

关于深圳市财富趋势科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
申请文件第三轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座 2-6 层

二零一九年十一月

上海证券交易所：

深圳市财富趋势科技股份有限公司（以下简称“财富趋势”、“发行人”或“公司”）接到《关于深圳市财富趋势科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2019〕668号）后，及时组织中国银河证券股份有限公司（以下简称“银河证券”或“保荐机构”）、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”或“会计师”）、广东信达律师事务所（以下简称“发行人律师”或“律师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就第三轮审核问询函所提问题逐条进行了认真核查及落实，并对招股说明书等有关文件进行了修改及补充。第三轮审核问询函回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与招股说明书（申报稿）相同。本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在的差异系由四舍五入所致。

审核问询函所列问题	黑体、不加粗
对问题的回答	宋体
招股说明书修改后的表述或补充披露的内容	楷体、加粗

目 录

一、关于科创板定位.....	4
二、关于防外挂.....	19
三、关于业务资质.....	23
四、关于发行人业务.....	35
五、关于未执行完毕合同.....	42
六、关于免费维护期的会计核算.....	53
七、关于上证云平台行情应用相关技术服务收入.....	56
八、关于研发费用.....	59
九、关于其他事项.....	62

一、关于科创板定位

根据招股书披露及问询回复，利用云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术进行产品研发已经构成发行人生产经营的重要部分，但云计算、大数据、人工智能技术尚不足以成为支撑发行人业务经营的单一主要技术。发行人的经营模式与其他典型从事云计算、大数据、人工智能的企业存在一定的差异。请发行人补充说明：（1）发行人报告期内与云计算、大数据、人工智能等新兴技术相关的项目收入占公司营业收入的比例，计算的依据及具体过程；（2）发行人前身于2002年前后已推出“通达信”软件且功能稳定，补充说明其属于新一代信息技术领域的新兴软件行业，发行人属于国家战略性新兴产业的科技创新企业的依据及合理性，请发行人从经营模式、技术特点等方面进行充分论证，不应仅简单引用相关部门文件作为依据；（3）云计算、大数据、人工智能等新兴技术在发行人软件核心功能开发、实现过程中所起的作用，若相关新兴技术并不在发行人软件核心功能开发、实现的过程中起基础性、关键性作用，请减少申报材料中有关云计算、大数据、人工智能等新兴技术的表述，使相关表述的篇幅与其在发行人软件中的实际运用程度相符。

请保荐机构核查并发表明确意见。

【回复】

（一）发行人报告期内与云计算、大数据、人工智能等新兴技术相关的项目收入占公司营业收入的比例，计算的依据及具体过程

1、发行人报告期内与新兴技术相关的项目收入及占比情况

报告期内，发行人软件产品和证券信息服务已广泛应用云计算技术和大数据技术，均已不同程度的运用了人工智能技术。公司报告期内与新一代信息技术相关的收入占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
与新兴技术相关的机构版软件销售收入	1,690.67	24.18%	7,451.19	38.18%
与新兴技术相关的技术支持和维护收入	124.80	1.79%	241.52	1.24%
与新兴技术相关的个人版业务收入	1,643.68	23.51%	2,694.58	13.81%

与新兴技术相关的收入合计	3,459.16	49.48%	10,387.30	53.22%
项目	2017年度		2016年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
与新兴技术相关的机构版软件销售收入	4,895.95	28.94%	3,426.05	19.09%
与新兴技术相关的技术支持和维护收入	240.00	1.38%	269.93	1.50%
与新兴技术相关的个人版业务收入	2,681.15	15.85%	2,424.66	13.51%
与新兴技术相关的收入合计	7,811.09	46.17%	6,120.64	34.11%

报告期内，发行人软件产品与新兴技术的融合度不断增加。最近三年，与新兴技术相关的收入占发行人营业收入的比例分别为34.11%、46.17%和53.22%。

2、报告期内与新兴技术相关的项目收入的计算依据

发行人软件产品是包含主体架构和各项功能的整体软件平台，发行人新一代信息技术已融合在软件产品的主体架构和各项功能中，相关技术已在公司销售的软件产品和相应的知识产权中体现。

(1) 与新兴技术相关的机构版软件销售收入的计算依据

报告期内，发行人与新兴技术相关的软件销售收入来源于27个软件著作权对应软件产品产生的销售收入，公司相关软件著作权及其与新兴技术的融合情况如下：

融合新兴技术情况	实现的功能	对应的软件著作权
融合了云计算、大数据和人工智能的相关技术，其中云计算技术已起到基础性作用，大数据和人工智能在功能应用领域逐渐起到重要作用	①证券行情交易系统已通过云计算技术进行重构，支持混合云部署；同时通过智能计算服务器、增值数据功能等云计算技术增强行情揭示数据的丰度和深度 ②大数据技术目前主要提高数据处理和同步分发效率；同时运用于异常交易行为监测和分析领域 ③人工智能技术目前主要用于资讯数据采集和清洗、自然语言多层次语义理解和智能问答等方面 ④公司中间件技术目前主	通达信金融数据研究系统软件 V3.0
		通达信金融数据分析系统软件 V1.0
		通达信行情分析系统软件 V1.0
		通达信期权网上交易分析系统软件 V1.0
		通达信美股网上交易分析系统软件 V1.0
		通达信证券交易系统软件 V4.0
		通达信证券交易系统软件 V4.2
		通达信证券交易系统软件 V4.3
		通达信机构交易系统软件 V1.0
		通达信 Linux 网上交易分析系统软件 V1.0
		通达信移动平台证券分析软件 V2.5
		通达信移动平台证券分析软件 V3.0
		通达信 Android 版网上交易系统软件 V1.0
		通达信 iOS 版网上交易系统软件 V1.0
		通达信基于 T2EE 框架的证券行业应用软件 V3.0
		通达信云计算服务平台系统软件 V1.0
通达信云计算服务平台系统软件 V2.0		
通达信证券期货算法交易系统软件 V2.0		

融合新兴技术情况	实现的功能	对应的软件著作权
	要用于证券行情交易中台系统，通过加大和新兴技术融合力度，实现与券商各信息系统的无缝对接，为云计算等新兴技术的引入创造条件	通达信云同步系统软件 V1.0
		通达信网上交易安全系统软件 V2.0
		通达信大数据行为分析系统软件 V1.0
		通达信大数据提取引擎软件 V1.0
		通达信客户服务系统软件 V2.0
		通达信客户服务系统软件 V3.0
		通达信智能选股系统软件 V1.0
		通达信 AI 短线数据计算系统软件 V1.0
		通达信智能投资者百科系统软件 V1.0

(2) 与新兴技术相关的技术支持和维护收入的计算依据

发行人维护服务是对已销售软件产品提供的持续技术支持和维护服务，由于相关维护服务面向公司已销售的仍在运行中的所有软件产品，故本次计算与新兴技术相关的收入时，未将相关技术支持和维护收入计算在内，仅将对上证云平台提供云计算技术支持和维护服务的收入计入与新兴技术相关的收入。

(3) 与新兴技术相关的个人版业务收入的计算依据

发行人个人版业务是面向终端投资者提供的证券信息服务业务。报告期内，发行人个人版产品均已升级至融合新兴技术的版本。新兴技术在发行人个人版产品中的具体应用情况如下：

项目	新兴技术的应用情况
具体应用	<ul style="list-style-type: none"> ① 发行人证券信息服务产品已应用云计算技术进行了基础架构的重构，支持弹性计算、效用计算、负载均衡等，实现混合云部署。 ② 通过智能计算服务器、增值数据功能等增强行情揭示数据的丰度和深度。 ③ 通过大数据技术提高数据处理和同步分发效率。 ④ 通过人工智能技术提高资讯数据采集和清洗的效率。 ⑤ 通过自然语言多层次语义理解便利投资者快速精准搜索，通过智能问答提升客户使用体验。
融合的新兴技术	中间件技术、云存储技术、云计算技术、大数据技术、人工智能技术等

3、报告期内与新兴技术相关的项目收入的具体计算过程

根据前述计算依据，发行人与新兴技术相关的项目收入的具体计算过程如下：

(1) 机构版软件产品销售

报告期内，发行人融合新兴技术的27项软件著作权产生的销售收入分别为3,426.05万元、4,895.95万元、7,451.19万元和1,690.67万元，上述收入为发行人机构版软件产品与新兴技术相关的销售收入。

(2) 维护收入

报告期内，发行人向上证云平台提供技术支持与维护服务产生的收入分别为

269.93万元、234.00万元、241.52万元和124.80万元，上述收入为发行人维护收入中与新兴技术相关的收入。

(3) 证券信息服务业务

报告期内，发行人证券信息服务产品均已融合新兴技术，产生的销售收入分别为2,424.66万元、2,681.15万元、2,694.58万元和1,643.68万元，上述收入为发行人个人版业务与新兴技术相关的收入。

(二) 发行人前身于2002年前后已推出“通达信”软件且功能稳定，补充说明其属于新一代信息技术领域的新兴软件行业，发行人属于国家战略性新兴产业的科技创新企业的依据及合理性，请发行人从经营模式、技术特点等方面进行充分论证，不应仅简单引用相关部门文件作为依据

1、发行人软件产品随行业变化和技术变化的发展情况

发行人软件产品随行业变化和技术变化的发展情况如下：

发展阶段	背景	解决的核心问题	应用的核心技术	申请的著作权
营业部网上交易阶段（2000-2007）	互联网和个人电脑逐渐普及	网上交易从无到有，替换营业部现场交易	网关（部署在营业部）中继模式，行情交易分离	实际控制人黄山及其核心技术团队研发相应软件，发行人尚未设立
网上交易大集中阶段（2007-2011）	①证券公司集中化管理需求 ②网上交易投资者数量大幅提升	大集中交易模式从无到有，系统的稳定性、可靠性和并发能力等技术问题	①通过异步通讯技术、海量并发技术、拥塞控制技术和支持流量控制的和功能安全性隔离的事务处理模型等提升系统的并发能力、稳定性和可靠性 ②通过字典编码技术、支援交易插件的交易服务器技术等核心技术提高系统的弹性	通达信证券网上交易分析系统软件 V5.0、通达信 linux 证券分析系统软件 V2.0、通达信金融分析终端软件 V1.0 等 18 项软件著作权
网上交易平台化阶段（2011-2014）	①券商以交易为核心的多元化业务发展需求 ②投资者对有价证券的综合投资需求	传统架构技术封闭、分布能力差、异构业务支持能力弱，单业务后台模式不适应行业发展需求	①T2EE 整体技术架构模型将网上行情交易架构划分为终端、接入、中间件三级，通过重构系统架构实现开放、标准化和业务弹性，涵盖接入以及中间件技术 ②引入混合渲染技术、图文并排技术等提升客户端的用户体验	通达信基于 T2EE 框架的证券行业应用软件 V1.0、通达信证券中台系统软件 V1.0、通达信移动平台证券分析软件 V1.0 等 13 项软件著作权
信息安全及新一代信息技术	①随着行业发展，证券信息安全需求日益	①网上交易的安全性问题 ②行业混合云部	①通过信息安全技术、通讯密码算法技术、终端安全技术等提升系统的安全性	通达信云计算服务平台系统软件 V1.0、通达信网

发展阶段 (2014 年 至今)	迫切 ②新一代信息技术对证券信息系统的重构	署问题 ③海量数据的处理问题 ④投资者对证券信息软件的智能化、自动化需求问题	②通过云计算技术、云存储技术对系统重构, 实现行业混合云部署和云端服务管理治理 ③通过大数据技术对海量数据进行传输优化和处理 ④通过人工智能技术节省人工投入, 优化券商投资服务, 便利投资者的智能化使用	上交易安全系统软件 V2.0、通达信智能投资者百科系统软件 V1.0、通达信大数据提取引擎软件 V1.0 等 41 项软件著作权
------------------------	--------------------------	--	---	--

证券行业的发展与信息技术紧密相关, 从2000年至今证券行业 and 信息技术均发生了较大变化, 2002年证券行情交易软件尚处于营业部网关中继技术架构, 经过网上交易大集中阶段、网上交易平台化发展阶段和信息安全及新一代信息技术融合阶段的发展, 发行人证券行情交易系统的技术架构和软件功能已发生系统性重构, 发行人相应的技术积累和知识产权也已发生数次阶段性重大变化, 发行人软件产品与2002年开发应用的证券信息软件已存在根本性不同。

2、从行业层面分析发行人属于国家战略性新兴产业的科技创新企业

(1) 发行人所处行业属于国家战略性新兴产业

《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出推进移动互联网、云计算等技术与农业、能源、金融等深度融合, 支持面向网络协同的行业应用软件研发与系统集成。发行人属于金融行业应用软件研发企业, 是证券信息系统前端应用软件的主要供应商之一, 发行人所属行业属于国家战略性新兴产业。

(2) 发行人所处行业符合国家创新驱动发展战略

发展金融科技, 促进科技与金融的深层次结合, 是支持国家创新驱动发展战略的重要措施。2019年8月, 中国人民银行发布《金融科技(FinTech)发展规划(2019-2021年)》, 明确提出金融科技的核心是利用现代科技成果优化或创新金融产品、经营模式和业务流程。不断增强核心竞争力, 为金融业转型升级持续赋能。发行人属于金融科技领域中的证券信息软件研发企业, 符合国家创新驱动发展战略。

(3) 发行人所处行业推动证券行业的创新发展

我国证券行业的发展与信息技术的的发展紧密相关, 行业监管部门高度重视新兴技术与证券行业的深度融合, 明确要求提高证券科技应用水平, 提高系统集成自主性, 加强信息技术领域布局, 形成创新驱动发展新格局。

根据证券业协会公布的数据, 2018年证券公司信息系统投入金额126.45亿元,

较2017年增长13.12%。随着新一代信息技术的发展，证券行业信息技术投入保持高位，新兴技术与证券行业的深度融合推动了证券行业的创新发展。

(4) 同行业公司根据行业发展趋势大力发展新兴技术

同行业公司同花顺在年度报告中充分强调其在新一代信息技术方面的研发和产品布局情况：报告期内，公司持续加大对新技术和新应用的研发投入，尤其是加大对云计算、大数据、人工智能、金融工程等领域的研究开发，促进人工智能在金融信息服务领域的落地应用，进一步提升了公司的核心竞争力。

(5) 同行业公司及相关机构和市场认可的新一代信息技术企业

中证指数有限公司编制了“中证云计算与大数据主题指数”。该指数已纳入截至2018年9月30日的IOSCO金融基准原则鉴证报告范围。同行业公司同花顺位列该指数成分股十大权重股。上述指数成分股的选取情况，表明融合新兴技术的证券信息技术服务供应商是相关机构和市场认可的新一代信息技术企业。

综上，从行业角度来看，发行人属于国家战略性新兴产业的科技创新企业。

3、从经营模式层面分析发行人属于国家战略性新兴产业的科技创新企业

(1) 发行人的主营业务、销售模式和盈利模式

发行人主营业务包括机构版业务和个人业务。机构版业务直接面向证券公司等机构客户销售证券行情交易系统软件产品并提供维护服务；个人业务直接面向终端投资者销售证券信息软件产品，为投资者提供客观投资辅助工具。

报告期内，根据证券行业 and 新兴技术的发展趋势，发行人致力于新兴技术与软件产品的深度融合，通过科技创新开发及优化产品和服务，进而获取订单并保持市场竞争力。发行人是金融行业软件供应商融合新兴技术的代表之一，属于新一代信息技术企业。

(2) 发行人的研发模式

技术水平是发行人的核心竞争力，发行人秉承以市场需求为导向，结合金融科技领域的技术发展趋势实施产品研究开发。

报告期内，发行人加大对新一代信息技术的研究开发投入，积极实现新技术在证券行业的应用。截至报告期末，发行人技术支持和研发人员占公司员工总数的比例为74.61%，其中研发人员占公司员工总数的比例为63.28%。报告期内，公司共取得30项软件著作权，在中间件技术、云计算和云存储、大数据、人工智能等新兴

技术领域积累了多项核心技术。

发行人是以技术研发为核心的高新技术企业，发行人拥有被市场认可的研发成果和核心技术，属于国家战略性新兴产业的科技创新企业。

4、从技术特点分析发行人属于国家战略性新兴产业的科技创新企业

(1) 发行人在传统技术方面的技术研发情况

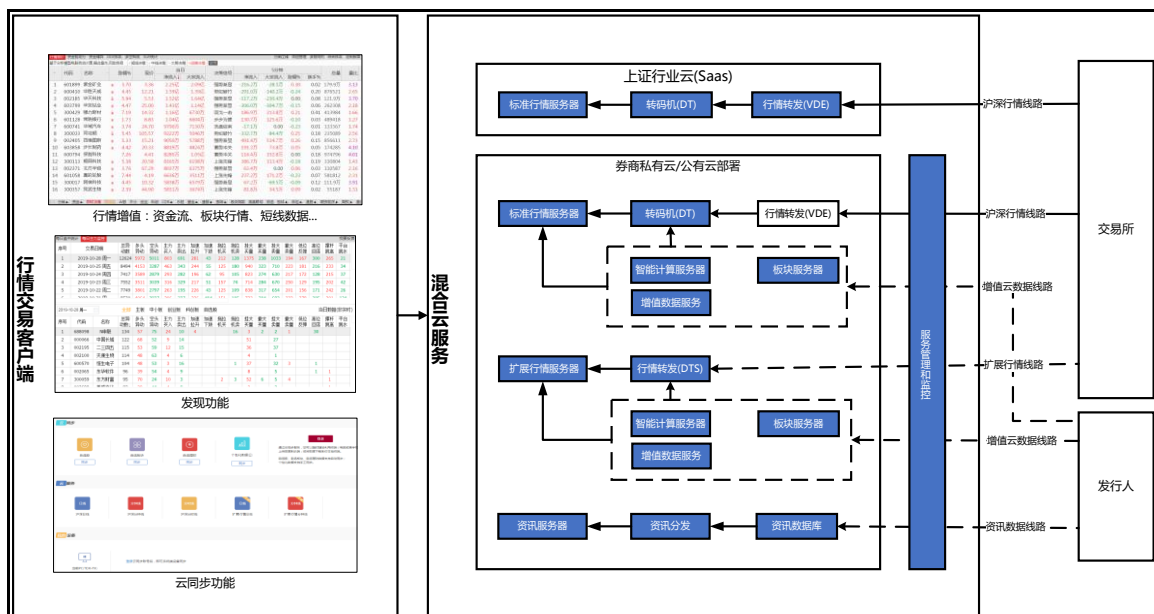
在大集中网上交易发展阶段（2007-2011年）和网上交易平台化发展阶段（2011-2014年），发行人根据行业发展变化趋势，通过异步通讯技术、海量并发技术、拥塞控制技术等技术研发提升了证券行情交易系统的并发能力、稳定性和可靠性。通过T2EE整体技术架构模型将网上行情交易架构划分为终端、接入、中间件三级，通过重构系统架构实现证券信息前端应用软件的开放化、标准化和业务弹性化。通过在传统技术方面的研发投入，发行人积累了多项核心技术，在证券信息系统前端应用软件领域形成了一定的技术优势、较高的市场覆盖率和市场竞争优势。

(2) 云计算技术与发行人软件产品的深度融合情况

①云计算技术对发行人软件产品从基础架构层面进行了重构

为适应证券行业关于弹性计算的需要，发行人对软件产品从基础架构层面进行了重构，公司证券行情交易系统软件产品主体架构均已深度融合云计算相关技术，各类后端架构也已全面支持云方式部署并已具有弹性计算能力。

