能客户服务平台	帮助银行把丰富的围绕客户服务的相关活动快速融入到各类金融场景中，通过大数据、人工智能等技术，实现精准、高效和智能化的客户服务活动。
	互联网客户服务渠道系统	帮助银行快速构建客户服务渠道，整合行内金融产品资源，拓展金融产品服务场景，使银行能以高效、便捷、快速的方式为客户提供线上化服务。
	积分核心系统	以积分作为奖励，引导客户使用各类金融产品和服务，拓展客户服务手段，为银行进行精细化管理及个性化服务提供支撑，进一步推动和完善零售银行体系建设。
	权益平台系统	以实物商品、卡券、三方服务等权益形式推广行内金融业务，实现对客户的长久有效激励，增强客户粘性。
	移动互联网开发平台	为智能化移动客户服务解决方案提供底层技术开发平台。
	企业薪酬服务平台	帮助金融机构高效服务企业客户，为企业提供围绕薪酬的全场景服务。

对比发行人与开科唯识在招股说明书中披露的主营产品体系，两者的主营业务方向存在显著差异，整体业务体系可比性较低。**1) 下游客户方面**，发行人的包括证券、银行、基金、保险等各类金融机构，报告期内银行客户收入占比在30%左右；开科唯识的下游客户以银行为主，报告期内银行客户收入占比在95%以上。**2) 主营产品方面**，发行人的主营产品重点专注于金融机构 FICC 及衍生品的交易处理，以及多资产的风险管理与投资分析；开科唯识的主营产品包括财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等三类解决方案，重点专注于金融机构对客理财销售、支付及客户服务等方面。根据上述表格总结，除面向银行客户资产管理系统领域的产品外，发行人与开科唯识的产品在应用领域和产品功能存在较大差异。

2、发行人与开科唯识在银行资管业务系统领域的差异

根据开科唯识招股说明书的披露，在发行人和开科唯识产品体系中，发行人的衡泰资产管理业务系统（xAMS）、开科唯识的财富管理业务及金融市场解决方案均涉及银行资产管理业务系统领域，但差异较大，具体如下：

发行人的衡泰资产管理业务系统（xAMS）：主要服务于银行内部投资端的资产管理业务，覆盖产品管理、投资交易与风控、估值核算、监管报送及信息披露等环节。

开科唯识的财富管理业务及金融市场解决方案：主要服务于银行对客销售端的财富管理业务，包括财富管理平台、理财分销系统、理财直销系统、资产配置系统等子产品。财富管理平台是开科唯识的核心产品，可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、运营管理、监管报送等全业务周期功能。

因此，虽然发行人的衡泰资产管理业务系统（xAMS）、开科唯识的财富管理业务及金融市场解决方案均涉及银行资产管理业务系统领域，但覆盖的业务环节、产品功能等均存在较大差异。

二、分析说明在券商、基金等金融机构客户覆盖率较高的情况下，如何进一步提升客户覆盖率或拓展新的客户类型；并结合 FICC 领域监管政策变动的频率和周期、金融机构信息化需求投入的预测情况、发行人产品被竞争对手替代的难易程度、产品更新迭代频率、发行人的技术储备以及开拓新应用领域的可能性等进一步分析发行人的市场空间与成长性

（一）在稳固优质的存量客户基础上，持续提升客户覆盖率并积极拓展新客户类型

1、存量客户：产品升级迭代与交叉销售是发行人业绩成长的基础

报告期内，发行人拥有广泛、优质的存量客户基础，来自存量客户的收入占比较高并保持稳健增长，报告期各期，发行人存量客户收入分别为 24,344.04 万元、37,649.63 万元、47,858.70 万元和 15,473.10 万元，最近三年年均复合增长率 40.21%。存量客户收入的稳健增长，一方面来自同一产品迭代升级下的客户复购，另一方面来自存量客户购买新产品的交叉销售，反映出发行人稳固的客户群体和较高的客户黏性，是发行人的业绩底座，同时也使发行人的业绩保持着成长性和可持续性。

1) 成长曲线一：面向存量客户的产品升级迭代

报告期各期，在发行人的存量客户收入中，来自同一产品迭代升级的收入占比分别为 89.30%、88.77%、88.51%和 **92.19%**，是存量客户收入的主要来源。公司拥有广泛优质的存量客户基础，客户黏性较强，报告期内，存量客户的升级迭代收入占公司营业收入的 80%左右，三年复合增长率达到 39.59%，奠定了公司收入可持续增长的重要基础。

存量客户的升级迭代需求，（1）来自金融机构监管政策规则的更新，以衡泰固收业务管理系统（xIR）为例，报告期内相关政策规则更新共有 20 余项，包括交易规则、业务品种、接口、监管报送等各方面，在这个背景下，客户不断推动业务创新 and 信息系统建设，部署的 xIR 系统也相应更新了 **80 余项**功能模块。

（2）来自公司与金融机构客户持续的业务需求沟通，客户结合业务创新和管理需要提出功能模块的更新改造需求，同时公司也会根据研究部门的行业和业务前瞻性研究向客户建议产品的升级迭代方向，从而形成客户需求沟通-产品升级迭代-客户复购产品的循环，反映出金融机构对发行人产品的使用黏性和认可。在此背景下，衡泰固收业务管理系统（xIR）以 3-4 周频率升级小版本，2-3 个月频率升级大版本，在报告期内共完成了 **17 次**大版本的升级迭代。2020 年度至 2022 年度，衡泰固收业务管理系统（xIR）收入以 65.08%的年均复合增长率稳健提升。

2) 成长曲线二：持续创新和完善产品体系，通过交叉销售全面服务客户系统需求

报告期各期，在发行人的存量客户收入中，来自产品交叉销售的收入占比分别为 10.70%、11.23%、11.49%和 **7.81%**，占比有所提升。

自成立以来，公司始终走在产品创新的前列，立足于市场需求不断开拓创新产品和服务体系，形成了交易处理类、风险管理与投资分析类两大产品系列，可覆盖证券、银行、基金、保险等各行业客户的交易处理、风险管理、投资分析相关系统需求。基于丰富的两大类产品体系，发行人通过交叉销售为客户提供多种类产品的全面服务，反映出发行人为客户提供整体解决方案的综合实力，从而进一步增强客户对于发行人产品体系的认可度和客户黏性。

面向存量客户的交叉销售主要包括向存量客户推广新产品，以及将核心产品向多个行业客户进行推广等模式。报告期内，存量客户的交叉销售收入占公司营业收入的 10%左右，三年复合增长率达到 45.28%，是公司存量客户收入的重要来源。一方面，发行人向交易处理类产品存量客户推广风险管理与投资分析类产品，另一方面，发行人将核心产品进行升级改造并跨行业推广，从而单客户的采

购产品类型不断丰富。例如，发行人的衡泰信用风险管理系统（xCRMS）、衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）等产品在证券行业具备一定客户基础后，向银行客户进行跨行业推广，在中国银行、浦发银行等存量客户中成功落地并获得了客户的认可。

在存量客户收入稳步增长的基础上，发行人继续拓展新客户（自成立以来首次确认收入的客户，第二年转化为存量客户），从而不断扩大存量客户基础，为收入的可持续增长提供进一步保障，报告期内，每年来自新客户的收入占公司营业收入的 10%左右。公司主要通过以下方式拓展新客户：（1）提升原有行业的客户覆盖率：公司在银行、基金、保险行业的客户覆盖率仍有较大提升空间，在证券行业的中小客户群体中具备显著的品牌优势和拓客空间。（2）拓展信托、企业客户等新客户类型：提升原有行业客户覆盖率的同时，公司也在不断拓展信托、企业客户等新的客户类型，拓宽收入的增长来源，具体分析请见本题回复之“2、新增客户：提升各细分金融行业客户覆盖率和拓展新客户类型”。

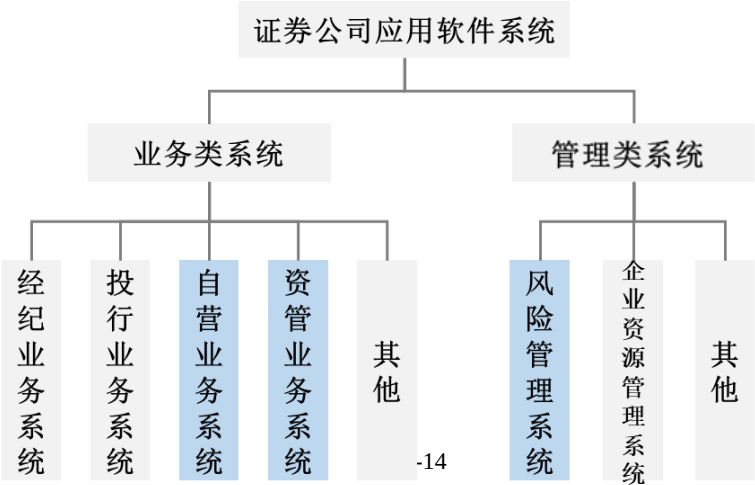
2、新增客户：提升各细分金融行业客户覆盖率和拓展新客户类型

1) 证券行业

(1) 证券行业金融软件市场格局

在证券行业，金融软件系统主要分为业务类系统与管理类系统两大类。其中，业务类系统可按证券公司业务类型进一步细分，主要包括财富管理业务（又称经纪业务，下同）、投行业务、自营业务（又称金融市场业务，下同）、资管业务等相关系统；管理类系统主要包括风险管理、企业资源管理等相关系统。在证券行业，衡泰技术的产品主要布局在业务类系统-自营业务系统/资管业务系统-FICC 业务管理系统，以及管理类系统-风险管理系统-信用风险管理系统和市场风险管理系统。

(2) 发行人行业地位



①业务类系统-自营业务及资管业务 FICC 业务管理系统

发行人的产品布局：证券公司业务类系统中的自营业务系统板块，主要包括 FICC 业务管理系统、权益业务管理系统等。衡泰技术主要为客户提供 FICC 业务管理系统，代表产品为衡泰固收业务管理系统（xIR）。同时，发行人的衡泰固收业务管理系统（xIR）在证券公司业务类系统中的资管业务系统板块中也在持续拓展。

发行人的行业地位：在证券行业的 FICC 业务管理系统领域，发行人的衡泰固收业务管理系统（xIR）在产品性能、技术先进性、客户覆盖率等方面均位于行业第一梯队，具备显著的领先优势。

②管理类系统-风险管理系统板块

发行人的产品布局：证券公司管理类系统中的风险管理系统板块，主要包括市场风险管理系统、信用风险管理系统、净资本管理系统等。衡泰技术主要为客户提供衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）、衡泰信用风险管理系统（xCRMS）、衡泰信用评级系统（xCRS）。

发行人的行业地位：证券行业的信用风险管理系统领域，发行人的衡泰信用风险管理系统（xCRMS）属于行业第一梯队并拥有显著优势。证券行业的市场风险管理系统领域，头部证券公司主要采购国外供应商 Risk Metrics 系统，其余证券公司主要采购衡泰技术、恒生电子等公司产品。

（3）证券客户覆盖情况和拓展策略

报告期内，发行人在证券行业的客户覆盖情况如下：

行业分类	客户覆盖情况
证券行业	根据中国证监会截至 2023 年 6 月末证券公司名单，在报告期确认收入的客户中，发行人在全行业 141 家证券公司中覆盖客户 98 家，客户覆盖率为 69.50%；根据中国证券业协会 2021 年经营业绩指标排名名单，在报告期确认收入的客户中，发行人在 2021 年末总资产前 30 大证券公司中覆盖客户 30 家

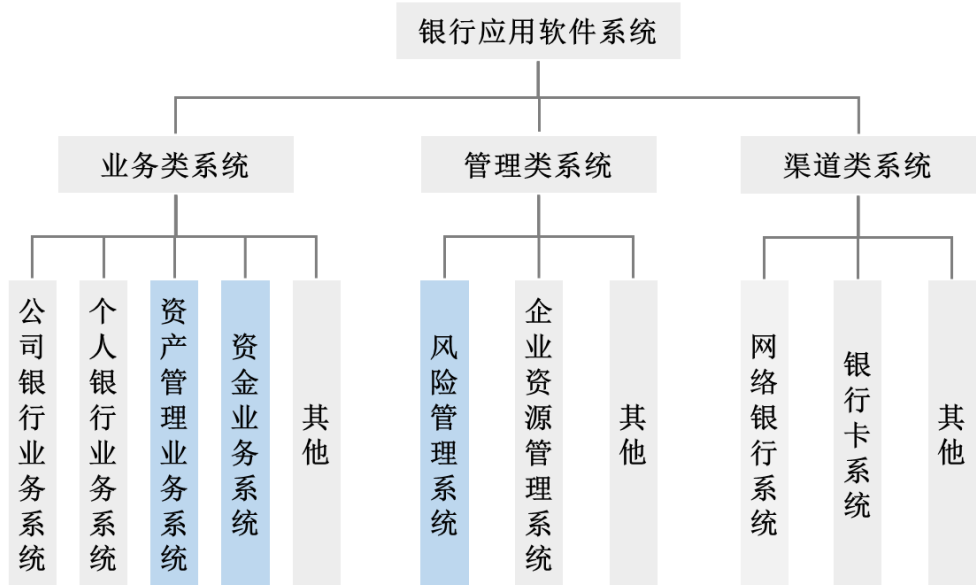
客户拓展空间：报告期内，发行人产品在全行业 141 家证券公司中覆盖率达到 69.50%，在大型证券公司中的客户覆盖率具有显著领先优势，存量客户基础稳固，在中小型证券公司仍有广阔的拓客空间，可基于品牌优势进一步推广衡泰固收业务管理系统（xIR），并将衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）等风险管理与投资分析类产品进行存量客户交叉销售和新客户推广，发行人在证券行业的客户覆盖度和品牌影响力预计将进一步提升。

客户拓展策略：交易处理类产品方面，在国内 FICC 市场不断发展、证券行业监管合规趋严等背景下，发行人将以提高核心产品衡泰固收业务管理系统(xIR)的市场占有率为首要目标，持续推行大客户经营示范策略，将更成熟更稳定的标准化产品服务输出给中小型证券公司，同时积极拓展客户合作的深度和广度。2022 年度，发行人的 xIR 产品拓展了数家新客户，以某中大型证券公司 D 为例，2022 年度合同金额 400 万元，并在持续沟通升级迭代需求。**风险管理类产品方面**，在金融机构市场风险管理相关政策不断推出的背景下，发行人将积极推动衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）、衡泰信用风险管理系统（xCRMS）等产品向证券公司客户的推广和交叉销售，进一步挖掘证券公司客户群体的全方位系统需求，巩固和提升证券行业客户覆盖率，进而拓宽证券行业收入的新增长点。

2) 银行业

(1) 银行业金融软件市场格局

在银行业，金融软件系统主要分为业务类系统、管理类系统、渠道类系统三大类。其中，业务类系统可按银行业务类型进一步细分，主要包括公司银行业务、个人银行业务、资产管理业务、资金业务等相关系统；管理类系统主要包括风险管理、企业资源管理等相关系统；渠道类系统主要包括网络银行、银行卡系统等相关系统。衡泰技术的产品主要布局在业务类系统中的资产管理业务系统与资金业务系统、管理类系统中的风险管理系统。



(2) 发行人行业地位

①业务类系统-资产管理业务系统

发行人的产品布局：银行业务类系统中的资产管理业务系统领域，衡泰技术的主要产品包括衡泰资产管理业务系统（xAMS）。

发行人的行业地位：银行的资产管理业务系统领域较为分散，主要软件供应商包括兆尹科技、衡泰技术、恒生电子等公司。

②业务类系统-资金业务系统

发行人的产品布局：银行业务类系统中的资金业务系统领域，衡泰技术的主要产品包括衡泰资金交易系统（xTCMS）。

发行人的行业地位：银行的资金业务系统领域，国有大型商业银行、股份制商业银行以采购国外厂商产品为主，如 Murex、Summit、Opics、Calypso 等；城市商业银行、农村商业银行、农村信用合作社等中小规模银行的软件供应商以国内企业为主，主要包括中汇亿达、衡泰技术等公司。

