

科创板风险提示：本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

慧捷（上海）科技股份有限公司

（上海市闵行区联航路 1588 号 1 幢孵化楼南楼 204 室）

WELDSPOINT

**首次公开发行股票并在科创板上市
招股说明书
(申报稿)**

免责声明:本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	新股发行数量不超过 1,650 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占公司发行后总股本的比例不低于 25%，不涉及原股东公开发售股份的情况
每股面值	1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 6,600 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
保荐人（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及风险。

一、发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和中介机构作出的重要承诺

发行人提示投资者认真阅读发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的中介机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项参见本招股说明书之“第十节 投资者保护”之“六、发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”。

二、风险提示

（一）客户集中度较高及单一客户收入占比较高的风险

报告期内，公司对前五名客户的销售收入占营业收入的比例分别为 65.57%、73.17%、65.42%。公司客户集中度较高，主要与公司所处发展阶段、市场开发战略、下游银行客户集中度等因素有关。公司主要客户包括招商银行、民生银行等国内较为重视客户体验和金融科技投入的金融机构。公司通过产品与服务的技术耦合、系统嵌入等方式与客户信息系统进行高度关联，与客户建立了长期稳定的合作关系。但是如果公司的主要客户发生经营调整或风险，从而减少对本公司的采购或者公司未来不能持续进入主要客户的供应商体系，公司的经营业绩可能面临下降的风险。

报告期内，发行人对招商银行的销售金额占当期营业收入的比例分别为 24.50%、40.28%、48.40%。招商银行历来重视客户服务工作，对金融科技投入较多，尝试采用新一代信息技术的意愿强烈。公司与招商银行合作符合公司市场开发战略，亦通过与招商银行的合作建立了在金融领域的灯塔效应。如果发行人

与招商银行的合作发生重大不利变化，或公司产品和服务不能持续满足招商银行需求，或者招商银行受政策、技术替代等因素影响减少对联络中心系统的投入导致采购发行人产品和服务减少，则会造成公司产品和服务收入下降，对公司未来经营业绩带来不利影响。

（二）技术升级迭代的风险

公司主要基于云计算、人工智能等新一代信息技术进行软件开发和提供服务。由于软件行业的特性，其产品更新换代较快，行业技术方向、客户需求不断变化，如果公司不能紧跟技术方向和市场需求的变化，导致公司产品无法满足市场需求或在新产品开发过程中存在关键技术未能突破、不达预期的情况，则可能导致公司无法保持当前的技术领先性，从而对公司未来经营造成不利影响。

（三）技术创新及新产品开发风险

报告期内公司持续加大研发投入开展云计算、人工智能技术应用的研发工作，组建了稳定的研究团队，积累了较为丰富的经验，取得了一定的研发成果并实现产业化。未来如果公司管理层对行业、技术发展趋势的判断出现偏差，或者新技术、新产品的研发和市场推广未能达到预期效果，公司可能面临经营业绩受研发投入增加影响出现下降的情况。

（四）应收账款大幅增加未来发生坏账的风险

2017年末、2018年末、2019年末，公司应收账款账面价值分别为1,463.02万元、2,767.18万元、3,822.17万元，占流动资产比例分别为19.13%、35.95%、35.19%，占总资产比例分别为18.75%、35.27%、34.70%。随着业务规模的快速扩大，公司应收账款余额逐年增加。虽然公司主要客户资信状况良好，应收账款周转率较高，但是如果未来公司应收账款管理不当或者个别客户因经营出现问题导致公司无法及时收回货款，将对公司的资产质量和经营业绩产生不利影响。

（五）公司规模相对较小的风险

报告期内公司营业收入规模分别为8,480.37万元、8,443.08万元、12,456.12万元，各期末总资产分别为7,801.27万元、7,846.47万元、11,015.92万元。与传统呼叫中心设备厂商相比，公司资本实力较弱、业务规模较小，主要与公司发展

阶段、融资渠道有限、新一代信息技术的行业应用仍处于导入期有关。公司规模较小可能导致公司在项目招投标、与客户商务谈判时处于劣势地位，从而增加公司获取客户的难度，公司的经营业绩因此受到不利影响。

三、发行人选择的具体上市标准

发行人适用《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项之上市标准：“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

四、保荐机构关于发行人符合科创板定位要求的核查意见

经保荐机构核查，发行人主营业务为综合应用云计算、人工智能等新一代信息技术为企业联络中心信息化建设提供解决方案，属于《申报及推荐规定》第三条规定的“新一代信息技术领域”行业领域。发行人系软件企业，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 11.10%，最近三年营业收入复合增长率为 21.19%，符合《申报及推荐规定》第四条针对软件企业的标准。保荐机构认为发行人符合《实施意见》、《注册管理办法》、《上市规则》、《审核规则》、《评价指引》以及《申报及推荐规定》等有关规定对科创板企业定位的要求。

五、财务报告审计截止日后的主要经营状况及财务信息

新冠肺炎疫情自 2020 年 1 月全国范围爆发以来，国内防控工作持续进行。公司系软件企业，主要通过计算机和网络开展研发、生产工作，所受影响较小。个别开发交付类项目因疫情客户验收时间有所延后，云联络中心平台托管服务业亦因客户部分座席人员 2-3 月份无法及时复工复产受到一定影响，随着复工率上升以及发行人提供的居家远程座席技术支持，目前影响已逐渐消除。

公司财务报告审计截止日为 2019 年 12 月 31 日。公司 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 1-3 月的合并及母公司利润表、现金流量表以及相关财务报表附注未经审计，但已由容诚审阅并出具了“容诚专字【2020】230Z1228 号”《审阅报告》。公司财务报告审计截止日之后经审阅的主要财务信息及经营状况如下：截至 2020 年 3 月 31 日，公司资产总额为 10,825.02 万元，较 2019 年末下降 1.73%；所有者权益为 9,040.73 万元，较 2019 年末增长 6.71%。

2020 年 1-3 月，公司营业收入为 2,212.92 万元，同比增长 33.68%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 475.19 万元，同比增长 62.21%。详细情况请参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、财务报告审计截止日后主要经营情况及财务信息”。

截至本招股说明书签署日，公司经营状况稳定，盈利模式、采购模式、生产或服务模式、销售模式等未发生变化，主要原材料市场供应情况和采购价格，主要产品和服务的销售价格、主要客户和供应商以及税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

目录

声明.....	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和中介机构作出的重要承诺.....	3
二、风险提示.....	3
三、发行人选择的具体上市标准.....	5
四、保荐机构关于发行人符合科创板定位要求的核查意见.....	5
五、财务报告审计截止日后的主要经营状况及财务信息.....	5
目录.....	7
第一节 释义	12
一、普通术语.....	12
二、专业术语.....	13
第二节 概览	16
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
二、本次发行概况.....	16
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	18
四、发行人主营业务经营情况.....	19
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.....	21
六、发行人选择的具体上市标准.....	24
七、发行人符合科创属性要求.....	24
八、发行人公司治理特殊安排.....	25
九、募集资金用途.....	25
第三节 本次发行概况	26
一、本次发行的基本情况.....	26
二、本次发行的有关当事人.....	27

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	29
四、有关本次发行的重要时间安排.....	30
第四节 风险因素	31
一、经营风险.....	31
二、技术风险.....	33
三、内部控制风险.....	34
四、财务风险.....	35
五、相关业务资质证书续期风险.....	36
六、募集资金投资项目风险.....	37
七、发行失败风险.....	37
第五节 发行人基本情况	38
一、发行人基本情况.....	38
二、发行人设立情况.....	38
三、报告期内发行人股本和股东变化情况.....	40
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	44
五、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	45
六、发行人股权结构.....	45
七、发行人控股、参股公司的基本情况.....	45
八、控股股东、实际控制人基本情况.....	48
九、持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东基本情况	53
十、发行人股本情况.....	55
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	57
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系...	65
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及其履行情况.....	65
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况...	66
十五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	67
十六、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公	

司股份情况.....	67
十七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	68
十八、员工及其社会保障情况.....	70
第六节 业务与技术	73
一、发行人主营业务情况.....	73
二、发行人所处行业基本情况及竞争状况.....	109
三、发行人报告期内销售情况和主要客户.....	135
四、发行人报告期内采购情况和主要供应商.....	137
五、发行人主要固定资产和无形资产.....	138
六、发行人技术与研发情况.....	143
七、发行人境外经营情况.....	164
第七节 公司治理与独立性	165
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	165
二、公司内部控制制度情况.....	167
三、发行人近三年违法违规情况.....	168
四、发行人近三年资金占用和对外担保情况.....	168
五、发行人独立性情况.....	169
六、同业竞争.....	170
七、关联方及关联交易.....	172
第八节 财务会计信息与管理层分析	180
一、财务报表.....	180
二、会计师事务所的审计意见.....	184
三、报告期内与财务会计信息相关的重要性水平及关键审计事项.....	185
四、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关指标分析.....	188
五、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况.....	190
六、发行人的重要会计政策及会计估计.....	191
七、经注册会计师核验的非经常性损益表.....	237

八、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策.....	240
九、主要财务指标.....	242
十、经营成果分析.....	245
十一、资产质量分析.....	274
十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	283
十三、股东权益变动分析.....	294
十四、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	295
十五、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项.....	296
十六、财务报告审计截止日后主要经营情况及财务信息.....	296
十七、盈利预测报告.....	299
第九节 募集资金运用与未来发展规划	300
一、募集资金运用概况.....	300
二、募集资金投资项目具体情况.....	307
三、未来发展规划.....	312
第十节 投资者保护	317
一、投资者关系的主要安排.....	317
二、股利分配政策.....	320
三、发行人报告期内的股利分配情况.....	323
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	323
五、发行人股东投票机制的建立情况.....	323
六、发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺.....	323
第十一节 其他重要事项	348
一、对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同情况	348
二、对外担保情况.....	349
三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....	349
四、重大诉讼或仲裁情况.....	349

五、发行人实际控制人重大违法的情况.....	349
第十二节 声明	350
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	350
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	351
三、保荐机构（主承销商）声明.....	352
四、发行人律师声明.....	355
五、会计师事务所声明.....	356
六、资产评估机构声明.....	357
七、验资机构声明.....	358
第十三节 附件	359
一、附件内容.....	359
二、附件查阅时间、地点.....	359

第一节 释义

本招股说明书中，除文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通术语

慧捷科技、公司、本公司、发行人	指	慧捷（上海）科技股份有限公司
慧捷有限、有限公司	指	慧捷（上海）信息技术有限公司，系发行人前身
慧京科技	指	上海慧京科技合伙企业（有限合伙），曾用名上海慧京投资合伙企业（有限合伙）
尚势投资	指	石河子市尚势成长股权投资合伙企业（有限合伙）
乾霨投资	指	上海乾霨投资合伙企业（有限合伙）
华创毅达	指	昆山华创毅达股权投资企业（有限合伙企业）
小慧科技	指	小慧（深圳）软件科技有限公司，系发行人全资子公司
慧捷智能	指	上海慧捷智能技术有限公司，系发行人全资子公司
徐汇分公司	指	慧捷（上海）科技股份有限公司徐汇分公司
北京分公司	指	慧捷（上海）科技股份有限公司北京分公司
广州分公司	指	慧捷（上海）科技股份有限公司广州分公司
成都分公司	指	慧捷（上海）科技股份有限公司成都分公司
西安分公司	指	慧捷（上海）科技股份有限公司西安分公司
Avaya	指	美国亚美亚公司，前身为朗讯科技企业网络部。Avaya 在信息处理技术和联络中心领域居世界领先地位，同时拥有强大的销售与服务资源
Genesys	指	法国 Alcatel 旗下的独立子公司，总部坐落于旧金山。全球领先的客户服务与联络中心软件和服务提供商
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司章程》	指	发行人现行有效的《慧捷（上海）科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人本次发行上市后适用的《慧捷（上海）科技股份有限公司章程（上市草案）》

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《实施意见》	指	《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》
《注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《审核规则》	指	《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》
《评价指引》	指	《科创属性评价指引（试行）》
《申报及推荐规定》	指	《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
保荐机构、保荐人、主承销商	指	安信证券股份有限公司
申报会计师、容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙），曾用名华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
近三年、报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度
A 股	指	每股面值 1.00 元的人民币普通股
元	指	人民币元
新股	指	公司首次公开发行时向社会公众发行的股份

二、专业术语

呼叫中心、联络中心	指	以计算机电话集成（CTI）系统为基础，将计算机的信息处理功能、数字程控交换机的电话接入和智能分配、自动语音处理技术、Internet 技术、网络通信技术、商业智能技术与业务系统紧密结合起来，将企业的通信系统、计算机处理系统、人工业务代表、信息等资源整合成统一、高效的服务工作平台，随着接入信息多样化，呼叫中心也称为联络中心。
云计算	指	一种通过互联网以服务的方式提供可伸缩的虚拟化资源的计算模式，可使用户通过与云计算服务商的少量交互，快速、便捷地进入可配置的计算资源共享池，并按用户需求调取计算、存储、网络等各类资源并按用量付费。
公有云	指	云计算服务商作为第三方服务商通过公共互联网提供的一类计算服务，面向希望使用或购买的任何人，公有云产品可以按需出售，允许客户仅根据 CPU 配置、存储或带宽使用量支付费用。
私有云	指	一种云计算服务商为特定用户部署 IT 基础设施并提供服务的云计算部署模式。

混合云	指	公有云和私有云相结合的云计算部署模式，通过允许在公有云和私有云之间共享数据和应用程序将两种云组合起来，当计算和处理需求波动时，混合云计算使企业能够将其本地基础架构无缝扩展到公有云，而无需授予云计算服务商访问其整个数据的云部署模式。
SIP	指	Session Initiation Protocol，会话初始协议，是由 IETF (Internet Engineering Task Force, 因特网工程任务组) 制定的多媒体通信协议。它是一个基于文本的应用层控制协议，用于创建、修改和释放一个或多个参与者的会话。SIP 是一种源于互联网的 IP 语音会话控制协议，具有灵活、易于实现、便于扩展等特点。
信令	指	在无线通信系统中，除了传输用户信息之外，为使全网有秩序地工作，用来保证正常通信所需要的控制信号。
云原生技术	指	云原生技术是一系列云计算技术体系和企业管理方法的集合，既包含了实现应用云原生化的方法论，也包含了落地实践的关键技术。
容器	指	一种内核轻量级的操作系统层虚拟化技术，可有效的将单个操作系统的资源划分到孤立的组中，以便更好的在孤立的组之间平衡有冲突的资源使用需求。
Kubernets	指	一种开源的、用于管理云平台中多个主机上的容器化的应用，目标是让部署容器化的应用简单并且高效，提供了应用部署、规划、更新、维护的一种机制。
微服务	指	一项在云中部署应用和服务的新技术，基本思想在于围绕业务领域组件来创建应用，这些应用可独立地进行开发、管理和加速。在分散的组件中使用微服务云架构和平台，使部署、管理和服务功能交付变得更加简单。
DevOps	指	Development 和 Operations 的组合词，是一组过程、方法与系统的统称，用于促进开发、技术运营和质量保障部门之间的沟通、协作与整合。
IaaS	指	Infrastructure as a Service，即基础设施即服务，向客户提供计算、存储、网络以及其他基础 IT 资源，客户可以在其上运行任意软件，包括操作系统和应用程序。客户不管理或者控制底层的云基础架构，但是可以控制操作系统、存储、发布应用程序，以及可能有限度地控制选择的网络组件。
PaaS	指	Platform as a Service，即平台即服务，客户使用云供应商支持的开发语言和工具，开发出应用程序，并发布到云基础架构上。
SaaS	指	Software as a Service，即软件即服务，客户使用服务商提供的运行在云基础设施上的应用程序。这些应用程序可以通过各种各样的客户端设备所访问。客户不管理或者控制底层的云基础架构，包括网络、服务器、操作系统、存储设备，甚至独立的应用程序机能。
中继	指	两个交换中心之间的一条传输通路，包括模拟中继、数字中继、IP 中继三类。
API	指	Application Programming Interface，应用程序接口，是一些预先定义的函数，或指软件系统不同组成部分衔接的约定，目的是提供应用程序与开发人员基于某软件或硬件得以访问一组例程的能力，而又无需访问原码，或理解内部工作机制的细节。

TCP/IP	指	Transmission Control Protocol/Internet Protocol, 传输控制协议/网际协议，是指能够在多个不同网络间实现信息传输的协议簇。
WebService	指	一个平台独立的、低耦合的、自包含的、基于可编程的 web 应用程序，用于开发分布式的交互操作的应用程序。依据 Web Service 规范实施的应用之间可自由交换数据。
CRM	指	Customer Relationship Management, 客户关系管理，通常指用计算机自动化分析销售、市场营销、客户服务以及应用等流程的软件系统。
大数据	指	巨量数据集合，指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合，是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。普遍认为其具有 4 个“V”的特征，即 Volume(规模巨大)、Variety(类型多样)、Velocity(速度快)、Value(价值稀疏)。
人工智能、AI	指	研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。
NLP	指	Natural Language Processing, 自然语言处理，是人工智能的一个子领域，是研究人与计算机交互的语言问题的一门学科。
IMS	指	IP Multimedia Subsystem, IP 多媒体子系统，是一种全新的多媒体业务形式，是下一代网络的核心技术。
软交换	指	基于分组网利用程控软件提供呼叫控制功能和媒体处理相分离的设备和系统，将呼叫控制功能从媒体网关（传输层）中分离出来，通过软件实现基本呼叫控制功能，从而实现呼叫传输与呼叫控制的分离，为控制、交换和软件可编程功能建立分离的平面。
CSTA	指	Computer-Supported Telecommunications Applications, 计算机支持的电信应用，欧洲计算机制造联合会开发的标准，为集成计算机和电信网平台定义了总体结构、要求和协议。这项技术标准强调了计算和交换的灵活性、双向通信和分布模型，实现 CTI 应用在不同交换平台上的可移植性。
CTI	指	Computer Telephony Integration, 计算机电话集成，包含有数据通信及传统语音通信网络内容的一种电信集成技术。
IVR	指	Interactive Voice Response, 互动式语音应答，用预先录制或文本转语音技术合成的语音进行自动应答的系统，为客户提供菜单导航、简单业务办理等功能。
ACD	指	Automatic Call Distribution, 自动呼叫分配设备，也称排队机，其功能为把接入的呼叫转接到正确的座席。
ASR	指	Automatic Speech Recognition, 自动语音识别技术，是一种将人的语音转换为文本的技术。
TTS	指	Text To Speech, 从文本到语音，是语音合成应用的一种，它将储存于电脑中的文件，如帮助文件或者网页，转换成自然语音输出。