发行人软件产品融合云计算技术的技术架构图如下：



②云计算技术在发行人软件产品中实现的具体功能

云计算在软件产品架构层面和功能层面的应用情况如下：

类别	项目	功能应用
技术层面	部署形式	应用层面云计算技术应用，实现混合云部署，改变行业的运维模式和资源管理模式
	计算形式	通过分布式计算、异构计算等技术，提高行情数据资讯丰度，改变依赖单一机房、单一集群完成数据计算处理的状况
	存储形式	通过云存储技术，实现个性化数据的统一存储
功能层面	流数据增强	板块增强（沪深板块，扩展板块）
		资金流（沪深，港美股）
		短线数据流
	个股和板块数据增强	侧边栏数据、发现类数据
		板块行情、热点主题
	动态数据增强	盘中统计精选、特征区间、市场动态提示
	扩展数据增强	指数和板块综合财务数据
		贝塔系数，技术指标提示，短/中/长期形态等
		各指数贡献度
		行情特征的风格板块自动生成
		逐笔还原，逐笔分析
		期权波动率
		现货和期货关联数据
		开放式基金综合指数和实时净值
	扩展功能组件	龙虎榜分析，竞价分析
		涨跌/涨停基因，量能分析
		时光机，相似K线，回测，形态匹配
		图解财报，扫雷池等
		自动热点主题
	云存储	自选股同步
个性化数据同步		

③发行人取得的云计算技术相关的研发成果

发行人通过自主研发积累的云存储和云计算技术领域的核心技术如下：

技术类别	技术名称
云计算技术	智能计算服务器的架构和技术实现
	板块指数计算模型及技术实现
	期货套利算法和盘面套利矩阵实现
	金融数据统计分析模型和实现
	上市公司财务透视模型
	基于虚拟化、可管理的分布式计算技术
	基于消息队列实现的分布式可信计算技术
	增量汇总方式的海量用户状态维护技术
云存储技术	通达信内存数据库技术
	海量日志汇总存储和查询技术
	支持区域互备的冗余分布式存储技术

发行人取得的云计算技术专项软件著作权情况如下：

序号	软件著作权名称	取得方式
----	---------	------

序号	软件著作权名称	取得方式
1	通达信云计算服务平台系统软件 V1.0	原始取得
2	通达信证券期货算法交易系统软件 V2.0	原始取得
3	通达信云计算服务平台系统软件 V2.0	原始取得
4	通达信云同步系统软件 V1.0	原始取得

除上述专项软件著作权外，发行人报告期内取得的行情交易系统软件著作权均已不同程度的融合了前述云计算和云存储技术。

④发行人云计算技术获得的政府资助和行业应用案例情况

2013年7月，发行人“证券期货算法交易系统平台项目”获得深圳市经济贸易和信息化委员会战略性新兴产业发展专项资金资助。

2013年9月，发行人“通达信云计算服务平台系统项目”获得深圳市经济贸易和信息化委员会新一代信息技术产业发展专项资金资助。

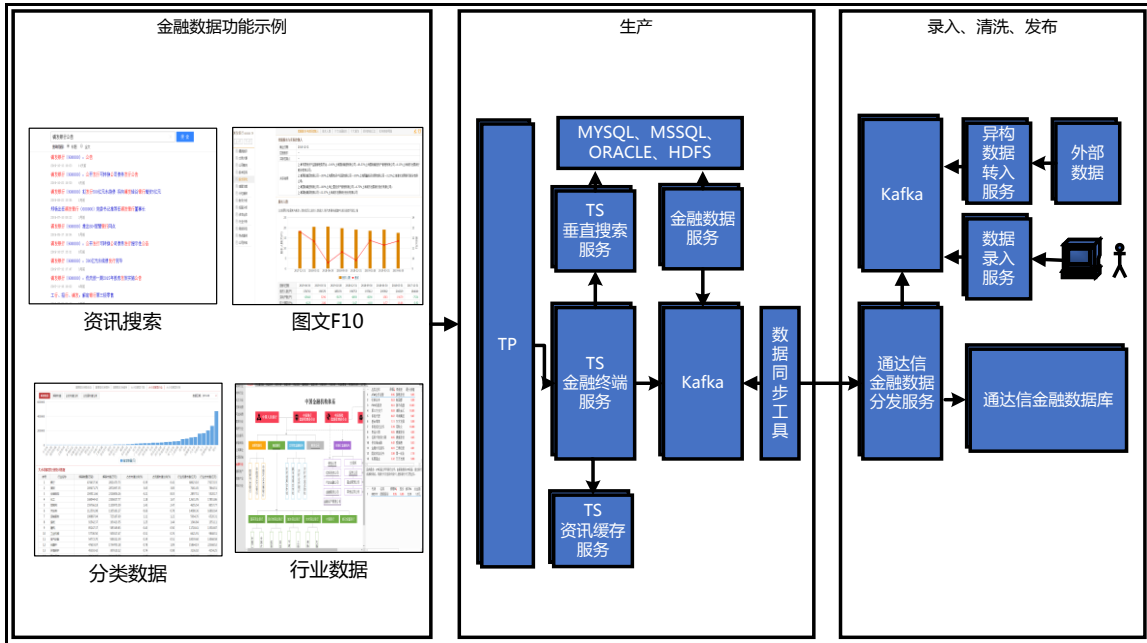
2014年9月，发行人与上证信息公司签署《互联网行情服务项目信息商合作协议》，上证信息公司提供PaaS平台，发行人提供行情软件系统构建行业云SaaS服务。

2017年7月，发行人与深圳证券通信有限公司签署《深证通与通达信金融云服务合作协议》，发行人提供深证云的相关软件开发和维护服务。

(3) 大数据和人工智能技术与发行人软件产品的融合情况

①大数据和人工智能技术在发行人软件产品中的应用情况

为满足证券市场对于海量数据处理和传输的需要，以及投资者对证券信息软件智能化和自动化的需求，同时为了有效提升公司数据资讯的录入效率。报告期内，公司软件产品均已不同程度的融合了大数据和人工智能技术，相关技术对发行人软件产品架构和功能的融合情况如下图所示：



②大数据和人工智能在发行人软件产品中实现的具体功能和实际应用

大数据和人工智能在软件产品技术层面和功能层面的应用情况如下：

类别	项目	功能应用
技术层面	数据处理形式	通过深度学习技术及词向量技术、智能金融问答、自然语言处理技术实现智能交互 通过基于人工智能的资讯数据清洗和提取等技术，改变人工数据录入清洗的状态，实现以机器自动录入为主的数据处理形式
	数据存储和传输形式	通过异构数据库存储和实时同步技术等，改变单一数据库的存储模式，依赖 UTS 进行数据分发的传输模式
	数据运用技术	通过并行查询多节点自动分片加载技术等技术，实现用户对数据的高速访问 通过基于孪生神经网络框架和公司基础金融词向量库的高精度文本相似度表示技术等技术，增强了用户检索数据的智能度
功能层面	数据采集和处理	PDF 抽取
		表格识别与表格自动分类
		文本关键词自动抽取
	数据检索和运用	财经资讯垂直搜索引擎
		图文 F10
		利用智能标签对资讯进行分类展示
		行业数据中心，提供各种行业基本分析数据 智能问答、智能语言交互、智能检索
证券市场知识库和智能客服	证券市场知识库 智能客服	
数据采集和分析	异常交易行为监测和分析	
	用户行为分析	

③发行人取得的大数据和人工智能技术相关的研发成果

发行人在大数据和人工智能技术方面积累的核心技术情况如下：

技术类别	技术名称
------	------

技术类别	技术名称
大数据技术	基于后端监控统计结合大数据技术的异常交易行为分析技术
	自研并行查询多节点自动分片加载技术
	自研高性能分布式统一缓存架构
	tdxdbsyn:自研异构数据库实时同步技术
	非结构化数据解析和智能结构化抽取技术
	利用事件触发机制设计的多表实时计算和统计引擎
	自研证券垂直领域的个性化搜索引擎
人工智能技术	基于人工智能的资讯数据清洗和提取技术
	基于海量金融数据的金融词向量和行业文本表示
	基于孪生神经网络框架和公司基础金融词向量库的高精度文本相似度表示技术
	基于优质金融数据，深度学习技术以及词向量技术
	基于多层 DNN 神经网络的表格识别与表格自动分类
	基于多种机器学习算法的文本关键词自动抽取
	基于卷积网络和序列对序列的多种模型的文本摘要与文本标题生成
基于双向长短期记忆网络和注意力模型的自动聊天技术	

发行人在大数据和人工智能方面取得的专项软件著作权情况如下：

序号	软件著作权名称	取得方式
1	通达信客户服务系统软件 V2.0	原始取得
2	通达信智能选股系统软件 V1.0	原始取得
3	通达信客户服务系统软件 V3.0	原始取得
4	通达信大数据提取引擎软件 V1.0	原始取得
5	通达信大数据行为分析系统软件 V1.0	原始取得
6	通达信智能投资者百科系统软件 V1.0	原始取得
7	通达信 AI 短线数据计算系统软件 V1.0	原始取得

除上述专项软件著作权外，发行人报告期内取得的行情交易系统软件著作权均已不同程度的融合了前述大数据和人工智能技术。

5、发行人符合《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》、《战略性新兴产业分类（2018）》等文件关于新兴软件企业的界定

（1）发行人符合《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》关于新兴软件企业的界定

发行人软件产品已深度融合云计算技术等新一代信息技术，将分布式计算、效用计算、负载均衡、并行计算、热备份冗余、虚拟化等技术嵌入到证券行情交易系统中并得以混合演进，实现了数据深加工、深入统计分析在软件产品中的应用。同时，发行人与上证云平台 and 深证云平台均建立了合作关系，协助行业云平台提供 SaaS 云行情服务。此外，大数据技术和人工智能技术在发行人软件产品中也已得到不同程度的融合应用。发行人符合《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》关于新一代信息技术产业中信息技术服务和新兴软件及服务的有关界

定。

(2) 发行人符合国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》关于新兴软件企业的界定

发行人主营业务为证券信息软件产品的研发和服务，发行人主要产品证券行情交易系统系证券信息系统的前端应用软件，发行人是境内证券信息技术服务的主要供应商之一，为金融行业软件企业。

发行人符合国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》“1 新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”之“1.3.1 新兴软件开发”之“应用软件开发”之“金融行业软件”的界定。

基于上述，发行人属于新一代信息技术领域的新兴软件企业，属于国家战略性新兴产业的科技创新企业。

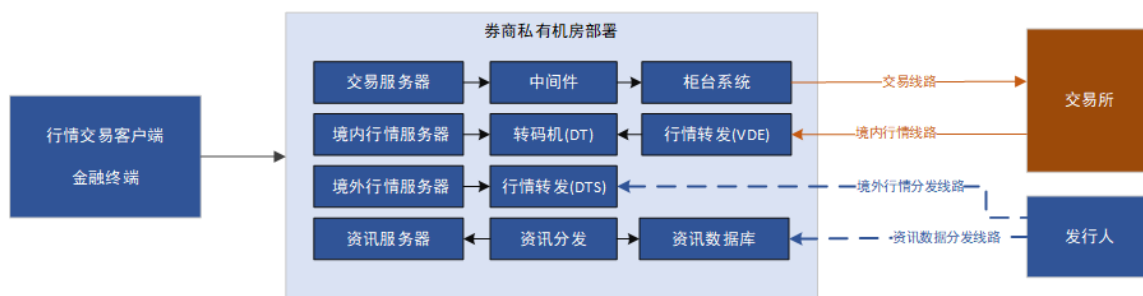
(三) 云计算、大数据、人工智能等新兴技术在发行人软件核心功能开发、实现过程中所起的作用，若相关新兴技术并不在发行人软件核心功能开发、实现的过程中起基础性、关键性作用，请减少申报材料中有关云计算、大数据、人工智能等新兴技术的表述，使相关表述的篇幅与其在发行人软件中的实际运用程度相符。

1、相关新兴技术在发行人软件核心功能开发、实现过程中所起的作用情况

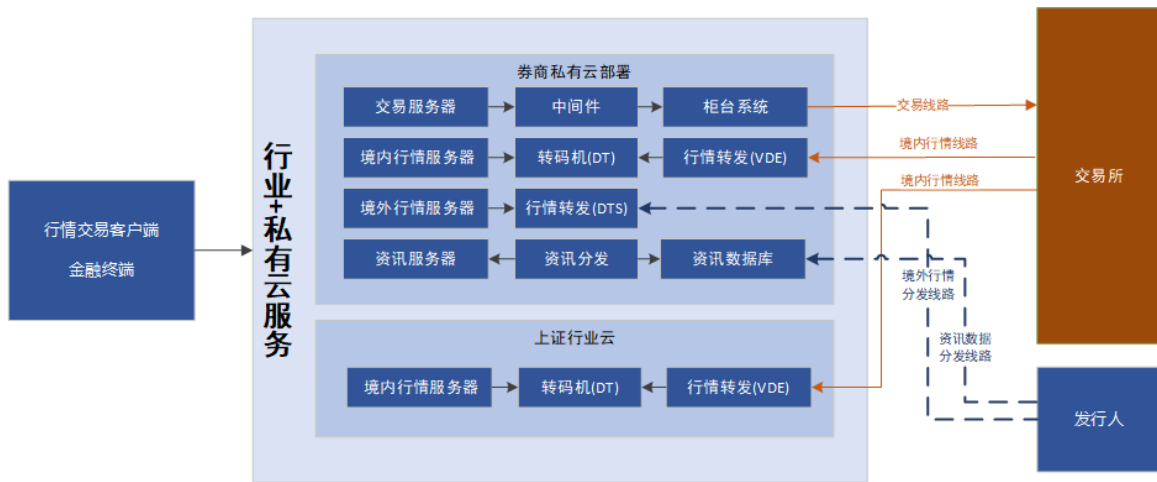
(1) 云计算技术

发行人以云计算技术对软件产品进行系统重构，推动证券行情交易系统部署模式的优化，并以云计算技术推动软件产品及服务功能的拓展。

在引入云计算技术之前，发行人证券行情交易系统的部署架构如下：

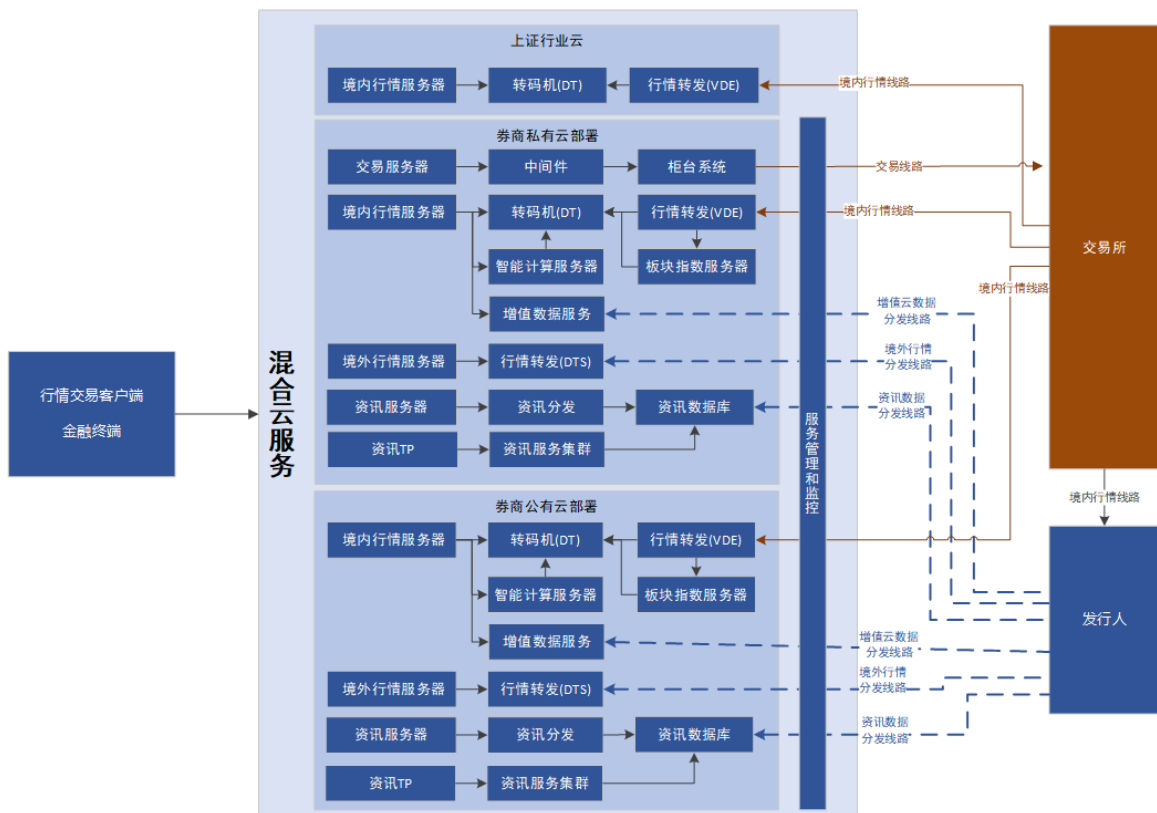


2014年，发行人与上证信息公司签署《互联网行情服务项目信息商合作协议》，由上证信息公司提供PaaS平台、发行人提供行情软件平台构建行业云行情SaaS服务，引入行业云后的技术架构如下：



在行业云行情SaaS服务上线的基础上，发行人继续研发了软件产品的混合云部署功能。同时，通过智能计算服务器、增值数据功能的研发，发行人云计算技术向业务功能方面延伸，推动云计算技术在证券信息服务领域的深入应用和发展。

发行人通过研发混合云部署功能以及弹性计算能力后系统架构如下：



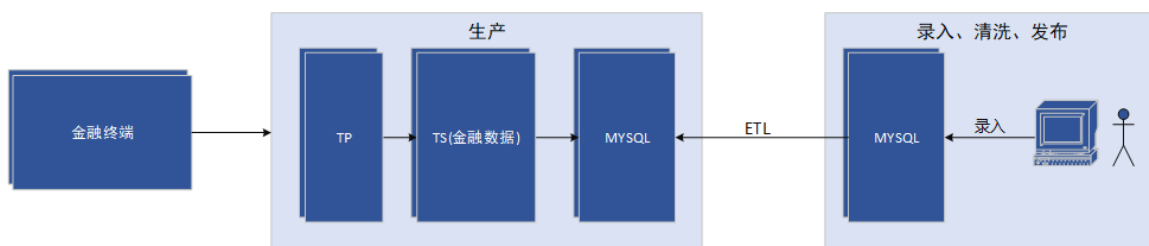
上述由证券公司私有云部署、公有云部署和上证行业云部署组成的混合云服务的建设，进一步优化了券商信息系统结构，降低了运营成本并提高了运行效率。智能计算服务器、增值数据服务（金融数据统计、发现、侧边栏数据）的引入增强了行情揭示数据的丰度和深度，丰富了券商服务内容。