③管理类系统-风险管理系统

发行人的产品布局：银行管理类系统中的风险管理系统领域，衡泰技术的主要产品包括衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）。

发行人的行业地位：银行的风险管理系统领域，Algorithmics、Risk Metrics、Murex 等国外软件供应商产品进入中国市场较早，大中型银行以使用国外相关产品为主。近年来，随着国内软件供应商相关技术和产品的创新和发展，银行也在尝试使用衡泰技术等国内软件供应商相关产品。

（3）银行客户覆盖情况和拓展策略

报告期内，发行人在银行业的客户覆盖情况如下：

行业分类	客户覆盖情况
银行业	根据中国银保监会截至 2022 年 12 月末 银行业金融机构法人名单，在报告期确认收入的客户中，发行人在 6 家国有大型商业银行中覆盖客户达到 5 家，客户覆盖率达到 83.33%；在 12 家股份制商业银行中覆盖客户达到 8 家，客户覆盖率达到 66.67%；在 125 家城市商业银行中覆盖客户达到 36 家 ，客户覆盖率达到 28.80% ；在 1,606 家 农村商业银行中覆盖客户达到 12 家 ，客户覆盖率达到 0.75%

客户拓展空间：报告期内，发行人在国有大型商业银行、股份制商业银行中客户覆盖率分别为 83.33%、66.67%，客户基础相对稳固；在已获批开业的 30 家理财子公司中覆盖了 6 家，正在持续拓展客户的进程中；在城市商业银行和农村商业银行中客户覆盖率相对较低，客户拓展空间广阔。随着资管新规等政策推动

和银行理财业务的快速发展，发行人衡泰资产管理业务系统（xAMS）等交易处理类产品仍有广阔的市场拓展空间。同时，随着国内银行业在市场风险管理方面的系统需求日益提升，发行人 xRiskPlus 等风险管理与投资分析类产品也将出现丰富的新客户推广和国外产品替代机会。

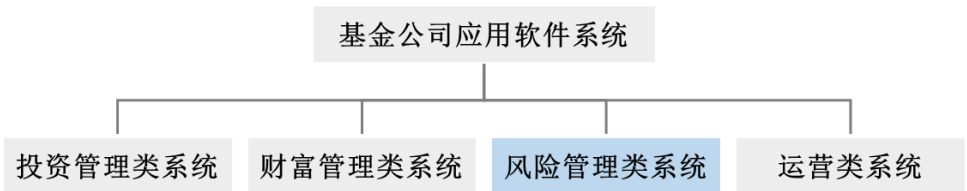
客户拓展策略：交易处理类产品方面，在资管新规等系列政策推动下，银行理财业务快速发展，银行客户相关系统的建设和升级需求快速提升，发行人的衡泰资产管理业务系统（xAMS）服务了开业 30 家理财子公司中 6 家的核心系统建设，并将持续加强 xAMS 产品在银行理财子公司的客户覆盖度和市场影响力。

风险管理类产品方面，受宏观经济、监管政策、业务创新等多种因素影响，银行业在市场风险管理方面的系统需求日益提升。同时，随着国内软件供应商相关技术和产品的创新和发展，银行也在尝试使用国内软件供应商相关产品，形成了国外产品替代机会。发行人将加快推动衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）等产品的客户拓展和国外产品替代。

3) 基金行业

（1）基金行业金融软件市场格局与发行人行业地位

市场格局：在基金行业，金融软件系统主要分为投资管理类、财富管理类、运营类、风险管理类四大类。其中，风险管理类系统主要包括风险管理与投资分析系统、反洗钱系统、监管报送系统等类别。



发行人的产品布局：衡泰技术产品主要布局在风险管理类系统中的风险管理与投资分析系统，典型产品为衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）。

发行人的行业地位：基金行业的风险管理与投资分析系统领域，衡泰技术属于第一梯队。

（2）基金客户覆盖情况和拓展策略

报告期内，发行人在基金行业的客户覆盖情况如下：

行业分类	客户覆盖情况
基金行业	根据中国证监会截至 2023 年 7 月末公示的基金公司名单，在报告期确认收入的客户中，发行人在公募基金全行业 144 家基金公司中覆盖基金客户 71 家，客户覆盖率为 49.31%

客户拓展空间：报告期内，发行人在全行业 144 家公募基金公司中客户覆盖率为 49.31%，发行人在基金行业具备一定的品牌基础和广阔的客户拓展空间，随着发行人面向基金客户的衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）、衡泰信用评级系统（xCRS）等产品的进一步丰富和完善，基金行业的客户覆盖率预计会逐步提升，从而为发行人经营业绩提供新的成长空间。

客户拓展策略：近年来，基金公司投资产品种丰富和投资规模提升，监管持续深化金融风险监管的要求，全面风险管理能力已成为基金公司稳健运营的基础。发行人以 xAsset 产品作为基金行业主推产品，目前已完成新一代系统在数家基金行业重点客户的落地，在此基础上，发行人将积极拓展重点客户的成功案例至其他新客户，不断提升基金行业的客户覆盖率。同时，发行人也将加强衡泰信用评级系统（xCRS）等产品在基金行业的推广，进一步稳固发行人在基金行业的客户覆盖率，并为发行人在基金行业收入提供新的增长点。

4) 保险行业

报告期内，发行人在保险行业的客户覆盖情况如下：

行业分类	客户覆盖情况
保险行业	根据中国保险行业协会截至 2023 年 4 月 25 日会员单位名单，在报告期确认收入的客户中，发行人在全行业 347 家保险公司中覆盖保险客户 85 家，客户覆盖率为 24.50%

客户拓展空间：报告期内，发行人在全行业 347 家保险公司中客户覆盖率为 24.50%，具备一定的客户基础，未来随着发行人面向保险公司客户的产品进一步丰富和完善，将会为发行人的收入提供新的成长空间。

客户拓展策略：随着养老保险行业的养老投资业务与受托业务快速发展，保险公司客户对于受托投资监督及年金投资管理的需求不断提升。发行人的保险客户拓展将持续以养老保险、保险资产、保险集团为主，合作领域包括年金受托业务、绩效风控等业务领域，主推产品包括衡泰受托投资监督系统（xPIMS）、衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）、衡泰信用评级系统（xCRS）等产品。发行人在保险行业的新客户拓展空间较为广阔，并具备良好的技术和产品储备，2021 年度，发行人积极拓展了长江养老客户的业务机会，为其受托投资监督业务系统（xPIMS）进行了核心模块功能改造，相关合同确认收入 893.28 万元。

5) 持续拓展信托与企业客户等新客户类型

新客户类型：在提升证券、银行、基金、保险等行业客户覆盖率的基础上，发行人将持续拓展信托行业、企业客户等新客户类型，为收入的可持续增长提供进一步保障。报告期内，发行人面向信托行业与企业客户，分别研发了面向两个行业的投资业务管理相关系统，在 2022 年度新拓展了数家信托公司和企业客户。2021 年度及 2022 年度，来自信托公司和企业客户的合计营业收入分别为 1,659.38 万元及 1,855.53 万元，收入占比分别为 3.97% 及 3.68%。未来随着相关行业产品的进一步完善与丰富，将会为发行人收入提供新的增长点。

客户拓展策略：（1）信托客户方面：随着信托行业近年的快速规范发展，信托公司加速标品信托业务布局并加快数字化转型。衡泰信托投资业务管理系统可满足信托公司对固收、外汇、权益等各类投资业务的全生命周期管理，及全面的风险管控，提升标品业务投资管理能力。发行人将基于在信托行业现有的服务经验与客户基础，持续面向新的信托客户重点推广信托投资管理系统，同时深入挖掘老客户在信用评级、风险管理与绩效分析等相关分析系统需求。（2）企业客户拓展方面：发行人将主要围绕大型企业的投资与资金管理相关需求进行新客户拓展和产品研发，同时针对老客户挖掘在信用风险管理、信用评级、风险管理与投资分析等相关的系统需求，市场需求和拓展空间较为广阔。

（二）发行人的市场空间与成长性分析

发行人的业务发展具备良好的市场空间及成长性。

宏观层面，一方面，发行人所在行业政策环境良好，金融行业加快数字化转型，金融机构信息化投入预计将持续加大；另一方面，公司的两大主营产品是债券等 FICC 资产的交易处理类系统，以及风险管理与投资分析类系统，在金融机构的债券等 FICC 业务规模持续提升，以及金融行业不断加强风险管理的背景下，发行人主营产品领域已成为金融机构信息化建设布局中的关键一环，行业发展空间前景广阔。

微观层面，1、存量客户：产品升级迭代与交叉销售夯实业绩成长基础。**1) 成长曲线一：**面向存量客户的产品升级迭代，发行人拥有广泛优质、黏性较强的存量客户基础，随着监管政策更新、前沿技术提升、下游行业发展和客户需求变化，客户的相关业务系统持续升级迭代，报告内存量客户的升级迭代收入占公司营业收入的 80%，三年复合增长率达到 39.59%，为公司业绩的可持续增长提供坚实稳固的底座。**2) 成长曲线二：**持续加强技术储备和产品创新，通过交叉销售全面服务客户系统需求，发行人不断创新和完善产品体系，加强存量客户的

业务需求挖掘，通过交叉销售拓宽存量客户收入的新增长点，报告期内存量客户的交叉销售收入三年复合增长率达到 45.28%。

2、新客户：进一步提升细分金融行业的客户覆盖率；同时持续拓展新客户类型，拓宽存量客户群体和收入增长点。在存量客户收入稳步增长的基础上，发行人不断提升各金融行业客户覆盖率，持续拓展信托、企业客户等新客户类型，从而不断扩大存量客户基础，为收入的可持续增长提供进一步保障。

3、技术储备与创新产品：发行人持续进行前沿技术储备布局，不断创新产品体系，持续推出新一代固收业务管理系统、新一代市场风险管理系统、面向资产证券化业务的 ABS 投资管理系统等创新产品，发行人的产品应用领域将持续拓宽，从而进一步巩固客户群体和市场份额，提升发行人的成长空间和盈利能力。

具体分析如下：

1、宏观层面

1) 发行人所在行业政策环境良好

(1) 金融软件行业政策长期向好

近年来，国务院和各部委陆续出台相关政策，长期支持软件信息技术行业发展。同时，人民银行、银保监会、证监会、交易所等金融行业主管部门亦不断强调金融机构应提升信息化投入力度，加快金融机构数字化转型。上述宏观政策支持，为发行人所处业务领域创造了积极向好的政策环境，使得发行人具备长期可持续发展的政策基础。近年较为重要的支持政策如下：

序号	政策名称	发文单位	发文时间	政策影响
软件行业主要支持政策				
1	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》（工信部规[2021]180号）	工信部	2021/11/15	提出深入实施国家软件发展战略，加快突破金融核心业务系统等应用软件需求，支持企业积极申请科创板、创业板上市
2	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》（国发[2020]8号）	国务院	2020/7/27	制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施，进一步创新体制机制，鼓励软件产业发展，大力培育软件领域企业
3	《产业结构调整指导目录》（2019年本，2021年部分修订）	发改委	2019/10/30	将“增值电信业务平台建设、信息技术服务”列为鼓励发展产业

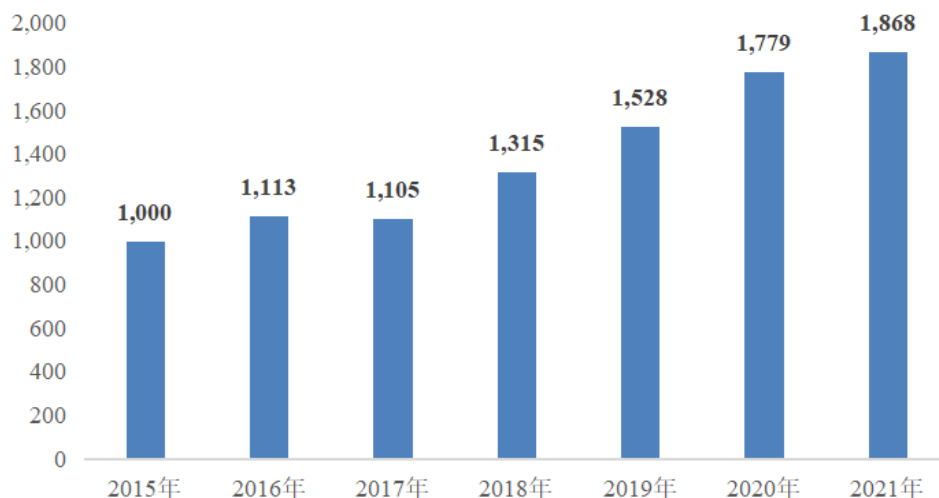
序号	政策名称	发文单位	发文时间	政策影响
金融行业信息化投入相关政策				
1	《网络和信息安全三年提升计划（2023-2025）》	中国证券业协会	2023/6/9	鼓励有条件的证券公司未来三年信息科技平均投入金额不少于平均净利润的 10%或平均营业收入的 7%，有条件的证券公司积极推进新一代核心系统的建设，开展核心系统技术架构的转型升级工作
2	《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》	银保监会	2022/1/10	指出加快数字经济建设，全面推进银行业、保险业数字化转型，推动金融行业高质量发展
3	《金融科技发展规划（2022-2025 年）》	人民银行	2021/12/29	提出要加快金融机构数字化转型，深化关键核心技术应用，加快数字基础设施建设，强化金融创新的科技武装，全面提升我国金融业综合实力和核心竞争力
4	《证券公司分类监管规定》	证监会	2020/7/10	证券公司信息技术投入金额位于行业平均数以上，且投入金额占营业收入的比例位于行业前 5 名、前 10 名、前 20 名的，分别加 2 分、1 分、0.5 分

（2）发行人主营业务相关政策持续推出

公司的两大主营产品是债券等 FICC 资产的交易处理类系统，以及风险管理与投资分析类系统，在债券行业快速发展和金融行业持续加强风险管理的背景下，行业发展空间前景广阔。

债券等 FICC 资产市场政策方面，债券市场作为我国企业融资主渠道，对国民经济的重要性与日俱增，系列政策持续推出。2021 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出完善市场化发行机制，丰富直接融资工具，稳步扩大债券市场规模，丰富债券品种，发行长期国债和基础设施长期债券。在此背景下，近年来我国债券等 FICC 资产市场发展迅速，根据 Wind 数据统计，2017 至 2021 年度，我国债券市场交易量的年均复合增长率为 14.03%，2021 年度我国债券市场交易量达到 1,868 万亿元，如下图所示：

2015-2021年中国债券市场交易量（万亿元）



金融行业风险管理方面，随着金融市场的发展和金融机构业务的创新，为更好防范金融风险，金融行业风险监管政策不断升级，维护金融安全、加强风险管理已成为新时期的重要课题。2022 年 4 月，中央全面深化改革委员会审议通过了《“十四五”时期完善金融支持创新体系工作方案》，会议强调“统筹金融支持科技创新和防范金融风险，压实风险防控主体责任”。在相关监管政策驱动下，相关金融机构对于风险管理的投入日益提升。

（3）FICC 领域监管政策变动的频率和周期

FICC 领域监管政策的发布部门主要包括证监会、深交所、上交所、外汇交易中心、中国证券登记结算有限责任公司、中国银行间市场交易商协会、中国证券业协会、中国证券投资基金业协会等部门。报告期内，FICC 领域监管政策的更新频率总结如下：

业务规则方面，报告期内，相关部门发布了基金通业务、债券做市业务、收益互换业务等 10 个涉及业务规则调整的政策通知，共涉及 xIR 产品 10 余个功能模块的新增或改造；

业务类型方面，报告期内，相关部门发布了债券“南向通”、REITs 业务、场外期权业务、股票期权交易等 4 类新业务的政策通知，共涉及 xIR 产品 20 余个功能模块的新增或改造；

接口方面，报告期内，相关部门发布了关于规范线下询价、回购市场新本币对话报价交易接口升级、推出质押 RFQ 和 X-Repo 交易接口、**调整固定收益平台 STEP 协议报盘市场接口**等 5 个涉及接口的相关政策通知，共涉及 xIR 产品 10 余个功能模块的新增或改造；