注 1：本招股说明书若出现合计数尾数与各分项数字之和尾数不一致的情况，均为四舍五入原因造成。

注 2：本招股说明书中除特别说明外，银行名称以简称披露，如“招商银行”表示“招商银行股份有限公司”等。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
中文名称	慧捷（上海）科技股份有限公司	有限公司成立日期	2011年4月21日
英文名称	WellJoint (Shanghai) Technology Co., Ltd.	股份公司成立日期	2016年9月5日
注册资本	4,950.00万元	法定代表人	周大志
注册地址	上海市闵行区联航路1588号1幢孵化楼南楼204室	主要生产经营地址	上海市徐汇区田林路398号2号楼4B室
控股股东	周大志、孟宪勇、张宏	实际控制人	周大志、孟宪勇、张宏
行业分类	软件和信息技术服务业（I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2017年2月20日至2018年10月17日，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌交易，证券简称为“慧捷科技”，证券代码为“870949”
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	安信证券股份有限公司	主承销商	安信证券股份有限公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	万隆（上海）资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过1,650万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于25%

其中：发行新股数量	不超过 1,650 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不涉及原股东公开发售	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 6,600 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	人民币【】元		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元/股（以发行前一年度经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元/股（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（以发行前一年度经审计的归属于母公司的所有者权益值加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元/股（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产）		
	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、上海证券交易所认可的其他发行方式。本次发行可采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%		
发行对象	符合资格的询价对象、在上海证券交易所开户的符合资格的科创板市场投资者和除询价对象外符合规定的配售对象（国家法律、法规禁止购买者除外），或监管部门认可的其他投资者		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不涉及原股东公开发售股份的情形		
发行费用的分摊原则	公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市涉及的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行费用均由发行人承担		

募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目	
	创新研发中心建设项目	
	营销网络扩建及市场推广项目	
发行费用概算	承销、保荐费用	【】万元
	审计验资费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	信息披露费用、发行手续费及其他	【】万元
	总计	【】万元
（二）本次发行上市的重要日期		
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日	
开始询价推介日期	【】年【】月【】日	
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日	
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日	
股票上市日期	【】年【】月【】日	

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总额（万元）	11,015.92	7,846.47	7,801.27
归属于母公司所有者权益（万元）	8,472.19	6,459.02	5,533.82
资产负债率（%）	23.09	17.68	29.07
营业收入（万元）	12,456.12	8,443.08	8,480.37
净利润（万元）	3,444.40	1,715.76	1,010.14
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,444.40	1,715.76	1,010.14
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,190.04	1,501.20	940.64
基本每股收益（元）	0.70	0.35	0.24

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
稀释每股收益（元）	0.70	0.35	0.24
加权平均净资产收益率（%）	46.32	28.58	21.18
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,887.03	-770.69	1,274.27
现金分红（万元）	1,210.67	790.55	-
研发投入占营业收入的比例（%）	11.28	11.73	10.21

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务概述

发行人专注于企业联络中心信息技术研究、开发及服务，主要为银行、保险等金融机构提供联络中心系统解决方案，包括以慧捷 WellCloud 云为基础提供云端部署的云联络中心平台开发及服务、以小慧对话分析平台为基础提供智能语音分析系统开发及服务以及针对本地部署的系统集成及服务。

公司坚持自主研发，综合运用云计算、人工智能等新一代信息技术，结合突出的产品化能力，实现了技术的应用落地，打造了自主可控、安全可靠的软件平台和产品，获得招商银行、民生银行等金融科技创新应用示范企业的充分认可。公司凭借自主创新能力、产业化场景落地能力，获得上海市科学技术委员会颁发的“2019 年度上海市科技小巨人”、上海市经济和信息化委员会颁发的“上海市‘专精特新’中小企业”等称号。

在 2020 年初抗击新冠肺炎疫情期间，公司充分发挥云联络中心可分布式扩展和小慧机器人可无人化自动执行特定联络任务的技术优势，为招商银行、民生银行、中华保险、亚太财险、天安财险、华安保险等扩充部署居家远程座席，协助企业维持客户服务工作正常运行，助力企业复工复产，得到客户的高度赞扬。公司积极响应国家卫生健康委办公厅《关于加强信息化支撑新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》及工信部科技司“充分发挥人工智能赋能效用、协力抗击疫情”的倡议，小慧机器人入选上海人工智能发展联盟发布的“人工智能企业疫情防控产品和解决方案目录”，可服务于上海地区的各类医院、社区及楼宇

需求，发挥新一代信息技术在疫情防控中的作用。

（二）主要经营模式

研发方面，公司依托多年自主研发经验，建立了高效的研发模式，实现了涵盖研发需求分析与决策、研发执行和应用推广的全生命周期管理。公司设有技术和研发管理委员会，统一负责技术研发规划、执行和监督管理。公司在上海、北京设有研发中心，根据技术和研发管理委员会确定的研发规划具体制定研发计划并组织实施，以云计算、人工智能等新一代信息技术的应用研发为主要方向，同时对系统集成业务的相关技术不断优化升级。

生产经营方面，公司主要采取直销模式，根据客户需求实行订单式采购，通过“以销定产”的模式组织生产和提供服务。公司为信息技术企业，通过自主研发形成 WellCloud PaaS 云平台、小慧对话分析系统及小慧机器人等其他软件产品，并根据客户需求进行定制化开发及软硬件集成服务，向客户提供整体解决方案的过程即为公司实际的生产过程。

（三）市场地位

从全球市场来看，美国、欧洲、日本等发达国家和地区的联络中心产业较为成熟，国内市场尚存在较大差距。国内联络中心主要市场仍被 Avaya、Genesys 等国外企业占据。国内联络中心技术正经历从依赖国外厂商到自主研发替代的过程。

公司自设立以来一直深耕联络中心领域，不断应用新一代信息技术进行自主研发，研发成果属于相对底层的技术创新，具备较高的技术壁垒。WellCloud PaaS 云平台构建了联络中心 SaaS 应用的云端开发环境，处于云联络中心系统开发的中心环节，对优化 IaaS 层资源调度和提供 SaaS 层定制化应用打下了坚实的基础，从而更高效满足客户个性化需求。小慧对话分析系统构建了智能语音分析开发平台，在人工智能落地场景较为明确的联络中心领域占据了有利位置，满足客户定制化、智能化产品的敏捷开发要求。公司凭借云联络中心 PaaS 平台和小慧对话分析系统技术优势、及时快速的服务、对客户业务的深刻理解，实现了产品服务与客户需求的深度契合。随着国内自主技术产品的不断推广应用，企业联络中心

系统对国外厂商的依赖程度不断降低。

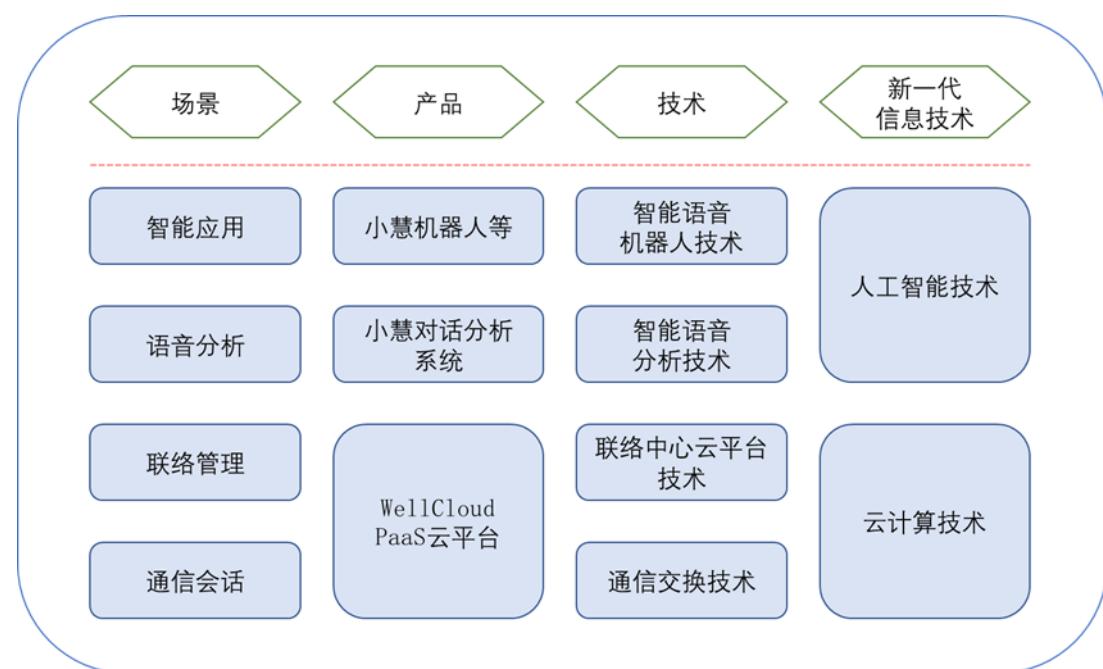
公司产品和服务在招商银行、民生银行等金融科技示范企业中的规模化部署为公司赢得了良好的口碑，在技术供应商选择较为严苛的银行、保险等金融领域具有一定的示范作用和灯塔效应，形成了较强的行业竞争力。公司的 WellCloud 云联络中心在 2019 年第十五届“金耳唛杯”评选中荣获中国最佳客户中心、“卓越技术产品奖”；小慧机器人智能语音解决方案荣获中国计算机用户协会客户关系管理分会 CCCS 客户联络中心标准委员会颁发的“2018-2019 年度中国客户联络中心解决方案示范案例奖”。

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

（一）技术先进性

发行人坚持以自主研发为发展动力，围绕联络中心各类业务场景，综合运用新一代信息技术，构建了涵盖通信交换技术、联络中心云平台技术、智能语音分析技术、智能语音机器人技术及联络中心集成技术的核心技术体系，实现了云计算、人工智能等新一代信息技术的产业化落地应用。

1、公司核心技术及产品与新一代信息技术的对应关系



2、公司针对新一代信息技术在联络中心创新应用的具体表征

（1）WellCloud PaaS 云平台创新的具体表征

公司自主研发的 WellCloud PaaS 云平台实现了联络中心的纯软件平台化部署。该平台同时具备底层通信能力和联络中心各项应用功能的开发部署能力，结合语音通信的特点进行了针对性的研发改进，在技术架构、协议应用、开发方法等方面具有独特的创新点。

技术架构上，通信交换功能模块组基于 IMS 架构指导思想的三层架构设计，打破了传统企业通信仅依赖各种产品功能性组合的局限，解决了缺乏统一管理的架构性问题，提高了整体的安全性、稳定性和可管理性。媒体处理模块、信令处理模块、外部连接模块的构件化设计，突破了传统软交换技术在并发处理、集群扩展方面的局限性，实现了平台的大规模分布式扩展。

协议应用上，会话边界管理服务器解决了 SIP 信令和语音流的双向互通障碍，摆脱了跨网络边界问题的限制，实现了平台统一的 SIP 协议应用。基于 CSTA 标准研发的 CTI 技术，融合了呼叫模型的无状态设计和基于呼叫量的负载均衡设计，成为支撑 PaaS 平台性能的关键技术。

开发运维方法上，公司采用了微服务架构，使复杂应用的持续交付成为可能，同时使用 DevOps 方法，实现开发、测试、运维之间的高度协同，在完成快速迭代的同时，提高生产环境的可靠性、稳定性、弹性以及安全性。公司较早地将容器、Kubernetes 等云原生技术应用到联络中心研发领域，有利于在公有云、私有云和混合云等新型动态环境中，构建和运行可弹性扩展的应用，提升了云的效能、稳定性以及伸缩能力，增强了敏捷开发、平滑升级等运营能力。

（2）小慧对话分析系统创新的具体表征

为了帮助客户深入挖掘语音数据价值，公司自主研发了小慧对话分析系统，并以此作为语音分析的基础人工智能平台开发上层智能应用系统。

小慧对话分析系统是一个开放性多功能机器学习平台，可在不同企业和业务目标场景下，灵活进行业务规划、设计、训练和运行，优于通用的基于特定目标和数据基础上的单一功能封闭型的机器学习系统，可以更有效地发掘企业对话场

景的信息特征。

小慧对话分析系统应用公司独有的对话文本专用的对话信息数据表达形式和算法、基于流处理的实时分析算法,针对客户联络场景的口语化、多任务目标、实时性等特点进行了独特创新。

小慧智能应用系统包括小慧机器人、小慧语音质检系统、小慧实时辅助系统、小慧培训考核系统等,可满足联络中心语音分析的全场景需求。小慧机器人是智能业务对话型机器人系统,采用了公司自主研发的基于全局目标的多轮对话管理技术、支持多层次语境上下文的语义理解技术,能准确理解客户意图,实现自我学习和演进,适应于大规模呼叫场景下的特定业务对话处理。

（二）模式创新性

公司在发展系统集成业务的基础上,通过自主创新不断实现技术和产品的延伸。WellCloud PaaS 云平台已在招商银行、民生银行、中华保险等客户中实现大规模、成熟应用。与本地部署的联络中心相比,在同等座席规模下,云联络中心的运营效率更高,运营成本大幅下降,其业务模式具备以下关键创新特征:支持多租户;支持快速部署、按需分配资源、用户级的计费服务能力;独立于硬件平台,支持高并发量;可靠性高;系统开放性强,升级迭代灵活度高。公司以新一代信息技术为突破口,为客户提供云计算模式的托管型联络中心服务,发展支撑商业模式创新的现代服务技术,驱动经济形态高级化。

（三）研发技术产业化情况

公司产品技术指标、产品可靠性和解决方案成熟度已在诸多客户项目中得到认可,报告期内公司核心技术产生的业务收入占营业收入的比重分别达到77.11%、74.41%、86.16%。公司与主要客户建立了长期稳固的合作关系,产品服务范围不断扩展延伸,科技成果与金融行业实现了深度融合。报告期内公司来源于金融行业的收入占营业收入的比例均在70%以上。

（四）未来发展战略

公司秉承“搭建企业与其客户之间的智能沟通桥梁”发展愿景,通过云计算、人工智能等新一代信息技术为客户提供专业、敏捷、智能的联络中心系统解决方案。

案。未来公司将进一步加大研发投入，围绕 WellCloud PaaS 云平台和智能语音分析平台深入开展基础技术研究和应用开发，持续升级产品和服务。公司将巩固在金融行业建立的优势，逐步向其他与联络中心强相关的行业拓展，提高云联络中心的渗透率；加大小慧机器人的研发升级和推广力度，拓展金融领域及其他行业更广泛应用；积极开展更多业务类型的系统集成业务，强化深度挖掘客户需求的基础。公司将继续加强品牌建设，完善营销服务网络，加大市场推广和品牌宣传，构建并不断扩大上下游紧密合作的业务生态圈。

为实现公司战略目标，公司重点从创新研发、人才培养、市场拓展三个方面采取措施。公司将不断跟踪新的技术发展，鼓励员工创新应用新技术于产品改进和升级开发中，更好满足客户需求。同时公司将采取多种方式、途径培养和吸引人才，建立人才梯队。公司将充分利用在金融行业的示范效应，拓展零售电商、旅游出行、政务、教育、制造业、连锁服务业等领域的客户，复制金融行业的成功经验，提升市场覆盖率和占有率。

六、发行人选择的具体上市标准

发行人适用《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项之上市标准：“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

七、发行人符合科创属性要求

发行人主营业务为综合应用云计算、人工智能等新一代信息技术为企业联络中心信息化建设提供解决方案，属于《申报及推荐规定》第三条规定的“新一代信息技术领域”行业领域。

发行人系软件企业，符合《申报及推荐规定》第四条针对软件企业的标准，具体指标如下：

发行人最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 11.10%，满足 10% 以上的标准；最近三年营业收入复合增长率为 21.19%，满足达到 20% 的标准。

八、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排。

九、募集资金用途

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金	项目总投资	建设周期（月）	项目备案情况（项目代码）
1	云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目	13,227.41	13,227.41	24	2020-310112-65-03-001664
2	创新研发中心建设项目	10,290.54	10,290.54	24	2020-310112-65-03-001663
3	营销网络扩建及市场推广项目	6,925.89	6,925.89	24	2020-310112-65-03-001669
合计		30,443.84	30,443.84	-	-

本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，通过自有资金和银行贷款支付上述项目款项。募集资金到位后，将用募集资金置换先期已支付款项及支付项目剩余款项。如本次发行实际募集资金不足完成上述项目的部分由公司自筹资金解决；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与主营业务相关的其他用途。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 1,650 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,650 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不涉及原股东公开发售	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 6,600 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	人民币【】元		
发行人高管、员工拟参与战略配售情况（如有）	发行人高管、员工不参与本次发行战略配售		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构安排保荐机构依法设立的另类投资子公司安信证券投资有限公司参与本次发行战略配售，安信证券投资有限公司依据《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》第十八条规定确定本次跟投的比例为本次公开发行数量的 5.00%，即 82.5 万股。安信证券投资有限公司本次获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元/股（以发行前一年度经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元/股（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（以发行前一年度经审计的归属于母公司的所有者权益值加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元/股（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产）	
	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产）	
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、上交所认可的其他发行方式。本次发行可采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%	
发行对象	符合资格的询价对象、在上交所开户的符合资格的科创板市场投资者和除询价对象外符合规定的配售对象（国家法律、法规禁止购买者除外），或监管部门认可的其他投资者	
承销方式	余额包销	
拟公开发售股份股东名称	不涉及原股东公开发售股份的情形	
发行费用的分摊原则	公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市涉及的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行费用均由发行人承担	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目	
	创新研发中心建设项目	
	营销网络扩建及市场推广项目	
发行费用概算	承销、保荐费用	【】万元
	审计验资费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	信息披露费用、发行手续费及其他	【】万元
	总计	【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）

名称	安信证券股份有限公司
法定代表人	王连志
住所	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元
电话	010-83321135
传真	010-83321155

保荐代表人	乔岩、程洁琼
项目协办人	田剑
项目组成员	杨晓波、李扬、丁秀金、张晓禹、熊略

（二）律师事务所

名称	北京德恒律师事务所
负责人	王丽
住所	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话	0755-88286405
传真	0755-88286499
经办律师	罗元清、龚东旭