基于上述，发行人利用云计算技术对软件产品进行了技术重构，云计算技术在发行人软件核心功能开发、实现过程中起到了基础性和关键性的作用。

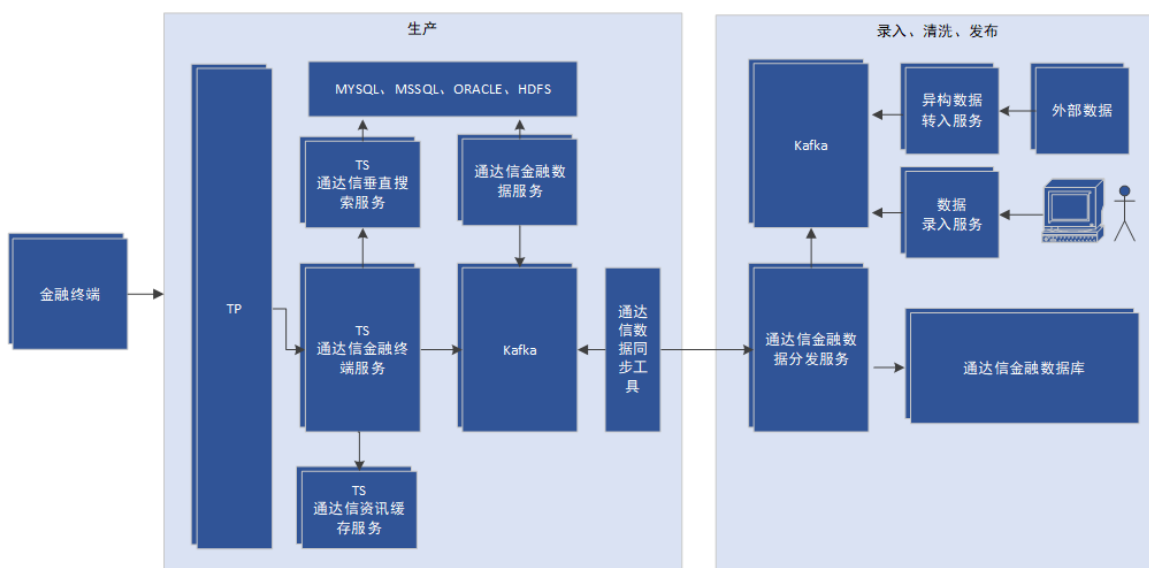
(2) 大数据技术

报告期内，发行人大数据技术在软件产品及服务中的应用主要包括资讯数据处理以及异常交易行为分析和监测。

引入大数据技术前，发行人金融终端的系统架构如下：



引入大数据技术后，发行人金融终端的系统架构如下：

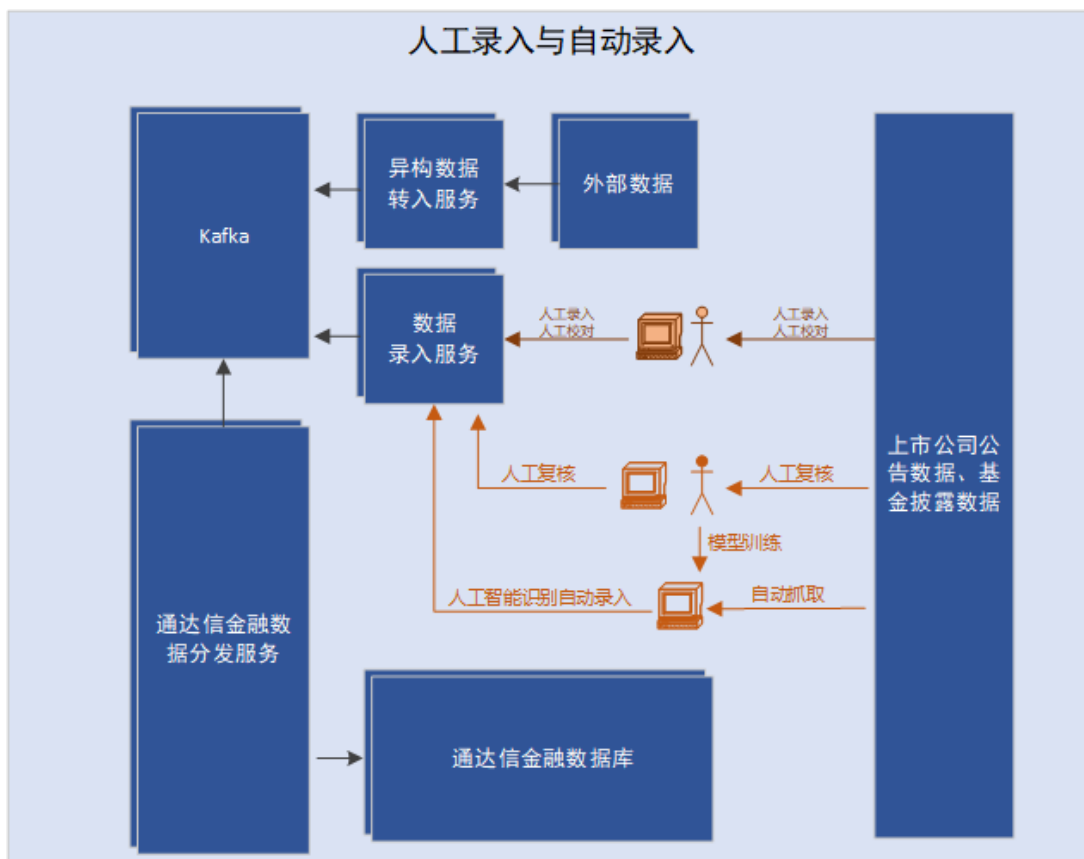


大数据在行情资讯数据处理中的技术运用提高了数据处理和同步分发效率。同时，发行人将大数据技术运用于异常交易行为监测和分析领域，推动发行人反外挂技术发展。

(3) 人工智能技术

报告期内，发行人关于人工智能技术在软件产品及服务中的应用主要包括资讯数据采集和清洗、自然语言多层次语义理解和智能问答等方面。

通过基于人工智能的资讯数据采集和清洗技术，提高了发行人软件产品数据录入提取的效率和准确性，解决了依靠模式识别方式机械且适应面窄的问题，提高了发行人对市场海量数据的处理效率。



在自然语言多层次语义理解和智能问答方面，发行人也实现了人工智能技术的研发和产品应用。发行人知识问答产品“问达”已经上线，该产品以人工智能技术为核心基础，实现了自然语言搜索功能，提供智能语言交互、智能搜索、智能问答等功能。

2、新兴技术在发行人软件产品核心功能开发和实现过程中的地位

报告期内，基于云计算技术的系统架构已经成为发行人软件产品的基础性功能架构，云计算技术已在发行人软件产品核心功能开发和实现过程中起到基础性、关键性作用。大数据技术和人工智能技术在发行人证券行情交易系统部分功能模块开发和实现中起到关键性作用。

随着证券市场和信息技术的发展，市场海量数据的计算、监测、分析、统计等需求对于云计算、大数据等技术的应用深度和广度要求越来越高，人工智能技术市场数据提取、检索及投资者交互方面的作用不断突出，未来新兴技术在发行人软件产品核心功能开发和实现过程中的地位将会越来越重要。

3、对招股说明书的修改情况

发行人已经根据实际情况，进一步修订、完善了招股说明书中有关云计算、大

数据、人工智能等新兴技术的表述内容。具体如下：

发行人招股说明书等申报材料中有关云计算、大数据、人工智能等新兴技术的表述主要涉及三个部分：行业发展情况、公司业务与技术情况、公司软件著作权名称。针对行业发展情况及公司业务与技术情况中的相关表述，公司已适当删减，删减部分主要涉及招股说明书之“第二节 概览”之“四、发行人主营业务经营情况”及“五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略”、“第四节 风险因素”之“一、技术风险”、“第六节 业务与技术”、“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。对于行业发展情况和公司业务与技术情况部分，如删减相关描述会影响投资者理解或判断的，相关描述予以适当保留。公司已按照要求相应减少了新一代信息技术的相关描述篇幅。

（四）核查程序及核查意见

保荐机构核查了发行人的相关业务合同、财务资料、对发行人管理层、技术人员及销售人员进行访谈，了解了发行人的技术沿革、运营模式及发行人各项产品服务的具体功能、功能特点，查阅了行业政策及法律法规文件，取得了发行人营业收入构成明细，对发行人业务开展过程中应用新一代信息技术情况进行了全面核查。

经核查，保荐机构认为，发行人软件产品虽然已经推出多年，但随着证券行业的发展和信息技术的变革，相关软件产品的功能不断丰富，应用场景日益广泛，技术架构已经发生根本性的革新。新兴技术在发行人软件产品核心功能开发和实现过程中已起到关键性作用。最近三年发行人与新兴技术相关的收入及其占比不断提升，新兴技术与发行人证券信息软件产品的融合不断深化。作为金融行业软件企业，发行人软件产品已深度融合新一代信息技术，属于国家战略性新兴产业的科技创新企业。发行人符合发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》和国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》关于新兴软件企业的界定，发行人属于国家战略性新兴产业的科技创新企业。发行人已经根据实际情况，进一步修订、完善了招股说明书等申报材料中有关云计算、大数据、人工智能等新兴技术的表述内容。

二、关于防外挂

根据招股书及问询回复，2017年9月，中国证监会机构部委托中证信息技术服务有限责任公司对发行人外挂防御技术的有效性进行了评估。2019年6月，各地证

监局向辖区证券公司下发通知，要求将包括发行人在内的各交易系统供应商的系统升级至主管部门认可的安全有效版本，并保持动态更新。

目前行业内部署发行人证券交易系统的证券公司共有94家，其中93家证券公司已上线的交易系统服务器端软件已全部升级至经中证信息认可的版本。

请发行人：（1）补充说明中证信息、各地证监局等机构是否通过评估材料、验收文件、公开通知或其他效力相当的方式对发行人防御技术、安全有效版本和外挂清理工作的有效性予以认可，若有，请提供相关证明材料；（2）结合防外挂能力升级前后的发行人软件各主要版本的技术特点、防御功能、防御效果、更新频率等的对比，补充说明发行人防外挂程序采取的措施及其效果，进一步论证、说明发行人的产品是否具备有效的防御外挂程序的能力和外挂程序清理工作的具体效果。

请保荐机构及发行人律师核查并根据所取得的上述客观依据、内外部证据等发表明确意见。

【回复】

（一）补充说明中证信息、各地证监局等机构是否通过评估材料、验收文件、公开通知或其他效力相当的方式对发行人防御技术、安全有效版本和外挂清理工作的有效性予以认可，若有，请提供相关证明材料

1、中证信息对发行人软件产品防外挂技术有效性进行了内部评测，但未出具正式盖章的评估报告和验收文件

从2017年5月起，发行人即在证监会机构部的指导下，积极开展证券行业防外挂清理工作。根据发行人参加监管部门组织的防外挂沟通会了解到的情况，2017年下半年中证信息技术服务有限责任公司（以下简称“中证信息”）对发行人软件产品防御外挂能力进行了评估，中证信息根据理论分析和实际测试验证情况对发行人软件产品是否有助于增强风险防范能力进行了技术风险评估。由于相关评估系监管部门对于供应商软件产品防外挂技术有效性的内部评测，未出具盖章版本的评估报告，也没有向发行人提供盖章版本的评估报告。

发行人和各中介机构在问询回复等申请文件中未引用该评估报告的具体内容，仅作为相关中介机构的工作底稿，未盖章版本评估报告已上传至上交所科创板审核系统。主管部门在后续向证券公司下发的信息系统升级工作技术指引和升级改造工

作通知中已明确要求各供应商升级至主管部门认可的“安全有效版本”。

2、中证信息和各地证监局向证券公司下发了系统升级技术指引和系统升级通知，对证券行业防外挂系统升级进行统一部署，相关文件不是公开发布的通知

2019年6月，各地证监局向辖区证券公司下发关于做好经纪业务相关信息系统升级改造工作的通知，对网上交易系统的升级做了统一部署和安排。要求将包括发行人在内的各交易系统供应商的系统升级至主管部门认可的安全有效版本，并保持动态更新。

2019年6月，中证信息向各证券公司下发网上交易系统升级工作技术指引，要求将包括发行人在内的各交易系统供应商的系统升级至安全有效版本。

证券行业防外挂是监管部门保证证券交易安全的统一部署，中证信息负责确定各供应商安全有效的软件产品版本，各地证监局负责向辖区证券公司下发系统升级通知，要求辖区证券公司将包括发行人在内的供应商软件产品升级至主管部门认可的安全有效版本，不对供应商软件产品进行评估或验收。

中证信息向各证券公司下发的系统升级工作技术指引以及各地证监局下发的升级改造工作通知，均为行业内部防外挂的措施和部署安排，不是公开发布的通知，公司不能对外披露。前述技术指引和通知文件等证明材料随本问询函回复一并提交至上交所科创板审核系统。

(二) 结合防外挂能力升级前后的发行人软件各主要版本的技术特点、防御功能、防御效果、更新频率等的对比，补充说明发行人防外挂程序采取的措施及其效果，进一步论证、说明发行人的产品是否具备有效的防御外挂程序的能力和外挂程序清理工作的具体效果

1、发行人防外挂升级前后软件产品的技术特点、防御功能、防御效果、更新频率等的对比

是否具备防外挂功能的软件产品对比情况如下表：

功能	不具有防外挂功能的软件产品	具有防外挂功能的软件产品
版本	客户端版本低于 20170519 版，服务器端版本低于 5.12.0217 版	客户端版本高于 20170519 版，服务器端版本高于 5.12.0222 版
技术特点	以基本加壳、静态反调试手段为主，对外挂程序只能通过升级客户端提高防御能力	以动态校验、动态侦测作为主要技术手段，防御能力可通过更新防御策略动态加强
外挂风险管控能力	无	实现行业统一监控
潜在风险侦知能力	无	实现潜在风险侦知能力
防御功能	弱	强，具有静态及动态防御能力

功能	不具有防外挂功能的软件产品	具有防外挂功能的软件产品
防御效果	差	强
更新频率	需要根据不同券商的业务开展需要，由券商决定是否升级及升级的频率	软件产品实现了业务框架与安全框架分离。业务框架的升级过程可以按照券商自身业务开展需要部署升级，安全框架可实现全行业联动统一，根据防御需要随时进行全行业联动升级

2、发行人软件产品采用的主要防外挂措施

发行人软件产品防外挂措施包括加密保护、被动动态防篡改机制和主动动态防篡改机制三层防御体系，具体包括配置文件加密、版本文件加密、版本限制、券商标识限制、程序加壳、程序数字签名、IP/MAC信用机制、IP地址黑名单、通讯双向证书验证、内存和进程保护、反模拟操作、反无人值守、外挂程序黑名单、动态防篡改（被动）、动态防篡改（主动）等15项防御功能。

3、发行人软件产品根据行业防外挂统一部署的升级落实情况

根据监管部门关于证券行业防外挂系统升级的统一安排和部署，各证券公司已按照监管要求进行了系统升级，并接入部署于中证信息的行业监测平台。发行人证券交易系统的证券公司共94家，其中1家证券公司交易系统尚未正式上线，其余93家证券公司已全部升级完毕并接入中证信息监测平台并报送数据。

4、发行人软件产品具备有效防御外挂程序的能力，达到了主管部门统一部署的行业防外挂相应阶段的外挂防御效果

根据中证信息向各证券公司下发的网上交易系统升级工作技术指引，各地证监局向辖区证券公司下发的关于做好经纪业务相关信息系统升级改造工作的通知，发行人软件产品已按照前述证券行业防外挂统一部署升级至主管部门认可的“安全有效版本”，发行人软件产品具备有效的防御外挂程序的功能或能力。

发行人软件产品在反外挂措施方面具有发现、标记、统计、报警和阻断等功能，具备有效防御外挂的功能或能力，按照监管部门关于行业防外挂的部署安排完成了相应的工作，达到了相应的效果。

根据行业监测平台数据，发行人软件产品在行业监测平台反外挂能力项下显示结果为“合格”。

（三）核查程序和核查意见

保荐机构核查了发行人向监管部门报送的反外挂推进工作进度周报和反外挂升级部署工作进度统计表，查看了相关邮件、群消息记录、通知截图等资料，查阅了

中证信息下发的网上交易系统升级工作技术指引，查阅了各地证监局向辖区证券公司下发的关于做好经纪业务相关信息系统升级改造工作的通知，对部分证券公司进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，发行人软件产品已经按照主管部门的统一部署升级至经主管部门认可的安全有效版本，具备有效防御外挂程序的功能或能力，达到了主管部门统一部署的行业防外挂相应阶段的外挂防御效果。

三、关于业务资质

请发行人补充说明：（1）发行人知识问答产品“问达”的服务内容、具体功能，是否需要取得增值电信业务经营许可证或其他相应资质证书，产品中是否存在以问答形式或其他形式变相进行推股荐股的情形，是否合法合规；（2）补充说明发行人募投项目“通达信可视化金融研究终端”包含直播模块，但不需要取得直播相应业务资质的原因；（3）补充说明“通达信开放式人工智能平台项目”应用于证券公司客户服务业务中，发行人是否就上述业务开展获取必备资质；（4）若发行人无需取得证券投资咨询业务资质，请修改申报材料中“智能选股”、“证券分析”等容易引起误解的表述。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

（一）发行人知识问答产品“问达”的服务内容、具体功能，是否需要取得增值电信业务经营许可证或其他相应资质证书，产品中是否存在以问答形式或其他形式变相进行推股荐股的情形，是否合法合规

1、发行人知识问答产品“问达”的服务内容

2018年，发行人知识问答产品“问达”上线。“问达”产品通过自然语义解析、机器学习平台以及集成三方语音识别等人工智能处理技术，通过对接行情、资讯、金融数据库等后台系统实现综合性的内容服务，具备语音交互、自然语义、信息聚合以及指令控制在内的多项功能。“问达”采用简单易用的问答形式，用极简界面实现用户在使用手机端和PC端软件所需要的内容服务以及功能跳转，目前手机端支持语音和文字搜索，PC端支持文字搜索，实现了缩短内容或功能获取路径的目的。

2、发行人“问达”产品的展示信息和展现形态

（1）PC端“问达”产品的具体展示信息

热门搜索

- 最新活跃龙虎榜
- 跌破近期定向增发价
- 超跌反弹
- 贸易战受益股
- 与贵州茅台走势相似的股票

板块主题

- 三网融合概念股有哪些
- 券商重仓板块
- 整体上市股
- 大盘股
- 区块链概念

价值发现

- 股东减持市值最高
- 保险持股
- 近期大比例解禁
- 融资余额占比最高
- 首发、公开发发网下配售股份解禁

技术形态

- RSI低位金叉
- MACD金叉
- RSI三线金叉
- 底部反转
- 连涨数天

阶段表现

- 低位反弹
- 封涨停板
- 90天内经手涨停
- 撑杆跳高
- 大单压盘

财务指标

- 锦江股份净资产增长率
- 航发动力总资产增长率
- 销售商品提供劳务收到的现金
- 保险持股量
- 东方财富利息保障倍数

资讯检索

- 要闻精选
- 锦江股份行业新闻
- 复星医药新闻
- 售后问题
- 宏观新闻

个股详情

- 科创信息发行定价方式
- 万华化学公司规模
- 中信证券增发
- 药石科技注册资金
- 海康威视十大流通股

答疑解惑

- 如何解读威廉指标
- 什么是日经225
- 什么是预增发
- 什么是假阳线
- 什么是基金托管费

免责声明: 本内容仅供参考, 不构成投资建议, 本公司不对据此操作产生的盈亏承担责任。 欢迎加入问达交流体验QQ群: 958586750
 ©2019 www.tdx.com.cn- 深圳市财富趋势科技股份有限公司 版权所有
 粤ICP备14046812号