监管报送方面，报告期内，相关部门发布了场外债券投资交易数据报送、债券自营数据报送、数据报送规范、**场外债券回购交易信息报送**等 4 个涉及监管报送的政策通知，共涉及 xIR 产品**近 30** 个功能模块的新增或改造；

交易平台方面，报告期内，相关部门发布了新债券交易系统，进行了 ETF 申赎业务多码合一及平台迁移切换，并启动了债券交易规则实施二期技术准备工作，共涉及 xIR 产品 10 余个功能模块的新增或改造。

报告期内，金融行业 FICC 业务迎来快速发展，相关监管政策、交易规则更新频繁，受益于监管政策驱动，相关软件产品根据政策的更新不断升级迭代，从而持续满足金融机构相关业务的内部合规与外部监管要求。

未来，随着我国金融市场 FICC 及衍生品业务成熟度和复杂度不断提升，预计人民银行、银保监会、证监会、交易所等金融行业主管部门将持续推出相关政策，进一步升级和完善 FICC 及衍生品市场基础设施，从而为金融软件厂商带来新的发展机遇。

2021 年 3 月，全国人大通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出要完善市场化债券发行机制，稳步扩大债券市场规模，丰富债券品种。2022 年 5 月，人民银行、证监会、国家外汇管理局发布《关于进一步便利境外机构投资者投资中国债券市场有关事宜》，进一步推进中国债券市场对外开放。2022 年 8 月，央行召开 2022 年下半年工作会议，提出要加快推动柜台债券市场发展，建立完善债券托管、做市、清算、结算等多层次基础设施服务体系。随着未来债券交易规模和市场活力持续提升，金融机构对于固定收益业务交易处理类系统需求预计将进一步释放。

2022 年 8 月，全国人大常委会通过的《中华人民共和国期货和衍生品法》开始施行，全面系统规定了期货和衍生品市场各项基础制度，将衍生品业务纳入监管，也对期货交易所的职责、风险监测和应对、行情信息发布等作出了规定，对期货品种上市、交易、结算、交割等作出了制度安排。2022 年 9 月，中国证监会就《期货交易所管理办法》公开征求意见，拟对相关内容作出具体规定或进行适应性调整。衍生品和期货市场的发展与相关制度的完善，将推动市场活跃度的提升，并进一步带动相关系统建设和改造的需求。

根据中国证监会印发的《2022 年度立法工作计划》，中国证监会将抓紧研究、择机出台或修改《证券投资基金经营机构信息技术管理办法》等管理办法，并将配合国务院等有关部门做好《公司债券监督管理条例》《证券公司监督管理条例》等行政法规的制定、修改工作。相关法规的修订也将对证券公司等金融机构各类

业务展业规则、相应的信息化系统要求作出规定，带来相关软件产品升级迭代的需求。

2) 在金融行业机构数量整体稳定的背景下，金融行业信息化投入力度持续加大，金融软件公司经营业绩稳步增长

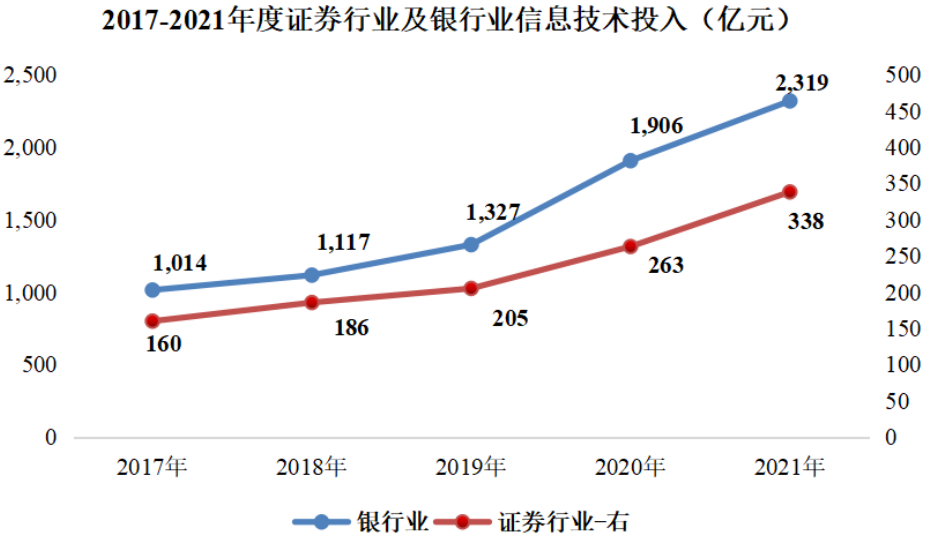
从客户群体数量来看，近年来金融行业机构数量整体保持稳定，2020-2022年度，各金融行业机构数量变化情况如下：

机构类别	2020 年	2021 年	2022 年	2020-2022 年 复合增长率
证券公司	138	140	140	0.72%
银行法人机构	4,604	4,602	4,567	-0.40%
基金管理公司	132	140	142	3.72%
保险公司法人机构	158	160	未披露	-

数据来源：银保监会银行业金融机构法人名单、中国证券业协会、中国证券投资基金业年报、中国保险行业协会。

在金融行业机构数量整体稳定的背景下，金融软件公司的经营业绩多年来仍保持稳健增长，2020 至 2022 年度，衡泰技术、恒生电子、顶点软件、长亮科技营业收入复合增长率分别为 36.40%、24.83%、33.58%和 10.31%，主要受益于金融行业整体信息化投入的不断提升。在各项政策积极推动下，金融行业加快数字化转型，金融机构信息化投入持续加大。

从金融行业整体信息技术投入来看，根据中国证券业协会、赛迪顾问等数据统计，2017 至 2021 年度，我国证券行业、银行业信息技术投入保持较快增长，年均复合增长率分别为 20.60%、22.98%，各年度信息技术投入情况具体如下：



从具体金融机构信息技术投入来看，**2020-2022 年**，大型证券公司、银行的信息技术投入保持较高投入水平和较快增长，举例说明如下：

证券行业					银行业				
公司简称	信息技术投入（亿元）			三年复合增长率（%）	公司简称	信息技术投入/金融科技投入（亿元）			三年复合增长率（%）
	2020 年	2021 年	2022 年			2020 年	2021 年	2022 年	
华泰证券	19.47	23.38	27.24	18.28%	中国工商银行	238.19	259.87	262.24	4.93%
中金公司	9.53	18.56	19.06	41.42%	中国银行	167.07	186.18	215.41	13.55%
中信证券	13.74	17.37	未披露	-	浦发银行	57.15	67.06	70.07	10.73%

注：数据来自证券业协会或上市公司年度报告。

2、公司层面

1) 发行人客户黏性较强，产品被竞争对手替代的难度较大，保障持续升级迭代的优质客户基础

报告期内，发行人已与近四百家优质金融机构客户建立了持续、稳定、紧密的合作关系，相关产品被竞争对手替代的难度较大。

首先，金融行业应用软件领域通常具有较强的客户黏性。一方面，金融软件系统在技术与产品层面都有较强的复杂度和专业性，对系统运行稳定性要求也较高。另一方面，在金融软件产品开发和迭代过程中，除软件系统采购以外，金融机构还需要完成业务流程改造、制度建设、整体协调、用户培训等相关工作，并且随着系统的使用，系统运行的数据信息不断增加，使用习惯逐步建立，转换成本越来越高。在提供服务过程中，金融软件供应商不断加深对于金融机构客户业务和系统需求的理解，与客户形成良性循环的合作关系，除更新换代或者业务转型以外，金融机构更换业务系统往往较为谨慎，对于金融软件产品和服务具有较强黏性。

同时，发行人的产品和核心技术存在较高的技术壁垒。发行人产品布局聚焦在对定量分析与技术有较高要求的 FICC 及衍生品交易处理类系统、风险管理与投资分析类系统领域。基于自主研发的衡泰定量计算平台（xPP）和衡泰技术开

发平台（xTOP）两大核心技术平台，在 FICC 及衍生品交易处理系统方面，发行人在交易品种的丰富度、风险管理的完善度、前中后一体化管理的成熟度等处于业内领先水平；在风险管理与投资分析类系统方面，发行人在风险及绩效指标的全面性、风险计量的准确性、风险因子的丰富度等方面建立了显著优势。因此，发行人在所专注的业务领域内，已具备技术积累、产品性能、客户基础等多方面的领先优势，存在较高的技术壁垒，相关产品被竞争对手替代的难度较大。

报告期内，各类产品的客均销售指标提升，反映出较高的客户黏性。2020 年度至 2022 年度，发行人交易处理类产品客均销售金额分别为 158.97 万元、258.79 万元和 227.21 万元，风险管理与投资分析类产品客均销售金额分别为 81.65 万元、102.78 万元和 121.77 万元，客均销售指标的增长反映出客户群体的黏性较强，相关产品被竞争对手替代的难度较大，优质的客户基础充分保障了发行人的稳定收入增长和可持续盈利能力。

2) 发行人产品的升级迭代需求持续且旺盛

随着监管政策更新、前沿技术提升、下游行业发展和客户需求变化，客户的相关业务系统需要持续升级迭代，从而持续满足金融机构相关业务的内部合规与外部监管要求。报告期内，发行人主要产品的更新迭代频率如下：

主要产品	更新迭代频率
xIR	报告期内，xIR 产品的版本升级包括小版本和大版本两类，小版本的升级频率相对较高，一般为 3-4 周左右一个版本，升级需求来自最新政策发布、市场动态研究、客户需求反馈等；大版本的升级频率为 2-3 个月左右，系将前期小版本的升级功能点汇总后，进行整合完善后形成
xAsset	报告期内，根据技术架构的不同，xAsset 产品可分为 V4.3 版本和 V6.0 版本。xAsset 产品的 V4.3 版本使用 .Net 技术架构，版本升级包括小版本和大版本两类。小版本的发布相对频繁，一般为 1 个月左右 1 个版本，升级需求来自市场动态研究、监管政策变化、客户需求反馈等；大版本的升级频率为 6 个月-1 年左右，系将本年度小版本的升级功能点汇总后，进行技术优化、性能提升等整合形成。xAsset 产品的 V6.0 版本属于 2022 年开始向客户重点推广的创新产品，使用 Java 技术架构，版本升级频率为 2-3 个月左右
xCRMS	报告期内，xCRMS 产品的版本升级频率为 3-4 个月左右，升级需求来自最新政策发布、市场动态研究、客户需求反馈等
xRiskPlus	报告期内，xRiskPlus 产品的版本升级频率为 3-6 个月左右，升级需求来自最新政策发布、市场动态研究、客户需求反馈等

（1）在监管政策方面，金融行业主管部门不断推出系列政策，强调推进金融行业数字化转型，支持金融机构加快交易处理、风险管理等全方位的数字化转型，为公司发展创造了积极向好的政策环境。

（2）在下游行业发展和客户需求变化方面，伴随着国内金融市场的建设与发展，金融资产种类日益丰富，产品及交易模式复杂度不断提升，交易规模稳步增长，加之金融机构自身业务创新与风险管理的双重驱动，金融机构对于各类资产的交易处理与分析、风险管理、投资分析的信息系统需求日益提升并不断变化，相应的底层引擎等核心技术、上层产品体系也不断演进更新。

（3）在前沿技术发展方面，软件行业的前沿技术迭代与创新速度较快，随着大数据分析、高性能计算等前沿技术的持续进步，科技对金融软件行业的赋能作用被不断强化，创新性的金融行业解决方案层出不穷。每一次技术创新和技术进步都持续推动软件产品准确度、计算性能、业务覆盖度等核心能力的不断提升，技术创新在金融软件领域的应用日益深化。

3) 发行人的技术储备以及开拓新应用领域的可能性

在现有产品体系的基础上，发行人一直在持续进行产品创新，以进一步提升发行人的产品体系丰富度和全方位服务客户的能力。发行人的技术储备和产品创新情况如下：

（1）发行人的技术储备情况

技术创新机制方面，公司已经建立了良好的技术持续创新机制，现有的研发体系具有持续创新能力。自成立以来，公司在定量算法研究和信息技术研发两大领域持续投入，并成立了负责定量算法研究以及创新业务探索的研究中心、负责核心引擎研发以及前沿信息技术探索的研发中心，形成了“技术+分析”的研究研发体系，从而在体系、人员、技术等多方面为公司今后的持续技术创新提供有力的保障。

技术储备方面，经过多年技术沉淀，衡泰技术形成定量计算平台（xPP）、技术开发平台（xTOP）两大核心技术平台，已成为各个产品线稳健发展的坚实基础。随着金融行业数字化转型提速，公司基于前瞻性的市场需求调研，通常需提前数年进行前沿技术储备布局，为创新产品的推出打好前置的技术基础。

核心技术平台	前沿技术储备布局
xPP 平台	1、持续推进高性能计算技术、新一代金融工具定价算法技术的研发应用，对交易处理类

核心技术平台	前沿技术储备布局
	产品进行升级改造，从而实现各类交易的实时风险对冲，是公司新一代固收业务管理系统、ABS 投资管理系统等产品的重要技术基础
	2、持续推进大数据平台的流式计算引擎技术的研发，对风险管理与投资分析类产品进行升级改造，从而实现准实时的数据流采集、头寸计算以及风险指标计量等核心功能，是公司新一代市场风险管理系统等产品的重要技术基础
xTOP 平台	1、持续推进 DevOps 效能平台、云原生应用等技术研发，基于该技术，公司可大幅提升各类产品的研发效率，缩短项目实施周期，降低运维成本
	2、持续推进人工智能应用技术研发，基于该技术，可为各类系统提供智能化业务方案，如智能交易、智能风控、智能运营等

（2）发行人的创新产品及应用领域

自成立以来，公司持续加强技术储备，始终保持产品和应用领域的持续创新，不断丰富和完善交易处理类、风险管理与投资分析类两大产品系列，并已形成“客户需求+自主研究”并行驱动的产品创新模式。一方面，公司在与头部客户持续开展业务合作的过程中，不断迭代业务需求和产品研发，形成“产品创新-技术落地-客户反馈”的闭环；另一方面，公司主动进行前瞻性研究，为新产品的研发提供技术与专业积累。

发行人正在持续开展的创新产品研发方向如下：

①新一代固收业务管理系统

技术及产品研发方向：衡泰新一代固收业务管理系统，是统一模型、统一交易、统一运营的跨币种、多资产固收业务管理系统，实现固收业务交易一体化的数字化运营，帮助客户实现业务流程的智能化，提高业务效率和风险控制能力。系统基于分布式架构，采用分布式缓存、消息中间件等核心技术，在系统架构等多个方面进行升级改造与新功能拓展，通过对交易流程各环节重构优化，进一步提升系统性能与稳定性。

产品应用案例：基于前期研发成果，2022 年，发行人已落地订单，目前处于上线阶段，并开始沟通二期项目需求。该产品协助客户在 UI 界面、系统架构、信创改造等多个方面进行了升级改造与新功能拓展，助力客户提升交易处理效率与业务管理能力。

②新一代市场风险管理系统

技术及产品研发方向：衡泰新一代市场风险管理系统，是跨币种、多资产、准实时的市场风险管理系统，并支持 FRTB 新标准资本计量的本土化。该产品采用 Flink、CDC、Kafka 等技术，基于流式计算等技术方案，可实现准实时风险计量与监控。同时系统采用微服务架构，支持分布式部署，并适配 TDSQL、达梦等多种数据库，满足国内金融机构信创需求。

产品应用案例：基于前期研发成果，发行人开始对新一代系统进行探索并落地订单，目前已在沟通二期项目需求。该产品可实现准实时的数据流采集、头寸计算以及风险指标计量等核心功能，帮助客户构建实时风险管理平台，提升风险管理的效率和实时性。