（三）会计师事务所

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
电话	0551-63475800
传真	0551-62652879
经办注册会计师	齐利平、秦啸

（四）验资机构

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	0551-63475800
传真	0551-62652879
经办注册会计师	齐利平、秦啸

（五）资产评估机构

名称	万隆（上海）资产评估有限公司
法定代表人	赵宇
住所	上海市嘉定区南翔镇真南路 4980 号
电话	021-63788398
传真	021-63766556
经办资产评估师	张小娟、戴冠群

（六）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 层
电话	021-58708888
传真	021-58899400

（七）主承销商收款银行

账户名	安信证券股份有限公司
开户行	中信银行深圳分行营业部
地址	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场 2 期北座首层
账号	44201501100059588888

（八）拟上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》第十六条、第十七条、第十八条的规定，安信证券作为慧捷科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，将安排依法设立的另类投资子公司安信证券投资有限公司参与本次

发行战略配售，安信证券投资有限公司依据《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》第十八条规定确定本次跟投的比例为本次公开发行数量的 5.00%，即 82.5 万股。除此之外，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行的重要时间安排

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、经营风险

（一）客户集中度较高及单一客户收入占比较高的风险

报告期内，公司对前五名客户的销售收入占营业收入的比例分别为 65.57%、73.17%、65.42%。公司客户集中度较高，主要与公司所处发展阶段、市场开发战略、下游银行客户集中度等因素有关。公司主要客户包括招商银行、民生银行等国内较为重视客户体验和金融科技投入的金融机构。公司通过产品与服务的技术耦合、系统嵌入等方式与客户信息系统进行高度关联，与客户建立了长期稳定的合作关系。但是如果公司的主要客户发生经营调整或风险，从而减少对本公司的采购或者公司未来不能持续进入主要客户的供应商体系，公司的经营业绩可能面临下降的风险。

报告期内，发行人对招商银行的销售金额占当期营业收入的比例分别为 24.50%、40.28%、48.40%。招商银行历来重视客户服务工作，对金融科技投入较多，尝试采用新一代信息技术的意愿强烈。公司与招商银行合作符合公司市场开发战略，亦通过与招商银行的合作建立了在金融领域的灯塔效应。如果发行人与招商银行的合作发生重大不利变化，或公司产品和服务不能持续满足招商银行需求，或者招商银行受政策、技术替代等因素影响减少对联络中心系统的投入导致采购发行人产品和服务减少，则会造成公司产品和服务收入下降，对公司未来经营业绩带来不利影响。

（二）经营业绩的季节性波动风险

报告期内，公司客户主要集中于银行、保险等金融领域。该类客户对信息技术服务采购一般实行预算管理和集中采购制度，通常在上半年制定本年采购计划，经过相关招标、采购和建设，验收则集中在下半年尤其是第四季度。公司开发交

付类业务（包括云联络中心平台开发交付、智能语音分析系统开发交付及系统集成）符合上述客户的采购特点，具有一定的季节性。报告期内各期，发行人下半年实现的业务收入占全年营业收入的比例分别为 47.75%、59.35%、69.37%，公司下半年业务收入相对较高，符合行业特点。

报告期内，公司营业收入按季度分布情况如下：

季度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	营业收入占比	营业收入占比	营业收入占比
第一季度	13.29%	17.96%	11.12%
第二季度	17.34%	22.69%	41.13%
第三季度	27.06%	17.72%	17.32%
第四季度	42.32%	41.62%	30.43%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

注：各季度数据未经审计。

公司营业收入呈现季节性分布，而费用支出在年度内较为均衡地发生，因此可能会导致公司第一季度和半年度盈利较低，投资者不宜以半年度或季度的数据推测全年盈利状况。

（三）市场竞争加剧的风险

发行人主要基于云计算、人工智能等新一代信息技术从事云联络中心、智能语音分析系统开发及服务等业务。当前新一代信息技术方兴未艾，联络中心市场机遇众多，带来了较多的参与者和潜在进入者。传统的呼叫中心设备厂商具有规模、品牌优势和广泛的客户积累，同时积极开展云计算等新一代信息技术的应用研究和市场开拓，部分在云计算和语音人工智能领域具有基础技术领先优势的企业亦积极开发行业客户。公司虽具备对金融等行业的深刻理解且较早研发新一代信息技术在联络中心领域的应用技术并实现产业化，但未来不排除会有更多的企业参与市场竞争，公司与行业内具有技术、品牌、资金和人才优势的厂商之间的竞争可能会进一步加剧。

（四）公司规模相对较小的风险

报告期内公司营业收入规模分别为 8,480.37 万元、8,443.08 万元、12,456.12

万元，各期末总资产分别为 7,801.27 万元、7,846.47 万元、11,015.92 万元。与传统呼叫中心设备厂商相比，公司资本实力较弱、业务规模较小，主要与公司发展阶段、融资渠道有限、新一代信息技术的行业应用仍处于导入期有关。公司规模较小可能导致公司在项目招投标、与客户商务谈判时处于劣势地位，从而增加公司获取客户的难度，公司的经营业绩因此受到不利影响。

（五）新一代信息技术行业应用推广的风险

以云计算、大数据、人工智能等为代表的新一代信息技术正加速应用于各行各业，发行人联络中心云平台基于云计算技术进行开发，智能语音分析系统基于人工智能技术进行开发。行业客户采用新技术建设、升级、改造信息系统时通常会进行综合评估，包括云计算的可靠性和安全性、新技术的经济效益、客户数据的安全性、与原有系统的兼容性等。如果相关技术或发行人的解决方案未能消除行业应用客户的顾虑，或者行业内出现重大信息安全事故等，公司基于新一代信息技术形成的解决方案或开发的产品将面临市场推广的风险。

（六）下游行业需求波动风险

公司专注于为客户联络中心提供解决方案，客户主要集中在金融行业，联络中心发挥着金融企业与众多客户的联络、沟通作用，与民生关联重大，与我国宏观经济发展关联度较高。未来如果国内宏观经济发生较大波动，导致相关企业对于信息系统采购需求下降，将可能对公司经营造成不利影响。

二、技术风险

（一）技术升级迭代的风险

公司主要基于云计算、人工智能等新一代信息技术进行软件开发和提供服务。由于软件行业的特性，其产品更新换代较快，行业技术方向、客户需求不断变化，如果公司不能紧跟技术方向和市场需求的变化，导致公司产品无法满足市场需求或在新产品开发过程中存在关键技术未能突破、不达预期的情况，则可能导致公司无法保持当前的技术领先性，从而对公司未来经营造成不利影响。

（二）技术创新及新产品开发风险

报告期内公司持续加大研发投入开展云计算、人工智能技术应用的研发工作，组建了稳定的研发团队，积累了较为丰富的经验，取得了一定的研发成果并实现产业化。未来如果公司管理层对行业、技术发展趋势的判断出现偏差，或者新技术、新产品的研发和市场推广未能达到预期效果，公司可能面临经营业绩受研发投入增加影响出现下降的情况。

（三）知识产权被侵害风险

公司自设立以来专注于为行业客户提供企业客户联络中心解决方案，截至本招股说明书签署日，公司拥有 40 项计算机软件著作权。如果公司的软件产品等被非法破解，将可能对公司的生产经营、市场份额、声誉等方面造成一定的不利影响，在市场竞争中削弱自身的竞争优势，从而对公司的经营和业绩产生不利影响。

（四）技术泄密风险

公司软件产品的研发主要依赖于计算机，如果公司的信息保护措施不够严密导致外人通过网络入侵或者物理方式窃取公司软件代码，则公司的技术可能会被泄露；另一方面，公司核心技术人员掌握公司有关技术机密，核心技术人员因为离职或其他原因可能将公司技术泄露给他人，给公司造成重大损失。

（五）核心技术人员流失的风险

拥有自己的核心技术及与之配套的高端、专业人才是软件开发企业综合竞争力的体现和未来持续发展的基石。当前公司多项产品和技术处于研发阶段，核心技术人员的稳定对公司发展尤为重要，如果未来在人才的市场竞争中公司出现核心技术人员大量流失情况，将对公司经营产生不利影响。

三、内部控制风险

（一）实际控制人不当控制风险

本次发行前，公司实际控制人周大志、孟宪勇、张宏先生合计直接持有公司 65.2034% 股份并签署《一致行动协议》及补充协议，对公司的各项经营决策（包

括但不限于修改公司章程、提名董事候选人等）均具有重大影响。本次发行后，周大志、孟宪勇、张宏先生仍为公司的实际控制人，将继续对公司发展战略、生产经营决策、利润分配等重大事项产生影响。如果公司治理结构不够完善，或上述协议不能得到有效执行，公司实际控制人发生变化，或无法形成有效决议而影响公司重大决策，将对发行人的正常生产经营产生不利影响。

（二）公司规模扩张的管理风险

报告期内公司业务快速成长，营业收入由2017年的8,480.37万元增长到2019年的12,456.12万元，年均复合增长率为21.19%。随着募投项目的实施，公司资产规模将大幅提高，人员规模也将增长，需要公司在技术研发、市场开拓、渠道建设、运营管理、财务管理、内部控制等诸多方面进一步提升，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也将提出更高要求。如果公司管理层管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将削弱公司的市场竞争力，存在业务规模迅速扩大导致的管理风险。

四、财务风险

（一）应收账款大幅增加未来发生坏账的风险

2017年末、2018年末、2019年末，公司应收账款账面价值分别为1,463.02万元、2,767.18万元、3,822.17万元，占流动资产比例分别为19.13%、35.95%、35.19%，占总资产比例分别为18.75%、35.27%、34.70%。随着业务规模的快速扩大，公司应收账款余额逐年增加。虽然公司主要客户资信状况良好，应收账款周转率较高，但是如果未来公司应收账款管理不当或者个别客户因经营出现问题导致公司无法及时回收货款，将对公司的资产质量和经营业绩产生不利影响。

（二）发行后净资产收益率下降的风险

报告期内发行人以归属于公司普通股股东的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为21.18%、28.58%、46.32%。若公司本次股票成功发行，净资产将大幅增加。由于募集资金投资项目存在一定的建设周期，难以在短期内达到预期效益，公司发行后的净资产收益率将会有一定幅度的下降。

（三）税收优惠政策的风险

报告期内，发行人企业所得税享受高新技术企业 15%的优惠税率，增值税适用生产、生活性服务业进项税额加计抵减政策和软件企业增值税实际税负超过 3%部分享受即征即退优惠政策。若上述税收优惠政策发生变化或者公司未来无法被继续认定为享受税收优惠的高新技术企业、从事生产、生活性服务业或软件企业，将可能对公司的未来经营业绩产生不利影响。

（四）毛利率可能下降的风险

报告期内发行人综合毛利率分别为 36.19%、42.61%、50.24%，逐期升高，主要系公司云联络中心平台开发及服务和智能语音分析系统开发及服务业务收入占比增加，同时该两类业务毛利率逐期升高所致。云联络中心平台开发及服务业务毛利率水平受运营商线路资源费价格影响较大，自有质检、语音分析软件对外购软件的替代程度及小慧机器人等新产品能否得到市场广泛认可则是智能语音分析系统开发及服务业务毛利率能否维持或进一步提升的关键因素。如果运营商线路资源费政策发生变化，或公司自有智能语音产品的替代和新产品的推广未达预期，未来公司毛利率可能存在下降风险。

五、相关业务资质证书续期风险

根据《中华人民共和国电信条例》、《电信业务经营许可管理办法》等法律法规的规定，增值电信业务经营者须取得电信主管部门颁发的《跨地区增值电信业务经营许可证》或者省、自治区、直辖市范围内的《增值电信业务经营许可证》，方可从事电信增值业务。上述经营资质许可均有一定的有效期并实行信息年报公示抽查制度，公司持有的《跨地区增值电信业务经营许可证》将于 2022 年 1 月 18 日到期。有效期满后，公司可提出续办经营许可证的申请，以延长相关资质有效期。若公司未能在规定期限内延长相关资质有效期，或者未能通过发证机关信息年报公示抽查且整改后仍不合格，则可能导致公司不能从事电信增值业务，从而对公司的生产经营造成重大不利影响。

六、募集资金投资项目风险

本次募集资金用于云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目、创新研发中心建设项目、营销网络扩建及市场推广项目。募投项目实施后，公司资产和人员规模将大幅增加，如因市场环境等因素发生变化，且公司的管理体系和研发管理水平不能很好地适应这种变化，募集资金投资项目建成后的盈利水平不及预期，不能弥补新增资产和人员带来的折旧、摊销和费用，则本次募集资金投资项目的实施将可能对公司的利润水平和未来发展造成一定的不利影响。

七、发行失败风险

由于股票发行会受到市场环境等多方面因素的影响，本次股票发行可能出现认购不足或未能达到《上海证券交易所科创板股票发行上市规则》中规定的市值上市条件，从而面临发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	慧捷（上海）科技股份有限公司
英文名称	WellJoint (Shanghai) Technology Co.,Ltd.
注册资本	4,950.00 万元
法定代表人	周大志
有限公司成立日期	2011 年 4 月 21 日
股份公司成立日期	2016 年 9 月 5 日
公司住所	上海市闵行区联航路 1588 号 1 幢孵化楼南楼 204 室
邮政编码	200030
联系电话	021-33255502
传真	021-33255555
电子邮箱	ir@welljoint.com
公司网址	https://www.welljoint.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人	许瑾
信息披露负责人电话	021-33255502

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

2011 年 4 月 13 日，孟慧智和孟宪勇共同以货币出资设立慧捷有限，注册资本 300.00 万元。

2011 年 4 月 18 日，上海华晖会计事务所有限公司对慧捷有限设立时的股东出资情况进行审验，并出具《验资报告》（华会验【2011】第 147 号），验证截至 2011 年 4 月 13 日止，慧捷有限已收到全体股东以货币出资的注册资本 300.00 万元。

2011年4月21日，慧捷有限在上海市工商行政管理局闵行分局办理了工商设立登记手续，并领取了注册号为310112001063158的《企业法人营业执照》。有限公司设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	孟慧智	270.00	90.00	货币
2	孟宪勇	30.00	10.00	货币
合计		300.00	100.00	-

（二）股份公司设立情况

2016年8月9日，慧捷有限召开股东会并作出决议，全体股东一致同意慧捷有限整体变更设立股份有限公司，以慧捷有限截至2016年3月31日经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）“中汇会审【2016】3755号”《审计报告》审计的净资产29,982,013.55元为基础，折合为股份有限公司的股份总数为21,000,000股，每股面值1元，其余8,982,013.55元作为公司的资本公积。同日，全体股东作为发起人签署了《发起人协议》。

万隆（上海）资产评估有限公司对慧捷有限截至2016年3月31日的整体资产与负债进行了评估，并于2016年7月21日出具“万隆评报字（2016）第1519号”《慧捷（上海）信息技术有限公司拟变更设立股份有限公司项目涉及的其净资产评估报告》确认，截至2016年3月31日，慧捷有限经评估的净资产为34,035,828.15元。

2016年8月24日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对本次整体变更中各股东的出资进行审验，并出具《验资报告》（中汇会验【2016】4213号）予以确认。

2016年8月25日，公司召开了创立大会暨2016年第一次临时股东大会。

2016年9月5日，慧捷有限整体变更为股份有限公司经上海市工商行政管理局核准，并取得统一社会信用代码为913101125727355122的《营业执照》。本次整体变更后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	出资方式
1	周大志	6,352,313	30.25	净资产
2	孟宪勇	4,297,153	20.46	净资产
3	慧京科技	4,110,320	19.58	净资产
4	张宏	3,923,488	18.68	净资产
5	尚势投资	2,316,726	11.03	净资产
合计		21,000,000	100.00	-

三、报告期内发行人股本和股东变化情况

报告期初，发行人的股本和股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	出资方式
1	周大志	6,352,313	30.25	净资产
2	孟宪勇	4,297,153	20.46	净资产
3	慧京科技	4,110,320	19.58	净资产
4	张宏	3,923,488	18.68	净资产
5	尚势投资	2,316,726	11.03	净资产
合计		21,000,000	100.00	-

1、2017年5月，慧捷科技第一次增资

2017年3月7日，公司召开2017年第一次临时股东大会，同意公司非公开发行135.00万股，每股8.00元，共募集资金1,080.00万元，注册资本由2,100.00万元增加至2,235.00万元。本次股票发行新增投资者3名，具体认购情况如下：

认购人	认购价格(元)	认购股数(股)	认购金额(元)	认购方式
乾爵投资	8.00	1,000,000	8,000,000.00	货币
刘国全	8.00	225,000	1,800,000.00	货币
陈筠	8.00	125,000	1,000,000.00	货币
合计		1,350,000	10,800,000.00	-

2017年3月10日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资情况进行了审验，并出具《验资报告》（会验字【2017】1505号）予以确认。

2017年5月23日，公司完成工商变更登记手续，并取得上海市工商行政管理局核发的《营业执照》。本次定向增发完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)
1	周大志	6,352,313	28.4220
2	孟宪勇	4,297,153	19.2266
3	慧京科技	4,110,320	18.3907
4	张宏	3,923,488	17.5548
5	尚势投资	2,316,726	10.3657
6	乾麟投资	1,000,000	4.4743
7	刘国全	225,000	1.0067
8	陈珂	125,000	0.5593
合计		22,350,000	100.0000

2、2017年9月，慧捷科技第一次股权转让

2017年9月29日，慧京科技通过股转系统向李美良协议转让慧捷科技股份1,000股，价格为5.20元/股，金额5,200.00元。具体转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股数(股)	价格(元/股)	成交额(元)	转让比例(%)
1	慧京科技	李美良	1,000	5.20	5,200.00	0.0045
合计			1,000	5.20	5,200.00	0.0045

3、2017年11月，慧捷科技第二次、第三次股权转让

2017年11月3日至10日，慧京科技通过股转系统向尚势投资协议转让慧捷科技股份共447,000股，交易总额8,000,400.00元。具体转让情况如下：

交易笔次	转让方	受让方	转让股数(股)	价格(元/股)	成交额(元)	转让比例(%)
1	慧京科技	尚势投资	1,000	7.70	7,700.00	0.0045
2			1,000	11.40	11,400.00	0.0045
3			3,000	15.80	47,400.00	0.0134
4			442,000	17.95	7,933,900.00	1.9776
合计			447,000	-	8,000,400.00	2.0000