符合条件: 请任选以下指标 (双击可编辑) 立即筛选

技术指标: KDJ MACD BOLL CCI RSI WR BIAS SKDJ VR MTM OBV 均线 形态特征 走势特征 量能特征

行情信息: 现价 涨跌幅 实体涨幅 涨速 振幅 量比 成交量 成交额 委比 委量差 内外比 笔均量 换手率 自由换手率 换手度 活跃度 攻击波 回头波 贝塔系数 涨停相关

基本分析: 总股本 总市值 流通股本 流通市值 自由流通股本 自由流通市值 流通比 自由流通比 十大股东持股比例 十大流通股持股比例 上市天数 股东人数 人均持股 人均市值

财务指标: 价值类 成长类 价值成长类 市盈率 市净率 市销率 市现率 净利润 净利润率 净利润增长率 营业收入增长率 每股收益 每股收益增长率 每股净资产 每股现金流 每股未分配利润
 每股资本公积 销售毛利率 三费比重 资产负债率 净资产收益率 权益比 投资收益 总资产报酬率 股息率

阶段表现: 创阶段新高 创阶段新低 阶段放量 阶段缩量 平台整理 平台突破 阶段涨幅 阶段换手 阶段振幅

资金主力: 主力异动 净流入额 大宗净流入额 相对流量% 大宗流量% 净买率% 大单买入% 大单净比%

价值发现: 股东增持 近期关注 价值关注 强势资金 一致预期 龙虎榜单 融资融券 增发送配 小盘成长 并购重组 机构重仓 国家队持股 持股分析 投资参股 盘中精选 关注度

范围选择: 市场 地区板块 概念板块 风格板块 行业板块 申万行业

热门搜索

- 最新活跃龙虎榜
- 跌破近期定向增发价

板块主题

- 三网融合概念股有哪些
- 券商重仓板块

价值发现

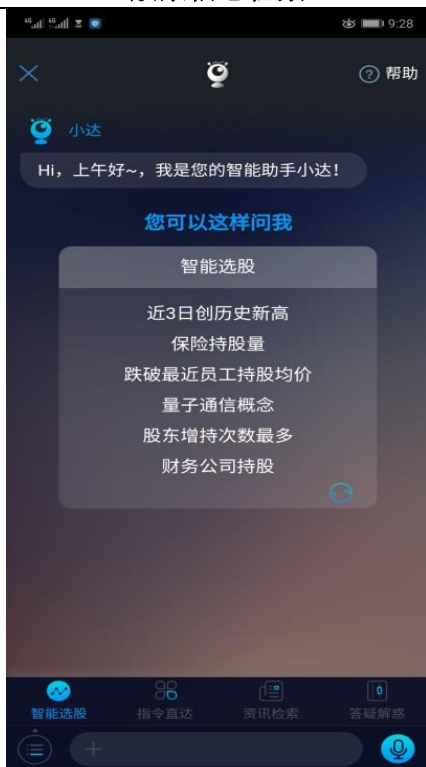
- 股东减持市值最高
- 保险持股

超级热搜

主题	涨幅(%)	关注度
1 涨幅	2990	
2 收盘价	2281	
3 现价	2008	
4 量比	1563	
5 涨停	1346	
6 流通市值(最新)	1028	
7 ST	747	
8 詹姆斯概念	723	
9 KDJ金叉	494	
10 MACD.DIF	464	

(2) 手机端“问达”产品的展现形态

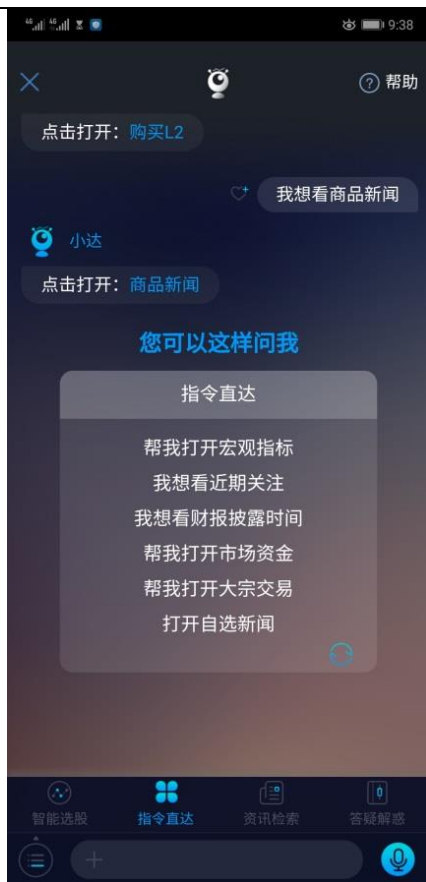
股票信息检索



近3日创历史新高



指令直达



帮我打开大宗交易



<p style="text-align: center;">资讯检索</p>	<p style="text-align: center;">海螺水泥公告</p>
<p style="text-align: center;">答疑解惑</p>	<p style="text-align: center;">A股市场交易时间段</p>

3、发行人“问达”产品的功能模块及功能说明

模块名	功能模块	功能说明
手机端功能	股票信息检索	基本行情、衍生行情、热门主题、财务数据、发现内容、公司明细、深度个股信息、量化数据等
	指令直达	指令直达系统是对APP每个功能模块和页面打标签，通过语音指令转化成文字内容进而在标签库里匹配的系统，若匹配成功则可直接打开并跳转到App对应的二级、三级甚至更深的页面，实现自有内容服务对接。
	资讯检索	行业新闻、行业研报、公司新闻、公司公告等、要闻精选、焦点新闻、滚动新闻、新闻精华、机构视点、盘前参考、盘中直击、盘后回顾、沪深资讯、产经资讯、新股新闻、基金新闻、港股新闻、宏观新闻、商品新闻、外汇新闻、债券新闻、海外新闻、自选新闻、自选公告、自选研报等
	答疑解惑	答疑解惑功能通过收集海量专业知识为用户提供解惑渠道。主要内容包括名词解释(宏观指标、财务指标、行情指标、行情术语、交易术语等)、FAQ、证券基础知识、市场关注热点话题
PC端功能	问达首页	点击切换回问达首页面 超级热搜：展示当前用户热搜问句和热度 市场聚焦：聚焦市场人气度靠前的股票和回顾历史人气股票 热门主题：当前市场热门的炒作题材
	股海神搜	点击展开多条件选股界面，多维度筛选目标股票 输入搜索词条，点击搜索可以搜索词条答案；展示历史搜索记录
	我的策略	查看用户的收藏问句、收藏热点主题、收藏资讯、用户提交建议的回复反馈，其中可以点“我的”（位于搜索栏下方）快速进入
	问句推荐	从热门话题、板块主题、价值发现、股票技术形态、股票阶段表现、股票财务指标、资讯检索、个股详情、答疑解惑等多维度基于股票基础知识、市场热点、股票基本面和技术面为用户推荐热点搜索问句

发行人的“问达”产品可以嵌入到发行人为证券公司提供的证券行情交易软件产品中，也可以嵌入到发行人面向终端投资者的证券信息服务中。该产品作为传统行情资讯等内容服务的智能查询入口，其服务内容与现有证券行情资讯的服务内容不存在差异，只是内容展现的形式不同和用户获取方式的不同，通过“问答”产品可以便利投资者进行信息检索和软件功能调用，能够有效提升用户体验，提升数据资讯的获取效率和精准度。

目前，面向证券公司销售的证券行情交易系统软件产品中，已经有部分证券公司证券行情交易系统软件上线了“问达”模块。面向终端投资者的证券信息服务业务领域，发行人已经在APP版本中上线了“问达”功能，以“小达机器人”的功能模块呈现。

4、发行人“问达”产品中不存在以问答形式或其他形式变相进行推股荐股的情形

在“问达”软件的相关功能中，仅根据市场客观的资讯、数据等内容，结合投资者需求，提供具有相关关联性的股票信息或相关指标、数据信息，对相关信息并不进行主观分析，亦不提供有关股票的买卖建议。发行人未通过“问达”产品开展证券投资咨询业务。

5、根据《电信业务分类目录（2015年版）》，发行人目前经营的业务不涉及增值电信业务中的互联网信息服务业务

根据《互联网信息服务管理办法》的相关规定，国家对经营性互联网信息服务实行许可制度；对非经营性互联网信息服务实行备案制度。从事经营性互联网信息服务，应当向省、自治区、直辖市电信管理机构或者国务院信息产业主管部门申请办理互联网信息服务增值电信业务经营许可证（以下简称经营许可证）。

根据《电信业务分类目录（2015年版）》，第一类增值电信业务包括互联网数据中心业务、内容分发网络业务、国内互联网虚拟专用网业务、互联网接入服务业务，发行人未开展相关业务。

根据《电信业务分类目录（2015年版）》，第二类增值电信业务中的在线数据处理与交易处理业务、国内多方通信服务业务、存储转发类业务、呼叫中心业务、编码和规程转换业务，发行人未开展前述相关业务。

针对第二类增值电信业务中的信息服务业务情况，具体说明如下：

第二类增值电信业务中的“B25 信息服务业务”，定义为“信息服务业务是指通过信息采集、开发、处理和信息平台的建设，通过公用通信网或互联网向用户提供信息服务的业务。信息服务的类型按照信息组织、传递等技术服务方式，主要包括信息发布平台和递送服务、信息搜索查询服务、信息社区平台服务、信息即时交互服务、信息保护和处理服务等。”

目前公司个人版业务开展中涉及到以短信形式向客户发送验证码等情况，属于通过公用通信网向用户提供信息服务的情况，公司已经按照规定取得了《增值电信业务经营许可证（不含互联网信息服务）》，业务种类为第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含互联网信息服务）。

针对信息服务业务的具体分类定义及发行人的业务开展情况对比分析如下：

信息服务业务的分类名称	《电信业务分类目录（2015年版）》针对该业务的具体定义	公司是否开展相关业务
信息发布平台和递送服务	是指建立信息平台，为其他单位或个人用户发布文本、图片、音视频、应用软件等信息	发行人不存在为其他单位或个人用户发布文本、图

信息服务业务的分类名称	《电信业务分类目录（2015年版）》针对该业务的具体定义	公司是否开展相关业务
	提供平台的服务。平台提供者可根据单位或个人用户需要向用户指定的终端、电子邮箱等递送、分发文本、图片、音视频、应用软件等信息。	片、音视频、应用软件等信息提供平台的服务
信息搜索查询服务	是指通过公用通信网或互联网，采取信息收集与检索、数据组织与存储、分类索引、整理排序等方式，为用户提供网页信息、文本、图片、音视频等信息检索查询服务。	发行人产品的检索服务的仅限于公司数据资讯网的信息检索，未通过互联网及公用通信网提供检索服务。
信息社区平台服务	是指在公用通信网或互联网上建立具有社会化特征的网络活动平台，可供注册或群聚用户同步或异步进行在线文本、图片、音视频交流的信息交互平台。	发行人未建立具有社会化特征的网络活动平台。发行人未提供信息社区平台服务
信息即时交互服务	指利用公用通信网或互联网，并通过运行在计算机、智能终端等的客户端软件、浏览器等，为用户提供即时发送和接收消息（包括文本、图片、音视频）、文件等信息的服务。信息即时交互服务包括即时通信、交互式语音服务（IVR），以及基于互联网的端到端双向实时话音业务（含视频话音业务）。	发行人通过移动通信网向个人版用户发送验证码短信。发行人未利用互联网并通过客户端软件或浏览器等提供信息即时交互服务
信息保护和处理服务	指利用公用通信网或互联网，通过建设公共服务平台以及运行在计算机、智能终端等的客户端软件，面向用户提供终端病毒查询、删除，终端信息内容保护、加工处理以及垃圾信息拦截、免打扰等服务。	发行人未提供信息保护和处理相关服务

根据以上分析，发行人目前开展的相关业务不涉及办理增值电信业务经营许可（仅限互联网信息服务）的事项。

6、发行人涉及的增值电信业务资质与同行业公司的差异分析

发行人与同行业可比公司的增值电信业务资质许可对比及差异情况如下：

资质类型	发行人	同花顺	大智慧	差异原因
增值电信业务经营许可证（不含互联网信息服务）	是	是	是	不存在差异
增值电信业务经营许可证（仅限互联网信息服务）	/	是	是	同花顺、大智慧存在互联网广告和互联网业务推广业务

数据来源：各公司网站、公告等公开资料

由上表可知，发行人与同行业公司资质许可存在差异系因各公司业务经营范围不同所致，具有合理性。发行人已经拥有开展目前业务所需的各项资质。

同行业公司大智慧和同花顺均存在通过互联网开展经营性互联网信息服务的业务情况（见下方的大智慧、同花顺的APP软件截屏），按照相关规定，需要办理增

增值电信业务经营许可证（仅限互联网信息服务）。



从同行业公司相关APP功能来看，均存在基金代理销售的业务，即存在第三方产品销售的情况。根据同行业公司年度报告披露的内容，同花顺的营业收入中包含广告及互联网推广业务收入，大智慧的营业收入中包含广告业务收入。属于《电信业务分类目录（2015年版）》规定的信息服务业务中的“信息发布平台和递送服务”，属于“为其他单位或个人用户发布文本、图片、音视频、应用软件等信息提供平台的服务”的情况，需要办理增值电信业务经营许可证（仅限互联网信息服务）。而通达信手机APP及网站除自身业务开展外，不存在基金代理销售等其他经营性业务。

根据发行人及中介机构向深圳市通信管理局进行了现场咨询，主管部门认为网站或APP存在第三方产品销售或广告业务的需要办理增值电信业务经营许可证（仅限互联网信息服务）。因此同花顺、大智慧办理增值电信业务经营许可证（仅限互联网信息服务）符合其业务开展的实际需要，发行人未开展相关业务，无需办理相关资质，发行人目前拥有的相关资质符合自身目前业务开展的实际需要。

7、发行人软件产品的检索内容为发行人软件产品的数据资讯信息，不存在通过互联网及公用通信网提供检索服务的情况

发行人软件产品的检索内容为发行人软件产品的数据资讯信息，不存在通过互联网或公用通信网提供检索服务的情况。发行人软件产品的相关数据资讯信息的来源情况如下：

(1) 数据资讯信息

发行人软件产品的数据资讯信息通过向相关机构采购的方式获取。报告期内，公司采购的数据资讯信息的主要供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购内容
1	深圳证券信息有限公司	巨潮财经数据库
2	深圳市融聚汇信息科技有限公司	标准化债券数据和资讯数据库
3	北京港经通经济信息咨询服务有限公司 上海分公司	香港交易所 OMD 数据、恒生指数服务公司数据、延迟一小时经济通新闻
4	赛沃思数据服务（北京）有限公司	OECD/IEA/UN 的电子出版物和在线数据
5	山东卓创资讯股份有限公司	卓创资讯全网有偿信息
6	北京智信道科技股份有限公司	产业在线数据中心数据及信息资讯服务
7	北京中经证投资咨询有限公司	证券日报电子信息
8	上海生意社信息服务有限公司	生意社全站的信息内容
9	上海财联社金融科技有限公司	财联社资讯内容及其数据接口
10	深圳格隆汇信息科技有限公司	格隆汇资讯
11	深圳智通财经信息科技服务有限公司	智通财经资讯
12	阳富教育咨询服务（深圳）有限公司	国际衍生品智库信息内容
13	北京融联信息传播有限公司	证券市场红周刊信息内容

(2) 时事新闻等资讯信息

根据《著作权法》第五条：“本法不适用于：（一）法律、法规，国家机关的决议、决定、命令和其他具有立法、行政、司法性质的文件，及其官方正式译文；（二）时事新闻；（三）历法、通用数表、通用表格和公式。”

对于公司软件产品中的时事新闻等资讯信息，公司根据《著作权法》的规定进行转载并注明来源。

8、发行人申请办理增值电信业务经营许可未获受理

2019年6月，发行人向工业和信息化部电信业务市场综合管理信息系统提交办理“信息服务业务（仅限互联网信息服务）经营许可证”申请，申请项目包括发行人网站、PC和手机客户端。主管部门出具了《行政许可不予受理通知书》：“经初步核查，你公司网站内容及申请的事项不需要获得增值电信业务经营许可证，只需做好网站备案即可。”

9、发行人“问达”产品不需要取得增值电信业务经营许可证或其他相应资质证书

发行人的“问达”产品是嵌入到发行人的PC端或APP端相关软件产品中的服务功能，是公司软件产品的一个功能模块。“问达”产品实现的检索和信息展示功能，主要是便利使用者调取发行人软件产品的相应功能，或为投资者检索发行人软件产品的数据资讯内容，相关检索信息的内容未超过发行人软件产品自身拥有的数据资讯信息内容，未通过互联网及公用通信网提供检索服务，因此不存在《电信业务分类目录（2015年版）》所描述的信息服务业务中的信息搜索查询服务的内容。

2019年11月6日，中介机构向深圳市通信管理局进行了现场咨询，主管部门认为相关产品不提供第三方商家入驻、不存在广告业务、不存在面向互联网的搜索功能的，不需要办理增值电信业务经营许可证（仅限互联网信息服务）。根据前述分析，发行人“问达”产品不存在提供上述功能或服务的情况，因此不需要办理增值电信业务经营许可证。

综上，公司未通过“问达”功能模块开展经营性互联网信息服务业务，“问达”业务不需要办理增值电信业务经营许可证。

（二）补充说明发行人募投项目“通达信可视化金融研究终端”包含直播模块，但不需要取得直播相应业务资质的原因

1、发行人“通达信可视化金融研究终端”的直播模块的功能介绍

发行人募投项目“通达信可视化金融研究终端”一方面为证券公司研究所、证券投资咨询机构进行证券研究与发布提供数据服务和直播系统支撑，从而实现证券公司等机构投顾咨询业务服务能力的专业化升级；另一方面为专业投资者进行证券深度研究分析提供数据服务支撑平台。

该项目的功能模块包含了在线图文直播系统，在线直播系统旨在打通证券公司和投资咨询机构的分析师等研究人员与投资者沟通渠道，提供网页展示界面供投研人员以图文形式发布与讲解研究报告，通过内嵌直播网页，投资者可在线观看和参与直播过程。

2、发行人“通达信可视化金融研究终端”产品的直播模块与同行业公司直播业务的不同

发行人“通达信可视化金融研究终端”产品的直播模块不同于大智慧开展的直播

业务。大智慧“视吧”直播业务涉及的资质包括《网络文化经营许可证》（经营范围：利用信息网络经营游戏产品（含网络游戏虚拟货币发行））、《信息网络传播视听节目许可证》和《广播电视节目制作经营许可证》（经营范围：制作、发行广播电视节目（时政、新闻及同类专题、专栏除外））。发行人募投项目拟开发的直播模块不包括运行或经营网络游戏产品、向公众提供视频、音频节目以及制作视频、音频内容等情形。二者的主要区别如下：

分类	通达信可视化金融研究终端直播模块	大智慧“视吧”直播平台
业务介绍	证券公司投顾、证券分析师通过该平台进行文字、图片直播发布	2C直播服务：2016年开通，涵盖了财经、美食、旅游、娱乐等领域直播。2017年，公司将直播业务聚焦到财经领域。 2B直播服务：2018年开通，用云服务方式帮助企业以最低成本搭建自己的直播平台。
内容发布	证券投资顾问、证券分析师	主播
展示形式	以文字、图片的内容展现形式	提供视频、音频节目
是否需要直播资质	不需要且不具备	需要且具备