③面向资产证券化业务的 ABS 投资管理系统

技术及产品研发方向：衡泰 ABS 投资管理系统，是为证券公司等金融机构提供的对 ABS 投资进行全流程管理的系统，包括评级、定价、投后管理三大核心功能，可同时为投资机构的前中后台职能部门提供服务，满足不同部门的差异化管理需求。该产品以现金流等模型为基础的分析引擎为核心，基于自研的脚本化引擎、高性能计算等技术，实现了现金流分析、评级分析和估值定价等行业领先的分析功能。

产品应用案例：基于前期研发成果，发行人 ABS 投资管理系统已经开始落地订单，该项目基于现金流等模型为基础的分析引擎与高性能计算技术，实现了 ABS 资产类型的全面覆盖、存续期风险预警、证券端还本付息预测等功能，可为客户提供 ABS 投后与核算管理与 ABS 投资业务过程中的动态跟踪和风险预警。随着 ABS 资产的发展，预计将有更加广阔的系统需求空间。

随着发行人技术储备的持续完善，产品体系的不断创新，发行人的产品应用领域将持续拓宽，从而满足客户的多元化系统需求，进一步巩固客户群体和市场份额，提升发行人的成长空间和盈利能力。

综上，**宏观层面**，一方面，发行人所在行业政策环境良好，金融行业加快数字化转型，金融机构信息化投入预计将持续加大；另一方面，公司的两大主营产品是债券等 FICC 资产的交易处理类系统，以及风险管理与投资分析类系统，在金融机构的债券等 FICC 业务规模持续提升，以及金融行业不断加强风险管理的背景下，发行人主营产品领域已成为金融机构信息化建设布局中的关键一环，行业发展空间前景广阔。

微观层面，1、存量客户：产品升级迭代与交叉销售夯实业绩成长基础。1) 成长曲线一：面向存量客户的产品升级迭代，发行人拥有广泛优质、黏性较强的存量客户基础，随着监管政策更新、前沿技术提升、下游行业发展和客户需求变化，客户的相关业务系统持续升级迭代，报告期内存量客户的升级迭代收入占公司营业收入的 80%，三年复合增长率达到 39.59%，为公司业绩的可持续增长提供坚实稳固的底座。2) 成长曲线二：持续加强技术储备和产品创新，通过交叉销售全面服务客户系统需求，发行人不断创新和完善产品体系，加强存量客户的业务需求挖掘，通过交叉销售拓宽存量客户收入的新增长点，报告期内存量客户的交叉销售收入三年复合增长率达到 45.28%。

2、新客户：进一步提升细分金融行业的客户覆盖率；同时持续拓展新客户类型，拓宽存量客户群体和收入增长点。在存量客户收入稳步增长的基础上，发行人不断提升各金融行业客户覆盖率，持续拓展信托、企业客户等新客户类型，从而不断扩大存量客户基础，为收入的可持续增长提供进一步保障。

3、技术储备与创新产品：发行人持续进行前沿技术储备布局，不断创新产品体系，持续推出新一代固收业务管理系统、新一代市场风险管理系统、面向资产证券化业务的 ABS 投资管理系统等创新产品，发行人的产品应用领域将持续拓宽，从而进一步巩固客户群体和市场份额，提升发行人的成长空间和盈利能力。

因此，发行人的业务发展具备良好的市场空间及成长性。

三、结合在手订单情况及目前的实施进度、预计实现收入期间及其谨慎性、市场竞争态势、同行业可比公司情况等，说明发行人对 2022 年全年收入、成本、各类期间费用、归属于母公司的净利润进行预计的基础、假设和过程，相关业绩预计是否具有可实现性，具体收入对应的主要客户、订单招投标情况、合同变更及相关验收报告情况

（一）2022 年全年业绩情况

根据立信会计师出具的《审计报告》（信会师报字[2023]第 ZF10135 号），公司 2022 年经审计的经营业绩情况及与上年对比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动率
营业收入	50,413.21	41,755.99	20.73%
净利润	7,890.22	7,057.44	11.80%
扣除非经常性损益后归属 母公司股东的净利润	7,264.53	6,093.86	19.21%

公司 2022 全年营业收入为 50,413.21 万元，较 2021 年度增长 20.73 %，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 7,264.53 万元，较 2021 年度增长 19.21%，2022 年度公司总体经营业绩较 2021 年度稳中有升，且处于前期的业绩预计范围内。

（二）在手订单情况及目前的实施进度、预计实现收入期间及其谨慎性、市场竞争态势、同行业可比公司等情况

1、持续关注在手订单实施进度，预计实现收入期间具有合理性和谨慎性

在 2022 年 10 月对全年收入进行预测时，基于宏观经济形势不发生重大变化的背景下，发行人充分考虑了当时的在手订单情况并持续关注各个项目实施进度。对于应用软件产品服务，公司结合项目实施周期、项目当时的实施进度、项目预计验收时间等因素，对各个主要合同预计验收时间进行逐一识别、审慎判断。对于 2022 年四季度完成项目验收概率极高的项目，计入收入预测的下限统计，对于 2022 年四季度完成项目验收概率较高的项目，由于仍具有一定不确定性，计入收入预测的上限统计；对于运维服务，公司根据与客户的合同约定，对于 2022 年度四季度处于服务期内的运维服务收入，计入收入预测。

在 2022 年 1-9 月已经累计实现收入 26,653.74 万元的基础上，公司基于在手订单对 2022 年四季度预计收入预测为 23,534 万元-25,353 万元，得到全年收入预测区间为 50,188 万元-52,007 万元，具有合理性。

2022 年 11 月以来，受短期宏观因素影响，部分项目验收流程以及验收文件出具审批流程、验收文件的快递流程等出现了一定波动。公司持续关注项目验收进度，根据已完成项目情况，预计本年度收入仍在预测区间范围内，具有谨慎性。

2、近期市场竞争态势未发生重大不利变化

公司专注于 FICC 及衍生品的交易处理，以及多资产的风险管理与投资分析，产品体系覆盖金融机构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。近年来，公司已成长为在上述领域为数不多的可为国内金融机构提供有高度竞争力产品的供应商，拥有近四百家金融机构客户，在细分市场中居于领先地位。从分行业客户覆盖情况来看，公司在证券行业具有行业领先的客户覆盖度，在银行业、基金行业、保险行业也拥有广阔的客户基础，市场竞争格局基本稳定，近期市场竞争态势未发生重大不利变化。

3、同行业可比公司情况

与同行业可比公司 2022 年度相关财务数据的同期变动情况进行对比分析，

具体情况如下：

单位：万元

项目	营业收入		扣除非经常性损益后 归属于母公司股东的净利润			
	2022 年度		2021 年度	2022 年度		2021 年度
	金额	同比变动	金额	金额	同比变动	金额
恒生电子	650,238.71	18.29%	549,657.86	114,441.92	20.90%	94,656.97
顶点软件	62,458.81	24.19%	50,293.09	15,644.70	25.25%	12,491.08
长亮科技	188,721.87	20.05%	157,201.88	886.84	-91.64%	10,613.83

注：同行业可比公司数据来源于上市公司公开披露信息。

由上表可知，同行业可比公司中，恒生电子、顶点软件以及长亮科技 2022 年度的营业收入较上年同期均呈现不同程度的增长。公司 2022 年度的营业收入为 50,413.21 万元，同比增长 20.73%，与同行业可比公司营业收入增幅基本一致。

发行人与各可比公司的业务构成、业务规模、客户群体和发展战略均有所不同，因此各公司营业成本、期间费用变动情况并不完全可比。例如，根据公开信息披露，长亮科技自 2021 年起，因加强与头部银行合作，前期投入及磨合期的成本消耗较高，短期内对于盈利能力产生一定扰动影响。同时，同行业可比公司业务同样呈现出较为明显的季节性特征，全年财务指标变动情况受第四季度经营业绩的影响较大，与前三季度业绩指标的同比变动情况可能存在一定差异。但总体上，公司 2022 年业绩变动趋势与同行业上市公司不存在重大差异。

综上，在 2022 年 10 月对全年收入进行预测时，发行人充分考虑了当时的在手订单情况并持续关注各个项目实施进度。根据已完成项目情况，预计本年度收入仍在预测区间范围内，业绩预计具有可实现性。此外，发行人所处市场竞争态势近期未发生重大不利变化，发行人营业收入增长趋势与同业公司基本一致。

（三）说明发行人对 2022 年全年收入、成本、各类期间费用、归属于母公司的净利润进行预计的基础、假设和过程

公司 2022 年度业绩预计是基于 2022 年 1-9 月已经实现情况（已审阅），对 10-12 月数据进行了预测而得出：

单位：万元

项目	2022 年度预测数	2022 年 1-9 月 已实现数	2022 年 10-12 月 预测数
营业收入	50,188~52,007	26,654	23,534~25,353
营业成本	20,053~20,792	10,119	9,934~10,673
销售费用	5,878~6,078	3,580	2,298~2,498
管理费用	7,910~8,010	6,110	1,800~1,900
研发费用	11,366~11,566	7,876	3,490~3,690
财务费用	-1,368~-1,338	-1,023	-345~-315
归属于母公司的净利润	7,676~8,234	1,498	6,178~6,736
扣除非经常性损益后归 属母公司股东的净利润	7,015~7,573	1,112	5,903~6,461

注：2022 年 1-9 月已实现业绩数据取自公司经立信所审阅的财务报表。

公司 2022 年全年收入、成本、各类期间费用的主要项目预计的基础、假设和过程情况如下：

1、营业收入

2022 年全年收入的预测数中，1-9 月的收入按照截至 2022 年 10 月 31 日已取得项目验收文件的实际发生数进行计算，10 月至 12 月的收入预测过程如下：

应用软件产品服务：公司结合项目实施周期、项目当时的实施进度、项目预计验收时间等因素，对各个主要合同预计验收时间进行逐一识别、审慎判断。对于 2022 年四季度完成项目验收概率极高的项目，计入收入预测的下限统计，对于 2022 年四季度完成项目验收概率较高的项目，由于仍具有一定不确定性，计入收入预测的上限统计。

运维服务：对于运维服务，公司根据与客户的合同约定，对于 2022 年度四季度处于服务期内的运维服务收入，计入收入预测。

2、营业成本

2022 年 1-9 月按照实际已发生的成本进行计算，10 月至 12 月的成本预测过程如下：

应用软件产品服务：针对 2022 年 10 月至 12 月预计将完成验收项目，根据已经发生的人工成本、交通差旅等各项投入情况，一方面结合项目进度及客户需求情况，估算后续需投入的人工成本；另一方面，参考过往类似客户及项目的差旅频次等情况，估算项目交通差旅等成本。

运维服务：针对 2022 年 10 月至 12 月预计提供运维服务的项目，根据已经发生的人工成本、交通差旅等各项投入按月平均情况，估算后续需要投入的各项成本。

3、期间费用

销售费用：2022 年 1-9 月按已实际发生的销售费用计算，2022 年 10 月至 12 月根据 2022 年 1-9 月已实际发生的费用月平均数和最近三年第四季度费用发生金额占全年比例进行预测，并结合销售人员月度薪酬工资水平及年度销售业绩完成情况，股份支付的计算结果，以及公司报销费用实际发生金额与全年报销费用预算金额的差异合理估计 2022 年度的销售费用。

管理费用：2022 年 1-9 月按已实际发生的管理费用计算，2022 年 10 月至 12 月根据 2022 年 1-9 月已实际发生的费用月平均数和最近三年第四季度费用发生金额占全年比例进行预测，并结合管理人员月度薪酬工资水平及年终奖，股份支付的计算结果，以及公司报销费用实际发生金额与全年报销费用预算金额的差异合理估计 2022 年度的管理费用。

研发费用：2022 年 1-9 月按已实际发生的研发费用计算，2022 年 10 月至 12 月按照研发项目的研发进度估计预计发生工资薪酬及奖金和其他费用，以及股份支付的计算结果，合理估计 2022 年度的研发费用。

财务费用：2022 年 1-9 月按已实际发生的财务费用计算，2022 年 10 月至 12 月按照前三季度的平均数为基准预测。

4、其他收益

公司其他收益主要包括政府补助及即征即退增值税，其中 2022 年 1-9 月按已实际发生的金额计算；2022 年 10 月至 12 月，政府补助按预计能够取得批复的金额进行预测，即征即退增值税按符合条件的预计开票金额进行估算。

5、资产减值损失

公司资产减值损失主要为存货跌价损失及合同履约成本减值损失和合同资产减值损失。公司主要参考前期资产减值准备计提政策以及根据各项资产的年末

预计情况，计提合同履约成本减值损失和合同资产减值损失。

6、所得税费用

按照公司 2022 年度适用的所得税税率，并综合考虑纳税调整事项进行估算。

7、归属于母公司的净利润

归属于母公司的净利润按照上述预测方法计算所得。

8、非经常性损益

公司非经常性损益主要包括计入当期损益的政府补助及委托他人投资或管理资产的损益。其中，对于政府补助，主要参考其他收益中的全年政府补助金额进行估算；对于委托他人投资或管理资产的损益，2022 年 1-9 月部分按已实际发生的损益计算，2022 年 10 月至 12 月，根据公司实际开展投资的预计收益情况进行估算。

9、扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润

2022 年度，扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润根据归属于母公司的净利润及非经常性损益预测数据计算所得。

综上，公司收入、成本、各类期间费用的相关预计按照前述合理方法，同时参照往年同期水平，整体预计保持了谨慎性，公司 2022 年度业绩预计整体具有可实现性。

（四）具体收入对应的主要客户、订单招投标情况、合同变更及相关验收报告情况

2022 年度，公司收入前十大客户的收入情况、合同变更情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入情况	是否发生过合同变更
1	中国国际金融股份有限公司	2,240.94	否
2	中国银行股份有限公司	1,765.30	否
3	上海浦东发展银行股份有限公司	1,423.37	否
4	长江养老保险股份有限公司	1,276.04	否
5	中信建投证券股份有限公司	1,176.68	否
6	中国人寿养老保险股份有限公司	1,117.04	否

序号	客户名称	收入情况	是否发生过合同变更
7	中信证券股份有限公司	1,103.08	否
8	国泰君安证券股份有限公司	1,085.10	否
9	中国银河证券股份有限公司	1,033.20	否
10	天津银行股份有限公司	918.95	否

注：上述数据按照单体客户情况列示（银行理财子公司的收入纳入所属银行母公司合并计算）。

由上表可见，2022 年发行人主要客户仍以大型金融机构为主，包括大型证券公司、国有商业银行、股份制商业银行、保险公司等，相关客户的主要订单均为延续性项目（原有系统模块升级），订单招投标形式以商务谈判方式为主，与公司报告期内主要采取商务谈判获取合同订单的情况基本一致。

上述客户的验收文件均已经取得，合同在 2022 年未发生过变更，且主要以对已采购应用软件服务进行模块升级为主，体现了较高的客户黏性和产品满意度，保证了发行人的业绩基础。

【会计师回复】

（一）核查程序

就上述问题，申报会计师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，了解发行人主要应用软件产品所在领域国外厂商产品替代空间，以及发行人相关产品对国外厂商产品替代的情况；查阅行业研究报告、相关公司招股说明书和官网等公开资料，了解银行资产管理业务系统领域的软件供应商竞争情况，对比分析开科唯识与发行人业务和产品的差异情况；

2、访谈发行人管理层，获取发行人报告期内的收入明细表并计算各细分行业客户覆盖率，了解发行人关于提升客户覆盖率及拓展新客户类型的战略及规划；查阅相关行业研究报告，梳理 FICC 领域相关监管政策，访谈发行人管理层，通过分析政策变动的频率和周期、金融机构信息化需求投入情况、发行人的客户黏性及产品被替代的可能性、产品更新迭代频率、发行人的技术及产品储备等方面，论证发行人的市场空间与成长性；

3、获取发行人在手订单明细表，统计并分析在手订单金额、变化情况；对发行人 2022 年 1-9 月报表进行审阅并出具审阅报告，获取发行人出具的 2022 年度业绩预计明细表；了解并复核 2022 年业绩预测的依据和计算过程，对预计收