2017年11月21日，慧京科技通过股转系统向华创毅达协议转让慧捷科技股份670,000股，价格为17.89元/股，金额11,986,300.00元。具体转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股数 (股)	价格 (元/股)	成交额 (元)	转让比例 (%)
1	慧京科技	华创毅达	670,000	17.89	11,986,300.00	2.9978
合计			670,000	17.89	11,986,300.00	2.9978

4、2018年5月，慧捷科技权益分派

2018年5月9日，公司2017年年度股东大会审议并通过了《关于2017年度利润分配方案》的议案，以公司总股本22,350,000股为基数，向全体股东每10股送红股2股，每10股转增1股。本次增资后公司总股本为29,055,000股。

2018年5月31日，公司完成工商变更登记手续，并取得上海市工商行政管理局核发的《营业执照》。本次权益分派后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)
1	周大志	8,258,006	28.4220
2	孟宪勇	5,586,299	19.2266
3	张宏	5,100,535	17.5548
4	慧京科技	3,890,016	13.3885
5	尚势投资	3,592,844	12.3657
6	乾麟投资	1,300,000	4.4743
7	华创毅达	871,000	2.9978
8	刘国全	292,500	1.0067
9	陈玙	162,500	0.5593
10	李美良	1,300	0.0045
合计			29,055,000
			100.0000

5、2019年2月，慧捷科技权益分派

2018年8月17日，公司2018年第一次临时股东大会审议通过《关于2018年半年度权益分派预案》的议案，以公司总股本29,055,000股为基数，向全体股东每10股送红股1股，每10股转增3股。本次权益分派后公司总股本为40,677,000

股。

2019年2月22日，公司完成工商变更登记手续，并取得上海市市场监督管理局核发的《营业执照》。本次权益分派后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	周大志	11,561,208	28.4220
2	孟宪勇	7,820,819	19.2266
3	张宏	7,140,749	17.5548
4	慧京科技	5,446,022	13.3885
5	尚势投资	5,029,982	12.3657
6	乾麟投资	1,820,000	4.4743
7	华创毅达	1,219,400	2.9978
8	刘国全	409,500	1.0067
9	陈筠	227,500	0.5593
10	李美良	1,820	0.0045
合计		40,677,000	100.0000

6、2020年4月，慧捷科技权益分派

2019年12月24日，公司2019年第五次临时股东大会审议通过了《关于公司利润分配的议案》，以截止2019年11月30日未分配利润发放现金股利3,971,250元（含税），以未分配利润11,028,750元扣税后按股东持股比例转增股本8,823,000股。本次权益分派后公司总股本为49,500,000股。

2020年1月25日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资情况进行审验，并出具《验资报告》（容诚验字【2020】230Z0010号）予以确认。

2020年4月8日，公司完成工商变更登记手续，并取得上海市市场监督管理局核发的《营业执照》。本次权益分派后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	周大志	14,068,879	28.4220
2	孟宪勇	9,517,185	19.2266
3	张宏	8,689,605	17.5548

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)
4	慧京科技	6,627,285	13.3885
5	尚势投资	6,121,005	12.3657
6	乾霸投资	2,214,765	4.4743
7	华创毅达	1,483,893	2.9978
8	刘国全	498,322	1.0067
9	陈筠	276,846	0.5593
10	李美良	2,215	0.0045
合计		49,500,000	100.0000

此次股权变更后至本招股说明书签署日，公司股权未发生变化。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

2017年1月24日，公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意慧捷（上海）科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2017】580号），公司股票于2017年2月20日在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称为“慧捷科技”，证券代码为“870949”，转让方式为协议转让。

2018年9月5日，公司2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等议案，并于2018年9月14日向全国中小企业股份转让系统有限责任公司报送了终止挂牌的申请材料。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意慧捷（上海）科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2018】3438号），公司股票自2018年10月17日起在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

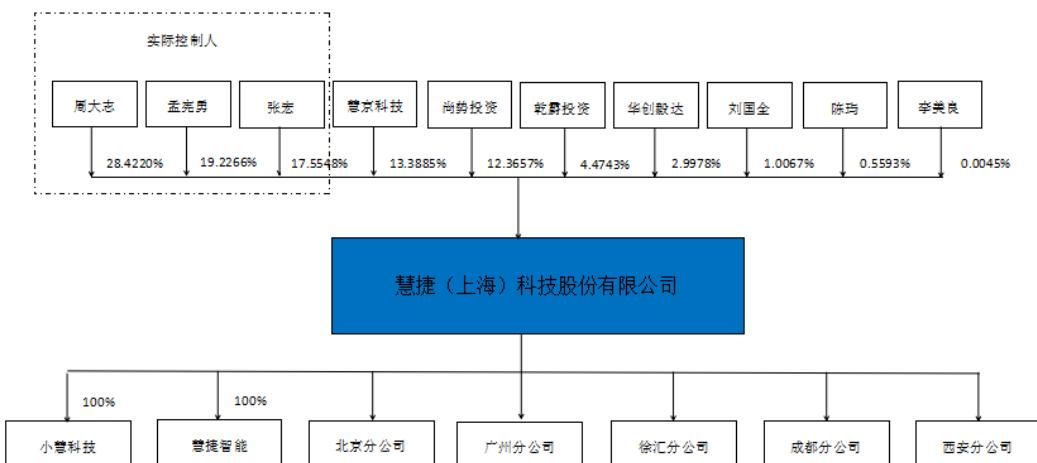
在挂牌期间慧捷科技未受到过全国中小企业股份转让系统有限责任公司的处罚。

五、发行人报告期内的重大资产重组情况

发行人报告期内未发生重大资产重组行为。

六、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



七、发行人控股、参股公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 2 家全资子公司和 5 家分公司。

（一）子公司情况

1、小慧科技

公司名称	小慧（深圳）软件科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5G1HCM92
成立时间	2020 年 1 月 7 日
注册资本	500.00 万元
实收资本	500.00 万元
股权结构	慧捷科技持股 100%
法定代表人	卓德军
注册地址/主要生产经营地	深圳市福田区福田街道岗厦社区彩田路 3069 号星河世纪 A 栋 37 层 3701-3702

经营范围	一般经营项目是：从事信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、通讯设备、电子产品的销售；计算机技术服务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：增值电信业务。
------	--

截至本招股说明书签署日，子公司小慧科技刚成立不久，尚未开展实际业务，暂无经审计财务数据。

2、慧捷智能

公司名称	上海慧捷智能技术有限公司
统一社会信用代码	91310115MA1K4H2G9L
成立时间	2020年2月18日
注册资本	200.00万元
实收资本	200.00万元
股权结构	慧捷科技持股100%
法定代表人	刘国全
注册地址/主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区张江路665号三层
经营范围	一般项目：从事智能科技、信息科技、网络科技、计算机科技、大数据科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，软件开发，商务信息咨询、企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，子公司慧捷智能刚成立不久，尚未开展实际业务，暂无经审计财务数据。

（二）分公司

1、北京分公司

公司名称	慧捷（上海）科技股份有限公司北京分公司
统一社会信用代码	91110108MA00467F22
成立时间	2016年3月17日
负责人	张宏
注册地址	北京市海淀区知春路甲48号3号楼5层1单元6D

经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品、日用杂货；计算机系统服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
------	--

2、广州分公司

公司名称	慧捷（上海）科技股份有限公司广州分公司
统一社会信用代码	91440106MA59CL9P98
成立时间	2016年4月26日
负责人	刘国全
注册地址	广州市番禺区石壁街石山大道南捷诚街12号2座804
经营范围	从事信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、电信业务、通讯设备、电子产品、日用百货的销售，计算机服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

3、徐汇分公司

公司名称	慧捷（上海）科技股份有限公司徐汇分公司
统一社会信用代码	91310104MA1FR49LXT
成立时间	2016年7月6日
负责人	周大志
注册地址	上海市徐汇区田林路398号2号楼4B室
经营范围	从事计算机信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、通信设备、电子产品、日用百货的销售，计算机服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

4、成都分公司

公司名称	慧捷（上海）科技股份有限公司成都分公司
统一社会信用代码	91510107MA65TGFXXJ
成立时间	2019年2月20日
负责人	刘国全
注册地址	成都市武侯区一环路南二段17号1幢11楼附23号

经营范围	从事信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、电信业务、通讯设备、电子设备、日用百货的销售，计算机服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
------	--

5、西安分公司

公司名称	慧捷（上海）科技股份有限公司西安分公司
统一社会信用代码	91610103MA6X4J9Y7C
成立时间	2019年9月11日
负责人	钱志华
注册地址	陕西省西安市碑林区文艺路街道雁塔北路9号中铁第壹国际A座03-128
经营范围	从事信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、电信业务、通讯设备、电子产品、日用百货的销售，计算机服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）报告期内注销的分公司情况

公司名称	慧捷（上海）信息技术有限公司深圳分公司（简称“深圳分公司”）
统一社会信用代码	91440300MA5K8A7D6F
成立时间	2013年4月19日
负责人	任慕航
注册地址	深圳市福田区民田路178号华融大厦24层12单元
经营范围	一般经营项目是：从事信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软件及辅助设备、仪器仪表、通信设备、电子产品、日用百货的销售；计算机服务（除互联网上网服务营业场所）。

2019年7月1日，深圳市市场监督管理局核发《企业注销通知书》，深圳分公司已办理完毕注销登记手续。

八、控股股东、实际控制人基本情况

（一）发行人控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人第一大股东为周大志，持有公司28.4220%

股份；发行人控股股东、实际控制人为周大志、孟宪勇和张宏，三人合计持有公司 65.2034% 股份。

周大志先生，公司董事、总经理，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，身份证号：61010319701015****；

孟宪勇先生，公司董事，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：65030019640910****；

张宏先生，公司董事长、技术总监，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：61010219710107****。

公司实际控制人简历请参见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）公司董事会成员”。报告期内，周大志、孟宪勇和张宏作为公司实际控制人，一直未发生变化。

认定周大志、孟宪勇和张宏为公司实际控制人的依据如下：

1、每人都必须直接持有公司股份和/或间接支配公司股份的表决权

截至本招股说明书签署日，周大志持有公司 28.4220% 股份，系公司第一大股东；孟宪勇持有公司 19.2266% 股份；张宏持有公司 17.5548% 股份，三人合计持有公司 65.2034% 股份。股份公司成立之时及本次发行前，三人合计持股比例分别 69.3900% 及 65.2034%。三人以创始人关系为纽带，自有限公司阶段周大志、张宏创业加入成为股东时，即共同控制公司，始终是利益共同体。

因此，周大志、孟宪勇、张宏均直接持有发行人股份和支配发行人股份的表决权，符合《证券期货法律适用意见第 1 号》第三条第一款第（一）项规定的条件。

2、发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作

发行人已根据《公司法》等法律、法规及《公司章程》的规定，建立健全公司法人治理机构，依法设置股东大会、董事会、监事会和总经理；董事会下设置战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会，同

时设置董事会秘书；总经理下设行政人事部、财务部、销售部、商务采购部、研发中心、实施运维部等职能部门，已建立了健全的内部经营管理机构。发行人依法制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等制度，明确各组织机构职权、会议的召集召开程序及议事方式等内容，且能够有效运行。自慧捷科技设立以来，发行人历次股东大会、董事会和监事会的召开程序、会议表决及决议内容均合法合规，且历次股东大会，周大志、孟宪勇、张宏投票表决均保持一致意见。

因此，发行人公司治理结构健全、运行良好，在周大志、孟宪勇、张宏共同控制下不影响发行人的规范运作，符合《证券期货法律适用意见第 1 号》第三条第一款第（二）项规定的条件。

3、多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更

（1）周大志、孟宪勇、张宏共同拥有公司控制权的情况已通过一致行动协议予以明确，相关协议及安排合法有效、权利义务清晰、责任明确

周大志、孟宪勇、张宏于 2015 年 10 月 15 日共同签署了《一致行动协议》，约定周大志、孟宪勇、张宏同意就公司股东大会审议表决事项及《公司章程》规定的其他股东职权及其他与公司经营相关的需要各方作出决策的事项采取一致行动，以各方持表决权 100% 表决意见作为各方共同表决意见，在两种表决意见获得的表决权数相等的情形下，以周大志所持表决意见作为共同意见。即在各方所持意见及立场不一致的，以周大志的意见为各方统一的立场及共同意见。该协议对周大志、孟宪勇、张宏一致行动作出了合法、有效的安排，权利义务清晰、责任明确。截至本招股说明书签署日，三人通过协议安排共同控制发行人 65.2034% 的股份，能够对发行人股东大会决议产生重大影响。

（2）上述情况在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内稳定、有效

《一致行动协议》约定“本协议自双方签署之日起生效，除非各方书面约定

提前终止，否则只要各方仍持有公司的股份，而本协议应无限制的持续有效”。2019年11月7日周大志、孟宪勇、张宏签署的《一致行动协议之补充协议》补充约定“自本补充协议生效之日起至公司在中国境内首次公开发行A股股票并上市之日起满三十六个月之日止，各方均不得退出一致行动或者解除本协议、亦不得撤销本协议项下的任何约定”。通过该协议及补充协议，周大志、孟宪勇、张宏共同拥有公司控制权的情况在最近3年内且在公司首次公开发行股票并上市后可预期期限内为稳定、有效。

同时，相关股东采取股份锁定等有利于公司控制权稳定措施。周大志、孟宪勇、张宏均分别出具《股份锁定承诺》，承诺自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

通过上述安排，周大志、孟宪勇、张宏共同拥有公司控制权的情况在最近3年内且在公司首次公开发行股票并上市后可预期期限内为稳定、有效。

（3）共同拥有公司控制权的三位股东周大志、孟宪勇、张宏没有出现重大变更

根据《证券期货法律适用意见第1号》第三条第三款：“如果发行人最近3年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人发生变化，且变化前后的股东不属于同一实际控制人，视为公司控制权发生变更。”及第四款：“发行人最近3年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人存在重大不确定性的，比照前款规定执行。”

自慧捷科技设立以来，周大志、孟宪勇、张宏直接和/或者间接持有发行人股份的情况如下：

序号	时间	周大志、孟宪勇、张宏对发行人持股情况（股份比例）			合计 (%)
		周大志 (%)	孟宪勇 (%)	张宏 (%)	
1	2016年9月整体变更设立	30.2500	20.4600	18.6800	69.3900
2	2017年5月增资至2,235.00万元	28.4220	19.2266	17.5548	65.2034
3	2018年5月增资至2,905.50万元	28.4220	19.2266	17.5548	

序号	时间	周大志、孟宪勇、张宏对发行人持股情况（股份比例）			合计 (%)
		周大志 (%)	孟宪勇 (%)	张宏 (%)	
4	2019 年 2 月增资至 4,067.70 万元	28.4220	19.2266	17.5548	
5	2020 年 4 月增资至 4,950.00 万元	28.4220	19.2266	17.5548	

由于报告期内，周大志、孟宪勇、张宏三人合计持有及共同控制发行人股份的比例均在 65.2034% 以上，公司控制权未发生变更；发行人报告期内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的股东未发生变化，不存在重大不确定性；并且三人能够通过股东大会、董事会及高级管理人员安排对发行人的经营管理构成共同控制。所以，共同拥有发行人控制权的股东周大志、孟宪勇、张宏没有出现重大变更。

因此，认定周大志、孟宪勇、张宏为发行人的共同实际控制人，符合《证券期货法律适用意见第 1 号》第三条第一款第（三）项规定的条件。

（4）发行人周大志、孟宪勇、张宏能够对发行人股东大会、董事会决议等产生实质性影响

根据《证券期货法律适用意见第 1 号》第二条规定：“二、公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系。因此，认定公司控制权的归属，既需要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。”

综合周大志、孟宪勇、张宏对发行人股东大会决议的实质性影响的因素，由于股份公司成立之时及本次发行前，三人合计持股比例分别为 69.3900%、65.2034%。因此，周大志、孟宪勇、张宏三人直接合计持有的股份并根据《公司章程》，三人能够共同对发行人股东大会决议产生实质性影响，进而对公司的经营管理形成共同控制。

报告期内周大志、孟宪勇、张宏均为发行人董事会成员，发行人 4 名非独立董事中，周大志、孟宪勇、张宏的董事席位占 3 名，对董事会产生实质性影响。

发行人高级管理人员孙薛俊（财务总监）、许瑾（董事会秘书）、刘国全（副总经理）、吴鹏（副总经理）均由总经理周大志提名，公司董事会聘任产生，且前述高级管理人员多数跟随周大志创业至今，认可其经营理念，在进行重大经营决策时遵循周大志的意见。因此，周大志、孟宪勇、张宏通过在董事会的任职及对董事和高级管理人员的提名、任免等安排能够对董事会决议产生实质性影响，进而对公司的经营管理形成共同控制。

因此，认定周大志、孟宪勇、张宏为发行人的共同实际控制人，符合《证券期货法律适用意见第 1 号》第二条规定。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 1 号》的相关规定，发行人的实际控制人为周大志、孟宪勇、张宏，已通过有效的协议予以明确，发行人控制权稳定。

（二）发行人控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人持有的公司股份均不存在质押、托管等情形，也不存在其他权属有争议的情况。

九、持有发行人 5%以上股份的其他主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，慧京科技持有公司 13.3885% 股份，尚势投资持有公司 12.3657% 股份。

1、慧京科技

企业名称	上海慧京科技合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310115350956678G
成立时间	2015 年 7 月 28 日
执行事务合伙人	许瑾
注册地址	上海市闵行区紫星路 588 号 2 幢 3 层 330 室
经营范围	一般项目：从事生物工程、环保科技专业领域内的技术开发，广告设计、制作、代理，发布广告（非广播电台、电视台、报刊出版物单位），电脑图文设计制作，企业管理咨询、旅游咨询，公关活动策划，企业形象策划，文化艺术交流活动策划，办公用品、日用百货的销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

慧京科技由自然人许瑾、刘维、李美良和吴鹏以自有资金设立，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形。因此，慧京科技不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金管理办法》和《私募投资基金备案办法》规范的私募投资基金管理人或私募投资基金，不需要按照前述规定办理私募投资基金管理人登记手续和私募投资基金备案手续。

截至本招股说明书签署日，慧京科技的出资情况如下所示：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	许瑾	108.85	48.87	货币
2	刘维	49.02	22.01	货币
3	李美良	33.72	15.14	货币
4	吴鹏	31.15	13.98	货币
合计		222.74	100.00	-