3、“通达信可视化金融研究终端”直播模块面向有相应资质的客户销售，发行人仅为软件开发商

“通达信可视化金融研究终端”产品主要客户为证券公司、证券投资咨询机构等金融机构客户，专业投资者亦为该项目的客户群体之一。

发行人在“通达信可视化金融研究终端”中开发直播模块，只是从该产品功能的完备性出发设定的软件功能模块，该功能模块在“通达信可视化金融研究终端”项目中并不属于核心功能，发行人未来向市场提供的“通达信可视化金融研究终端”产品将根据客户资质和类型确定是否包含直播模块。

对于面向证券公司、证券投资咨询机构销售的“通达信可视化金融研究终端”产品，发行人为软件产品及后续维护服务的供应商，相关产品销售后，软件产品的运营权将由证券公司、证券投资咨询机构拥有，相关证券公司、证券投资咨询机构根据其是否具备证券投资咨询业务资质及是否有需要开展证券投资咨询的直播业务，来决定其采购产品过程中是否需要嵌入直播模块。发行人仅为软件产品开发商，并不从事证券投资咨询业务和直播服务。

4、发行人不从事直播业务的运营，发行人证券信息服务产品不嵌入直播模块

发行人面向专业投资者直接销售的“通达信可视化金融研究终端”，与发行人目

前向终端投资者提供的证券信息服务业务类似，发行人负责产品的销售及后续的运营维护、证券信息服务的提供。在面向终端投资者的软件产品中，因发行人目前不具备证券投资咨询业务资质，未来也无计划开展证券投资咨询业务，因此相关软件产品将不嵌入直播模块，发行人未来仍将作为客观证券投资辅助工具及证券信息服务的供应商，不会出现通过面向终端投资者提供的“通达信可视化金融研究终端”开展直播服务及证券投资咨询业务的情况。

因此，发行人开发的“通达信可视化金融研究终端”，未来面向相关证券公司、证券投资咨询机构销售的部分，将由证券公司、证券投资咨询机构的业务资质情况自行确定是否嵌入直播模块，发行人直接面向终端投资者销售的部分，将不嵌入直播模块，发行人目前及未来均不会直接从事直播业务，因此亦无需取得直播业务相关资质。

（三）补充说明“通达信开放式人工智能平台项目”应用于证券公司客户服务业务中，发行人是否就上述业务开展获取必备资质

发行人募投项目“通达信开放式人工智能平台项目”的主要目标是辅助证券公司实现互联网展业的智能化转型，通过将智能机器人应用于证券公司客户服务业务中，协助证券经营机构实现客户服务的线上线下智能一体化。

“通达信开放式人工智能平台项目”的目标客户是证券公司，公司只是相关产品的软件研发企业，公司将相关产品提供给证券公司之后，公司不再拥有相关软件产品的运营权，公司并不依托“通达信开放式人工智能平台项目”开展除软件产品销售及维护服务之外的其他业务类型，不涉及直接面向证券公司客户群体的证券投资咨询、证券业务经营等业务类型，不涉及需要取得其他业务资质。

（四）若发行人无需取得证券投资咨询业务资质，请修改申报材料中“智能选股”、“证券分析”等容易引起误解的表述

目前公司各项业务及产品均不涉及需要取得证券投资咨询业务资质的事项，公司不从事证券投资咨询业务。为了避免对投资者造成误导，引起信息披露内容的误解，招股说明书中除公司申请的相关软件著作权名称、部分特定技术概念无法进行修改以外，针对招股说明书中其他涉及“智能选股”、“证券分析”表述的，进行了适当修改或予以删除。具体修改内容如下：

修改前	修改后
集交易委托、行情揭示、资讯展示等功能，包	集交易委托、行情揭示、资讯展示等功能，包

修改前	修改后
含稳定、高效、安全等特性的证券分析软件系统	含稳定、高效、安全等特性的软件系统
面向证券信息服务的智能选股系统、投资者百科系统等	面向证券信息服务的 客观股票信息检索 系统、投资者百科系统等。
公司将已掌握的云计算、大数据和人工智能等新兴金融科技技术应用于T2EE应用软件产品中，通过构建基于机器学习平台的智能选股软件产品、通过PDF抽取技术与构建智能标签加快金融信息流转效率，并在证券公司得以上线应用。	公司将已掌握的云计算、大数据和人工智能等新兴金融科技技术应用于T2EE应用软件产品中，通过构建基于机器学习平台的智能软件产品、通过PDF抽取技术与构建智能标签加快金融信息流转效率，并在证券公司得以上线应用。
公司自成立以来一直致力于证券信息软件的研发和服务，拥有一定的技术研发优势，积累了丰富的业务经验，在行情展示、证券交易、证券分析、智能投顾等应用领域均形成了公司特有的行业解决方案。	公司自成立以来一直致力于证券信息软件的研发和服务，拥有一定的技术研发优势，积累了丰富的业务经验，在行情展示、证券交易等应用领域均形成了公司特有的行业解决方案。

(五) 核查程序及核查意见

保荐机构核查了发行人“问达”产品的服务内容和功能情况，查阅了发行人编制的募集资金投资项目的可行性报告，与发行人管理层和技术人员进行了访谈，查阅了相关法律法规及规章制度，对公司“问达”产品、“通达信可视化金融研究终端”项目、“通达信开放式人工智能平台项目”项目的服务内容、产品功能、运营模式等进行了全面了解。

经核查，保荐机构认为，发行人“问达”产品不需要取得增值电信业务经营许可证或其他相应资质证书，产品中不包含以问答形式或其他形式变相进行推股荐股的情形，产品运营模式合法合规。“通达信可视化金融研究终端”包含图文直播模块，发行人将根据销售模式确定是否嵌入直播模块，发行人不直接从事直播业务，无需取得直播业务资质。“通达信开放式人工智能平台项目”为发行人面向证券公司客户销售产品，发行人仅为软件产品的开发商，不从事软件产品的使用和运营，无需取得相关业务资质。发行人已经就申报材料中的“智能选股”、“证券分析”等容易引起误解的表述进行了进一步的修改。

四、关于发行人业务

请发行人：（1）结合除目标客户不同外，发行人产品与同花顺、大智慧、钱龙、益盟、指南针、雪球等也提供了证券交易功能的软件的其他区别，进一步说明发行人的竞争优势；（2）结合证券公司在证券行情交易软件产品如PC端、APP端等的自研情况及未来发展趋势，说明发行人产品是否存在被证券公司自研产品取代的风险、发行人产品未来的成长空间是否存在被压缩的风险，若有必要，请

作风险提示。

请保荐机构核查并发表明确意见。

【回复】

(一) 结合除目标客户不同外, 发行人产品与同花顺、大智慧、钱龙、益盟、指南针、雪球等也提供了证券交易功能的软件的其他区别, 进一步说明发行人的竞争优势

1、发行人与同行业公司的目标客户和发展定位有所不同

同花顺、大智慧、钱龙、益盟、指南针及雪球等相关机构与发行人在目标客户、业务模式和发展定位等方面均有所不同。

从发展定位看, 发行人属于证券信息技术供应商, 侧重于面向证券公司等机构客户的证券信息软件产品研发及维护服务。同花顺属于证券信息技术供应商和证券信息服务供应商, 在证券信息技术及证券信息服务两个领域均拥有较强的市场竞争力。大智慧、钱龙、益盟、指南针及雪球属于证券信息服务供应商, 主要面向终端投资者提供证券信息服务或证券投资咨询业务。

2、发行人与同行业公司的业务模式有所不同, 益盟、指南针和雪球不提供证券交易功能和产品, 大智慧和钱龙的证券交易系统客户较少

从业务模式看, 在面向证券公司等机构客户的证券交易系统软件产品领域, 主要供应商包括发行人和同花顺两家公司, 大智慧和钱龙尚有少量证券交易系统客户, 益盟、指南针、雪球等公司主要提供面向终端投资者的证券信息服务或投资咨询服务, 不提供证券交易功能和产品。对于面向证券公司的机构版软件产品, 供应商主要提供软件产品研发及后续维护服务, 相关软件产品的运营权归证券公司拥有, 以证券公司软件产品的品牌展现, 供其经纪业务客户浏览行情及实施交易。

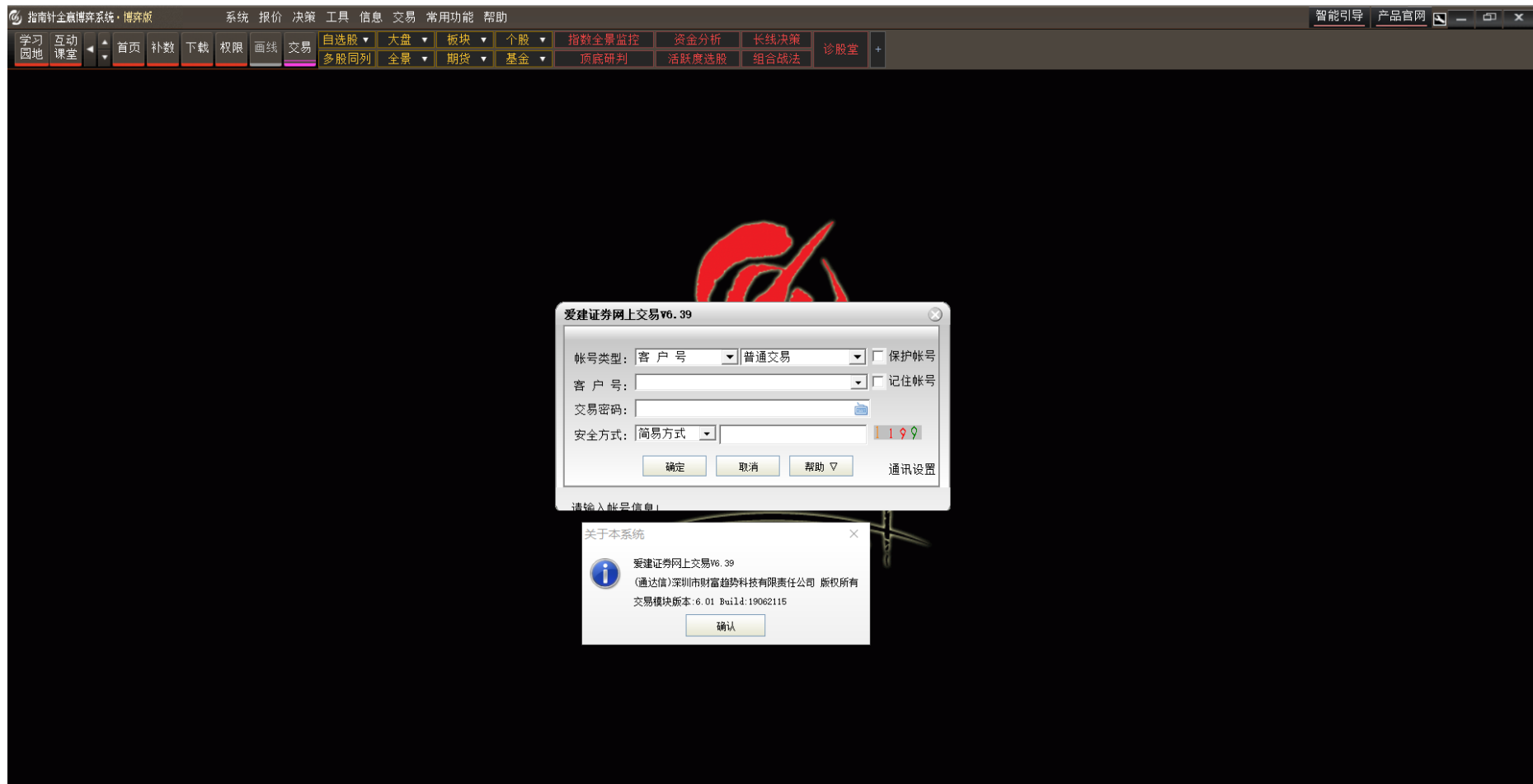
面向终端投资者的证券信息服务业务是相关供应商以自身名义运营的产品和业务, 主要以自主品牌形态出现, 向终端投资者提供证券信息服务, 证券信息服务产品的基础功能是为终端投资者提供相关的证券行情展示、证券市场数据资讯等服务。证券信息服务软件本身并不提供交易功能。

3、益盟、指南针和雪球等公司软件产品中的交易功能需要下载相应证券公司的交易软件, 其软件产品本身不提供交易功能

根据各证券信息服务商提供的软件产品, 点击交易按钮, 均需要下载相应证券

公司的交易软件，投资者实施证券交易操作时需要登陆其开户证券公司提供的交易软件，输入投资者证券交易账号和密码登陆证券公司交易系统完成交易下单操作。

以指南针证券信息服务软件为例，点击其交易按键，选取第一个爱建证券并下载和安装爱建证券交易软件，根据爱建证券交易软件的系统说明，该交易软件系发行人为爱建证券研发的证券交易系统软件。具体情况如下图所示：



基于上述，目前在证券交易系统软件开发方面，发行人与同花顺为境内市场最主要的软件产品供应商，其他包括大智慧、钱龙、益盟、指南针及雪球等证券信息服务商在证券交易领域均不具有竞争优势。从证券交易软件产品的客户覆盖范围和业务收入规模看，发行人和同花顺在证券交易领域具有一定的竞争优势和较高的市场地位。

2019年5月，中国证监会信息中心组织上交所、中证登、部分证券公司、柜台系统供应商、证券交易软件供应商发行人和同花顺，召开科创板交易业务技术准备会议，亦能印证在证券交易软件领域发行人和同花顺具有较高的市场份额和竞争优势。

（二）结合证券公司在证券行情交易软件产品如PC端、APP端等的自研情况及未来发展趋势，说明发行人产品是否存在被证券公司自研产品取代的风险、发行人产品未来的成长空间是否存在被压缩的风险，若有必要，请作风险提示

1、证券公司开展自研业务的相关情况

在证券行情交易系统的发展演变过程中，一直存在券商自研的业务模式，随着证券交易系统软件的系统复杂度不断提高、软件功能不断丰富、相关技术积淀不断增厚，证券公司自研较少涉及PC端核心行情交易功能，券商自研主要集中在个性化差异化功能方面。

随着资本市场发展，投资者群体结构变化，以及互联网信息技术发展，市场投资者对证券交易软件产品产生了两个方向的需求，一个方向主要为专业投资者提供服务，以软件功能丰富性、实用性为核心需求，另外一个方向主要为新生代投资者提供服务，以界面个性美观、功能简洁便利性为核心需求。

证券公司为了实现差异化竞争，需要向其客户提供具有个性化的服务功能，而包括发行人、同花顺在内的主要交易系统软件供应商的产品统一性较强，无法一一满足证券公司的个性化需求，促使证券公司产生针对个性化功能实施自研的现实需求。

2、目前证券公司开展证券行情交易系统自研的主要模式

第一是针对证券公司的个性化需求方面实施自研，在发行人及同花顺的软件产品基础上，增加自身的有关个性化功能模块；

第二是针对APP端软件产品，以外购第三方APP软件系统或源代码为基础实施APP版本软件自研；

第三是少部分券商针对新生代投资者对软件界面美观、功能简洁的需求，自研PC端软件产品。

3、证券公司自研业务模式对发行人成长性的影响分析

在证券行情交易系统软件领域，证券公司自研模式大规模替代专业证券信息技术服务供应商软件开发模式的风险较小，主要原因如下：

(1) 券商自研主要集中在个性化需求方面，对发行人行情交易核心系统开发的影响较小

券商自研主要是为了满足其客户的个性化需求，为投资者提供差异化服务，对完善证券行情交易系统的丰富性具有积极意义，能够催生出更多场景和需求，有效促进证券信息软件的发展，增加发行人核心行情交易系统和普适性功能模块的升级内容和升级频次，有利于发行人业务的发展。此外，券商自研可以满足其差异化需求，一定程度上可以对小规模厂商介入证券行情交易领域起到抑制作用，有助于发行人保持和提升市场占有率和市场地位。

(2) 券商自研模式一直存在，未对发行人的经营业绩和市场占有率带来重大不利影响

在证券行情交易系统的发展演变过程中，一直存在券商自研的业务模式，历史上券商自研未对发行人的经营业绩和市场占有率带来重大不利影响。在证券行情交易系统技术积累不断增厚，创新业务研发响应速度要求更高的背景下，券商自研的发展趋势主要集中在个性化功能方面，在行情交易核心功能和普适性需求方面的研发趋于弱化，这将与发行人形成有效互补，不会给发行人带来重大不利影响。

(3) 专业供应商在证券行情交易核心系统研发和部署实践中更具有行业基础、市场基础和成本优势

证券公司行情交易系统软件具有技术先进性和业务丰富化等特点，发行人及同花顺等专业供应商的技术团队通过面向全市场提供证券行情交易系统的软件开发及维护服务，积累了丰富的技术开发经验和产品维护服务经验，相关软件产品得到了投资者的认可，持续稳定运行。证券公司独立开展自研并替换现有交易系统将带来较高的用户迁移成本。

(4) 发行人拥有开展行情交易核心系统研发的资源优势

通过多年实践，发行人在行情交易和资讯数据等众多领域积累了大量技术

和数据等资源。例如，发行人软件产品支持网上交易出现至今的逐笔行情数据，支持秒周期颗粒度历史数据；通达信公式系统被市场投资者广泛认可，支持版面、界面、公式、品种、数据和按键等各类自定义功能等。因此，相对于券商自研，发行人更具有技术和数据等资源优势。

(5) 发行人核心系统研发和券商个性化需求自研可形成互补和协同发展的合作模式

发行人通过开放架构对券商自研提供支持，使得发行人与证券公司合作更为紧密。券商自研较多集中在客户端软件的个性化和差异化研发领域，后端主要由第三方供应商提供架构支持，在这个层面上证券公司和软件供应商可以形成一种互补共赢的软件研发合作模式，而非替代模式，从而实现了发行人和自研的协同发展。

综合以上情况，证券公司自研模式大规模替代专业证券信息技术服务供应商软件开发模式的风险较小，且证券公司自研在证券信息系统发展历程中一直存在，证券公司自研模式的发展方向是与专业证券信息技术服务机构形成一定的业务互补关系，进一步丰富了证券行业多元化的信息技术服务内容。

4、发行人针对证券公司自研发展趋势采取合作共赢，协同发展的合作模式

基于前述，证券公司自研发展趋势主要集中在差异化和个性化功能开发方面，针对证券公司存在的自研业务需求和发展趋势，尤其在发行人专注于行业普适性需求研发的情况下，发行人积极探索互利共赢的业务合作模式。例如在与证券公司手机APP端软件产品的业务合作过程中，针对证券公司的个人性开发需求，发行人尝试采取“半开源”和“开放接口”的合作模式。在“半开源”合作模式下以发行人研发的软件架构为基础，将部分功能模块的源代码向证券公司开放，由证券公司以此为基础实施个性化的自主研发。在“开放接口”合作模式下，证券公司自研的个性化功能模块可以接入发行人证券行情交易主系统。以此形成券商具有自身业务特色的个性化差异化产品。上述合作形成了在证券公司存在部分自研需求下的良性互动合作模式。