入、成本、各项费用及净利润数据的合理性进行分析性复核，结合报告期内业绩增长情况对预测结果进行论证，并访谈发行人管理层，确认预测依据的谨慎性及合理性；对发行人管理层进行访谈，了解在手订单情况及目前的实施进度、预计实现收入期间及其谨慎性、市场竞争态势；查阅发行人同行业可比上市公司的定期报告，了解其经营情况；了解并复核收入主要客户的收入实现情况、订单招标投标情况、合同变更及相关验收报告情况。

（二）核查结论

经上述核查，申报会计师认为：

1、发行人专注于 FICC 及衍生品交易处理类、风险管理与投资分析类软件产品领域。国内证券行业中，证券公司的 FICC 及衍生品交易处理类系统主要向国内软件供应商采购；证券公司的风险管理与投资分析类系统中，部分证券公司在早期采购了国外的市场风险管理系统，存在一定进口替代空间。国内银行业中，银行交易处理类的资产管理业务系统主要向国内软件供应商采购；大中型银行交易处理类的资金交易系统、风险管理类系统以采购国外软件供应商产品为主，存在一定进口替代空间。

报告期内，发行人收入占比较高的产品领域，如衡泰固收业务管理系统（xIR）、衡泰资产管理业务系统（xAMS）等产品领域，主要与国内供应商形成竞争，并已经具备领先优势。发行人的衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）、衡泰资金交易系统（xTCMS）等产品，存在国外厂商同类产品的替代空间，并已有国外产品替代项目。

发行人与开科唯识的主营业务和产品体系显著不同。虽然发行人的衡泰资产管理业务系统（xAMS）、开科唯识的财富管理业务及金融市场解决方案均涉及银行资产管理业务系统领域，但覆盖的业务环节、产品功能等均存在较大差异。

2、宏观层面，金融行业 FICC 业务相关监管政策持续更新，金融行业对相关软件系统建设或迭代的需求不断扩容；同时，随着行业监管政策驱动和金融机构数字化转型的推进，金融机构信息化需求投入预计将持续加大，为发行人的未来发展创造了良好的政策环境和需求背景。微观层面，1）存量客户：发行人拥有黏性较强的存量客户基础，来自存量客户的收入金额在报告期内稳步增长，一方面来自系统持续升级迭代下的客户复购，另一方面来自对存量客户需求挖掘下的交叉销售。2）增量客户：在存量客户收入稳步增长的基础上，发行人不断提升各金融行业客户覆盖率，持续拓展新客户类型，为收入的可持续增长提供进一步保障。3）技术储备与创新产品：随着发行人技术储备的持续完善，产品体系

的不断创新，发行人的产品应用领域将持续拓宽，提升发行人的成长空间和盈利能力。

3、在 2022 年 10 月对全年收入进行预测时，发行人充分考虑了当时的在手订单情况并持续关注各个项目实施进度，收入、成本、各类期间费用的相关预计按照合理方法，参照往年同期水平，整体预计保持了谨慎性，发行人 2022 年度业绩预计整体具有可实现性。此外，发行人所处市场竞争态势近期未发生重大不利变化，发行人营业收入增长趋势与同业公司不存在重大差异。

2022 年，发行人实现收入的前十大客户仍以大型金融机构为主，相关客户的主要订单均为延续性项目，订单招投标形式以商务谈判方式为主。发行人上述客户的验收文件均已经取得，合同在 2022 年未发生过变更，且主要以对已采购应用服务进行模块升级为主，体现了较高的客户黏性和产品满意度，保证了发行人的业绩基础。

问题 5.关于股份支付

根据申报材料及审核问询回复：

（1）针对已授予但尚未行权的期权的境内承接，承接前后激励对象未发生变化，激励对象所享有的发行人股权份额亦未发生变动，系一一对应的平移关系，境内承接前后并未增加所授予权益工具的公允价值，因此原期权激励计划下未确认的股份支付费用继续在原激励计划下的剩余等待期内摊销确认费用。

（2）针对境外尚未授予的预留股份的境内承接，系新一轮股权激励计划，由境内员工持股平台宁波衡松承接。

（3）2020 年 11 月、12 月，发行人设立了宁波衡槐、宁波衡杉和宁波衡松三个合伙企业，作为发行人境内 2019 年度、2020 年度限制性股权激励计划的持股平台。两次股权激励计划授予日的公允价值差异较大。

请发行人：

（1）说明已授予但尚未行权的期权平移的过程中股份支付费用摊销的具体方式及会计处理，是否符合企业会计准则的规定。

（2）说明相关期权计划预留股份是否授予完毕，是否符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》中“不得设置预留权益”的要求。

（3）结合业绩变动情况、市盈率、市场案例等，分析说明 2019 年和 2020 年两次股权激励计划中授予日公允价值差异较大的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、说明已授予但尚未行权的期权平移的过程中股份支付费用摊销的具体方式及会计处理，是否符合企业会计准则的规定

在整个平移过程中，境内员工持股平台实质上是替代了原开曼衡泰层面的期权激励计划，并非一次新的授予计划。该平移已经开曼衡泰董事会、发行人股权激励管理委员会决议通过。由于平移前后，相关激励对象所享有的激励份额未发生变化，激励价格、退出限制等核心条款也未发生变化，平移后并未增加所授予权益工具的公允价值，因此需计入股份支付的费用总额不变，发行人按照“原股权激励计划下未确认的股份支付费用继续在原股权激励计划下的剩余等待期内摊销确认费用”的方法进行会计处理，符合《企业会计准则》的规定。

A 股市场上亦存在其他平移案例，其会计处理方式与发行人类似，部分具体如下：

公司名称	境外授予及境内回落情况	股份支付的处理
芯原股份 (688521.SH)	2002 年、2004 年、2011 年、2012 年，芯原开曼设立多期员工激励期权计划；2016 年 8 月，VeriSilicon Limited 自芯原开曼受让芯原有限 100%的股权，境外期权计划统一由 VeriSilicon Limited 合法承继； 2019 年，相关员工在境外期权计划项下持有的 VeriSilicon Limited 期权经 2019 年期权计划转换为发行人的期权	平移后，2019 年期权计划（新期权计划）的授予日为“激励对象在境外期权计划（原期权计划）项下被授予相关期权之日”。根据《企业会计准则》的有关规定， <u>发行人在 2019 年期权计划项下向激励对象授予的股票期权是对其境外期权计划项下享有期权的修改，并未增加所授予权益工具的公允价值，因此需计入股份支付的费用总额不变</u>
每日互动 (300766.SZ)	在境外 VIE 主体个信开曼已授予员工但未行权的期权（对应股权比例为 7.24%）在境内上市主体每日互动落地过程中，将其中已达可行权条件的 5.41%股权根据人推集团境外期权授予和行权价格出资至员工持股平台	针对前述回落至境内平台的已授予但未行权的期权， <u>该部分已视同原激励计划的平移在等待期进行了相应的股份支付处理</u>
思特威 (688213.SH)	2020 年 7 月，由于拟在中国境内申报上市，公司同意并安排 SmartSens Technology (BVI) Co., Limited 的可行权期权持有人直接或通过共同设立持股平台来间接持有公司股权，上述可行权期权持有人所持 SmartSens Technology (BVI) Co., Limited 的可行权期权被等比例置换为公司股权。尚未行权而仍留存的股份期权持有者则平移至境内持股平台，以原行权价格直接行权并持有持股平台的限制性股票	平移完成后，通过境内持股平台持有的限制性股票数量均与原股份支付计划下相应人员持有的数量保持一致。原期权持有人的期权转换成持股平台普通股的， <u>构成股份支付的替代。原计划下未确认的股份支付费用在原剩余等待期内继续摊销</u>

二、说明相关期权计划预留股份是否授予完毕，是否符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》中“不得设置预留权益”的要求

根据《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈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〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意

见第 17 号》，“……（4）发行人全部在有效期内的期权激励计划所对应股票数量占上市前总股本的比例原则上不得超过百分之十五，且不得设置预留权益。”

在境外架构调整时，针对境外尚未授予的预留股份，开曼衡泰已召开董事会，同意在境外注销该等预留股份，由境内以限制性股权激励计划的方式承接。截至 2021 年 12 月 31 日，境外期权计划预留股份均已平移至境内并授予完毕，不存在设置预留权益的情况，符合《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈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〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号》的要求。

三、结合业绩变动情况、市盈率、市场案例等，分析说明 2019 年和 2020 年两次股权激励计划中授予日公允价值差异较大的原因及合理性

发行人 2019 年度及 2020 年度限制性股权激励计划的具体情况如下：

单位：万元

激励计划名称	授予时间	公允价值的确定方式	股份支付参照的公允价值	当年净利润	对应当年市盈率倍数
2019 年度限制性股权激励计划	2019 年 12 月	第三方评估机构出具的股权价值评估报告	29,900	2,036.86	14.68
2020 年度限制性股权激励计划	2020 年 12 月	发行人 A 轮融资对应的老股转让价格	110,000	3,751.78	29.32

2019 年 12 月，发行人实施了 2019 年度限制性股权激励计划，由于当时尚未有同期外部投资人入股，因此公司聘请了第三方评估机构天津中联资产评估有限责任公司出具了《杭州衡泰软件有限公司股份支付涉及的股东全部权益价值追溯评估项目资产评估报告》（中联评报字[2021]D-0177 号），以评估结果作为公允价值。2020 年 12 月，发行人实施了 2020 年度限制性股权激励计划，该次激励计划的授予时间距离发行人 A 轮外部投资人入股的间隔时间较短，因此发行人采用同期外部投资者入股价格作为公允价值。

前述两次股权激励计划公允价值差异较大，主要系发行人在 2020 年度经营状况明显提升，同时发行人在 2020 年度完成了境外架构的调整并启动 A 轮融资，IPO 预期进一步增强，因此享有一定的估值溢价。此外，2019 年度限制性股权激励计划在授予日的公允价值由评估机构评估得出，评估值系基于公司当时的经营状况和资产状况做出，而 2020 年度限制性股权激励计划在授予日的公允价值

参考外部融资价格，外部投资者对公司的估值主要系基于对公司未来投资收益的预估及自身风险承受能力的综合考虑结果做出，两次估值方式存在一定差异。

如以 2020 年发行人 A 轮融资对应的老股转让价格作为 2019 年度限制性股权激励计划的公允价值进行模拟测算，则对报告期各期利润总额影响金额分别为 -207.46 万元、-207.46 万元、-207.46 万元及 **-103.73 万元**。上述影响金额较小，对发行人报告期各期及未来经营业绩均不构成重大不利影响，亦不会对发行条件产生影响。

A 股市场上亦存在其他前后两次股权激励授予日公允价值相差较大的案例，部分具体如下：

公司名称	股权激励公允价值确定情况
开创电气	公司 2018 年 4 月股权激励公允价值参考同期外部投资人入股时公司估值 2 亿元确定；公司 2019 年 7 月股权激励公允价值参考 2018 年公司经审计净利润的 10 倍 PE 确定为 4.97 亿元。
新相微	2019 年 9 月、12 月，公司股权激励公允价值参考外部投资者增资价格 204.81/注册资本与员工股权激励实施价格 206.56 元/注册资本孰高（即 206.56 元/注册资本）确定；2020 年 7 月至 9 月，公司股权激励公允价值参考外部投资者增资价格 758.17 元/注册资本确定。
汇成股份	2019 年 9 月公司股权激励公允价值参考外部投资者增资价格 2.5 元/注册资本确定；2020 年 12 月公司股权激励公允价值参考外部投资者增资价格 5.5 元/注册资本确定。
时创能源	公司 2020 年股权激励公允价值参考上海东洲资产评估有限公司出具的《常州时创能源股份有限公司拟了解公司股东全部权益价值估值报告》（东洲咨报字（2021）第 0530 号）确定为 23.01 元/股（该估值报告系以 2020 年 9 月末为基准日，采用收益法评估）；公司 2021 年股权激励公允价值参考 2021 年 12 月公司外部投资者入股价 62.28 元/股。

【会计师回复】

（一）核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取了开曼衡泰境外期权计划平移至境内的相关决议文件、境内承接的员工持股平台工商资料、境外架构调整时已授予尚未行权的激励对象名单、发行人股份支付计算底稿，并查询市场上类似案例，复核发行人股份支付费用计算的准确性；

2、获取了开曼衡泰境外期权池中预留股份注销的决议文件、发行人境内授予限制性股权的决议文件以及境内承接平台宁波衡松的工商资料，确认境外预留

股份是否均已授予完毕；

3、获取了发行人 2019 年度、2020 年度限制性股权激励计划涉及的决议文件、天津中联资产评估有限责任公司出具的《杭州衡泰软件有限公司股份支付涉及的股东全部权益价值追溯评估项目资产评估报告》（中联评报字[2021]D-0177 号）、发行人 A 轮融资相关协议，了解发行人 2019 年度、2020 年度限制性股权激励计划公允价值确定的方式及依据；

4、了解发行人业绩变动情况，并查询市场上类似案例，了解发行人 2019 年和 2020 年两次股权激励计划中授予日公允价值差异较大的原因及合理性；模拟测算如以 2020 年 A 轮融资价格作为公允价值，2019 年度限制性股权激励计划产生的新增股份支付金额对报告期各期财务数据的影响。

（二）核查意见

经上述核查，申报会计师认为：

1、已授予尚未行权的期权在平移前后，相关激励对象所享有的激励份额未发生变化，激励价格、退出限制等核心条款也未发生变化，平移后并未增加所授予权益工具的公允价值，因此需计入股份支付的费用总额不变，发行人按照“原股权激励计划下未确认的股份支付费用继续在原股权激励计划下的剩余等待期内摊销确认费用”的方法进行会计处理，市场上亦存在进行类似会计处理的相关案例，符合《企业会计准则》的规定；

2、在境外架构调整时，针对境外尚未授予的预留股份，开曼衡泰已召开董事会，同意在境外注销该等预留股份，由境内以限制性股权激励计划的方式承接。截至 2021 年 12 月 31 日，境外期权计划预留股份均已平移至境内并授予完毕，不存在设置预留权益的情况，符合《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈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〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号》的要求；

3、发行人 2019 年度限制性股权激励计划授予日公允价值参考第三方评估机构出具的评估报告确定，2020 年度限制性股权激励计划授予日公允价值参考同期外部投资人入股价格确定，两次激励计划公允价值对应的当年市盈率分别为 14.68 倍、29.32 倍。两次股权激励计划公允价值差异较大，主要系发行人在 2020 年度业绩经营状况明显提升，同时发行人在 2020 年度完成了境外架构的调整并启动 A 轮融资，IPO 预期进一步增强，因此享有一定的 IPO 估值溢价。如以 2020 年发行人 A 轮融资对应的老股转让价格作为 2019 年度限制性股权激励计划的公允价值进行模拟测算，则对报告期各期利润总额影响金额分别为 -207.46 万元、-207.46 万元、-207.46 万元及 **-103.73 万元**。上述影响金额较小，对发行人报告期各期及未来经营业绩均不构成重大不利影响，亦不会对发行条件产生影响。

问题 6.关于产品定价

根据申报材料及审核问询回复：

发行人收入来源包括新产品销售及存量产品升级迭代，版本升级包括小版本和大版本两类。公司的应用软件产品服务按照客户的具体需求和竞争情况并兼顾公司利润进行一定比例的浮动定价。

请发行人说明新产品销售与存量产品升级迭代的收入占比及变化情况，具体定价方式，小版本和大版本升级的关系，版本升级是否均为付费升级。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、同一产品升级迭代及新产品销售的收入占比及变化情况

报告期各期，发行人新客户（当年首次确认收入）、存量客户（同一产品迭代升级、新产品在存量客户上拓展）的构成情况如下：

2023 年 1-6 月		
指标	收入（万元）	收入占比（%）
存量客户	15,473.10	89.82
-同一产品迭代升级	14,264.29	82.80
-新产品在存量客户上拓展	1,208.81	7.02
新增客户	1,753.74	10.18
合计	17,226.84	100.00
2022 年度		
指标	收入（万元）	收入占比（%）
存量客户	47,858.70	94.93
-同一产品迭代升级	42,360.80	84.03
-新产品在存量客户上拓展	5,497.90	10.90
新增客户	2,554.51	5.07
合计	50,413.21	100.00
2021 年度		
指标	收入（万元）	收入占比（%）
存量客户	37,649.63	90.17
-同一产品迭代升级	33,422.08	80.04