2、尚势投资

企业名称	石河子市尚势成长股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91659001328824070E
成立时间	2015年8月4日
执行事务合伙人	北京尚势投资管理有限公司
注册地址	新疆石河子开发区北四东路37号4-88室
经营范围	从事对非上市企业的股权投资，通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。

尚势投资系资产由基金管理人管理，以投资活动为目的设立的企业/基金，属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，尚势投资及其管理人北京尚势投资管理有限公司已按上述规定办理了基金管理人登记手续和私募投资基金备案手续。

截至本招股说明书签署日，尚势投资的出资情况如下所示：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	刘毅	24,750.00	49.45	货币
2	栾晓华	24,750.00	49.45	货币
3	石河子市尚势股权投资管理合伙企业（有限合伙）	450.00	0.90	货币
4	北京尚势投资管理有限公司	100.00	0.20	货币
合计		50,050.00	100.00	-

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本的比例

本公司发行前总股本 4,950 万股，本次拟向社会公开发行不超过 1,650 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），发行后总股本不超过 6,600 万股。

本次发行之后社会公众股占发行后总股本的 25%。

序号	股东姓名/名称	股权性质	发行前		发行后	
			持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	周大志	自然人股	14,068,879	28.4220	14,068,879	21.3165
2	孟宪勇	自然人股	9,517,185	19.2266	9,517,185	14.4200
3	张宏	自然人股	8,689,605	17.5548	8,689,605	13.1661
4	慧京科技	有限合伙企业持股	6,627,285	13.3885	6,627,285	10.0413
5	尚势投资	有限合伙企业持股	6,121,005	12.3657	6,121,005	9.2743
6	乾霸投资	有限合伙企业持股	2,214,765	4.4743	2,214,765	3.3557
7	华创毅达	有限合伙企业持股	1,483,893	2.9978	1,483,893	2.2483
8	刘国全	自然人股	498,322	1.0067	498,322	0.7550
9	陈筠	自然人股	276,846	0.5593	276,846	0.4195
10	李美良	自然人股	2,215	0.0045	2,215	0.0034
11	社会公众股	-	-	-	16,500,000	25.0000
合计			49,500,000	100.0000	66,000,000	100.0000

（二）本次发行前发行人前十名股东

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	周大志	14,068,879	28.4220
2	孟宪勇	9,517,185	19.2266
3	张宏	8,689,605	17.5548
4	慧京科技	6,627,285	13.3885
5	尚势投资	6,121,005	12.3657
6	乾翥投资	2,214,765	4.4743
7	华创毅达	1,483,893	2.9978
8	刘国全	498,322	1.0067
9	陈玙	276,846	0.5593
10	李美良	2,215	0.0045
合计		49,500,000	100.0000

（三）发行人本次发行前的自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东名称	持股数量（股）	直接持股比例（%）	在发行人处担任的职务
1	周大志	14,068,879	28.4220	董事、总经理
2	孟宪勇	9,517,185	19.2266	董事
3	张宏	8,689,605	17.5548	董事长、技术总监
4	刘国全	498,322	1.0067	副总经理
5	李美良	2,215	0.0045	销售经理

（四）国有股东或外资股东持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本中不存在国有股份或外资股份情况。

（五）最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年内无新增股东情况。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系

截至本招股说明书签署日，除自然人股东周大志、张宏、孟宪勇为一致行动

人、自然人股东李美良系公司股东慧京科技合伙人外，公司其他各股东之间无关联关系。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

（一）公司董事会成员

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事提名及任期情况如下：

序号	姓名	公司任职	提名人	任期
1	张宏	董事长	董事会	2019 年 8 月至 2022 年 8 月
2	周大志	董事、总经理	董事会	2019 年 8 月至 2022 年 8 月
3	孟宪勇	董事	董事会	2019 年 8 月至 2022 年 8 月
4	蒋铭	董事	董事会	2019 年 8 月至 2022 年 8 月
5	张昕	独立董事	董事会	2019 年 11 月至 2022 年 8 月
6	李小钢	独立董事	董事会	2019 年 11 月至 2022 年 8 月
7	杨翊杰	独立董事	董事会	2019 年 11 月至 2022 年 8 月

现任董事简历如下：

1、张宏先生，董事长，1971 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津大学精密仪器专业，硕士研究生学历。1996 年 7 月至 2000 年 12 月，任中国联通天津分公司数据部副部长；1998 年 2 月至今，任天津市万维联合网络系统有限公司监事（该公司 2006 年 10 月吊销）；2001 年 1 月至 2011 年 1 月，任北京华胜天成科技股份有限公司研发中心总经理；2006 年 1 月至 2006 年 12 月，任北京福瑞德成商业科技有限公司监事；2011 年 2 月至 2015 年 10 月，任北京优创融联科技有限公司技术总监；2015 年 11 月至 2016 年 8 月，任慧捷有限公司董事、技术总监；2016 年 8 月至今，任公司董事长、技术总监。

2、周大志先生，董事、总经理，1970 年 10 月出生，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，毕业于西北工业大学计算机辅助设计与制造专业，本科学历。1992 年 9 月至 1997 年 9 月，任中航工业成都飞机设计研究所研发工程师；1997 年 10 月至 1998 年 9 月，任康柏电脑中国西南分公司行业客户经理；1998 年 9 月至 2008 年 11 月，于思科网络系统（中国）有限公司任职，其中：1998 年 9 月至 2000

年 10 月，任华西区金融事业部行业客户经理，2000 年 10 月至 2005 年 11 月，任华南区及华西区金融事业部销售总监，2005 年 11 月至 2008 年 11 月，任华西区总经理；2009 年 1 月至 2014 年 10 月，任亚美亚（中国）通讯设备有限公司大中国区高级副总裁；2014 年 10 月至 2016 年 8 月，任慧捷有限总经理；2016 年 8 月至今，任公司董事、总经理。

3、孟宪勇先生，董事，1964 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于新疆石河子农业大学，本科学历。1987 年 9 月至 2002 年 6 月，任新疆石河子科研所研究员；2002 年 7 月至 2006 年 12 月，任上海汇达信息科技有限公司行业客户经理；2007 年 1 月至 2016 年 12 月，任优网科技（上海）股份有限公司销售部经理；2014 年 8 月至 2015 年 8 月，任优网科技（上海）股份有限公司监事；2015 年 9 月至 2016 年 10 月，任优网信息科技（上海）股份有限公司总经理兼董事；2017 年 1 月至 2018 年 12 月，任优网信息科技（上海）股份有限公司销售部经理；2019 年 1 月至今，任优网信息科技（上海）股份有限公司外聘顾问；2011 年 4 月至 2011 年 5 月，任慧捷有限执行董事；2016 年 8 月至今，任公司董事。

4、蒋铭先生，董事，1975 年 11 月出生，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，毕业于英国爱丁堡 Heriot-Watt University。1996 年 7 月至 2002 年 7 月，任新加坡欧迪斯信息科技有限公司西安分公司销售经理；2003 年 10 月至 2004 年 3 月，任中兴通讯股份有限公司大客户部经理；2004 年 3 月至 2008 年 9 月，任中国惠普有限公司企业大客户部经理，2008 年 9 月至 2009 年 6 月，任阿克迈科技有限公司销售总监；2009 年 7 月至 2013 年 3 月，任固安福爱电子有限公司总经理、联合创始人；2011 年 12 月至 2013 年 9 月，任北京福爱投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人；2013 年 6 月至 2015 年 5 月，任北京国电科源电气有限公司战略规划顾问；2015 年 5 月至今，任北京乐动艺帆教育科技有限公司监事；2015 年 5 月至今，任北京尚势投资管理有限公司投资总监；2013 年 10 月至 2017 年 7 月，任深圳市柏瑞凯电子科技有限公司董事；2016 年 3 月至 2019 年 6 月，任北京连界创新技术股份有限公司董事；2016 年 12 月至 2018 年 5 月，任北京泰迪熊移动科技有限公司董事；2018 年 4 月至 2019 年 8 月，任北京北比信息技术有限公司监事；2018 年 4 月至今，任深圳亲邻科技有限公司董事；2018

年 5 月至今，任北京开洋投资管理中心（有限合伙）投资总监；2016 年 8 月至今，任公司董事。

5、张昕女士，独立董事，1972 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于同济大学经济管理学院，硕士研究生学历。1994 年 9 月至 1997 年 9 月，任哈尔滨师范大学实验中学化学教师；2001 年 1 月至 2004 年 10 月，任安永大华会计师事务所审计员；2004 年 11 月至 2011 年 4 月，任立信会计师事务所高级经理；2011 年 5 至今，任大华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2017 年 1 月至今，任自贡华气科技股份有限公司独立董事；2019 年 12 月至今，任三问家居股份有限公司独立董事；2019 年 11 月至今，任公司独立董事。

6、李小钢先生，独立董事，1958 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海财经大学会计学专业，本科学历。1984 年 7 月至 2000 年 5 月，任上海社科院经济法律社会咨询中心副主任/副研究员；2000 年 6 月至 2018 年 8 月，任上海社科院外国投资研究中心主任/研究员；2006 年 6 月至 2017 年 9 月，任上海社科院李小钢咨询研究工作室主任；2013 年 4 月至今，任上海天恩赐水资源发展有限公司董事；2015 年 1 月至今，任 Sunrise Real Estate Group, Inc. 独立董事；2018 年 4 月至今，任上海中和百奥科技有限公司董事；2018 年 9 月至 2019 年 12 月，任上海社科院国际经济交流中心研究员；2020 年 1 月至今，任上海汉和企业发展促进中心副理事长；2019 年 11 月至今，任公司独立董事。

7、杨翊杰先生，独立董事，1963 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于厦门大学经济研究所，博士研究生学历。1983 年 7 月至 1985 年 1 月，任铁道部天津信号工厂设计科助理工程师；1985 年 1 月至 1988 年 7 月，任福建省华侨无线电厂技术科助理工程师；1988 年 7 月至 2001 年 7 月，任福建省泉州市经济开发公司员工/部门经理/副总经理/高级经济师；2000 年 12 月至 2001 年 7 月，兼任豪盛（福建）股份有限公司副总经理；2001 年 7 月至 2005 年 3 月，任上海生物芯片有限公司（生物芯片上海国家工程研究中心）副总裁；2005 年 1 月至今，任上海泉顺生物科技有限公司监事；2005 年 4 月至 2006 年 1 月，任上海昊理文律师事务所律师；2006 年 1 月至今，任上海知亦行律师事务所律师/主任；2006 年 2 月至今，任上海石先信息科技有限公司监事；2010 年 5 月至今，

任上海九鑫投资有限公司监事；2011年10月至2018年5月，任浙江田中精机股份有限公司独立董事；2010年4月至今，任上海泉旭投资咨询有限公司监事；2011年10月至今，任上海泉恩实业有限公司监事；2011年11月至今，任上海泉州商会监事长；2017年6月至2018年5月，任宁夏沙泉葡萄酿酒有限公司董事；2019年5月至今，任福建凤竹纺织科技股份有限公司独立董事；2019年11月至今，任公司独立董事。

（二）公司监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事2名。监事提名及任期情况如下：

序号	姓名	公司任职	提名人	任期
1	刘维	监事会主席	监事会	2019年8月至2022年8月
2	金帆昌	职工代表监事	职工代表大会	2019年8月至2022年8月
3	姜廷峰	职工代表监事	职工代表大会	2019年8月至2022年8月

现任监事简历如下：

1、刘维女士，监事会主席，1982年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海交通大学工商管理专业，本科学历。2003年3月至2003年11月，任上海新视韦尔电子有限公司行政部专员；2003年11月至2004年4月，任上海商空设计咨询有限公司设计部设计员；2004年4月至2011年2月，任大迈仪器（上海）有限公司客服部客服主任；2011年3月至2016年8月，任慧捷有限商务行政部主管；2016年8月至今任公司监事会主席、商务总监；2020年2月至今，任慧捷智能监事。

2、金帆昌先生，职工代表监事，1986年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南京邮电大学通信工程专业，本科学历。2009年9月至2013年8月，任北京华胜天成科技股份有限公司工程师；2013年9月至今，任慧捷有限及慧捷科技高级销售经理；2018年7月至今，任公司监事。

3、姜廷峰先生，职工代表监事，1976年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东华大学计算机应用专业，本科学历。2000年7月至2000年9

月，任上海易柯电子信息公司开发工程师；2000年9月至2003年9月，任上海国立电话通讯有限公司系统开发工程师；2003年10月至2004年9月，任上海东畅网络通信服务有限公司开发工程师；2004年9月至2006年3月，任上海黄浦劳动力资源有限公司（北京移数通电讯有限公司）开发工程师；2006年3月至2010年3月，任中智上海经济技术合作公司（电讯盈科有限公司）开发经理；2010年6月至2013年7月，任合肥凯捷技术有限公司项目经理；2013年8月至2016年3月，任上海恒格信息科技有限公司产品经理；2014年5月至2019年12月，任上海语界科技股份有限公司董事；2016年3月至今，任慧捷有限及慧捷科技产品经理；2019年8月至今任公司监事。

（三）公司高级管理人员

公司共有高级管理人员5名，任职情况如下：

序号	姓名	公司任职	任期
1	周大志	董事、总经理	2019年8月至2022年8月
2	吴鹏	副总经理	2019年8月至2022年8月
3	刘国全	副总经理	2019年8月至2022年8月
4	孙薛俊	财务总监	2019年8月至2022年8月
5	许瑾	董事会秘书	2019年8月至2022年8月

现任高级管理人员简历如下：

1、周大志先生的简历详见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）公司董事会成员”。

2、吴鹏先生，副总经理，1976年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京交通大学数学专业，本科学历。1998年7月至2003年12月，任中科软科技股份有限公司金融保险三部经理；2004年1月至2006年10月，任国际商业机器（中国）有限公司高级客户经理；2006年11月至2014年10月，任亚美亚（中国）通讯设备有限公司北方区销售总监。2014年11月至2016年8月，任慧捷有限副总经理；2016年8月至今任公司副总经理，其间2016年8月至2019年10月任公司董事。

3、刘国全先生，副总经理，1970年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学数学专业，本科学历。1993年8月至1994年3月，任四川成都无缝钢管厂人事科科员；1994年4月至1996年3月，任广州蓝深计算机网络技术有限公司工程师；1996年4月至1997年3月，任成都蓝深计算机网络技术有限公司总工程师；1997年4月至1999年3月，任国际商业机器（中国）有限公司通用市场部客户代表；1999年4月至2005年3月，任思科网络系统（中国）有限公司成都分公司金融事业部客户经理；2005年4月至2010年2月，任思科网络系统（中国）有限公司成都分公司金融事业部总监；2010年3月至2011年2月，任亚美亚（中国）通讯设备有限公司华南区销售总监；2011年3月至2014年9月，任亚美亚（中国）通讯设备有限公司金融事业部销售总监；2014年10月至2015年12月，任亚美亚（中国）通讯设备有限公司华北区销售总监；2015年8月至2020年3月，任四川重安安全技术有限公司监事；2016年3月至2016年8月，任慧捷有限副总经理；2016年8月至今，任公司副总经理。2020年2月至今，任慧捷智能执行董事。

4、孙薛俊先生，财务总监，1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海财经大学会计专业，本科学历。2003年9月至2004年7月，任迪克斯汽车（上海）有限公司财务部会计；2004年10月至2004年12月，任上海琉璃工房玻璃艺术品有限公司财务部会计；2005年1月至2005年8月，任兰州正林农具食品有限公司上海分公司财务部会计；2006年4月至2009年4月，任上海海湾电子科技有限公司财务部总账会计；2009年5月至2009年10月，任海湾电子（山东）有限公司上海分公司财务部总账会计；2009年11月至2017年11月，任上海启明软件股份有限公司财务部会计主管；2017年11月至今就职于公司财务部；2018年3月至今任公司财务总监。

5、许瑾女士，董事会秘书，中国国籍，1974年11月出生，无境外永久居留权，毕业于上海师范大学英语教育专业，本科学历。1995年9月1日至1999年2月，任锦华外经贸职业技术学校教师；1999年5月至2001年10月，任佳都国际（上海）有限公司市场部职员；2001年11月至2013年4月，任上海鑫广通信息技术有限公司运营部运营专员；2002年1月至2003年4月，任上海惟楚信息技术有限公司监事；2003年1月至2004年3月，任上海涌缇信息技术有

限公司监事；2005 年 6 月至 2009 年 4 月，任上海科坡尔实业有限公司执行董事；2013 年 5 月至 2015 年 3 月，任亚美亚（中国）通讯设备有限公司职员；2015 年 3 月至今，任慧捷有限及慧捷科技人事总监；2015 年 7 月至今，任慧京科技执行事务合伙人；2015 年 11 月至 2016 年 8 月，任慧捷有限执行董事；2016 年 8 月至今，任公司董事会秘书。

（四）公司核心技术人员

公司共有核心技术人员 4 名，情况如下：

序号	姓名	公司任职
1	张宏	董事长、技术总监
2	姜延峰	职工代表监事、产品经理
3	王通晓	研发经理
4	毛婷婷	研发工程师

公司根据经营管理需要及相关人员对公司经营发挥的实际作用认定核心技术人员，认定标准如下：

- 1、拥有与公司业务匹配的资历背景和丰富的研发经验；
- 2、为公司服务年限在 2 年以上，在研发部门担任关键研发岗位；
- 3、在公司研发方面承担重要工作，且作为研发项目主要参与人成功申请并取得软件著作权。

公司根据上述标准认定张宏、姜延峰、王通晓及毛婷婷为公司核心技术人员，具体简历如下：

- 1、张宏先生简历详见本节“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）公司董事会成员”。
- 2、姜延峰先生简历详见本节“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（二）公司监事会成员”。
- 3、王通晓先生，研发经理，中国国籍，1985 年 11 月出生，无永久境外居留权，毕业于空军第一航空学院计算机科学与技术专业，本科学历。2008 年 12

月至 2014 年 7 月，任上海井星信息科技有限公司开发部副经理；2014 年 8 月至 2015 年 10 月，任上海语界科技股份有限公司高级软件工程师；2015 年 11 月至 2016 年 5 月，任上海汽车集团股份有限公司技术中心软件工程师；2016 年 6 月至 2017 年 4 月，任斑马信息科技有限公司软件工程师。2017 年 5 月至今，任公司研发经理。