5、补充披露相关风险

虽然证券公司自研大规模替代专业证券信息技术服务供应商的可能性较小，但证券公司自研对部分个性化需求的功能开发，或针对APP端版本的开发，可

能对发行人的部分业务机会造成不利影响。针对上述情况，发行人在招股说明书“第四节风险因素”之“二、经营风险”补充以下风险提示：

“（四）发行人部分产品被证券公司自研产品取代的风险

发行人为境内证券行情交易系统软件系统的主要软件供应商，公司产品和服务的用户覆盖了我国绝大多数拥有经纪业务资质的证券公司。长期以来，证券公司的证券行情交易系统软件主要由包括同花顺、发行人在内的第三方软件供应商实施开发，但同时随着证券公司对于证券行情交易系统软件功能丰富程度的要求不断提高并更富有个性化，以及APP等新的软件形态出现，部分证券公司基于自身技术积累和业务需要，对部分软件模块或APP等客户端实施自研开发。上述部分业务需求通过自研模式实施，可能会对发行人的相关业务机会造成不利影响，进而对发行人的成长性带来不利影响，发行人部分产品存在被证券公司自研产品取代的风险。”

（三）核查程序和核查意见

保荐机构核查了发行人及其他证券信息技术服务机构的产品服务内容、功能及运行模式，对相关产品实现交易功能的具体方式进行了核实，对证券公司自研证券交易行情软件的市场情况进行了了解，对发行人技术人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，发行人与同花顺为境内证券行情交易软件的主要开发商，大智慧、钱龙存在少量证券交易软件客户，益盟、指南针及雪球等证券信息服务产品不具有证券交易功能，该等产品不会对发行人证券交易产品的市场竞争力造成不利影响。证券公司自研业务模式具有其现实需求，证券公司自研模式大规模替代专业证券信息技术服务供应商软件开发模式的风险较小，针对证券公司自研模式可能对发行人部分业务机会造成的不利影响，发行人进行了补充的风险提示。

五、关于未执行完毕合同

根据发行人回复，报告期内存在数量较多未执行完毕证券行情交易系统软件产品销售合同的原因系客户需求变化、监管部门业务推出计划调整以及增值税税率调整。

请发行人进一步：（1）补充列表说明报告期内各期尚未执行的证券行情交易系统软件产品销售合同的总数量、涉及合同总金额、占签订总数及总金额的比例情况；（2）结合增值税税率调整的时间，进一步说明2017年及以前年

度签订的因税率调整尚未执行完毕的交易系统软件销售合同在报告期内的执行情况，包括但不限于税率调整前是否已执行，如是，说明其执行阶段、取得成果；如不是，补充说明税率调整前尚未执行的原因；（3）分别说明对因客户需求变化、监管部门业务推出计划调整以及税率调整导致合同尚未执行完毕情形下，发行人与客户的磋商过程、解决办法以及补充协议的签订情况，报告期内是否存在以上因素导致解除合同的情形，如有，补充说明预付款项是否退还，退还的时间、金额；（4）列表说明截至报告期末尚未执行完毕的、未处于正常履行状态的软件产品销售合同的最新进展状况、预计执行完毕时间等；（5）针对未执行完毕合同中涉及的大量预收帐款，进一步说明针对预收账款的管理措施，是否定期向客户予以核对。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况并发表明确核查意见。

【回复】

（一）补充列表说明报告期内各期尚未执行的证券行情交易系统软件产品销售合同的总数量、涉及合同总金额、占签订总数及总金额的比例情况

公司报告期内签署的于报告期末尚未履行完毕的合同与报告期内签署的合同总数的对比情况如下表所示：

报告期签订的尚未执行完毕合同数量（个）	150
报告期签订合同总数（个）	793
数量占比	18.92%
报告期签订的尚未执行完毕合同总金额（万元）	8,188.85
报告期签订合同总金额（万元）	32,392.29
金额占比	25.28%

报告期各期末，公司尚未履行完毕的软件产品销售合同占截至各期末公司累计签订的合同总数的对比情况（包括报告期外签署截至报告期末尚未履行完毕的软件产品销售合同）如下表所示：

1、截至2019年6月30日未执行完毕合同情况

未执行完毕合同数量（个）	208
累计签订合同总数（个）	2054
数量占比	10.13%
未执行完毕合同总金额（万元）	10,573.20
累计签订合同总金额（万元）	78,138.48
金额占比	13.53%

2、截至2018年12月31日未执行完毕合同情况

未执行完毕合同数量（个）	189
--------------	-----

累计签订合同总数（个）	1989
数量占比	9.50%
未执行完毕合同总金额（万元）	10,181.57
累计签订合同总金额（万元）	75,716.68
金额占比	13.45%

3、截至2017年12月31日未执行完毕合同情况

未执行完毕合同数量（个）	217
累计签订合同总数（个）	1783
数量占比	12.17%
未执行完毕合同总金额（万元）	11,146.28
累计签订合同总金额（万元）	66,535.94
金额占比	16.75%

4、截至2016年12月31日未执行完毕合同情况

未执行完毕合同数量（个）	179
累计签订合同总数（个）	1559
数量占比	11.48%
未执行完毕合同总金额（万元）	8,903.04
累计签订合同总金额（万元）	57,850.61
金额占比	15.39%

（二）结合增值税税率调整的时间，进一步说明2017年及以前年度签订的因税率调整尚未执行完毕的交易系统软件销售合同在报告期内的执行情况，包括但不限于税率调整前是否已执行，如是，说明其执行阶段、取得成果；如不是，补充说明税率调整前尚未执行的原因

2018年5月1日之前，公司软件产品销售增值税率为17%。2018年5月1日起，公司软件产品销售增值税率改为16%。2019年4月1日起，公司软件产品销售增值税率改为13%。

公司截至报告期末尚未执行完毕的软件销售合同中，因适用增值税率调整而一定程度上影响软件履行进度的合同情况如下：

序号	签订时间	客户名称	合同金额	报告期内执行情况	税率调整前的执行情况	预计执行完毕时间
1	2016年度	中信证券股份有限公司	100万元（含）以上	客户需求变化，部分功能执行暂缓，已恢复正常履行，增值税适用税率变更，协商签署补充协议	因客户需求变化在税率调整前存在暂缓执行情况，已恢复正常履行	正在签署补充协议，预计2019年内履行完毕

序号	签订时间	客户名称	合同金额	报告期内执行情况	税率调整前的执行情况	预计执行完毕时间
2	2017年度	中信证券股份有限公司	100万元（含）以上	正常履行，增值税适用税率变更，协商签署补充协议	正常履行	正在签署补充协议，预计2019年内履行完毕
3	2017年度	湘财证券股份有限公司	50万元以下	正常履行，增值税适用税率变更，协商签署补充协议	正常履行	正在签署补充协议，预计2019年内履行完毕
4	2018年度	广发证券股份有限公司	50万元以下	正常履行，增值税适用税率变更，协商签署补充协议	正常履行	正在签署补充协议，预计2019年内履行完毕
5	2018年度	湘财证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	正常履行，增值税适用税率变更，协商签署补充协议	正常履行	正在签署补充协议，预计2019年内履行完毕

上述合同的签署时间均在报告期内，目前，公司已与客户协商签署补充协议，待补充协议签署后即可根据合同约定履行验收程序，预计上述合同将在2019年度内履行完毕。

（三）分别说明对因客户需求变化、监管部门业务推出计划调整以及税率调整导致合同尚未执行完毕情形下，发行人与客户的磋商过程、解决办法以及补充协议的签订情况，报告期内是否存在以上因素导致解除合同的情形，如有，补充说明预付款项是否退还，退还的时间、金额

截至报告期末，发行人未履行完毕的软件产品销售合同主要有客户需求变化、监管部门业务推出计划调整以及税率调整需要签署补充协议等三大类原因。

1、因客户需求变化导致合同未履行完毕情形的后续处理措施

对于因客户需求变化导致的合同未履行完毕的情况，发行人积极与客户进行沟通协商，确定相关需求变化的具体原因并制定相应的措施：对于客户因业务暂缓实施而暂时搁置软件产品上线的情况，公司保持与客户的密切沟通，待客户相关业务需求确定后立即实施合同；对于客户就软件产品合同中部分功能需求取消的情况，公司积极协商与客户签署补充协议，终止未执行部分功能的实施，并将已实施完毕的功能完成验收并确认收入。由于客户需求变化原因导致合同未履行完毕的解决办法以及补充协议签署情况，详见本题回复（四）所列明细表的相关内容。

2、因监管部门业务推出计划调整导致合同未履行完毕情形的后续处理措

施

对于因监管部门业务推出计划调整导致的合同未履行完毕的情况，发行人密切关注监管部门相关业务的推出计划和安排，同时保持与客户的沟通交流。如客户要求等待监管部门相关业务推出后完成整体验收的，则发行人继续等待；如客户可以接受取消该等功能模块，则公司积极协商与客户签署补充协议，完成合同履行。由于客户需求变化原因导致合同未履行完毕的解决办法以及补充协议签署情况，详见本题回复（四）所列明细表的相关内容。

3、因适用税率调整导致合同未履行完毕情形的后续处理措施

对于因适用税率调整导致合同未履行完毕的情况，公司积极与客户沟通签署补充协议，补充协议签署后，督促客户按照约定履行验收程序，完成合同履行。截至报告期末因税率调整导致合同未履行完毕的，目前补充协议均正在履行双方的内部审批流程，预计2019年内履行完毕。具体情况参见本题回复（二）所列明细表的相关内容。

公司在多年的业务经营中，与证券公司建立了长期稳定的合作关系，但在双方合作中，公司作为合作关系中的乙方，在相关沟通和协商中，主要以尊重和满足甲方的意愿和需求为准。对于前述未履行完毕的合同，公司将持续加强与客户的沟通协商，争取尽快完成合同的执行。

4、报告期内公司不存在解除合同和退还客户预付款的情况

报告期内，公司不存在因前述因素导致解除合同的情形，不存在预付款退还客户的情况。

5、未履行完毕合同对公司经营成果和财务状况的影响

公司收入确认原则为客户验收合格确认销售收入，未履行完毕的销售合同均未确认收入。未履行完毕合同对公司报告期内经营成果不存在影响。

因客户需求变化和监管部门业务推出计划调整原因导致的未履行完毕合同涉及的预收账款金额共计2,324.88万元，占发行人截至2019年6月30日货币资金余额的比例为3.04%。公司软件产品销售合同中不存在退款义务，即使未来极端情况下发生部分合同解除并退还客户预收款的情况，也不会对公司的资产状况带来重大不利影响。

（四）列表说明截至报告期末尚未执行完毕的、未处于正常履行状态的软件产品销售合同的最新进展状况、预计执行完毕时间等

1、截至报告期末未执行完毕、未处于正常履行状态的软件销售合同分类汇总表

截至报告期末尚未执行完毕的、未处于正常履行状态的软件销售合同的分类汇总表如下：

单位：万元

进展情况分类	合同数量	合同金额	预收款额	预计履行完毕时间
已签署补充协议	5	332.50	280.50	预计2019年内履行完毕
已恢复或拟恢复正常履行	25	1,226.0	624.40	其中20份合同预计2020年6月底前履行完毕，5份合同预计2020年内履行完毕
已同意或拟同意签署补充协议	24	957.41	535.60	其中3份合同预计2020年3月底前完成，16份合同预计2020年6月底前完成，5份合同预计2020年内完成
等待交易所业务推出	9	387.80	229.90	取决于交易所业务推出时间
客户尚未表达明确意向	29	1,314.25	654.48	争取2020年内恢复履行或签署补充协议，具体时间取决于客户的最终决定
合计	92	4,217.96	2,324.88	

2、截至报告期末尚未执行完毕的、未处于正常履行状态的软件销售合同的最新进展状况和预计执行完毕时间情况明细表

截至报告期末尚未执行完毕的、未处于正常履行状态的软件销售合同的最新进展状况和预计执行完毕时间情况如下表所示：

序号	签订时间	客户名称	合同金额	最新进展状况	预计履行完毕时间
1	2016年度	东北证券股份有限公司	100万元（含）以上	2019年10月已签署补充协议	预计2019年内履行完毕
2	2014年度	江海证券有限公司	100万元（含）以上	协商签署补充协议，部分功能未实施，客户尚未答复	公司争取2020年内签署补充协议并完成合同履行，具体时间取决于客户的最终决定
3	2016年度	西南证券股份有限公司	100万元（含）以上	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行	公司争取2020年内签署补充协议并完成合同履行，具体时间取决于客户的最终决定
4	2015年度	大通证券股份有限公司	100万元（含）以上	根据与客户的沟通，项目启动，正常推进	项目已恢复正常推进，预计2020年内履行完毕
5	2016年度	中信证券股份有限公司	100万元（含）以上	与客户沟通需求变化，项目启动，恢复正常履行	项目已恢复正常履行，预计2020年6月底前完成
6	2018年度	中国银河证券股份有限公司	100万元（含）以上	与客户沟通需求变化，项目启动，恢复正常履行	项目已恢复正常履行，预计2020年内履行完毕

序号	签订时间	客户名称	合同金额	最新进展状况	预计履行完毕时间
7	2012年度	万和证券股份有限公司	100万元（含）以上	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	公司争取2020年内签署补充协议并完成合同履行，具体时间取决于客户的最终决定
8	2016年度	太平洋证券股份有限公司	100万元（含）以上	等待交易所业务推出，与客户沟通签署补充协议	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间或签署补充协议时间
9	2014年度	国金证券股份有限公司	100万元（含）以上	根据与客户的沟通，项目启动，正常推进	项目已恢复正常推进，预计2020年6月底前完成
10	2017年度	华西证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	客户已同意签署补充协议，正在履行内部程序	正在签署补充协议，预计2020年6月底前完成
11	2017年度	广发证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	等待客户后台系统就绪	取决于客户后台系统就绪时间，预计2020年6月底前完成
12	2015年度	东莞证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
13	2015年度	中银国际证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	公司争取2020年内签署补充协议并完成合同履行，具体时间取决于客户的最终决定
14	2017年度	信达证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	客户已同意签署补充协议，正在协商过程中	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户补充协议的签署情况
15	2017年度	东兴证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	与客户沟通需求变化，已初步达成履行意向	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户需求确定
16	2017年度	中天国富证券有限公司	50万元（含）以上，100万以下	客户相关业务尚未开展，待业务开展后即正常履行	具体时间取决于客户业务开展时间
17	2017年度	方正证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	根据与客户的沟通，项目启动，恢复正常履行	项目已启动正常履行，预计2020年6月底前完成
18	2016年度	中国中投证券有限责任公司	50万元（含）以上，100万以下	根据与客户沟通，客户拟同意签署补充协议	预计2020年内完成履行，具体时间取决于客户签署补充协议时间
19	2015年度	方正证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	根据与客户沟通，客户已同意签署补充协议	客户已同意签署补充协议，预计2020年3月底前完成
20	2012年度	东莞证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	协商签署补充协议，客户拟同意签署补充协议	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户的最终决定
21	2015年度	东莞证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	协商签署补充协议，客户拟同意签署补充协议	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户的最终决定
22	2015年度	万联证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	协商签署补充协议，客户拟同意签	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客

序号	签订时间	客户名称	合同金额	最新进展状况	预计履行完毕时间
				署补充协议	户的最终决定
23	2017年度	华龙证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	根据与客户沟通，项目启动，恢复正常履行	预计2020年内履行完成
24	2013年度	光大证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	公司争取2020年内完成合同履行，具体时间取决于客户的最终决定
25	2017年度	广州证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行，客户已有初步意向	预计2020年6月前履行完毕，具体时间取决于客户需求确认
26	2016年度	中国中投证券有限责任公司	50万元（含）以上，100万以下	等待客户后台系统就绪，或协商签署补充协议，等待客户确认	取决于客户后台系统就绪时间或补充协议签署时间，预计2020年内完成
27	2015年度	中原证券股份有限公司	50万元（含）以上，100万以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
28	2016年度	宏信证券有限责任公司	50万元（含）以上，100万以下	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行，客户已有初步意向	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户需求确认
29	2016年度	广州证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行，客户已有初步意向	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户需求确认
30	2015年度	海通证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已有初步意向	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户的最终决定
31	2016年度	财通证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户需求确认
32	2018年度	华龙证券股份有限公司	50万元以下	项目恢复正常推进	项目已恢复正常推进，预计2020年内履行完毕
33	2015年度	信达证券股份有限公司	50万元以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
34	2017年度	国开证券股份有限公司	50万元以下	等待客户后台系统就绪	取决于客户后台系统就绪时间，预计2020年内履行完毕
35	2015年度	五矿证券有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成履行，具体时间取决于客户的最终决定
36	2015年度	国开证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，等待客户答复	争取2020年内签署补充协议并完成履行，具体时间取决于客户的最终决定
37	2013年度	兴业证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已有初步意向	争取2020年6月底前签署补充协议，具体时间取

序号	签订时间	客户名称	合同金额	最新进展状况	预计履行完毕时间
				意向	决于客户的最终决定
38	2013年度	兴业证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已有初步意向	争取2020年6月底前签署补充协议，具体时间取决于客户的最终决定
39	2015年度	太平洋证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已同意	客户已同意签署补充协议，预计2020年6月底前完成
40	2012年度	海通证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议，预计2020年6月底前完成
41	2015年度	英大证券有限责任公司	50万元以下	客户已确认后续推进计划	客户已确认后续正常推进，预计2020年6月底前完成
42	2017年度	五矿证券有限公司	50万元以下	客户已确认后续推进计划	客户已确认后续推进计划，预计2020年6月底前完成
43	2015年度	上海华信证券有限责任公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成履行，具体时间取决于客户的最终决定
44	2012年度	长江证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已有初步意向	争取2020年6月底前签署补充协议，具体时间取决于客户的最终决定
45	2014年度	中原证券股份有限公司	50万元以下	客户已确认后续推进计划	客户已确认后续推进计划，预计2020年6月底前完成
46	2016年度	财通证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，客户已初步确认后续推进计划	客户已初步确认后续推进计划，预计2020年6月底前完成
47	2012年度	中航证券有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议，预计2020年6月底前完成
48	2012年度	海通证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议，预计2020年6月底前完成
49	2015年度	中国中投证券有限责任公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	预计2020年内完成合同履行，具体时间取决于客户的最终决定
50	2015年度	华西证券股份有限公司	50万元以下	客户后台系统已就绪，项目正常推进	预计2020年6月底前执行完毕
51	2015年度	国开证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，客户尚未明确答复	争取2020年内履行完毕或签署补充协议，具体时间取决于客户的最终决定
52	2017年度	国信证券（香港）金融控股有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议，预计2020年3月底前完成合同履行

序号	签订时间	客户名称	合同金额	最新进展状况	预计履行完毕时间
53	2014年度	中航证券有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议，预计2020年6月底前完成合同履行
54	2016年度	太平洋证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议，预计2020年3月底前完成合同履行
55	2015年度	国泰君安证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成合同履行，具体时间取决于客户最终决定
56	2016年度	兴业证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，等待客户明确答复	预计2020年6月底前签署补充协议，具体时间取决于客户的最终决定
57	2015年度	银泰证券有限责任公司	50万元以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
58	2015年度	太平洋证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成合同履行，具体时间取决于客户最终决定
59	2012年度	西南证券股份有限公司	50万元以下	已签署补充协议，项目恢复推进	预计2020年6月底前履行完毕
60	2014年度	广发证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成合同履行，具体时间取决于客户最终决定
61	2014年度	南京证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，等待客户明确答复	预计2020年6月底前签署补充协议，具体时间取决于客户的最终决定
62	2015年度	光大证券股份有限公司	50万元以下	根据与客户的沟通，项目暂缓，后续正常推进	争取2020年内完成合同履行，具体时间取决于客户需求确定
63	2016年度	信达国际证券有限公司	50万元以下	正在协商签署补充协议，客户已同意	预计2020年6月底前履行完毕
64	2015年度	中航证券有限公司	50万元以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
65	2015年度	安徽大时代证券投资咨询有限公司	50万元以下	沟通联系客户，尚未取得联系	具体时间取决于客户的最终决定
66	2015年度	安信证券股份有限公司	50万元以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
67	2016年度	方正证券股份有限公司	50万元以下	等待客户后台系统就绪	取决于客户后台系统就绪时间，暂无法预计
68	2016年度	五矿证券有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行	具体时间取决于客户需求确认，暂无法预计
69	2017年度	广州证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行	预计2020年6月底前履行完毕，具体时间取决于客户的最终决定