-新产品在存量客户上拓展	4,227.55	10.12
新增客户	4,106.36	9.83
合计	41,755.99	100.00
2020 年度		
指标	收入（万元）	收入占比（%）
存量客户	24,344.04	89.85
-同一产品迭代升级	21,739.05	80.23
-新产品在存量客户上拓展	2,604.99	9.61
新增客户	2,750.94	10.15
合计	27,094.98	100.00

在发行人的收入构成中，存量客户占据收入的主要来源，报告期各期，存量客户收入占比分别为 89.85%、90.17%、94.93%和 **89.82%**。在存量客户收入中，同一产品升级迭代是发行人存量客户收入的主要来源，报告期各期，同一产品升级迭代收入占比分别为 89.30%、88.77%、88.51%和 **92.19%**。存量客户收入的稳步增长反映出发行人客户群体稳固、客户黏性较高，产品升级迭代下的客户复购为发行人业绩可持续增长提供坚实保障。

在存量客户收入稳步增长的基础上，发行人继续拓展新客户，从而不断扩大存量客户基础，为收入的可持续增长提供进一步保障，新客户拓展的具体分析请见本回复“问题 1”之“持续提升客户覆盖率并积极拓展新客户类型”。

发行人的存量客户收入主要包括以下两方面：**1、同一产品迭代升级（即复购）**：当客户购买了某一产品后，随着监管政策持续更新、前沿技术不断发展和客户需求的日益丰富，发行人将该产品版本功能不断升级迭代，客户将根据自身需求更新产品版本，从而形成稳定的存量客户收入；**2、新产品在存量客户上的拓展（即交叉销售）**：当客户购买了某一产品后，发行人将结合客户的全方位业务需求，向客户进一步推广其他类型产品，从而形成存量客户的新产品交叉销售收入，并进一步拓宽该客户后续的产品采购类型。具体分析如下：

（一）升级迭代：同一产品升级迭代是发行人业绩增长的坚实底座

报告期各期，在发行人的存量客户收入中，来自同一产品迭代升级的收入占比分别为 89.30%、88.77%、88.51%和 **92.19%**，三年复合增长率达到 39.59%，是存量客户收入的主要来源，奠定了公司收入可持续增长的重要基础。

存量客户的升级迭代需求，1、来自金融机构监管政策规则的更新，以衡泰固收业务管理系统（xIR）为例，报告期内相关政策规则更新共有 20 余项，包括

交易规则、业务品种、接口、监管报送等各方面，在这个背景下，客户不断推动业务创新 and 信息系统建设，部署的 xIR 系统也相应更新了 **80 余项** 功能模块。

2、来自公司与金融机构客户持续的业务需求沟通，客户结合业务创新和管理需要提出功能模块的更新改造需求，同时衡泰技术也会根据公司研究部的行业和业务前瞻性研究向客户建议产品的升级迭代方向，从而形成客户需求沟通-产品升级迭代-客户复购产品的循环，反映出金融机构对发行人产品的使用黏性和认可。在此背景下，衡泰固收业务管理系统（xIR）以 3-4 周频率升级小版本，2-3 个月频率升级大版本，在报告期内共完成了 **17 次** 大版本的升级迭代。2020 年度至 2022 年度，衡泰固收业务管理系统（xIR）收入以 65.08% 的年均复合增长率稳健提升。

（二）交叉销售：持续创新和完善产品体系，通过交叉销售全面服务客户系统需求

报告期各期，在发行人的存量客户收入中，来自产品交叉销售的收入占比分别为 10.70%、11.23%、11.49% **和 7.81%**，占比有所提升，是存量客户收入贡献的第二成长曲线。

自成立以来，公司始终走在产品创新的前列，立足于市场需求不断开拓创新产品和服务体系，形成了交易处理类、风险管理与投资分析类两大产品系列，可覆盖证券、银行、基金、保险等各行业客户的交易处理、风险管理、投资分析相关系统需求。基于丰富的两大类产品体系，发行人通过交叉销售为客户提供多种类产品的全面服务，反映出发行人为客户提供整体解决方案的综合实力，从而进一步增强客户对于发行人产品体系的认可度和客户黏性。

面向存量客户的交叉销售主要包括向存量客户推广新产品，以及将核心产品向多个行业客户进行推广等模式。报告期内，存量客户的交叉销售收入占公司营业收入的 10% 左右，三年复合增长率达到 45.28%，是公司存量客户收入的重要来源。一方面，发行人向交易处理类产品存量客户推广风险管理与投资分析类产品，另一方面，发行人将核心产品进行升级改造并跨行业推广，从而单客户的采购产品类型不断丰富。例如，发行人的衡泰信用风险管理系统（xCRMS）、衡泰市场风险管理系统（xRiskPlus）等产品在证券行业具备一定客户基础后，向银行客户进行跨行业推广，在中国银行、浦发银行等存量客户中成功落地并获得了客户的认可。

二、首次购买新产品和同一产品后续升级的定价方式

（一）标准化产品定价体系

标准化产品由基础功能模块和供客户选择的可选增值模块构成。两大类模块及模块项下的子功能模块均有统一报价清单，在客户首次购买和后续升级时，公司均在功能模块报价清单的基础上，考虑与客户合作历史等因素进行综合定价。以公司的 xIR 产品为例，对客户首次部署和后续升级时的定价方式说明如下：

1、首次购买 xIR 产品的定价方式

基础功能模块：客户需要全量购买账户管理、交易对手管理、敞口管理、交易录入、外围系统基础接口等 12 项基础功能模块。**可选增值模块：**在全量购买基础功能模块的基础上，客户可选择交易所固定收益平台上行委托、中债登结算直联等 200 余项可选增值模块。

最终，公司将根据客户实际采购的基础功能模块和可选增值模块总价、与合作历史等因素进行综合定价。

2、xIR 产品升级迭代的定价方式

xIR 产品的升级迭代主要包括以下两种类型，定价方式如下：

对于原有功能模块的升级改造：针对客户已经购买的功能模块，其升级改造一般指客户在该功能模块项下采购了新的子功能模块。例如，当基础模块中的“外围系统基础接口”项下，推出“深交所固定收益平台”这一新的子功能模块时，客户可根据需要进行选购，相关合同定价将依据该子功能模块的统一报价、与合作历史等因素进行综合定价。

采购新的功能模块：客户尚未购买某一功能模块时，新采购该功能模块的定价方式与首次部署 xIR 系统时一致，即根据该功能模块的统一报价、与合作历史等因素进行综合定价。

（二）定制化产品定价体系

公司根据客户的要求提供定制化产品的开发服务，公司综合考虑项目的开发周期、人工成本、技术难度、产品功能、客户合作历史等多方面因素进行定价。以公司的 xAMS 产品为例，对客户首次部署和后续升级时的定价方式说明如下：

1、首次购买 xAMS 产品的定价方式

公司 xAMS 产品具有较为成熟的产品开发体系，但由于客户之间业务流程、

内部合规要求、外围对接接口等通常存在较大差异，发行人需要基于客户的不同系统环境和差异化业务需要进行定制化产品开发，从而不同客户的不同 xAMS 产品的开发周期、人工成本、技术难度等通常会存在差异，导致最终定价存在一定差异。

2、xAMS 产品升级迭代的定价方式

公司 xAMS 产品的升级迭代包括原有功能的升级改造和新功能的采购，这两类升级迭代合同和首次部署 xAMS 产品的业务模式、定价方式保持一致，均为定制化的产品开发模式，同样基于项目的开发周期、人工成本、技术难度等因素进行综合定价。

三、小版本和大版本升级的关系，版本升级是否均为付费升级

发行人的部分产品升级迭代频率较高，为内部版本管理需要，将版本升级区分为小版本和大版本两类。以 xIR 产品为例，报告期内，小版本的升级频率为 3-4 周左右，升级需求来自最新政策发布、市场动态研究、客户需求反馈等，相对较为频繁；报告期内，大版本的升级频率为 2-3 个月左右，系将前期小版本的升级功能点汇总后，进行整合完善后形成，报告期内共完成了 17 次大版本的升级迭代。

上述小版本和大版本的区分，系 xIR、xAsset 等部分升级迭代较为频繁的产品内部管理需要，均为付费升级，客户可选择某一小版本的升级，对应的是部分功能点的升级；客户也可以选择进行大版本升级，大版本升级的功能点包括了前几期小版本的升级功能点汇总。

【会计师回复】

（一）核查程序

就上述问题，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，获取发行人的收入明细表，了解发行人产品升级迭代和新产品销售的收入占比及变化情况。

2、访谈发行人管理层，了解发行人两类产品首次购买和后续升级的具体定价方式，了解发行人小版本和大版本升级的关系以及付费情况。

（二）核查结论

经上述核查，申报会计师认为：

1、**2020 年度至 2022 年度**，发行人的存量客户收入稳步增长，收入占比保持较高水平，其中来自同一产品的升级迭代收入占据主要来源，反映出发行人客户群体稳固、客户黏性较高，产品升级迭代下的客户复购为发行人业绩可持续增长提供坚实保障。在此基础上，发行人通过存量客户交叉销售拓宽收入新增长点，并继续提升客户覆盖率、拓展新客户类型，从而不断扩大存量客户基础，为收入的可持续增长提供保障；

2、发行人的标准化产品有统一的功能模块报价清单，产品的首次采购和后续升级均系在功能模块报价清单的基础上，考虑与客户的合作历史等因素进行综合定价；发行人定制化产品根据客户要求提供定制化开发服务，首次部署和后续升级均系综合考虑项目的开发周期、人工成本、技术难度、产品功能、客户合作历史等多方面因素进行定价。发行人的大版本和小版本区分系内部版本管理需要，大版本升级系小版本升级功能点的汇总，均为付费升级版本。

问题 7.关于毛利率

根据申报材料及审核问询回复,发行人证券公司及基金公司客户的毛利率相对较高,银行及保险公司客户的毛利率相对较低,主要由于银行及保险公司客户的产品功能更为复杂、客户系统覆盖面更广、定制化程度较高等原因。

请发行人说明银行及保险公司客户产品与证券公司及基金公司产品在功能、定制化程度、实施成本等方面的具体差异,定制化程度对产品定价及毛利率的影响,说明发行人与北京开科唯识的毛利率存在较大差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、发行人说明银行及保险公司客户产品与证券公司及基金公司产品在功能、定制化程度、实施成本等方面的具体差异,定制化程度对产品定价及毛利率的影响

(一) 发行人各类型客户毛利率差异原因

公司的应用软件产品主要服务的客户均为金融机构,但金融机构细分行业客户存在一定差异,导致公司需要在执行项目过程中需投入成本不尽相同,毛利率进而有所差异。报告期内,公司按金融机构细分行业客户类型区分的收入及毛利率情况如下:

客户类型	收入(万元)	毛利率
2023 年 1-6 月		
证券公司	10,125.65	66.98%
银行	2,900.42	44.80%
保险公司	1,517.30	56.77%
基金公司	1,198.66	65.89%
信托公司	757.71	47.42%
其他	727.10	43.47%
2022 年度		
证券公司	25,275.76	68.22%
银行	12,168.25	46.86%
保险公司	6,172.46	54.70%
基金公司	3,710.95	68.03%
信托公司	1,619.32	50.18%

客户类型	收入（万元）	毛利率
其他	1,466.47	46.08%
2021 年度		
证券公司	16,186.59	73.26%
银行	15,346.02	51.84%
保险公司	5,189.35	63.60%
基金公司	2,553.13	76.19%
信托公司	1,566.88	54.25%
其他	914.01	57.46%
2020 年度		
证券公司	9,628.37	68.15%
银行	8,866.35	42.33%
保险公司	4,611.47	58.00%
基金公司	1,942.77	69.52%
信托公司	751.24	54.38%
其他	1,294.78	68.32%

报告期内，公司银行及保险公司客户的毛利率在 40%-60%左右，证券公司及基金公司的毛利率在 60%-70%左右，主要由于银行及保险公司客户在产品功能、定制化程度、实施方式都存在更多需求，具体对比如下：

项目	银行客户	保险公司客户	证券公司客户	基金公司客户
产品类型	银行客户以衡泰资产管理业务系统（xAMS）、衡泰资金交易系统（xTCMS）为主，为资产管理等业务提供服务。	保险客户以衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）、衡泰受托投资监督系统（xPIMS）为主，提供风险绩效管理服务。	证券公司客户以衡泰固收业务管理系统（xIR）为主，为固定收益等业务提供服务。	基金公司客户以包括衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）为主，提供风险绩效管理服务。
产品功能	衡泰资产管理业务系统（xAMS）是银行的资产管理部门或银行理财子公司开展资产管理业务过程中进行全流程管理的系统。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。 衡泰资金交易系统（xTCMS）是银行金融市场部在 FICC 及衍生品投资业务中进行全流程管理的业务系统。xTCMS 系统主要功能包括交易申请与审批、限额管理、交易执行、清算、结算、核算等，实现了银行金融市场业务的前台交易、中台风控、后台清结算等全流程管理。	衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）是跨币种、多资产的风险管理与投资分析系统，主要服务于保险公司的风险管理部。xAsset 系统主要功能包括组合管理、资产配置、组合分析、风险分析、风险监控、业绩评价和业绩归因等。 衡泰受托投资监督系统（xPIMS）是实现企业年金与职业年金受托资产监督管理的软件系统，主要面向养老保险公司等金融机构的受托部门。xPIMS 系统主要功能包括对受托人数据的完整性和准确性构建相应的数据检查规则，并根据数据检查结果进行异常数据处理，以保障系统的稳定运行。	衡泰固收业务管理系统（xIR）基于市场领先的产品技术优势，支持金融机构 FICC 及衍生品交易处理相关的各类业务需求。目前，xIR 系统已实现从交易指令发起到清算结算的全流程信息化管理及实时风险控制，支持各业务流程在同一平台上的统一运营管理，是证券公司等金融机构客户开展 FICC 及衍生品业务的基础系统。	衡泰风险管理与绩效评估系统（xAsset）是跨币种、多资产的风险管理与投资分析系统，主要服务于公募基金公司。xAsset 系统主要功能包括组合管理、资产配置、组合分析、风险分析、风险监控、业绩评价和业绩归因等。
定制化程度	银行客户软件产品在安装和系统上	保险公司客户软件产品在安装和系	证券公司客户软件产品需对接的系	基金公司客户软件产品需对接的系

项目	银行客户	保险公司客户	证券公司客户	基金公司客户
	线过程中需要与外部监管报送接口、内部风控、估值、交易、行情、销售等系统进行对接，而<u>各家银行客户系统的种类多、差异化程度较大</u>。受此影响，在标准软件功能基础上，需要进一步定制化开发的模块^注占比通常超过 50%，例如流程管理，管理报表，内控管理，数据治理等模块，整体投入较大。	统上线过程中需要与外部监管报送接口、内部评级、风控、估值、交易、资讯、销售等系统进行对接，<u>各家保险客户系统的差异化程度也较大</u>，需要进一步定制化开发的模块占比通常超过 30%，例如非标资产采集及分类、多系统间主体信息关联映射、集团数据中心供数确认、管理报表定制、内控管理口径定制、数据治理等。	<u>统接口主要为交易所标准化接口及财务核算系统接口，差异化程度相对较低</u>，并且公司的 xIR 产品已经成为大型证券公司开展固收业务的基础系统，具备较为成熟和模板化的解决方案。 在标准软件版本的基础上，证券公司客户需要进一步定制化开发的模块主要为管理报表等模块，占比通常低于 20%。	统接口主要为标准化的估值系统接口、交易系统接口、资讯平台接口。 xAsset 产品<u>具备面向监管风控的成熟解决方案，客户间实施流程的差异化程度较低</u>。 在标准软件版本的基础上，基金公司客户通常需要进一步定制化开发的内容主要为内部管理报表等，占比通常低于 20%。
实施方式	银行及保险公司客户<u>对于项目把控要求更高，通常要求公司一定数量的人员驻场进行部署</u>。受此影响，项目实施人员在同一时间内基本仅能为单一项目投入工作量，实施效率相对较低。 同时，由于银行客户个性化需求和系统复杂程度整体高于保险公司，整体项目人员投入相对更高。		证券公司及基金公司软件产品标准化程度相对较高，<u>所需现场实施的内容和时间均较少，相关项目实施人员通常能够同时兼顾多个项目推进工作</u>，整体实施效率较高。	