4、毛婷婷女士，研发工程师，中国国籍，1990 年 10 月出生，无境外永久居留权，毕业于北京信息科技大学网络信息检索和内容理解专业，硕士研究生学历。2016 年 4 月至 2018 年 4 月，任吉贝克信息技术（北京）有限公司研发工程师；2018 年 5 月至今，任公司研发工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	公司任职	兼职单位	兼任职务	兼职单位与发行人关系
张宏	董事长、技术总监	天津市万维联合网络系统有限公司	监事	发行人董事长张宏担任监事的企业
蒋铭	董事	深圳市亲邻科技有限公司	董事	发行人董事蒋铭担任董事的企业
		北京乐动艺帆教育科技有限公司	监事	发行人董事蒋铭担任监事的企业
		北京开洋投资管理中心（有限合伙）	投资总监	发行人董事蒋铭担任投资总监的企业
		北京尚势投资管理有限公司	投资总监	发行人股东的基金管理人
张昕	独立董事	自贡华气科技股份有限公司	独立董事	发行人独立董事张昕担任独立董事的企业
		三间家居股份有限公司		发行人独立董事张昕担任独立董事的企业
		大华会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	发行人独立董事张昕担任合伙人的会计师事务所
李小钢	独立董事	Sunrise Real Estate Group, Inc.	独立董事	发行人独立董事李小钢担任独立董事的企业
		上海汉和企业发展促进中心	副理事长	发行人独立董事李小钢担任副理事长的单位
		上海天恩赐水资源发展有限公司	董事	发行人独立董事李小钢担任董事的企业

姓名	公司任职	兼职单位	兼任职务	兼职单位与发行人关系
		上海中和百奥科技有限公司		
杨翊杰	独立董事	上海九鑫投资有限公司	监事	发行人独立董事杨翊杰担任监事的企业
		上海石先信息科技有限公司		
		上海泉恩实业有限公司		
		上海泉旭投资咨询有限公司		
		上海泉顺生物科技有限公司		
		福建凤竹纺织科技股份有限公司	独立董事	发行人独立董事杨翊杰担任独立董事的企业
		上海知亦行律师事务所	主任	发行人独立董事杨翊杰担任主任的律师事务所
		上海泉州商会	监事长	发行人独立董事杨翊杰担任监事长的商会
刘国全	副总经理	慧捷智能	执行董事	发行人全资子公司
刘维	监事会主席、商务总监	慧捷智能	监事	发行人全资子公司
许瑾	董事会秘书、人事总监	慧京科技	执行事务合伙人	发行人股东

除上述兼职情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在其他单位兼职。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及其履行情况

发行人与内部董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同》，并与核心技术人员签订了《保密协议》。除上述合同、协议外，公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未签署其他协议。

截至本招股说明书签署日，协议双方均按协议的规定享有权利并履行义务，上述合同和协议均得到有效执行。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况

（一）公司董事变动及原因

2018年初，发行人董事为张宏、周大志、孟宪勇、蒋铭和吴鹏。

2019年10月，为保证独立董事选举后公司董事会人数的合理性，董事吴鹏自愿辞任公司董事职务。

2019年11月，为完善董事会结构，发行人召开2019年第三次临时股东大会，审议通过选举张昕、李小钢、杨翊杰3人为发行人第二届董事会独立董事，任期自股东大会审议通过之日起至第二届董事会任期届满之日止。

（二）公司监事变动及原因

2018年初，发行人监事会主席为刘维，职工代表监事为杨兴华、陈浩。

2018年7月，职工代表监事杨兴华因意外不幸去世。同月，发行人召开2018年第一次职工代表大会，审议通过选举金帆昌为发行人第一届职工代表监事，任期与第一届监事会一致。

2019年8月，第一届监事会届满陈浩不再担任监事职务。同月，发行人职工代表大会选举产生职工代表监事金帆昌、姜延峰，并与2019年8月发行人2019年第二次临时股东大会选举产生的刘维共同组成发行人第二届监事会，任期三年。

（三）公司高级管理人员变动及原因

2018年初，发行人总经理为周大志，副总经理为吴鹏、刘国全，财务总监为郭亚君，董事会秘书为许瑾。

2018年2月，发行人收到财务总监郭亚君递交的辞职报告。2018年3月，发行人召开第一届董事会第七次会议，审议通过聘任孙薛俊为公司财务总监，任期自2018年3月至2019年8月止。2019年8月，发行人召开第二届董事会第

一次会议，聘任孙薛俊先生为公司财务总监，任期自本次董事会决议通过之日起三年。

（四）公司核心技术人员变动及原因

2018年初，公司核心技术人员为张宏、姜延峰、李勋及王通晓。

毛婷婷自2018年5月加入公司后一直从事公司核心技术的研发工作，2020年4月被认定为公司核心技术人员。公司原核心技术人员李勋因个人原因于2020年5月离职。除上述人员变动外，近两年内公司无其他核心技术人员发生变动的情况。

（五）董事、高级管理人员及核心技术人员变动对发行人的影响

最近两年内，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员合计变动人数为2人，占2018年初发行人董事、高级管理人员及核心技术人员总数的2/11，变动比例较小。公司为完善董事会结构，新聘任三名独立董事，完善了公司治理结构。报告期内公司控股股东、实际控制人未发生变化，核心管理层稳定，上述人员变动未导致公司董事、高级管理人员及核心技术人员发生重大变化，未对公司经营战略、经营模式和技术研发产生重大影响。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均不存在与发行人及其业务相关的对外投资情况，上述人员的其他对外投资与发行人不存在利益冲突。

十六、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接、间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接持有公司股份情况如下：

姓名	公司任职	持股数量（股）	持股比例（%）	质押、冻结情况
张宏	董事长、技术总监	8,689,605	17.5548	无
周大志	董事、总经理	14,068,879	28.4220	无
孟宪勇	董事	9,517,185	19.2266	无
刘国全	副总经理	498,322	1.0067	无

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间接持有公司股份情况如下：

姓名	公司任职	间接持股主体	在间接持股主体所占出资比例	间接主体所持公司股数（股）	间接持股主体持有公司股份比例	质押、冻结情况
许瑾	董事会秘书、人事总监	慧京科技	48.87%	6,627,285	13.3885%	无
刘维	监事会主席、商务总监		22.01%			无
吴鹏	副总经理		13.98%			无

除上述人员持有公司股份外，其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在直接或间接持有公司股份情形。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属直接或间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶不存在直接或间接持有公司股份的情况。

十七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

公司董事、监事的薪酬需经股东大会审议确定。在公司担任日常职务的董事、监事均按各自所在岗位职务的薪酬制度领取报酬，公司不再另行支付津贴。公司独立董事津贴标准为每人每年 6 万元（含税）。高级管理人员及核心技术人员的薪酬由基本工资、月度考核及年终奖组成。基本工资按照担任的职务，根据岗位责

任等级、能力等级并结合市场薪资水平确定；月度考核按照员工完成工作任务的效率和质量进行评定；年终奖系依据公司经营目标达成情况及公司经营利润，结合工作完成效率及质量情况评定。

（二）报告期内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

期间	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	占比（%）
2019 年度	487.73	3,912.42	12.47
2018 年度	409.54	1,933.34	21.18
2017 年度	353.35	1,111.92	31.78

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司及其关联企业最近一年领薪情况

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司领取薪酬（含税）的情况如下：

姓名	公司任职	薪酬 (万元)	备注	最近一年是否在 关联企业领薪
张宏	董事长、技术总监	40.90	-	否
周大志	董事、总经理	41.40	-	否
孟宪勇	董事	-	-	否
蒋铭	董事	-	-	否
张昕	独立董事	0.50	2019 年 11 月开始 任职	是
李小钢	独立董事	0.50	2019 年 11 月开始 任职	是
杨翊杰	独立董事	0.50	2019 年 11 月开始 任职	是
刘维	监事会主席、商务 总监	27.53	-	否
金帆昌	职工代表监事、高 级销售经理	32.36	-	否
姜延峰	职工代表监事、产 品经理	38.23	-	否
吴鹏	副总经理	37.20	-	否

姓名	公司任职	薪酬 (万元)	备注	最近一年是否在 关联企业领薪
刘国全	副总经理	34.47	-	否
孙薛俊	财务总监	24.17	-	否
许瑾	董事会秘书、人事 总监	36.10	-	否
李勋	研发工程师	32.32	-	否
王通晓	研发经理	60.50	-	否
毛婷婷	研发工程师	53.59	-	否
陈浩	职工代表监事	27.48	2019年8月离任	-

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

（四）发行人对其董事、监事、高级管理人员及其他员工实行的股权激励或其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员及其他员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

十八、员工及其社会保障情况

（一）员工结构情况

1、员工人数

报告期内各期末，公司员工人数及变化情况如下：

时间	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
人数	97	85	84

2、员工专业结构

报告期内各期末，公司员工专业结构如下：

岗位结构	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	人数	占比(%)	人数	占比(%)	人数	占比(%)
管理人员	12	12.37	10	11.76	11	13.10
销售人员	13	13.40	9	10.59	7	8.33
技术人员	20	20.62	42	49.41	39	46.43
研发人员	52	53.61	24	28.24	27	32.14
合计	97	100.00	85	100.00	84	100.00

（二）劳务派遣情况

报告期内，发行人存在劳务派遣用工情形。公司为避免因人员流动增加公司员工管理难度，劳务派遣员工为驻场维保、行政助理等辅助人员，属于临时性、辅助性、可替代性较强的工作岗位，符合《劳务派遣暂行规定》的规定。

报告期内，为发行人提供劳务派遣服务的企业情况如下：

公司名称	上海蓝海人力资源股份有限公司
成立时间	2008年6月23日
统一社会信用代码	913100006762688087
法定代表人	王彦博
注册地址	普陀区金沙江路1628弄1号2201室
经营范围	人才供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务、人才推荐、人才招聘、人才派遣，为国内企业提供劳务派遣服务，以服务外包方式从事商业咨询、企业管理咨询、物业管理，供应链管理，信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，财务咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
资质证书	劳务派遣经营许可证【编号：沪人社派许字第00012号】 有效期限2019年5月10日至2022年7月3日
与发行人是否存在关联关系	发行人及其董事、监事、高级管理人员、持有发行人5%以上股份的股东及其他关联方，均未在该公司拥有任何权益或担任任何职务

发行人与上海蓝海人力资源股份有限公司签订了《劳务派遣协议》，就双方的权利与义务、员工服务内容及收费标准、违约责任等事项进行了约定。根据《劳务派遣协议》的约定，发行人需要依照合同约定向劳务派遣公司足额支付相关费

用；劳务派遣公司需要按照国家、地方的法律、法规及政策规定，及时与劳务派遣员工签订劳动合同、为被派遣的劳务人员办理社会保险，足额发放工资和福利等。

报告期内各期，发行人劳务派遣员工数量分别为4人、1人、1人，劳务派遣员工占用工总数的比例均在10%以内，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

（三）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制。公司按照《劳动法》、《劳动合同法》的有关规定与员工签订劳动合同，为员工提供必要的社会保障。报告期内，公司已按照国家规定参加了社会保障体系，实行养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险及生育保险等社会保险制度，按期向社会保险统筹部门缴纳上述各项社会保险和住房公积金。

报告期内各期末，公司已为全部员工缴纳社会保险及住房公积金。

公司及其子公司已取得社会保障主管部门出具的证明：公司能够遵守和执行国家有关劳动与社会保障的法律、法规及相关规范性文件，依法按时缴纳各项社会保险费用，不存在因违法、违规行为受到行政处罚的情形，也不存在涉嫌违法行为受到立案调查的情形。

公司及其子公司已取得住房公积金管理部门出具的证明：公司能够严格执行国家住房公积金管理的规定，依法按时缴纳住房公积金，不存在因违法、违规行为受到行政处罚的情形，也不存在涉嫌违法行为受到立案调查的情形。

公司控股股东、实际控制人承诺：若公司与员工就首次公开发行股票并上市前发生的社会保险、住房公积金缴纳事宜发生劳动纠纷或争议，或者公司所在地的社会保险、住房公积金管理部门要求公司对报告期内员工的社会保险、住房公积金进行补缴，或者因首次公开发行股票并上市前公司未按照规定缴纳社会保险、住房公积金而被相关行政主管部门或司法机关征收滞纳金或处以罚款的，控股股东、实际控制人愿意无偿代为承担相应的补缴义务或罚款等处罚，并全额补偿公司及其子公司因此造成的相关经济损失，保证公司不会因此而遭受任何损失。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务情况

（一）主营业务概况

公司专注于企业联络中心信息技术研究、开发及服务，主要为银行、保险等金融机构提供联络中心系统解决方案，包括以慧捷 WellCloud 云为基础提供云端部署的云联络中心平台开发及服务、以小慧对话分析平台为基础提供智能语音分析系统开发及服务以及针对本地部署的系统集成及服务。

公司坚持自主研发，综合运用云计算、人工智能等新一代信息技术，构建了涵盖通信交换技术、联络中心云平台技术、智能语音分析技术、智能语音机器人技术及联络中心集成技术的核心技术体系，并结合突出的产品化能力，实现了技术的应用落地，打造了自主可控、安全可靠的软件平台和产品。公司凭借自主创新能力、产业化场景落地能力，获得上海市科学技术委员会颁发的“2019 年度上海市科技小巨人”、上海市经济和信息化委员会颁发的“上海市‘专精特新’中小企业”等称号。

公司业务主要集中于信息化服务和安全性要求较高的银行、保险等金融科技领域。凭借多年的技术研发及项目实施经验积累，以及对客户业务场景、个性化需求的深刻理解，公司持续打磨产品和服务体验，有效助力客户提高服务水平、增强精细化管理能力，获得招商银行、民生银行等金融科技创新应用示范企业的充分认可。公司的 WellCloud 云联络中心在 2019 年第十五届“金耳唛杯”评选中荣获中国最佳客户中心、“卓越技术产品奖”；小慧机器人智能语音解决方案荣获中国计算机用户协会客户关系管理分会 CCCS 客户联络中心标准委员会颁发的“2018-2019 年度中国客户联络中心解决方案示范案例奖”。

在 2020 年初抗击新冠肺炎疫情期间，公司充分发挥云联络中心可分布式扩展和小慧机器人可无人化自动执行特定联络任务的技术优势，为招商银行、民生银行、中华保险、亚太财险、天安财险、华安保险等扩充部署居家远程座席，协助企业维持客户服务工作正常运行，助力企业复工复产，得到客户的高度赞扬。

公司积极响应国家卫生健康委办公厅《关于加强信息化支撑新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》及工信部科技司“充分发挥人工智能赋能效用、协力抗击疫情”的倡议，小慧机器人入选上海人工智能发展联盟发布的“人工智能企业疫情防控产品和解决方案目录”，可服务于上海地区的各类医院、社区及楼宇需求，发挥新一代信息技术在疫情防控中的作用。

（二）主营业务收入构成

公司主营业务包括云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务和系统集成及服务。报告期内，发行人主营业务的收入构成情况如下：

类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云联络中心平台开发及服务	6,019.33	48.32	3,166.00	37.50	755.50	8.91
智能语音分析系统开发及服务	1,526.37	12.25	1,533.57	18.16	844.60	9.96
系统集成及服务	4,910.43	39.42	3,743.51	44.34	6,880.26	81.13
合计	12,456.12	100.00	8,443.08	100.00	8,480.37	100.00

（三）主要产品及服务

1、产品及服务的基本情况

（1）联络中心概念

联络中心由呼叫中心发展而来，早期的呼叫中心即为热线电话，主要使用通信设备。随着计算机技术的发展和计算机通信集成技术出现，电话与计算机互联互通，呼叫中心系统开始了信息化。进入互联网时代，接入呼叫中心系统的信息类型丰富多样，呼叫中心的职能不仅仅表现为接听客户电话，逐渐成为企业与客户的联络中心，主要表现为客服中心、电销中心等形式，在企业运营中承担与客户沟通联络的作用。

联络中心是呼叫中心随着客户联络场景的丰富、信息沟通渠道的扩展以及信息技术不断更新应用的新阶段。相比传统呼叫中心，联络中心更注重客户服务体验和数据价值分析利用。

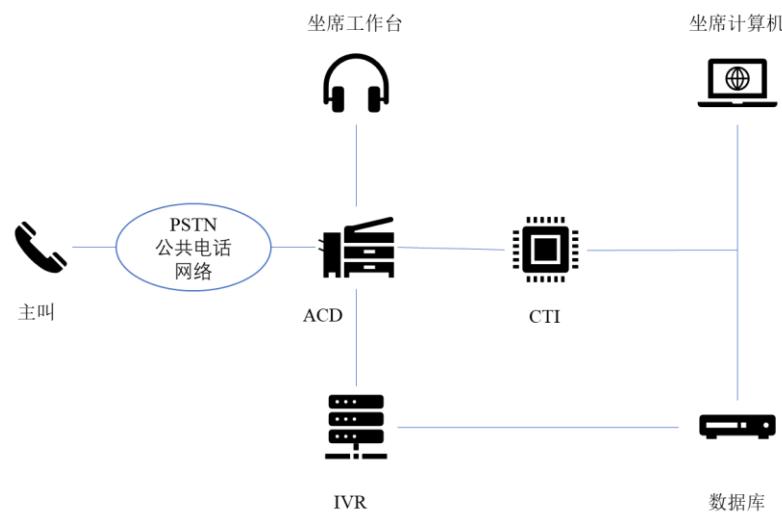
（2）联络中心构成及运行流程

联络中心是企业组织的重要组成部分，主要由场地、人员、信息接入线路、联络中心系统、客户数据库或企业业务系统、座席工作台和座席计算机等构成，其中联络中心系统是联络中心的核心部分，提供通信、管理等功能。

联络中心系统须具备自动呼叫分配（ACD）、自动语音导航（IVR）和计算机通信集成（CTI）等基本通信、管理功能模块。随着业务复杂程度和管理要求的提高，功能模块相应增加。联络中心系统基本功能模块情况如下：

模块名称	功能描述
接入设备	用于接入语音、文字等形式的会话
自动呼叫分配（ACD）	含路由和分配功能。用户来电后，根据一定的分配算法计算出用户应该被分配的处理人员，使座席人员能够更加有针对性地服务，同时客户能够快速获得帮助
自动语音导航（IVR）	联络中心接入用户后，提供的自动应答语音导航，用户可以自助地解决某些简单问题，为企业节省人力，还可以接入业务系统完成特定交易
计算机通信集成（CTI）	提供了交换机和计算机互通的网络接口，能够方便快捷地进行数据传输，使座席人员在接听来电时能够实时读取用户的个人信息，为用户提供更好的服务
录音	记录通话信息，用于管理和监控服务流程，或满足合规要求
座席	直接为用户提供服务的人员
数据库	用于存储业务处理信息和用户的资料数据