序号	签订时间	客户名称	合同金额	最新进展状况	预计履行完毕时间
70	2018年度	川财证券有限责任公司	50万元以下	与客户沟通需求变化, 力争恢复正常履行	预计2020年6月底前履行完毕, 具体时间取决于客户的最终决定
71	2015年度	国海证券股份有限公司	50万元以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
72	2015年度	美尔雅期货经纪有限公司	50万元以下	协商签署补充协议, 客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成合同履行, 具体时间取决于客户最终决定
73	2016年度	西南证券股份有限公司	50万元以下	等待交易所业务推出	执行完毕时间取决于监管部门业务推出时间
74	2014年度	华西证券股份有限公司	50万元以下	根据与客户的沟通, 后续推进计划已初步确定	后续推进计划已初步确定, 预计2020年6月底前完成
75	2015年度	国开证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通业务推出时间	预计2020年内完成履行, 具体执行完毕时间取决于客户业务推出时间
76	2016年度	中国中投证券有限责任公司	50万元以下	与客户沟通需求变化, 客户已初步同意签署补充协议	客户已初步同意签署补充协议, 预计2020年内完成履行
77	2017年度	联讯证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化, 后续推进计划已初步确定	后续推进计划已初步确定, 预计2020年6月底前执行完毕
78	2018年度	西藏东方财富证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议, 客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成合同履行, 具体时间取决于客户最终决定
79	2015年度	广发证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议, 客户尚未明确答复	争取2020年内签署补充协议并完成合同履行, 具体时间取决于客户最终决定
80	2016年度	西南证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化, 协商签署补充协议	预计2020年6月底前完成, 具体时间取决于客户需求确认
81	2017年度	中信证券经纪(香港)有限公司	50万元以下	客户后台系统已就绪, 项目恢复正常履行	客户后台系统已就绪, 预计2020年6月底前完成
82	2013年度	第一创业证券股份有限公司	50万元以下	协商签署补充协议, 客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议, 预计2020年6月底前完成
83	2013年度	湘财证券股份有限公司	50万元以下	已签署补充协议	预计2019年内履行完毕
84	2014年度	湘财证券股份有限公司	50万元以下	已签署补充协议	预计2019年内履行完毕
85	2015年度	中国中投证券有限责任公司	50万元以下	协商签署补充协议, 客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议, 预计2020年内完成

序号	签订时间	客户名称	合同金额	最新进展状况	预计履行完毕时间
86	2016年度	华西证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，力争恢复正常履行	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户需求确认
87	2017年度	金元证券股份有限公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，项目已恢复正常履行	项目已恢复正常推进，预计2020年6月底前完成
88	2016年度	中国中投证券有限责任公司	50万元以下	与客户沟通需求变化，项目拟恢复正常履行	项目拟恢复正常推进，预计2020年内完成
89	2014年度	安信证券股份有限公司	50万元以下	已签署补充协议	预计2019年内履行完毕
90	2014年度	东方金融控股（香港）有限公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户尚未明确答复	预计2020年6月底前完成，具体时间取决于客户的最终决定
91	2017年度	南京证券股份有限公司	50万元以下	等待客户后台系统就绪	预计2020年6月底前完成，取决于客户后台系统就绪时间
92	2016年度	中国中投证券有限责任公司	50万元以下	协商签署补充协议，客户已原则同意	客户已原则同意签署补充协议，预计2020年内完成

（五）针对未执行完毕合同中涉及的大量预收帐款，进一步说明针对预收账款的管理措施，是否定期向客户予以核对

公司根据软件销售合同的约定，分阶段收取合同款，公司未执行完毕软件销售合同涉及部分预收账款。公司收取的预收账款以货币资金形式存在，公司按照货币资金的相关管理制度进行管理，保证货币资金的安全性和流动性。

公司每期末与客户核对预收情况，同时不定期与客户核对销售合同的具体执行进度，以保证相关预收账款核算的真实、准确。

（六）核查程序和核查意见

保荐机构核查了发行人的审计报告、客户收入明细表、预收账款明细表、银行流水记录等财务资料，核查了发行人的软件销售合同、合同档案和执行情况统计表，对预收账款进行了函证，核查了发行人未履行完毕的销售合同的相关执行情况资料。

经核查，保荐机构认为，发行人未履行完毕合同情况真实、准确，具有合理的原因。发行人报告期内不存在解除合同并退还客户预收账款的情况。发行人对预收账款进行了必要的管理并定期核对。

六、关于免费维护期的会计核算

根据发行人回复，免费维护和收费维护的成本无法区分。请发行人：（1）结合维护服务具体内容及性质、客户采购与维护服务周期、维护服务人员配置等因素，进一步说明免费维护成本、收费维护成本无法单独核算的原因；（2）结合同行业可比公司免费维护服务的会计核算方法，进一步说明发行人会计处理是否与可比公司存在较大差异，是否符合《企业会计准则》的规定以及行业惯例。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况并发表明确核查意见。

【回复】

（一）结合维护服务具体内容及性质、客户采购与维护服务周期、维护服务人员配置等因素，进一步说明免费维护成本、收费维护成本无法单独核算的原因

1、公司维护服务的具体情况

公司销售的证券行情交易系统软件通常为标准化产品，软件产品在完成交付验收后可以保持稳定运行，公司为客户提供的免费维护期质量保证服务实际是一种售后质量保证的服务。公司免费维护期仅提供保证已售软件产品正常运行的技术支持服务。

免费维护期过后，公司提供收费维护服务，维护服务提供的主要服务内容包括软件日常维护和升级、应急支持、不定期回访、技术咨询、技术培训等相关技术支持和维护服务。

公司软件产品销售后一般提供一年的免费维护期，免费维护期过后进入收费维护阶段，在公司软件产品持续运行期间，公司持续提供维护服务，为保证客户端各版本软件的正常接入，公司部分早期销售的软件产品目前仍处于维护期，维护周期较长。

2、维护人员配备及免费维护成本、收费维护成本无法单独核算的原因

公司维护服务均为面向机构客户的业务，主要成本为维护人员的工资、差旅等人工成本，在公司按产品划分的营业成本中均为机构版产品成本。报告期各期末，公司维护人员分别为16人、14人、21人和29人。公司维护人员负责公司90余家证券公司的日常技术支持和维护服务，每个维护人员负责多家证券公司的技术支持和维护服务，包括处于免费维护期和收费维护期的软件产品维护工作，由于存在同一客户即有处于免费维护又有收费维护的软件产品的情况，

而处于免费维护期的软件产品一般为一年以内销售的软件产品，软件产品版本较新，其涉及到的维护工作较少，在进行收费维护过程中可一并完成，故公司维护人员在软件维护时是按客户进行维护的，无法区分免费维护和收费维护的工作量，因此公司无法准确划分每个维护人员的免费维护工作量，即无法准确核算免费维护的成本。

公司维护服务均为面向机构客户的业务，在公司按产品划分的营业成本中均为机构版产品成本，同时由于免费维护和收费维护均由相同的维护人员完成，工作量无法准确划分，公司无法准确核算免费维护成本，因此公司未分别核算免费维护成本及收费维护成本。

（二）结合同行业可比公司免费维护服务的会计核算方法，进一步说明发行人会计处理是否与可比公司存在较大差异，是否符合《企业会计准则》的规定以及行业惯例

根据同行业公司同花顺招股说明书披露的内容，其对需要提供免费维护的软件产品，按照软件产品销售收入的1%预提软件维护费用。同行业公司同花顺的公开披露资料未披露其维护成本的明细，也未披露免费维护和收费维护的成本数据。

根据同行业公司同花顺招股说明书披露的内容，其营业成本构成与发行人营业成本构成对比如下：

公司名称	成本构成
同花顺 300033.SZ	公司营业成本中金融资讯及数据服务的主要成本包括上交所和深交所信息使用费、客服人员工资、服务器托管费和折旧等；手机金融信息服务的主要成本包括上交所和深交所信息使用费、客服人员工资、服务器托管费和折旧等。系统销售及维护的主要成本包括：工程和维护人员的职工薪酬等。
发行人	公司的主营业务成本主要包括证券行情交易系统及维护服务业务的维护人员薪酬、差旅费等维护成本，证券信息服务业务的信息使用费、主机托管费、客服人员薪酬等。

根据同行业公司公开披露内容，发行人与同行业公司免费维护服务的会计核算方法不存在较大差异，成本构成不存在较大差异，发行人关于免费维护期的会计核算符合《企业会计准则》的规定以及行业惯例。

（三）核查程序及核查意见

保荐机构核查了发行人审计报告、会计政策、成本费用明细表、软件销售及技术支持服务合同、员工名册，对发行人相关人员进行了访谈，查阅了同行

业公司年度报告、招股说明书等公开披露文件，查阅了企业会计准则及相关讲解。

经核查，保荐机构认为，发行人无法准确区分免费维护期成本与收费维护期成本与企业的实际情况相符。发行人与同行业公司免费维护服务的会计核算方法不存在较大差异，成本构成不存在较大差异，发行人关于免费维护期的会计核算符合《企业会计准则》的规定以及行业惯例。

七、关于上证云平台行情应用相关技术服务收入

根据发行人回复，为上证所信息网络有限公司提供的上证云平台行情应用相关服务收入归集为维护收入。

请发行人：（1）说明上证云平台相关的应用系统及终端软件开发服务是否由发行人提供，发行人是否独立拥有该软件的知识产权，结合合同主要条款进一步说明将开发服务与维护服务一并在维护服务收入核算的原因及合理性；

（2）说明上证云平台相关的应用系统及终端软件是否具有普遍适用性，是否销售给上证所信息网络有限公司以外的其他客户，如是，补充说明客户名称、销售时间、销售金额；（3）说明报告期内是否提供其他类似的、不具有普遍适用性的软件开发服务，如是，补充说明客户名称、合同金额以及收入成本核算方式；（4）将与上证云平台行情应用相关服务签订的合同与本问询回复一并提交。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况并发表明确核查意见。

【回复】

（一）说明上证云平台相关的应用系统及终端软件开发服务是否由发行人提供，发行人是否独立拥有该软件的知识产权，结合合同主要条款进一步说明将开发服务与维护服务一并在维护服务收入核算的原因及合理性

1、《上证云平台技术服务协议》主要条款内容

发行人按照上证信息公司各类行情接口、相关系统开发需求说明书等要求进行行情服务相关的应用系统及终端软件开发，并由上证信息公司部署在上证云平台上，上证信息公司通过软件授权转移方式获得证券公司从发行人获得的软件授权许可后为证券公司及其终端用户提供行情应用托管服务，并向证券公司按照连接数计费的方式收取服务费用。发行人为软件授权转移提供及时的商务及技术支持，为上证信息公司提供售后服务和软件维护，上证信息公司按照

软件维护费的方式向发行人支付费用。

发行人与上证信息公司签署的协议为技术服务协议，并非软件销售合同。

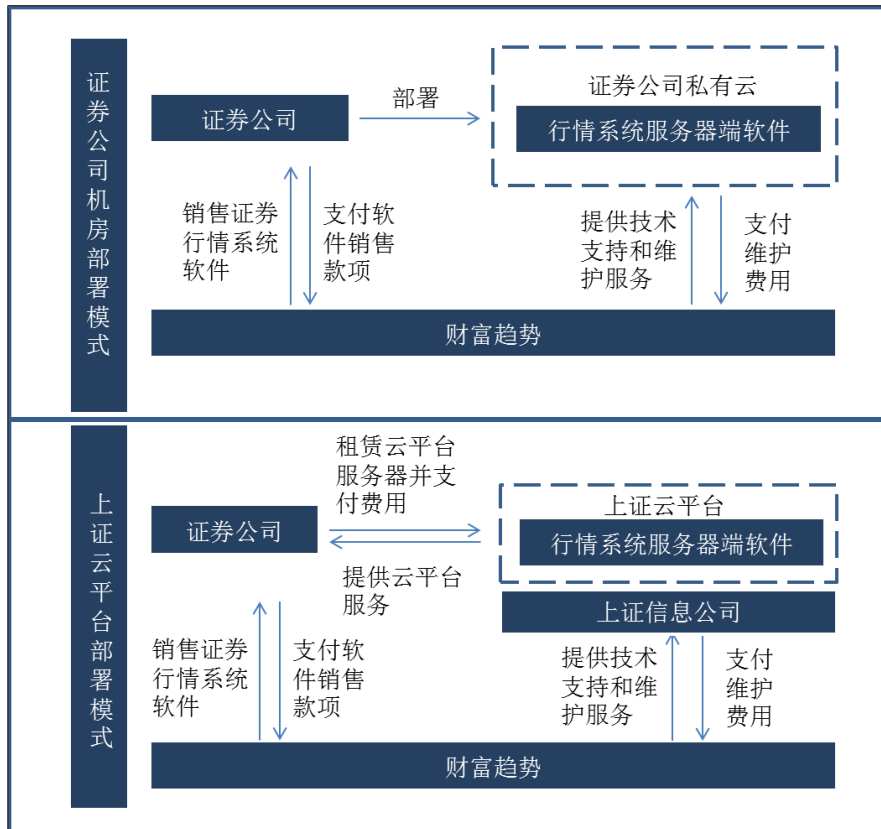
2、发行人未向上证云平台销售软件产品，不存在软件开发服务和维护服务一并计入维护收入的情况

根据前述协议的约定，发行人证券行情系统应满足上证云平台的各类行情技术要求，使其适合在上证云平台部署。上证云平台目前的行情云托管业务系将证券公司的证券行情系统服务器软件迁移至上证云平台。发行人证券行情系统仍为面向证券公司销售，未向上证云平台销售。发行人不存在将软件开发收入计入维护收入的情况。

发行人向证券公司提供融合云计算技术的行情系统软件，证券公司可以将采购的证券行情系统服务器端软件迁移部署在上证云平台上，客户端软件仍在证券公司官网供其经纪业务客户下载。发行人证券行情系统软件产品面向证券公司销售，并非面向上证云平台单独开发和销售，发行人拥有相关软件产品的知识产权。证券公司可以选择其采购的证券行情系统软件产品于私有云部署、公有云部署或行业云部署。对于证券公司将其采购的证券行情系统软件产品服务器端软件部署在行业云平台的，发行人向行业云平台提供技术支持和维护服务，对于证券公司将其采购的证券行情系统软件产品部署在私有云或公有云平台的，公司向证券公司提供相应提供技术支持和维护服务。在该业务链条中，证券公司选择上证云平台部署后，需要向上证云平台支付相关云托管费用，发行人向上证云平台提供后续技术支持和维护服务，并收取维护服务费。

3、证券公司私有云部署和上证云平台行业云部署的业务和收费模式对比

在证券公司私有云部署和上证云平台行业云部署模式下，发行人的业务和收费模式对比如下：



(二) 为上证云平台提供服务的只有发行人还是存在其他同行业竞争公司；发行人是否只为其客户部署在上证云平台的服务器提供技术服务，不为未采购其行情系统的其他客户部署在上证云平台上的服务器提供技术服务

1、为上证云平台提供服务的包括发行人和其他同行业公司

同行业公司同花顺、大智慧等公司亦与上证云平台存在云行情托管技术支持和维护服务合作。同行业公司未披露其与上证云平台的维护收入金额。

2、发行人为上证云平台提供的维护服务仅限于上证云平台上部署的发行人证券行情系统

根据发行人与上证信息公司签署的协议，发行人仅对上证云平台上部署的发行人证券行情系统提供维护服务，上证信息公司未授权发行人提供其他供应商行情系统的维护服务。

(三) 说明上证云平台相关的应用系统及终端软件是否具有普遍适用性，是否销售给上证所信息网络有限公司以外的其他客户，如是，补充说明客户名称、销售时间、销售金额

如本题（一）回复内容，证券公司将其采购的发行人证券行情系统服务器端软件部署在上证云平台后，公司向上证云平台提供技术支持和维护服务并收

取维护费。公司目前未向上证云平台单独销售证券行情系统软件产品，该等软件产品仍面向证券公司销售，具备行业普遍适用性，且融合了云计算技术，可以部署在上证云平台，亦可以部署在证券公司建立的私有云，亦或部署于其他公有云平台。

（四）说明报告期内是否提供其他类似的、不具有普遍适用性的软件开发服务，如是，补充说明客户名称、合同金额以及收入成本核算方式

如本题（一）的回复，上证云平台部署的发行人证券行情系统服务器端软件产品为发行人向证券公司销售的融合了云计算技术的软件产品。报告期内，发行人不存在提供不具有普遍适用性的软件开发服务的情况。

（五）将与上证云平台行情应用相关服务签订的合同与本问询回复一并提交

已将上证云平台行情应用相关服务合同一并提交至审核系统。

（六）核查程序和核查意见

保荐机构核查了发行人的审计报告、收入明细表、银行对账单等财务资料，核查了发行人与上证信息公司签署的服务合同，核查了发行人与证券公司客户签署的软件销售和技术支持服务合同，对发行人相关人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，发行人与上证信息公司签署的服务合同真实、有效。发行人根据合同约定收取维护费符合业务实质。报告期内，发行人未向上证信息公司销售软件产品，发行人未提供不具有普遍适用性的软件开发服务。

八、关于研发费用

根据发行人回复，Level-2和港交所信息使用费是按照公司个人版产品用户数收取，与购买公司个人版产品的终端投资者数量直接相关；公司按照实际发生和归属情况，将用于研发测试环境的服务器和带宽租用费用在研发费用中核算，将用于个人版业务开展的服务器和带宽租用费用在证券信息服务业务成本中核算。

请发行人进一步：（1）结合信息经营许可合同相关条款，说明发行人向金融信息提供机构购买相关行情信息的周期，定价方式，不同用户数量是否对应不同收费标准；（2）报告期各期计入主营业务成本的信息使用费金额，各期个人版产品用户数量，分析两者的匹配性及波动原因；（3）个人版产品和研发使用的主机和宽带是否为同一套设备，是否向同一供应商采购，是否存在

混用的情形，如何按照实际发生和归属情况独立核算。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况并发表明确核查意见。

【回复】

（一）结合信息经营许可合同相关条款，说明发行人向金融信息提供机构购买相关行情信息的周期，定价方式，不同用户数量是否对应不同收费标准

公司与各交易所信息公司签署的行情信息许可合同的周期按年计算，在合同期满如无书面通知则自动续展。各行情信息许可单位按年收取固定年费，发行人每年一付。上交所、深交所和港交所对增值行情信息按照终端用户数量收取变动费用，变动费用按月计费，每月支付。