注：银行客户产品以 xAMS 为例，包括有 10 项基础软件模块、100 余项可选增值模块；此外，也可根据客户需求定制化开发，基于客户实际采购需求，银行客户需定制化开发的模块通常超过 50%；证券公司客户产品以 xIR 为例，包括有 12 项基础软件模块以及 200 余项可选增值模块，基于客户实际采购需求，证券公司客户需定制化开发的模块通常低于 20%。

基于上述产品在功能、定制化程度、实施成本等方面的差异，在产品定价模式方面，对于银行及保险公司客户而言，其整体信息技术投入规模较大，价格参考体系较为成熟，整体议价能力较强。银行及保险公司客户基于其对于项目人工成本方面的理解与判断，对于项目定价具有一定的主动权。在此基础上，公司综合考虑项目的开发周期、人工成本、技术难度、产品功能、客户合作历史等多方面因素，与客户协商确认项目定价；而证券公司及基金公司软件产品标准化程度相对较高，每款产品包括基础软件模块和供客户选择的可选增值模块。在此基础上，公司考虑客户采购的基础软件模块和可选增值模块总价、与合作历史等因素进行综合定价，整体定价方式的市场化程度较高。

2、同行业可比公司银行、证券客户的毛利率对比

按客户类型分类，服务证券公司客户的金融软件供应商毛利率均高于服务银行客户的金融软件供应商，存在较为明显的行业特征，具体如下：

证券简称	毛利率（%）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
衡泰技术 综合毛利率	60.42	60.17	63.31	57.70
证券公司客户毛利率				
衡泰技术 证券公司客户毛利率	66.98	68.22	73.26	68.15
恒生电子	72.00	73.56	72.99	77.09
顶点软件	69.12	67.46	69.33	72.84
证券公司客户 可比公司均值	70.56	70.51	71.16	74.97
银行客户毛利率				
衡泰技术 银行客户毛利率	44.80	46.86	51.84	42.33
长亮科技	36.34	33.57	42.15	50.27

按客户类型分类，报告期各期，公司证券公司客户的毛利率分别为 68.15%、73.26%、68.22%和 66.98%，与主要服务证券公司客户的恒生电子、顶点软件毛利率水平基本一致。报告期各期，公司银行客户的毛利率分别为 42.33%、51.84%、46.86%和 44.80%，与主要服务银行客户的长亮科技毛利率不存在显著差异。

综上，银行及保险公司客户与证券公司及基金公司客户的主要产品类型存在

一定差异。在业务需求、实施方式等因素的影响下，银行客户软件产品在标准软件版本的基础上需要进一步定制化开发的模块占比较高；此外，银行客户通常要求公司一定数量的人员驻场进行开发实施，人员投入相对较多，毛利率相对偏低。证券公司及基金公司客户的毛利率相对较高，主要由于服务于证券公司及基金公司的产品标准化程度相对更高，产品经验可复制性较强、业务增长的边际成本较低。保险公司客户软件产品的定制化需求及驻场开发投入整体介于银行客户和证券公司及基金公司客户之间，相应使得毛利率水平处于银行客户和证券公司及基金公司客户之间，具备合理性。

二、发行人与北京开科唯识的毛利率存在较大差异的原因及合理性

报告期内，公司与北京开科唯识的毛利率对比情况如下：

证券简称	毛利率（%）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
衡泰技术综合毛利率	60.42	60.17	63.31	57.70
其中：银行客户毛利率	44.80	46.86	51.84	42.33
开科唯识综合毛利率	未披露	41.48	42.59	41.68

注：开科唯识数据来源于公开披露文件。

从产品层面看，根据北京开科唯识公开披露的招股说明书信息，其主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务，在业务层面与公司存在较大差异，业务对比请见本回复“问题 1”之“发行人与北京开科唯识技术股份有限公司产品的差异情况”。

从客户类型层面看，北京开科唯识主要为银行提供产品服务，其可比公司也多为向银行提供服务的应用软件服务商。而公司服务客户类型包括了各类金融机构，银行客户仅为公司服务客户类型之一。

针对银行客户而言，报告期各期，公司为银行客户提供服务的产品主要为适用于银行金融市场部的衡泰资金交易系统（xTCMS）和适用银行理财业务的衡泰资产管理业务系统（xAMS），来自于银行客户的收入分别为 8,866.35 万元、15,346.02 万元、12,168.25 万元及 2,900.42 万元，实现的毛利率分别为 42.33%、51.84%、46.86%及 44.80%，与北京开科唯识的综合毛利率水平较为接近。2020 年度至 2022 年度，公司银行客户毛利率水平略高的主要原因为，公司为银行客户提供服务的产品类型更为集中，主要为前述两款产品，实施经验积累和效率有所提升。以 xAMS 产品为例，报告期内，公司在项目执行过程中，基于项目实

施经验,持续加深对于客户需求的理解,提升业务系统中各能力组件的可复用性,在保证产品服务质量的的前提下,实施效率有一定程度的提升。

综上,公司与北京开科唯识在产品体系、客户类型等方面均存在较大差异,综合毛利率存在较大差异具备合理性;此外,从银行客户角度看,公司银行客户实现的毛利率略高于北京开科唯识主要由于公司为银行客户提供产品类型更为集中,实施经验积累和效率有所提升,具备合理性。

【会计师回复】

(一) 核查程序

就上述问题,申报会计师履行了以下核查程序:

1、取得发行人收入成本明细表和成本核算明细,分析各客户类型的毛利率差异的原因;

2、访谈发行人财务总监及业务部门负责人,了解银行及保险公司客户产品与证券公司及基金公司产品在功能、定制化程度、实施成本等方面的具体差异,定制化程度对产品定价及毛利率的影响;

3、查阅了北京开科唯识公开披露文件,比较分析发行人与北京开科唯识的毛利率存在较大差异的原因及合理性。

(二) 核查意见

经核查,申报会计师认为:

1、发行人银行及保险客户与证券公司及基金公司客户的主要产品类型存在一定差异。在业务需求、实施方式等因素的影响下,银行客户软件产品在标准软件版本的基础上需要进一步定制化开发的模块占比较高;此外,银行客户通常要求公司一定数量的人员驻场进行开发实施,人员投入相对较多,毛利率相对偏低。证券公司及基金公司客户的毛利率相对较高,主要由于服务于证券公司及基金公司的产品标准化程度相对更高,产品经验可复制性较强、业务增长的边际成本较低。保险公司客户软件产品的定制化需求及驻场开发投入整体介于银行客户和证券公司及基金公司客户之间,相应使得毛利率水平处于银行客户和证券公司及基金公司客户之间,具备合理性。

2、发行人与北京开科唯识在产品体系、客户类型等方面均存在较大差异,综合毛利率存在较大差异具备合理性;此外,从银行客户角度看,发行人银行客户实现的毛利率略高于北京开科唯识主要由于发行人为银行客户提供产品类型更为集中,实施经验积累和效率有所提升,具备合理性。

问题 8.关于员工与研发费用

根据申报材料及审核问询回复,公司研发及技术人员可分为专职研发人员和技术人员。报告期各期,公司部分技术人员也从事研发工作,该部分技术人员的薪酬计入研发费用的部分占公司研发费用的比例分别为 68.55%、63.43%、63.42%和 59.99%,占其自身薪酬的比例分别为 60.43%、47.09%、46.61%和 41.29%。

请发行人说明研发人员及薪酬的构成情况,研发人员数量及工时与研发项目的匹配性,技术人员薪酬占研发费用比例较高的合理性,技术人员薪酬计入研发费用部分占其自身薪酬比例较高的合理性,是否符合行业惯例,研发费用核算的准确性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、报告期内研发及技术人员薪酬的构成情况,研发人员数量及工时与研发项目的匹配性

1、研发及技术人员的人员属性构成及薪酬情况

报告期内,公司研发及技术人员分为:研发人员、参与研发和实施的技术人员、专职实施的技术人员。公司研发人员主要包括研究中心、研发中心、资管业务线和证券事业部下设的专职研发团队。公司技术人员主要为各业务条线(产品部门)下负责产品层面参与研发和实施的技术人员,以及负责专职实施的技术人员。

研发人员职工薪酬计入研发费用,专职实施的技术人员薪酬计入对应项目的合同履约成本,并在确认收入时结转对应项目的营业成本,参与研发和实施的技术人员按其实际承担的项目开发工作及研发工作的工作量分摊,部分薪酬计入研发费用,部分薪酬计入项目营业成本。

2、研发项目与研发人员及工时的匹配性

根据公司《产品管理规程》之“3.3 项目研发管理”,报告期内公司基于前沿技术发展、产品发展规划、监管政策变化以及历史上实施过程中客户需求情况,在需求清晰化调研和可行性研究的基础上进行研发立项申请并确认研发项目。公司技术管理部组织相关人员基于产品定位目标、需求范围、技术可行性、市场可行性、投入计划及预期收益等方向,对于研发项目申请进行评审,并最终经产品总监、行业营销中心负责人、首席技术官共同审批后,完成研发项目立项。

报告期内,根据自身研发方向和经营特点,发行人的研发项目分为三种类型:

1) 通用层研发项目, 该类研发项目由专职研发人员参与为主, 研发成果能够在公司层面为各业务条线的产品开发、升级迭代和运维服务提供底层技术支持, 研发成果具备有较好的通用性;

2) 产品层研发项目, 该类研发项目由产品部门参与研发和实施的技术人员研发为主, 基于历史上实施过程中对于客户需求、市场动态及监管政策的理解与研究, 将软件开发过程中的可复用部分, 研发形成为相对模块化的产品内容和解决方案, 持续创新迭代产品功能, 单个客户单个项目的产品模块开发不会单独成为产品层研发项目;

3) 研发及产品合作研发项目, 该类型研发项目由专职研发人员和产品部门参与研发和实施的技术人员共同研发, 既满足产品功能迭代需求, 也具有一定程度的通用性质, 且一般研发内容较多、较为复杂, 需要投入人员数量通常更多。

上述三类研发项目投入的人员数量、类型和工时的匹配性如下:

1) 通用层研发项目, 以 **2022 年完成的研发项目“衡泰技术开放平台”**为例, 该项目由研发中心主导, 参与其中的研发人员在 60 人左右, 主要研发目标是为公司各产品部门实现降本增效的同时提供更好的技术解决方案和思路。一方面, 通过在平台上为各产品部门面临的通用问题建立统一的标准并开发可复用的中间件, 降低各产品部门重复学习与开发的成本, 提升产品落地的效率; 另一方面, 平台会充分利用前沿的理论和组件进行统一的技术规划, 以满足各类研发需求, 并提供更为优化的技术解决方案和思路。截至 2022 年末, 该项目合计投入工时 82,592 小时, 均为专职研发人员投入, 按参与人员及其薪酬计入研发费用共 1,140.73 万元, 具有匹配性。

2) 产品层研发项目, 以 **2022 年完成的研发项目“衡泰投资风险绩效管理系统”**为例, 该项目由投管及资金业务线主导, 其中参与研发和实施的技术人员在 130 人左右, 主要研发目标是为 xAsset 产品提供可以进行实时分析的技术底座。前期版本的 xAsset 产品的主要功能为事后监控, 新增研发的实时分析技术更快更及时地协助金融机构客户进行风险管理, 增加了产品的使用场景。截至 2022 年末, 该项目合计投入工时 145,924 小时, 均为产品部门参与研发及实施的技术人员投入, 按参与人员及其薪酬计入研发费用共 2,102.88 万元, 具有匹配性。

3) 研发及产品合作研发项目, 以 **2022 年完成的研发项目“衡泰新一代银行间直连结算平台”**为例, 该项目由证券事业部主导, 参与其中的研发人员与从事研发及实施的技术人员分别在 40 人和 180 人左右, 主要研发目标是在各类系统

中增加直连结算模块，实现银行间市场业务的全流程电子化、一体化，提升金融机构客户 FICC 业务结算效率。截至 2022 年末，该项目研发人员合计投入工时 60,072 小时，按其薪酬计入研发费用共 847.12 万元，该项目参与研发及实施的技术人员合计投入工时 207,194 小时，按其薪酬计入研发费用共 2,703.53 万元，具有匹配性。

综上，报告期内，公司研发费用以职工薪酬为主，各个研发项目根据具体需求分别调用相应研发人员及参与研发及实施的技术人员进行开发研究，研发项目人员数量及工时与研发项目投入具有较好的匹配关系。

二、技术人员薪酬占研发费用比例较高的合理性，技术人员薪酬计入研发费用部分占其自身薪酬比例较高的合理性，是否符合行业惯例

（一）技术人员薪酬占研发费用比例较高的合理性，技术人员薪酬计入研发费用部分占其自身薪酬比例较高的合理性

报告期内，研发费用中职工薪酬的构成情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	金额
研发人员薪酬	2,045.38	35.29	4,462.61	39.03	3,396.23	36.10	2,623.85	35.94
参与研发及实施的技术人员薪酬	3,751.32	64.71	6,971.47	60.97	6,011.24	63.90	4,676.81	64.06
计入研发费用的职工薪酬合计	5,796.70	100.00	11,434.08	100.00	9,407.47	100.00	7,300.66	100.00

报告期内，参与研发及实施的技术人员薪酬中计入研发费用和劳务成本的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
参与研发及实施的技术人员薪酬 计入研发费用	3,751.32	6,971.47	6,011.24	4,676.81
参与研发及实施的技术人员薪酬	3,118.85	8,758.99	6,886.41	5,255.29

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
计入营业成本及合同履约成本				
参与研发及实施的技术人员薪酬费用合计	6,870.18	15,730.46	12,897.64	9,932.10
其中计入研发费用占比	54.60%	44.32%	46.61%	47.09%

报告期内，公司参与研发及实施的技术人员薪酬占研发费用的比例分别为 64.06%、63.90%、60.97%及 **64.71%**，公司参与研发及实施的技术人员中归属于研发费用的薪酬费用占比分别为 47.09%、46.61%、44.32%和 **54.60%**，相关成本及费用归属情况与工时情况相匹配。

1、参与研发及实施的技术人员的职能属性

参与研发及实施的技术人员主要岗位为需求工程师、开发工程师及产品测试工程师等，主要负责产品层面的研发或项目定制开发工作。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。

在项目实施方面，参与研发及实施的技术人员所从事的工作主要为开展客户需求确认、产品设计及产品定制开发等工作，对交付的产品版本及内容负责。报告期内，公司参与研发及实施的技术人员为具体客户项目所投入的工作量，按照实施项目维度计入项目成本。

在产品研发方面，由于各业务条线（产品部门）负责各软件产品升级迭代研发工作，参与研发及实施的技术人员基于实施过程中对于客户需求、市场动态及监管政策的理解与研究，将软件开发过程中的可复用部分，研发形成为相对模块化的产品内容和解决方案，持续创新迭代产品功能。报告期内，公司参与研发及实施的技术人员为各类软件产品升级迭代研发所投入的工作量，按照其部门所属的研发项目计入研发费用。

2、部分技术人员既参与项目实施又参与产品研发符合公司业务模式的优化选择

1) 技术人员在参与项目实施时，可以深入了解客户的定制化需求，理解客户诉求的出发角度，从而提升技术人员对产品与实践结合的认知深度，助力其研发工作；

2) 由于项目交付过程中的定制化软件开发需求分布广泛，涉及产品功能的各方面，由负责相关功能软件研发的技术人员承担定制化开发工作，既能够保证定制化软件开发与公司最新的技术开发路线保持一致，同时由于同一技术人员可以支持多个实施项目，有利于将定制化开发成果积累转化成标准化软件产品的新功能模块，实现产品迭代；