基本的联络中心运行流程图如下：



联络中心接入来电后的系统运行流程为：①呼叫进入 ACD；②IVR 播放语音菜单，呼叫人根据菜单提示选择；③主叫选择自动应答，则继续播放语音菜单；④主叫选择人工应答转 ACD；⑤ACD 寻找空闲的路由，并把呼叫转移到相应线路；⑥CTI 通过网络发送初始呼叫信息给座席；⑦座席计算机显示用户来电信息，使座席人员预先了解来电客户；⑧座席人员接通电话；⑨呼叫方、座席任何一方挂机，ACD 将中断呼叫。

（3）联络中心分类

根据呼叫类型、规模、运营模式和部署方式，联络中心分类如下所示：

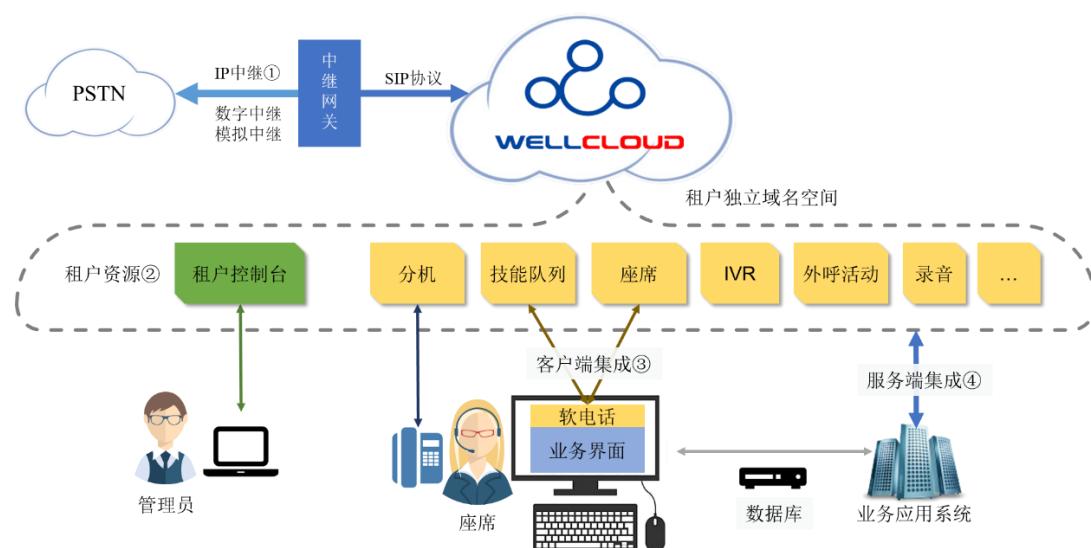
分类标准	类别	解释	公司业务范围
呼叫类型	呼入型联络中心	承担售前咨询与售后服务业务	呼出型、混合型联络中心
	呼出型联络中心	承担信息核实、客户关怀和电话营销等业务	
	混合型联络中心	同时具备呼出与呼入业务	
座席规模	小型联络中心	50 个以内座席	小型、中型和大型联络中心
	中型联络中心	50~200 个座席	
	大型联络中心	200 个以上座席	
运营模式	自建型联络中心	由企业采购系统设备，根据自身业务情况定制开发联络中心系统。自建型联络中心便于自主管理，信息安全性高，但部署和维护成本较高	自建型、托管型联络中心
	外包型联络中心	将联络中心业务外包，由外包企业整体负责设备、场地、人员以及培训、管理等。企业可以节约成本及人力资源，但业务可控性和信息安全性较低	
	托管型联络中心	介于前两者之间，服务商提供联络中心设备和技术，企业自己负责人员和场地，本质是一种可以租用的联络中心服务。托管型联络中心既能节省部署成本，还具有灵活扩展的特点，成为很多大型企业的选择	
部署方式	本地部署	联络中心各功能的实现基于本地服务器、软件系统和硬件设备，扩展性受制于硬件的扩展能力，一般需集成不同厂商的硬件设备	本地、云端部署
	云端部署	部署于私有云、公有云或混合云之上，核心系统均已实现软件化并运行于云	

分类标准	类别	解释	公司业务范围
		环境，其中 PaaS 层服务具有高度的可开发性和扩展性，满足个性化和定制化需求	

（4）云联络中心

云联络中心是指应用云计算技术开发的新型联络中心，系统可以公有云、私有云和混合云的方式进行部署，通过软件实现硬件功能，具有部署快捷灵活的特点，客户通过网络连接即可接入使用。

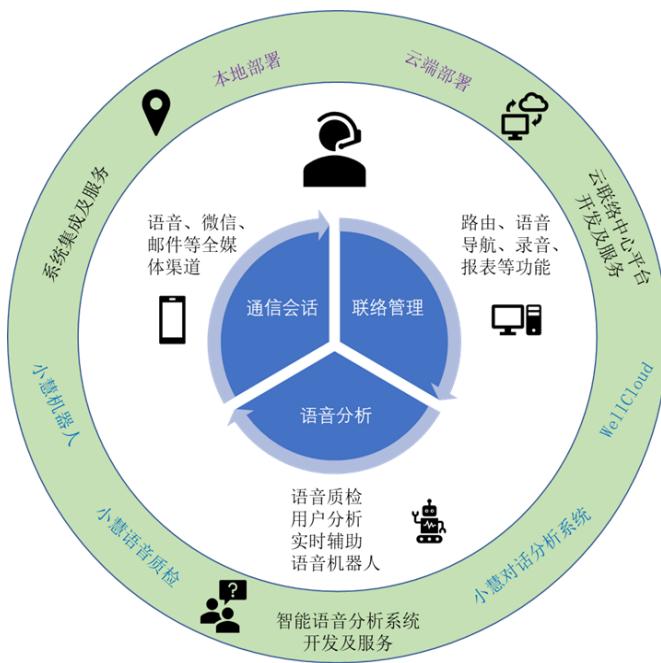
以发行人产品为例，云联络中心使用方式如下图所示：



注：①中继接入方式：各种中继可以通过中继网关转换成 SIP 中继接入云平台。②租户管理方式：管理员可以通过租户控制台，管理本租户的资源。每个租户拥有独立的域名空间，对租户资源进行隔离。③座席接入方式：SIP 话机或 WellPhone 软电话注册，软电话通过客户端集成到业务系统前端界面。④服务端集成：业务系统后台直接与云平台对接，实现呼叫、录音、报表等数据的传输共享。

2、发行人产品和服务

公司产品和服务主要包括云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务和系统集成及服务，形成了循环优化的闭环产品和服务体系，公司可根据客户需求提供定制化解决方案。公司产品和服务体系如下图所示：



公司产品和服务覆盖了联络中心通信会话、联络管理和语音数据分析的主要环节，其中通信会话和联络管理是联络中心的基本功能，语音数据分析既是联络管理的延伸性需求，同时也能优化通信会话体验，衍生更多的通信场景。

（1）云联络中心平台开发及服务

公司自主研发了 WellCloud 云，包括 WellCloud PaaS 云平台和 SaaS 应用，提供云联络中心系统部署、管理与服务。WellCloud PaaS 云平台提供了 PaaS 层的软件工具和环境，不受开发语言和运行环境限制，可进行个性化的应用程序开发，而不必依照传统方式部署软硬件基础设施，亦不必关注底层网络、存储、操作系统的管理问题。WellCloud PaaS 云平台将联络中心系统的开发部署能力封装成应用程序研发平台，作为一种系统平台或服务提供给企业用户，可实现联络中心应用程序的快速、个性化开发，满足企业呼入、呼出和内部办公通信的需要。

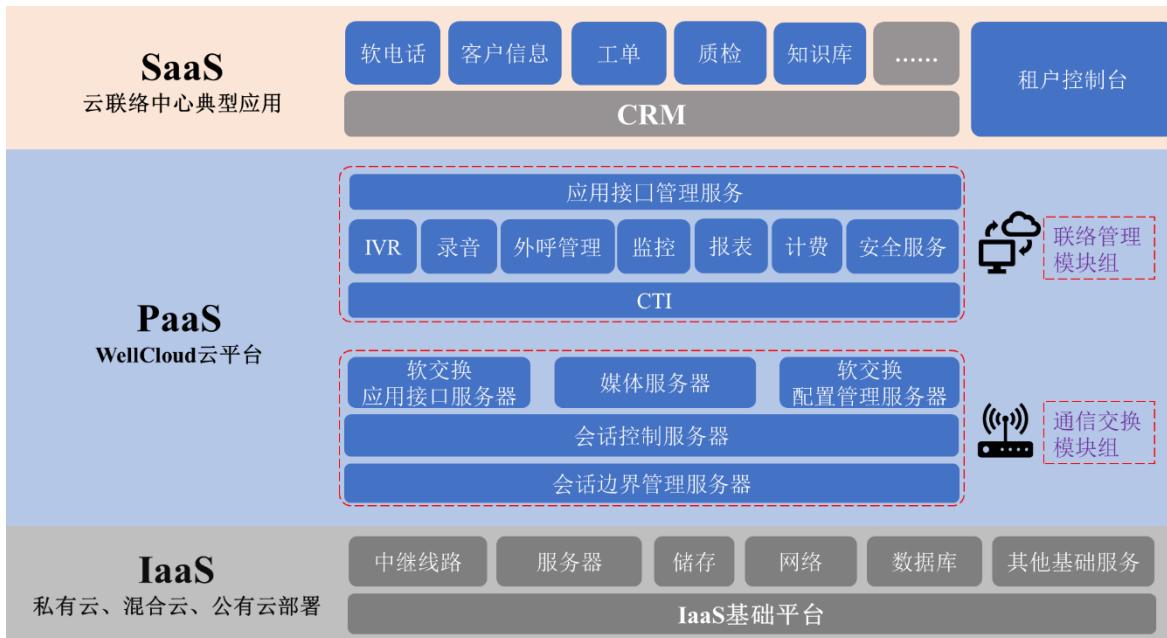
公司基于 WellCloud PaaS 云平台开发了一系列联络中心典型 SaaS 层应用，如租户控制台、软电话、客户信息管理、工单管理、质检系统、知识库等，客户无需进行二次开发，开箱即用。客户开发人员亦可借助 WellCloud PaaS 云平台提供的软件工具和环境自行开发 SaaS 应用，只需上传程序代码和数据即可使用服务。

慧捷 WellCloud 云产品和服务情况如下表所示：

层级	产品	服务提供方式
PaaS	WellCloud PaaS 云平台	WellCloud PaaS 云平台可通过以下方式将云联络中心的平台能力提供给用户，实现定制化开发： 1、PaaS 接口：以 API 接口的方式提供能力调用，包括应用和平台间的呼叫控制服务、平台数据的查询同步、平台事件的推送和相关管理功能等。PaaS 接口承载在 TCP/IP 之上，一般采用 WebService 的方式调用。接口主要包括：座席业务开发接口、自助业务开发接口、运营支撑开发接口、管理开发接口等； 2、PaaS 中间件：用于座席客户端的界面定制以及与 CRM 的系统集成； 3、PaaS 业务/应用图形化开发环境：通过图形化的拖拽，能够方便、快速地开发和生成语音/视频/非实时多媒体的自助业务流程。此外还提供测试和调试环境，以测试流程的正确性和稳定性。
SaaS	租户控制台	1、通过网络连接即可实现泛在访问，提供会话相关的基础联络中心业务，包括外呼服务、座席应用、多租户服务等； 2、可通过标准化集成与企业用户后台系统连接，例如 ERP、CRM、知识库和数据库等。
	WellPhone 软电话	
	客户信息管理	
	工单管理	
	知识库系统等	

①WellCloud PaaS 云平台

WellCloud PaaS 云平台属于 PaaS 层产品，包括通信交换模块组和联络管理模块组。通信交换模块组提供软交换应用接口和配置管理、会话控制和边界管理以及媒体服务等通信控制功能模块；联络管理模块组提供 CTI、IVR、录音、外呼管理、监控、报表、计费、安全和应用接口管理等功能和应用接口。二者既可有机融合，共同组成联络中心底层通信、联络管理 PaaS 层开发环境，亦可独立部署提供通信或联络管理服务。根据客户规模、隐私安全需求等方面的不同，WellCloud PaaS 云平台支持私有云、公有云和混合云部署。WellCloud PaaS 云平台逻辑结构图如下：



注：图中蓝色方框为 WellCloud 云服务覆盖的功能模块。

A. 通信交换模块组

公司借鉴国际电信联盟面向大型运营商的 IMS 架构指导思想设计了三层架构，相较于主流软交换架构更加先进。具体如下：

层	模块	功能特点
接入层	会话边界管理服务器	会话边界管理服务器具有网络穿透功能，解决了生产网、办公网、互联网防火墙对 SIP 信令和语音流双向互通限制问题，可以在复杂的网络条件下确保终端设备、运营商设备和通信交换平台的互联互通，同时遵守企业的网络安全规范。确保了 WellCloud 云能适应复杂网络环境，同时帮助企业用户节省大量设备购置成本。
控制层	会话控制服务器	会话控制服务器可实现通信终端的认证、鉴权和核心的路由功能。公司基于开源组件做了大量二次开发和扩展，实现了核心功能的配置管理、监控、负载均衡和高可用等性能特点。会话控制服务器支持信令控制、用户注册等 20 多项功能。
应用层	媒体服务器	媒体服务器基于 FreeSWITCH 作了深入研究和开发，将其媒体处理能力与信令处理、终端注册、外部连接、中继组网等模块分离，克服了 FreeSWITCH 信令处理、并发能力有限以及不适用于集群扩展和大规模分布式扩展的缺陷，通过架构创新实现了大规模分布式扩展。
	软交换应用接口服务器	软交换应用接口服务器通过控制媒体服务器，在配置管理服务的协调下，为 CTI 提供呼叫管理能力，完成 CTI 的呼叫模型到媒体服务器呼叫模型的适配，具有强大的集群管理机制、容错设计、负载均衡能力，为呼叫控制操作（如外呼、咨询、转接、会议等）完成对应的媒体流程序列控制。此外，还提供大型会议管理、IVR 机器人

层	模块	功能特点
		操作的支撑，具有分布处理、灵活部署、高可靠、功能易扩展等特点。
	软交换配置管理服务器	软交换配置管理服务器为 WellCloud PaaS 云平台通信资源的数据管理中心和呼叫流程数据服务中心，保存了所有租户用到的物理与逻辑终端的相关数据、会议资源配置数据、媒体服务器的运行配置数据等，具有分布式、高可靠、功能易扩展等特点。

通信交换模块组实现了统一的 SIP 协议应用，可以设置和管理任何类型的点对点通信会话，不受媒体类型（电话、短信、邮件、APP 等）限制，从而支持统一通信，实现联络中心的各类呼叫控制。

通信交换模块组采用全分布式架构，安全性能好，并可实现灵活扩展、动态伸缩，具备高达 30 万的最大在线终端能力，为联络中心的大规模部署和运营提供了有力支撑。

B.联络管理模块组

大中型企业客户联络业务较多，要求联络中心系统功能更复杂、更稳定和具有更高的性能，以体现对运营的支持，如多租户、计费、安全隔离、录音、外呼、监控、报表等功能。公司精心架构的 WellCloud PaaS 云平台，较早实现了企业通信的运营级平台化部署，实现了对客户联络的精细化管理、多租户大规模的部署应用、复杂性应用的封装，并可对外提供多种面向企业通信、联络业务场景的支持，如办公统一通信、对话机器人以及各种泛联络中心应用等。

联络管理模块组由 CTI、IVR 等功能模块构成，支持分布式部署，提供会话相关的联络中心业务应用部署能力，具备高性能、高可靠性、灵活性等特点。公司各联络管理模块功能特点如下：

联络管理模块	功能特点
CTI	<p>联络中心系统的核心功能模块，可实现电话和计算机系统之间的信息共享，核心是对呼叫联络的控制管理，在通信交换模块组和联络管理模块组之间起着承上启下的作用。</p> <p>WellCloud 中的 CTI 实现了云化，功能包括各类终端的状态管理、座席技能管理、座席状态管理、呼叫排队管理、呼叫分配策略管理等，同时对外开放接口，支持与业务其他系统（如 CRM）的集成。</p> <p>公司针对 CTI 技术进行了多年的研究积累，拥有对基于 CSTA 协</p>

联络管理模块	功能特点
	议呼叫控制模型的深刻理解，可满足多种复杂业务流程对呼叫管理的需要，为 PaaS 平台对外提供服务的标准化、一致性提供了保障。
IVR	WellCloud 的自动语音交互模块，同样实现了云化。客户可以用 IVR 定制语音处理流程，如语音导航、自助业务处理、市场调研、满意度调查等。
录音	支持通话全程录音和各种录音查询条件，录音阶段实现语者分离。录音系统可提供接口，第三方系统可通过该接口获取录音文件信息，支持录音质检、第三方质检系统对接。
外呼管理	支持自动外呼和预测式外呼，通过接口与 CRM 进行实时交互。
监控	可订阅 CTI 产生的实时数据，执行采集、存储、聚合等操作，完成实时计算、定时产生各类统计指标。
报表	采集 CTI 生成的通话记录、座席状态变化等数据，按技能组、行政架构、时间区间、号码等维度，生成话务相关的报表，提供关于服务质量、业务表现的关键报告。
安全服务	可管理每个操作、数据的授权和边界。
应用接口管理服务	提供大量面向业务的接口，对外开放 WellCloud PaaS 云平台的开发能力，实现了认证、鉴权、路由和流量控制等功能，为第三方应用（如 CRM 系统、工单系统、质检系统等）的开发提供了支持，可通过第三方系统集成配置界面快速配置。

WellCloud PaaS 云平台提供了各种管理、配置的界面和文档，联络中心开发者和管理人员可方便、快捷地进行各种功能的调用、参数配置、第三方系统集成等，部分界面如下：

图：应用网关账号及订阅主题配置

第三方系统集成配置

是否启用第三方 启用

AppID: [REDACTED]

AppSecret: [REDACTED]