报告期内，上交所、深交所和港交所按照用户数量收取的信息使用费标准如下表所示：

序号	许可单位名称	信息使用费标准
1	上证所信息网络有限公司	1、PC标准版：30元/月/终端，按用户数收取，但每月最低7.2万元； 2、营业部版：15元/月/终端，每月750元/营业部； 3、PC普及版： 产品用户数<2万，30元/月/终端； 2万≤产品用户数<5万，15元/月/终端； 5万≤产品用户数<10万，12元/月/终端； 产品用户数≥10万，10元/月/终端 4、移动普及版：2元/月/终端，按用户数收取，每月最低按1万个用户计算，即最低2万元。
2	深圳证券信息有限公司	1、PC专业版产品：30元/月/终端，按用户数收取，但每月最低按3000个终端计算，即每月最低9万元； 2、PC普及版产品： 产品用户数<2万，30元/月/终端； 2万≤产品用户数<5万，15元/月/终端； 5万≤产品用户数<10万，12元/月/终端； 产品用户数≥10万，10元/月/终端。当月终端用户数对应哪个档位，则当月全部终端用户都适用该档位的收费标准。 3、手机普及版产品：2元/月/终端，按用户数收取，但每月最低按6000个终端计算，即每月最低1.2万元。 4、营业部局域网用户：15元/月/终端，每个营业部按50个终端计算，即750元/月/营业部。
3	香港交易所资讯服务有限公司	80元港币/月/终端（内地用户） 200港元/月/终端（境外用户）

（二）报告期各期计入主营业务成本的信息使用费金额，各期个人版产品

用户数量，分析两者的匹配性及波动原因

个人版信息使用费包括上交所、深交所、港交所等信息使用费。报告期内，公司计入主营业务成本的信息使用费与用户数量的对比分析情况如下表所示：

	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
个人版信息使用费（万元）	944.60	1,622.68	1,443.09	1,321.83
月均用户数（个）	39,098	32,457	26,170	16,482
户均信息使用费（元/月）	40.27	41.66	45.95	66.83

注：月均用户数以开通上交所Level-2的普及版和全价用户数进行测算。

报告期内，公司户均信息使用费随着公司个人版用户数量的不断增加而持续下降，上交所和深交所均对普及版产品的用户信息使用费收取标准推出优惠政策，用户数量达到2万人以上的，每个终端每月的信息使用费由30元降至15元。

2016年公司月均用户数低于2万人，上交所和深交所每终端每月信息使用费收费标准为30元，自2017年开始，公司月均用户数超过2万人，上交所和深交所每终端信息使用费降至15元，从而使得公司从2017年开始户均信息使用费大幅下降，2017年至2019年上半年，公司信息使用费随着用户数量的增加而小幅降低，与公司享受优惠信息使用费人数的不断增加相吻合。公司信息使用费与平均用户数量相匹配，不存在异常波动情况。

（三）个人版产品和研发使用的主机和宽带是否为同一套设备，是否向同一供应商采购，是否存在混用的情形，如何按照实际发生和归属情况独立核算

报告期内，公司IDC机房及宽带线路租用费用分类情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
营业成本-个人版产品的主机托管和带宽租用	115.94	295.22	246.19	178.39
研发费用-主机托管和带宽租用	19.59	104.10	76.53	103.15

为保证公司研发测试的独立性和个人版接入的稳定性，公司研发测试和个人版运行不存在接入同一套设备的情况，均分配不同的主机和带宽，不存在混用的情形。公司研发和个人版业务使用的主机和带宽不存在混用同一套设备的情况，但根据经济效益原则，存在向同一供应商采购的情况。

发行人研发和个人版使用的主机托管和带宽租用均为单独签署的采购合同，费用单独核算，不存在混同的情况。根据电信运营商确定的收费标准，按照租用机柜数量和带宽大小支付费用，根据供应商的付款要求，按月、季、年支付相应的主机托管和带宽租用费用，主机托管和带宽租用按照运营商的收费标准

支付，费用支出不存在不匹配的情况。公司按照业务归属，将用于研发测试环境的服务器和带宽租用费用在研发费用中核算，将用于个人版业务开展的服务器和带宽租用费用在证券信息服务业务成本中核算，即按照实际发生和归属情况独立核算。

公司将不同主机和带宽分配给研发或个人版使用，为最大限度的提升网络带宽和主机的使用效率，节省成本。公司存在一方暂时闲置的主机和带宽资源作为另一方备份或临时借用的情况。报告期内，公司为研发和个人版业务配备了满足需要的主机托管和带宽资源，研发和个人业务暂时闲置的主机托管和带宽资源在报告期内互为灾备，报告期内公司主机和带宽资源运行稳定，未出现重大故障或长期中断等借用情况，仅存在极少数偶发性的线路掉线故障等时间极短的线路迂回链接的临时借用情况，因影响较小未分开核算个人版成本与研发支出。如根据研发或个人版业务运营需要，存在长期稳定的增加主机和带宽资源的需求的，公司将增加采购或进行重新分配，以保证相关主机托管和带宽租用费用按照实际发生和归属情况进行准确核算。

（四）核查程序和核查意见

保荐机构核查了发行人的审计报告、成本费用明细表、会计凭证、银行对账单等财务资料，核查了发行人与各信息许可单位签署的协议，核查了发行人的个人版产品的客户数量，核查了发行人与供应商的主机托管和带宽租用合同，对发行人相关人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，发行人主营业务成本的信息使用费与个人版产品用户数量相匹配，不存在异常波动情况。发行人个人版产品和研发使用的主机和带宽不是同一套设备，不存在混用的情况，能够保证按照实际发生和归属情况独立核算。

九、关于其他事项

（1）请发行人结合资产投入金额、人员招聘数量、项目备案情况等，进一步具体说明前次申报募投项目实施情况及取得成果。请保荐机构核查以上情况并发表明确核查意见。

【回复】

（一）发行人的资产投入金额、人员招聘数量和前次募投项目的备案情况
发行人前次募投项目的备案情况如下：

序号	项目名称	备案文号	备案时间
1	通达信网上交易服务平台项目	湖北省企业投资项目备案证（登记备案项目编码B201642011865101021）	2013年11月首次备案，2016年续展
2	通达信期货中前台一体化平台项目	湖北省企业投资项目备案证（登记备案项目编码B201642011865101023）	2013年11月首次备案，2016年续展
3	通达信证券互联网化金融平台项目	深发改备案【2014】0040号	2014年3月备案
4	通达信证券行情托管服务项目	湖北省企业投资项目备案证（登记备案项目编码B201642011865101022）	2013年5月首次备案，2016年续展

自发行人前次募投项目备案至报告期末，发行人电子设备购置金额为308.57万元，由于公司计划以上市募集资金购置募投项目所需的电子设备，故在此期间电子设备采购金额较小，仅供满足公司现有业务发展的所需。

自发行人前次募投项目备案至报告期末，发行人员工总数增加64人，研发和技术支持人员增加57人，由于公司计划随着上市后募投项目的实施增加研发和技术支持人员的规模，故在此期间仅新增满足公司现有业务需要的人员。

（二）前次申报募投项目实施情况及取得成果

1、前次申报中小板募投项目“通达信网上交易服务平台项目”是对公司已有的证券网上行情交易系统软件的升级、改造和重构。证券行情交易系统软件产品是公司业务发展的核心，该产品的研发和投入一直在持续进行当中。为保证研发投入的及时性，并确保公司网上交易产品的技术先进性，公司拟以自有资金持续投入网上行情交易系统的研发。

在前次募投项目“通达信网上交易服务平台项目”的设计功能中，公司已完成LOF业务处理模块、货币基金业务处理模块、股份报价转让业务模块等功能的初步开发，公司申请了该等功能的软件著作权《通达信证券交易系统软件V3.2》，并应用于公司现有的网上交易系统软件产品中，但该等功能以及其他功能在报告期内及未来期间仍需不断根据新一代信息技术的发展进行持续研发，以保持公司网上交易系统软件产品的市场竞争力。

2、前次申报中小板募投项目“通达信期货中前台一体化平台项目”是公司拟面向期货公司开发的行情交易系统软件产品，根据证券市场的需求变化，软件平台越来越趋于多品种的综合平台，公司已将期货行情展示和交易系统融入通达信证券行情交易系统软件产品中，作为证券行情交易系统的一个品种和类别统一开发。前次募投项目“通达信期货中前台一体化平台项目”设计功能中的

桌面终端的行情部分包括期货品种走势、K线、分笔以及报价的展示，交易部分包括期货基础交易等功能进行了初步开发，形成了相应的功能模块并申请了软件著作权《期货网上交易分析系统软件V1.0》，公司已将该等功能嵌入公司现有的网上行情交易系统软件产品中，向证券公司等机构客户提供功能更加丰富的软件平台。

但由于前次中小板上市计划的搁浅，公司未能全部实施“通达信期货中前台一体化平台项目”，亦未投入精力开展面向期货公司等机构客户的业务拓展。随着本次发行上市和募投项目的实施，公司面向其他机构客户的业务拓展，公司将根据市场发展变化情况和公司客户覆盖类别的拓展情况，根据需要以自有资金研发面向期货公司的期货中前台一体化平台软件，进一步拓展公司的产品类别和业务边界。

3、前次申报中小板募投项目“通达信证券互联网化金融平台项目”是公司根据互联网金融的发展趋势，基于当时的信息技术发展情况，拟为证券公司研发的证券互联网化金融平台产品。前次募投项目“通达信证券互联网化金融平台项目”设计功能中的客户行为采集、信息汇总、信息处理和信息入库、数据存储等功能进行了初步开发，形成了相应的功能模块并申请了软件著作权《通达信大数据行为分析系统软件V1.0》，公司已将该等功能嵌入公司现有的网上行情交易系统软件产品中，向证券公司等机构客户提供功能更加丰富的软件平台。

随着新一代信息技术的革新，原技术条件下开发的证券公司互联网金融平台已经不能满足需要，公司对该平台进行了规划调整，并结合新一代信息技术发展方向，将原募投项目调整为“通达信开放式人工智能平台项目”，针对我国证券行业特点，遵循个性化与互联化原则，结合新一代信息技术，进行互动性开放式人工智能平台建设，辅助证券公司实现互联网展业的智能化转型。

4、前次申报中小板募投项目“通达信证券行情托管服务项目”是为证券公司等机构客户提供行情信息的外包服务项目。由于中小板上市计划的搁浅，发行人未能筹集到相应的资金开展该项目。目前，上证信息公司和深证信息公司均在开展行情托管云平台项目，经与上证信息公司和深证信息公司沟通，公司已与上证信息公司和深证信息公司签署合作协议，公司通过向交易所信息公司提供技术支持服务的方式间接参与行情托管项目。同时，除云服务器等硬件设备的购置和带宽租用等基础设施的部署外，对于前次募投项目“通达信证券行情托

管服务项目”涉及的软件产品云计算升级改造等功能，公司已经完成了对不同的终端应用提供统一美股、港股、期货、指数、基金、境内股票行情伺候服务，提供行情信息服务等功能的初步开发，升级了公司的证券行情系统软件产品并申请了软件著作权《通达信行情分析系统软件V1.0》，公司包含云计算功能的证券行情系统软件已经部署在各证券公司客户服务器或上证云平台上。

综上所述，前次申报中小板募投项目“通达信网上交易服务平台”、“通达信期货中前台一体化平台项目”的研发和投入一直在持续进行当中，取得了阶段性的成果并根据实际情况相应申请了软件著作权，相应成果已经应用到公司现有的证券行情交易系统软件产品中，未来公司还将继续以自有资金持续投入研发。“通达信证券互联网化金融平台项目”结合新一代信息技术变革进行改进并由本次募集资金投入实施，“通达信证券行情托管服务项目”因市场环境变化由原来单独实施变为与交易所信息公司合作实施，公司对除硬件部署和底层技术外的应用技术层面进行了持续研发，取得了阶段性的成果并根据实际情况相应申请了软件著作权，相应成果已经应用到公司现有的证券行情交易系统软件产品中。

（三）核查程序和核查意见

保荐机构核查了发行人前次募投项目的备案证、可行性研究报告等资料，核查了发行人的软件著作权、本次募投项目可行性研究报告、软件销售合同、审计报告、员工名册等相关资料。核查了发行人报告期内的研发人员和研发投入情况、在研项目情况、技术储备情况等。对发行人相关人员进行了访谈，对行业发展情况进行了互联网搜索。

经核查，保荐机构认为，发行人前次募投项目的实施或调整符合行业发展趋势、市场情况变化及公司发展的实际情况。发行人根据实际需要对前次募投项目的部分功能进行了初步开发，取得了阶段性的成果并根据实际情况相应申请了软件著作权，相应成果已经在公司现有的软件产品中得到了应用。

（2）根据发行人回复，同花顺招股说明书披露其服务器软件的单机并发能力可达到万人级并发，发行人向证券公司销售的行情服务器主站软件的最大授权数为单机3万并发，请发行人结合报告期内可比公司单机并发量具体数值进一步说明其在行业内具有一定优势的具体表现，请发行人用审慎、客观的语言并辅以相关数据描述其技术竞争优势。

【回复】

公司根据同行业公司公开披露的并发数量和证券公司的反馈情况，结合公司软件产品的可比并发数量情况，在招股说明书中披露了公司软件产品在单机并发数量方面具有一定的优势。

由于同行业公司未披露报告期内的并发数量，监管部门和权威机构也没有对各家供应商软件产品的并发数量做比对和测试，公司对招股说明书中的相关描述修改如下：

修改前：

“服务器端软件在单机并发量、稳定性、安全性、兼容性、框架独立性、健壮性、配置灵活度和可扩展性方面具有一定的优势。”

修改后：

“服务器端软件在单机并发量、稳定性、安全性、兼容性、框架独立性、健壮性、配置灵活度和可扩展性方面具有一定的**竞争力**。”

修改前：

“公司网上交易软件支持的单机并发量在行业内具有优势，能够为证券公司节省服务器硬件资源和网络带宽等线路资源，同时可以保证用户同时在线交易时的稳定和速度。”

修改后：

公司网上交易软件支持的单机并发量在行业内具有**一定的竞争力**，能够为证券公司节省服务器硬件资源和网络带宽等线路资源，同时可以保证用户同时在线交易时的稳定和速度。

修改前：

“公司自成立以来一直致力于证券信息软件的研发和服务。通达信软件因软件基础架构适用性、兼容性和扩展性强，主站软件并发数量大以及较强的稳定性和安全性等特点得到机构客户的认可，“通达信”软件品牌在机构版证券交易软件领域具有较高的知名度、认可度和较强的影响力。”

修改后：

“公司自成立以来一直致力于证券信息软件的研发和服务。通达信软件因软件基础架构适用性、兼容性和扩展性**较强**，主站软件并发数量**较大**以及较强的稳定性和安全性等特点得到机构客户的认可，“通达信”软件品牌在机构版证券交易软件领域具有较高的知名度、认可度和较强的影响力。”

修改前：

“具备开发速度快、运行速度快、并发大、部署升级方便和技术性风险低等特点。”

修改后：

“具备开发速度**较快**、运行速度**较快**、并发**数量较大**、部署升级**较为**方便和技术性风险**较低**等特点。”

公司在面向证券公司等机构客户的业务收入和客户覆盖范围方面不存在弱于同行业公司的情况，结合对证券公司客户的访谈情况，前述公司招股说明书中关于并发数量的相关披露内容遵循了审慎、客观的原则。

(3) 请发行人结合前次问询回复中新增客户较少、客户结构单一等因素做针对性的风险提示。

【回复】

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”部分补充披露如下：

“（五）公司新增客户较少、客户结构单一的风险

公司营业收入主要来源于面向证券公司的证券行情交易软件产品销售收入及其维护服务收入。公司客户主要为境内证券公司，公司产品主要为面向机构客户的证券行情交易软件。报告期内，公司证券信息软件产品和维护服务已覆盖国内绝大多数拥有经纪业务资质的证券公司，在客户覆盖范围已经达到较高比例的情况下，公司可供新增的证券公司客户数量较少。报告期内，公司营业收入主要来源于证券公司客户，公司面向其他金融机构客户的销售收入较少，其他金融机构客户数量较少，公司客户结构较为单一。公司提请投资者关注公司新增客户较少，客户结构单一的风险，如未来证券市场发生重大不利变化或证券公司需求发生重大变化，公司将面临较大的经营风险。如公司未来不能持续有效提升面向证券公司的销售收入，不能有效拓展其他机构客户业务，不能持续增加面向终端投资者的证券信息服务收入，公司将面临经营业绩下滑的风险以及由此导致的成长性不足风险。”

(4) 请发行人更新报告期各期营业收入分季度实现金额及占比情况。

【回复】

发行人分季度的营业收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

营业收入	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度		合计
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比	
2019年1-9月	3,223.18	-	3,767.61	-	4,203.80	-	-	-	-
2018年度	3,601.31	18.45	3,247.01	16.64	4,274.34	21.90	8,395.60	43.01	19,518.26
2017年度	3,692.79	21.83	2,580.68	15.25	3,471.32	20.52	7,174.70	42.40	16,919.50
2016年度	3,205.25	17.86	3,031.09	16.89	4,666.81	26.01	7,041.40	39.24	17,944.55

注：公司分季度财务数据未经审计。

发行人营业收入存在季节间分布不均衡的特点，下半年尤其是第四季度实现收入占比较高。报告期内，发行人分季度的营业收入不存在异常波动情况。

发行人已在招股说明书“第八节 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”之“4、营业收入的季节性波动情况”补充披露2019年分季度营业收入数据，具体如下：

“4、营业收入的季节性波动情况

公司具有年度内经营业绩季度分布不均衡的特点，公司上半年实现的收入较少，下半年尤其是第四季度实现的收入占全年收入的比例较高。公司产品和服务的客户主要是证券公司等机构客户，基于机构客户预算管理制度的特点，通常在每年年底或次年年初编制年度信息技术预算，并开始采购和实施，验收或付款则集中在下半年尤其是第四季度。公司的营业收入也会根据客户的预算实施情况呈现季节性波动，即公司下半年尤其是第四季度实现的销售收入占比较高。2016年、2017年、2018年及2019年1-9月，公司营业收入分季度实现情况如下：

单位：万元、%

营业收入	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度		合计
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比	
2019年1-9月	3,223.18	-	3,767.61	-	4,203.80	-	-	-	-
2018年度	3,601.31	18.45	3,247.01	16.64	4,274.34	21.90	8,395.60	43.01	19,518.26
2017年度	3,692.79	21.83	2,580.68	15.25	3,471.32	20.52	7,174.70	42.40	16,919.50
2016年度	3,205.25	17.86	3,031.09	16.89	4,666.81	26.01	7,041.40	39.24	17,944.55

注：公司分季度财务数据未经审计。

报告期内，发行人分季度的营业收入不存在异常波动情况。公司营业收入存在季节性波动情况符合公司的业务模式。”

（以下无正文）

（本页无正文，为深圳市财富趋势科技股份有限公司《关于深圳市财富趋势科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第三轮审核问询函的回复》之盖章页）

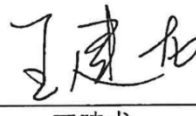
深圳市财富趋势科技股份有限公司
2019年11月11日



（本页无正文，为中国银河证券股份有限公司《关于深圳市财富趋势科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第三轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：


刘玉宾


王建龙



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于深圳市财富趋势科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第三轮审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复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，本回复不存在虚假记载、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。

保荐机构董事长：


陈共炎