3) 不同客户的软件运行环境存在差异，技术人员参与项目实施交付还有利于及时发现软件对客户定制化需求的适应问题，推动针对应用软件性能的升级迭代。

综上，与专职研发人员相比，参与研发及实施的技术人员属于产品部门，所参与的研发工作不具备公司层面通用性，而是紧紧围绕各类产品本身的升级迭代展开，是公司落实“客户需求反馈-产品升级迭代-客户复购产品”循环的重要部署安排，因此参与研发及实施的技术人员薪酬占研发费用比例较高，具备合理性。

同时，公司根据各个阶段产品研发和项目实施需要，调度技术人员参与相应工作。报告期各期，公司参与研发及实施的技术人员归属于研发费用的薪酬费用占比呈下降趋势；归属于项目实施，即计入营业成本和合同履约成本的薪酬费用占比呈上升趋势，主要系随着项目执行数量的增多，公司为保证项目进度，提高项目实施效率，调用更多技术人员参与项目实施，具备合理性。

（二）技术人员参与研发项目符合行业惯例

最近三年，公司研发费用率与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	41.42%	36.08%	38.92%	35.85%
顶点软件	26.37%	22.21%	24.54%	25.35%
长亮科技	9.38%	7.42%	8.54%	10.32%
平均值	25.72%	21.90%	24.00%	23.84%
衡泰技术	33.87%	22.83%	22.70%	27.21%

数据来源：上市公司定期报告。

2021 年度，公司研发投入虽整体保持增长态势，但由于增速低于主营业务收入增速，使得研发费用率略有下降。2022 年度，在营业收入稳步增长的情况下，公司持续加大研发投入，研发费用率保持平稳。报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司平均水平不存在重大差异。

由于公司同行业可比上市公司恒生电子、顶点软件、长亮科技未披露研发及技术人员的具体构成情况，根据公开信息整理，其他披露同时从事研发和实施的

人员情况的信息技术及软件行业上市公司的具体情况如下：

公司简称	股票代码	同时从事实施及研发的人员概要
光庭信息	301221.SH	存在同时从事实施及研发人员的合理性：公司建立了两级研发体系，由公司层面的先端技术研发中心及各事业部层面的研发部门共同构成，其中各事业部研发部门中同时存在专职（正式）研发人员与同时从事实施及研发人员，<u>根据业务发展的需求，既可能承担部分研发项目的工作，又可能参与具体业务项目的实施。</u> 同时从事实施及研发人员薪酬占比情况：报告期各期，同时从事实施及研发人员薪酬占研发费用中职工薪酬比例分别为 71.43%、76.70%和 70.93%。
嘉和美康	688246.SH	存在同时从事实施及研发人员的合理性：公司研发工作分为公共技术研发和应用产品研发两种类型，公共技术研发由研发人员专职承担，主要负责研发基础框架、可重用组件和中间件及设计统一的产品交互界面，其目的是为应用产品研发提供底层支持；<u>应用产品研发由各事业部研发部门技术人员承担，其研发成果为公司的自制软件产品。</u> 同时从事实施及研发人员薪酬占比情况：报告期各期，同时从事实施及研发人员计入研发费用薪酬占研发费用中职工薪酬的比例分别为 79.94%、82.38%及 86.59%，计入研发费用的薪酬占自身薪酬的比例分别为 34.64%、26.23%及 35.78%。
苏州规划	301505.SZ	存在同时从事实施及研发人员的合理性：研发人员分为专职研发人员和兼职研发人员，具体含义为：专职研发人员仅参与研发项目，不参与设计项目；兼职研发人员参与研发项目且参与设计项目。专职研发人员主要是在古城保护、智慧城市领域，进行相关的数据化、信息化技术研究；<u>兼职研发人员由资深的生产设计人员兼任，其围绕设计新理念、行业新动态、新技术、新方法，提炼、总结专题案例、优化方案、设计模型及其应用方法。</u>
索辰科技	688507.SH	存在同时从事实施及研发人员的合理性：公司的收入主要来自于工程仿真软件产品销售和仿真产品开发，上述业务开展过程中，需要专业人员进行工程化开发，而工程化开发与前期的研发活动密切相关，<u>由研发人员承担可以提高开发效率，更高效的满足客户需求。</u>同时，公司销售具有明显的季节性，<u>大部分研发人员在年底合同项目集中时参与合同项目开发工作，有利于公司人力资源的高效利用。</u>

由此可见，同行业公司中同时从事实施及研发的人员占研发及技术人员的比例较高的情况较为常见，公司参与研发及实施的技术人员情况与其他上市公司（或在审企业）相比不存在显著差异，符合行业惯例。同时，公司将参与研发及实施

的技术人员仍认定为技术人员，并仅将专职从事研发工作的员工列入研发人员，对于研发人员占比等指标的认定较为审慎。

三、研发费用核算的准确性

报告期内，公司研发人员薪酬全部计入研发费用。对于参与研发及实施的技术人员，公司建立了工时统计制度，按照其实际工作内容，在不同职能（实施、研发）下分项目填报工时。报告期内，公司具备线上工时管理系统，持续通过工时管理系统归集项目工时信息。同时，为规范项目工时填报，提高项目工时填报准确率及成本分配的准确性，公司制定了《工时填报管控制度》等相关内控制度，对工时填报、工时审批、考核等进行了规定，项目成员填写的工时会由项目经理一周内审批确认，同时公司技术管理部门对工时填报情况进行抽查，确保项目成员及时、正确地根据工作性质及参与项目情况填报工时。公司财务核算过程中根据工时填报情况予以分配。当同一名员工既参与研发项目又参与业务实施时，根据其研发项目工时和业务项目工时填报情况分摊其人工成本。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）已于**2023年8月**出具了《内部控制鉴证报告》（**信会师报字[2023]第 ZF11143 号**），其审核结论为：“我们认为，衡泰技术于**2023年6月30日**按照《企业内部控制基本规范》的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，公司建立了合理有效的内控制度及工时系统，能准确统计相关部门员工在不同职能、不同业务中的工时，工时占比可以准确代表其在生产或研发职能中的投入，公司已制定了与工时统计、成本核算相关的内部控制制度，并得到了有效执行，研发费用核算具有准确性。

【会计师回复】

（一）核查程序

就上述问题，申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈研发部门负责人，核查发行人研发人员清单，了解相关费用支出的核算归类，判断研发人员归集的准确性以及是否存在与发行人非研发人员混同的情形；取得并复核研发费用中参与研发及实施的技术人员薪酬构成、参与研发及实施的技术人员薪酬中计入研发费用和劳务成本的构成情况；

2、取得研发项目资料，查阅主要条款，访谈研发部门负责人，了解公司的研发人员数量及工时与研发项目的匹配性；

3、访谈财务负责人及研发和技术部门负责人，了解技术人员薪酬占研发费用比例较高，技术人员薪酬计入研发费用部分占其自身薪酬比例较高的原因及合

理性；

4、查阅可比上市公司的公开披露文件，获取同行业可比公司的研发费用率进行对比分析，了解可比上市公司同时从事实施及研发人员的构成情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人研发人员职工薪酬计入研发费用，专职实施的技术人员薪酬计入对应项目的合同履约成本，并在确认收入时结转对应项目的营业成本，参与研发及实施的技术人员按其实际承担的项目开发工作及研发工作的工作量分摊，部分薪酬计入研发费用，部分薪酬计入项目营业成本。

2、发行人研发费用以职工薪酬为主，各个研发项目根据具体需求分别调用相应研发人员及参与研发及实施的技术人员进行开发研究，研发人员数量及工时与研发项目投入具有较好的匹配关系。

3、与专职研发人员相比，参与研发及实施的技术人员属于产品部门，所参与的研发工作不具备公司层面通用性，而是紧紧围绕各类产品本身的升级迭代展开，是公司落实“客户需求反馈-产品升级迭代-客户复购产品”循环的重要部署安排，因此参与研发及实施的技术人员薪酬占研发费用比例较高，具备合理性。同时，公司根据各个阶段产品研发和项目实施需要，调度技术人员参与相应工作。报告期各期，公司参与研发及实施的技术人员归属于研发费用的薪酬费用占比呈下降趋势，归属于项目实施的薪酬费用占比呈上升趋势，主要系随着项目执行数量的增多，公司为保证项目进度，提高项目实施效率，调用更多技术人员参与项目实施，具备合理性。

4、发行人建立了合理有效的内控制度及工时系统，能准确统计相关部门员工在不同职能、不同业务中的工时，工时占比可以准确代表其在生产或研发职能中的投入，公司已制定了与工时统计、成本核算相关的内部控制制度，并得到了有效执行，研发费用核算具有准确性。

问题 9.关于税项

根据申报材料及审核问询回复，报告期内，发行人享受增值税即征即退、研发费用加计扣除、亏损结转年限延长等税收优惠政策，报告期各期，发行人所得税费用分别为-528.67 万元、-126.60 万元、184.24 万元和-618.72 万元。

请发行人分析各项税收优惠政策对发行人经营成果的影响、对税收优惠政策的依赖程度，并结合相关情况进行风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、各项税收优惠政策对发行人经营成果的影响

（一）增值税即征即退

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），公司销售其自行开发生产的软件产品，按适用税率（自 2018 年 5 月起，增值税原适用 17%税率的调整为 16%，自 2019 年 4 月起，增值税原适用 16%税率的调整为 13%）征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策，该增值税即征即退政策具有长时间连续性。

报告期内，公司增值税即征即退金额占当期利润总额比例具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
即征即退金额	1,041.42	1,818.87	1,692.99	1,386.51
当期利润总额	-284.68	7,843.97	7,241.67	3,625.18
占比	不适用	23.19%	23.38%	38.25%

报告期内，公司享受的税收优惠主要为增值税即征即退，2020 年至 2022 年，税收优惠占同期利润总额的比例为 38.25%、23.38%和 23.19%，呈逐年下降趋势。公司利润总额的增长主要来源于业务发展以及经营效率的提升，对于税收优惠不存在依赖性。

（二）研发费用加计扣除

根据《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）的规定，“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销”。《财政

部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 6 号），将财税〔2018〕99 号关于提高研究开发费用税前加计扣除比例优惠政策执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。报告期初至 2022 年 9 月 30 日，公司按照研发费用实际发生额的 75%申报加计扣除。

根据《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号），现行适用研发费用税前加计扣除比例 75%的企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，税前加计扣除比例提高至 100%。2022 年度，公司按照全年实际发生的研发费用乘以 2022 年 10 月 1 日后的经营月份数占其 2022 年度实际经营月份数的比例计算，并相应申报加计扣除。根据《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告 2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。2023 年 1-6 月，公司按照研发费用实际发生额的 100%申报加计扣除。

报告期内，公司研发费用加计扣除抵减所得税金额情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
符合加计扣除范围的研发费用金额（A）	5,818.73	11,477.50	9,443.72	7,340.73
加计扣除比例（B）	100%	75%、100%	75.00%	75.00%
适用税率（C）	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
研发费用加计抵扣所得税金额（D=A*B*C）	872.81	1,398.82	1,062.42	825.83
抵扣后的所得税费用	-836.71	-46.25	184.24	-126.60

报告期各期，为维持公司市场竞争力，提升行业地位和市场覆盖率，公司持续保持了较高的研发投入。研发的持续投入使得研发费用加计抵扣所得税金额相对较高，具备业务合理性。

（三）亏损结转年限延长

根据《中华人民共和国企业所得税法》（以下简称“《所得税法》”），“企业纳税年度发生的亏损，准予向以后年度结转，用以后年度的所得弥补，但结转年限最长不得超过五年”。根据《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76 号）“自 2018 年 1 月 1 日

起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前 5 个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由 5 年延长至 10 年”。

公司于 2009 年成为高新技术企业，并持续通过高新复审，符合上述财税〔2018〕76 号的相关规定，因此产生的可抵扣亏损结转以后年度弥补的结转年限为 10 年。

报告期内，公司母公司层面可抵扣亏损产生年份具体情况如下：

单位：万元

年度	营业收入	利润总额	当年应纳税所得额	期末累计可抵扣亏损额
报告期初				-9,930.83
2020 年	27,094.98	3,625.18	-1,723.78	-11,654.61
2021 年	41,755.99	7,241.67	1,591.58	-10,063.03
2022 年	50,413.21	7,843.97	250.23	-9,812.80
2023 年 1-6 月	17,226.84	-284.68	-5,252.88	-15,065.68

由上表可知，报告期初，公司累计可抵扣亏损额为-9,930.83 万元。2020 年度，公司研发费用加计扣除使得当年应纳税所得额均为负，累计可抵扣亏损额增加。2021 年度，公司营业收入及利润总额稳步增长，使得当年应纳税所得额转正，并根据《所得税法》中关于企业纳税年度发生亏损往以后年度结转的相关规定，使用 2017 年度（未满 5 年）产生的可抵扣亏损额 1,591.58 万元。2022 年度，公司营业收入及利润总额持续增长，并根据《所得税法》中关于企业纳税年度发生亏损往以后年度结转的相关规定，使用 2017 年度（未满 5 年）产生的可抵扣亏损额 250.23 万元。

综上，报告期内，2021 年及 2022 年，公司根据《所得税法》使用以前年度产生的可抵扣亏损额抵扣应纳税所得额，且未使用可抵扣亏损结转年限延长的相关税收优惠政策，对亏损结转年限延长的政策不存在依赖。

二、发行人经营成果对税收优惠政策的依赖程度

报告期内，发行人获取的税收优惠主要为一般企业研发加计扣除优惠和软件产品增值税即征即退优惠，上述两项优惠来自于国家对高新技术企业、软件企业等的长期鼓励政策，政策预期较为稳定，具有全国性、长期性、持续性的特点，而非短期性或地方性的优惠规定。整体而言，税收优惠对公司经营结果具有一定的影响，但是公司的经营成果主要来源于主营业务，公司利润总额的增长主要来源于业务发展以及经营效率的提升，对于税收优惠不存在重大依赖。

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“（二）财务风险”中对税收优惠政策变化的风险进行了补充披露，具体如下：

“报告期各期，公司税收优惠主要为增值税即征即退，金额分别为 1,386.51 万元、1,692.99 万元、1,818.87 万元和 **1,041.42 万元**，占利润总额的比例分别为 38.25%、23.38%和 23.19%，参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠”。发行人所享受的税收优惠符合财政部、国家税务总局的相关规定。如软件产业税收优惠政策发生不利变化，将可能会对公司经营业绩产生重大不利影响。

受报告期内公司研发费用加计扣除金额较大以及期初公司存在大额可抵扣亏损的影响，公司报告期内均未发生当期所得税费用。随着公司收入和盈利能力的稳步增长，公司相关可抵扣亏损金额预计将逐步减少，公司因上述事项导致所得税费用较低的情形不可持续，公司未来实际税负存在增加的风险。”

【会计师回复】

（一）核查程序

就上述问题，申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、结合税收优惠政策相关规定，检查发行人销售合同，分析复核发行人税收优惠依据、计算标准是否符合相关政策规定；
- 2、获取发行人报告期各期增值税纳税申报表和软件产品增值税“即征即退”申请/审批表，分析复核增值税即征即退金额准确性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人获取的税收优惠主要为一般企业研发加计扣除优惠和软件产品增值税即征即退优惠，上述两项优惠来自于国家对高新技术企业、软件企业等的长期鼓励政策，政策预期较为稳定，具有全国性、长期性、持续性的特点，而非短期性或地方性的优惠规定。整体而言，税收优惠对发行人经营结果具有一定的影响，但是公司的经营成果主要来源于主营业务，发行人利润总额的增长主要来源于业务发展以及经营效率的提升，对于税收优惠不存在重大依赖。

(本页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于杭州衡泰技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页)

签字注册会计师：

李惠丰



李惠丰

孙峰



孙峰

吕爱珍



吕爱珍