订阅事件

URL	Topic	Token	操作
http://[REDACTED]	通话挂断事件, 坐席状态事件	[REDACTED]	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/> <input type="button" value="刷新"/>

图：预测外呼结果回传订阅配置

活动配置 ×

活动名称：预测外呼001

开启时间	结果编码	重试次数	名单过期	回传字段	拨打策略
------	------	------	------	------	------

结果回传地址*

a -
b -

+

回传字段筛选

<input checked="" type="checkbox"/> msg(原因)	<input checked="" type="checkbox"/> id(名单id)	<input type="checkbox"/> uui(随路数据)
<input checked="" type="checkbox"/> prdType(产品属性)	<input type="checkbox"/> startTime(外呼发起时间)	<input type="checkbox"/> endTime(呼叫结束时间)
<input checked="" type="checkbox"/> respondTime(外线应答时间)	<input type="checkbox"/> failMsg(失败原因)	<input type="checkbox"/> state(原因码)
<input checked="" type="checkbox"/> batchId(名单所属批次)	<input type="checkbox"/> round(拨打轮次)	<input type="checkbox"/> activityId(活动id)
<input checked="" type="checkbox"/> number(手机号)	<input type="checkbox"/> agent(分配的坐席号)	<input type="checkbox"/> callId(唯一的呼叫id)
<input checked="" type="checkbox"/> result(呼叫结果)	<input type="checkbox"/> prdId(产品id)	

回传结果筛选

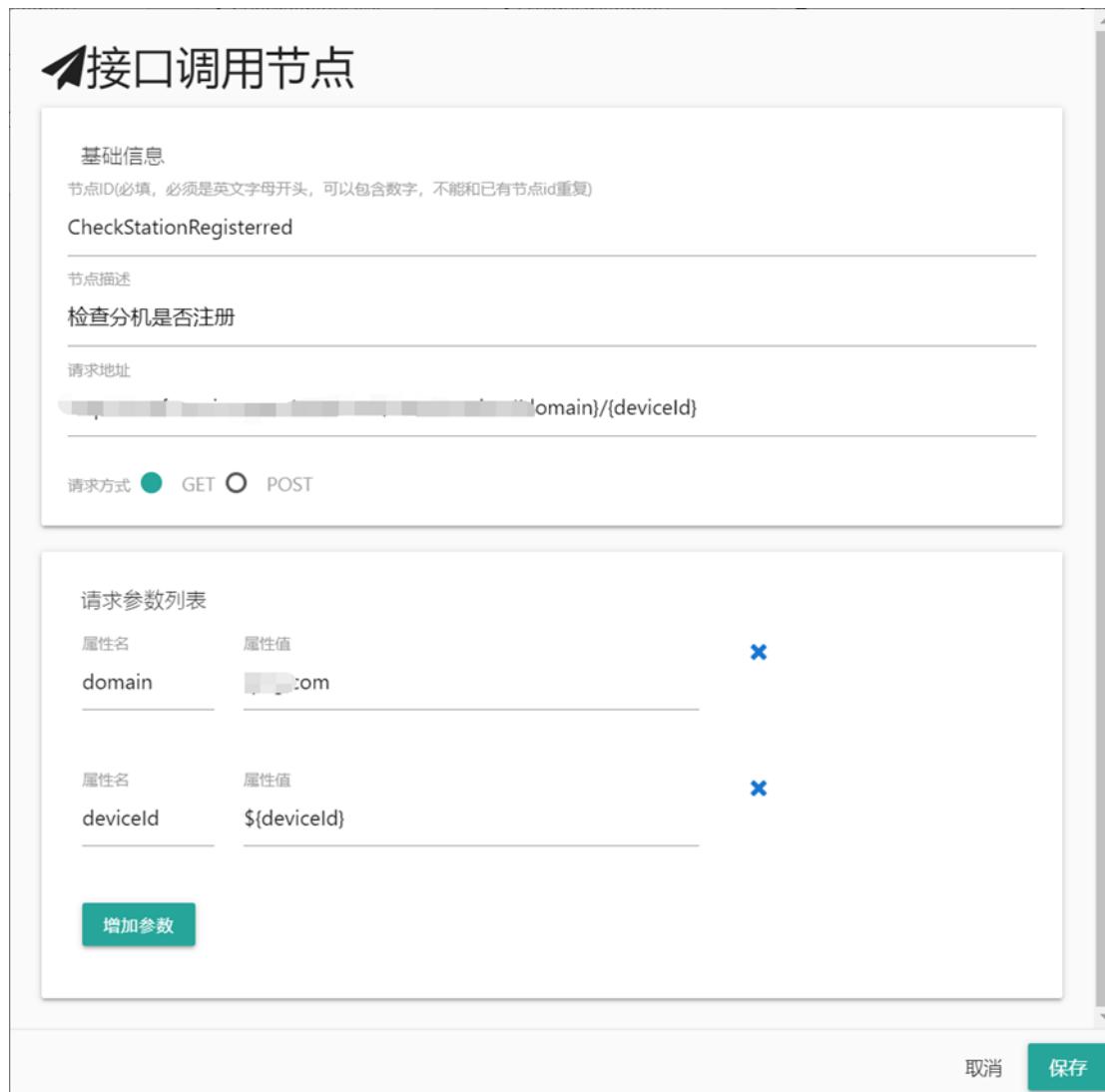
<input type="checkbox"/> 活动关闭	<input type="checkbox"/> 无人接听	<input type="checkbox"/> 号码有误
<input type="checkbox"/> 关机	<input checked="" type="checkbox"/> 成功	<input type="checkbox"/> 呼入限制
<input type="checkbox"/> 无法接通	<input type="checkbox"/> 次数超限	<input checked="" type="checkbox"/> 空号
<input type="checkbox"/> 通话中	<input type="checkbox"/> 来电提醒	<input type="checkbox"/> 线路异常
<input type="checkbox"/> 业务禁拨	<input type="checkbox"/> 停机	

回传结果格式

JSON格式 文件格式

开启

图：IVR 流程中与第三方系统集成的节点配置



②SaaS 应用

公司以 WellCloud PaaS 云平台为基础开发了一系列 SaaS 层典型应用，为客户提供即时开通、即时计费、即时可用的座席服务，可不受座席人员场所、设备限制。典型应用如下：

SaaS 层典型应用	功能特点
租户控制台	云平台租户使用和管理 SaaS 应用各种功能的入口。
WellPhone 软电话	可供业务系统嵌入的客户端浏览器组件，实现软电话控制的功能。软电话主要用来通过业务系统完成呼叫的各种管理功能：如来电弹屏、接听来电、呼叫保持、咨询呼叫、会议呼叫、转接等。
客户信息	存储客户的基础信息和交互历史（来电信息）。

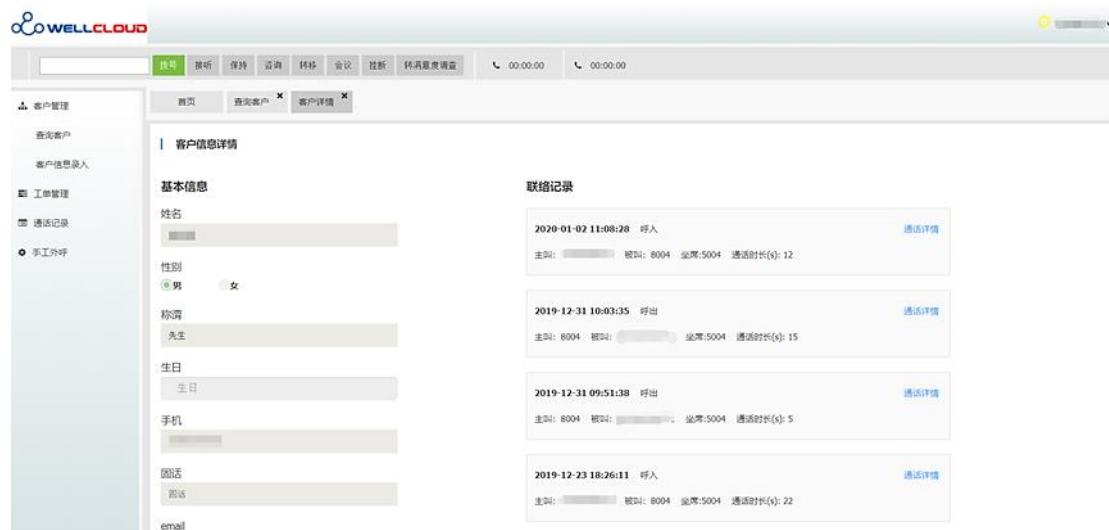
SaaS 层典型应用	功能特点
工单	来电可以生成对应类型的工单，工单可以在部门之间流转，用户还可以自定义工单类型。
质检	对座席基于客户交互的业务处理情况进行检查和评分。
知识库	针对座席在业务处理中遇到的问题，提供便捷的业务信息查询支持。

SaaS 层典型应用部分界面如下：

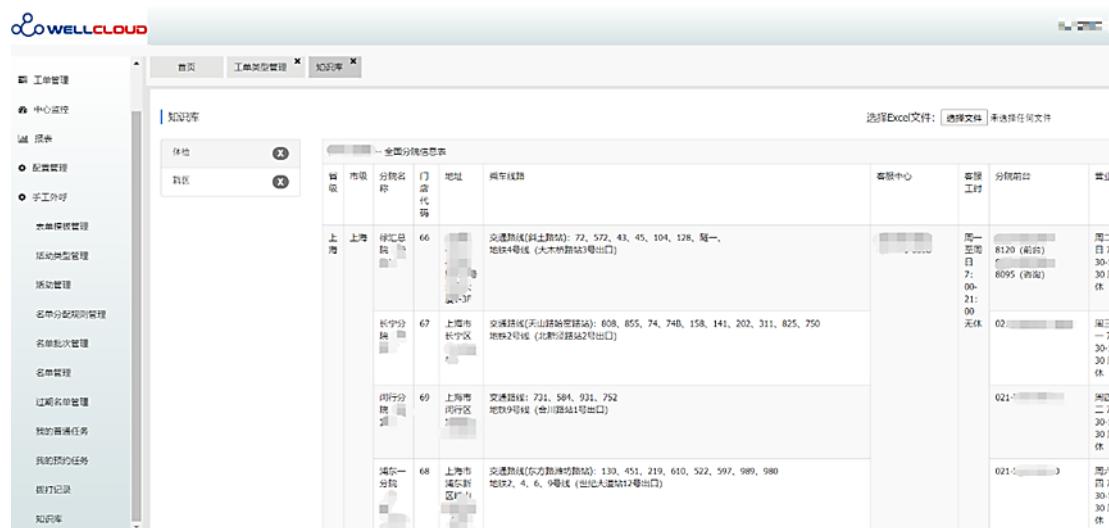
图：租户控制台座席管理

图：质检打分

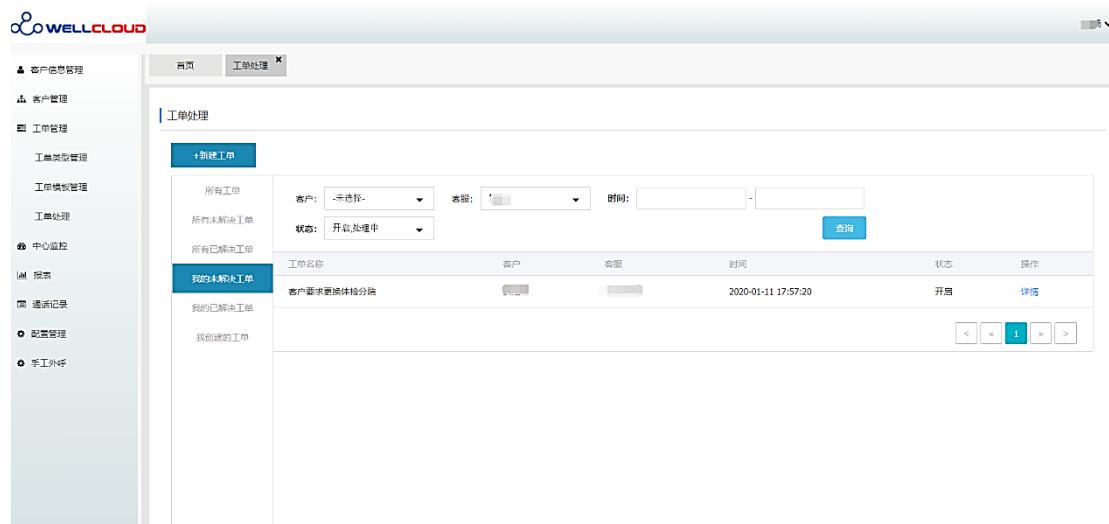
图：客户信息、软电话



图：知识库



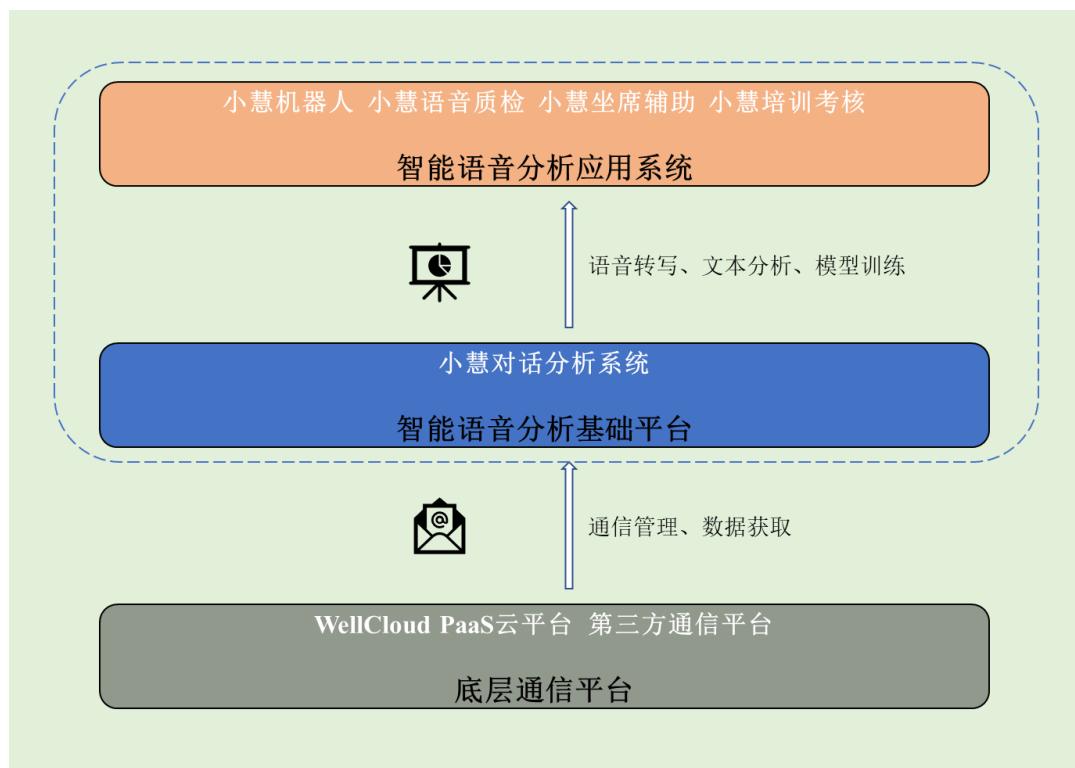
图：工单



（2）智能语音分析系统开发及服务

公司的智能语音分析系统将语音转写为文字，通过智能搜索分析，检测通话中的关键词、敏感词，对内容进行分类、聚类逻辑操作，并分析来电原因、可视化全量质检、电销业务优化及挖掘客户需求等。

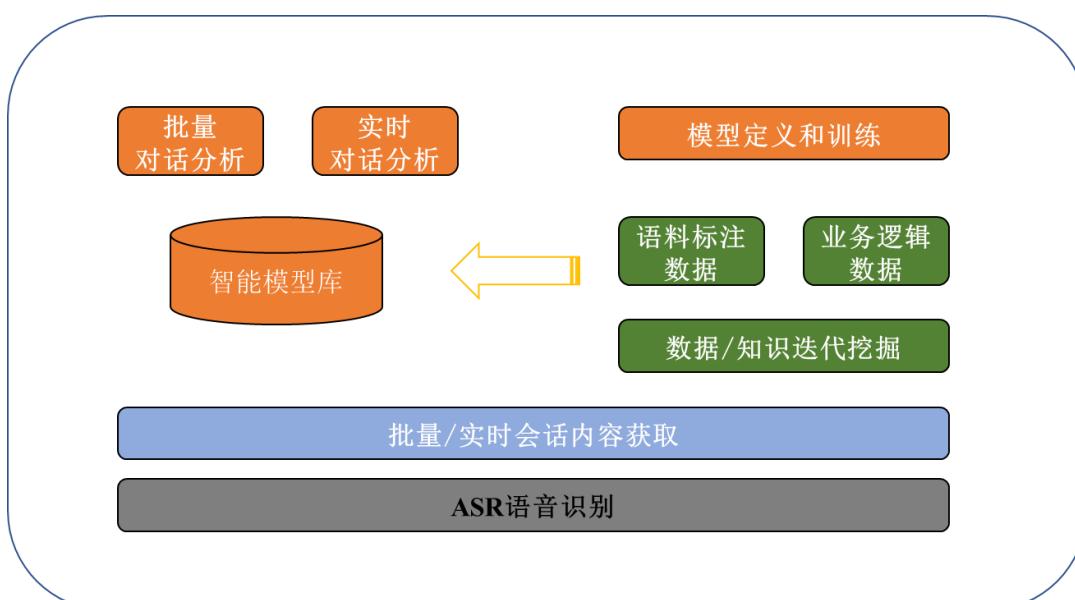
语音数据包含交互时随时变换的话题内容，具有非结构化、口语化等特点，传统的文字分析和 NLP 技术往往无法有效从中提取符合企业需要的复杂内容和要素。为解决联络中心场景中的语音分析问题，公司应用机器学习、深度学习算法，设计出适用于对话博弈复杂业务场景的小慧对话分析系统，并以此为基础平台开发了智能语音机器人、智能语音质检、智能座席辅助、智能培训考核等一系列应用，帮助客户进行语音快速处理和结构化分析，以掌握市场、客户情况，提升座席业务能力。公司智能语音分析系统总体架构和产品体系如下：



注：图中蓝色虚线内为公司智能语音分析系统

①小慧对话分析系统（Welljoint Dialog Analysis System, WDAS）

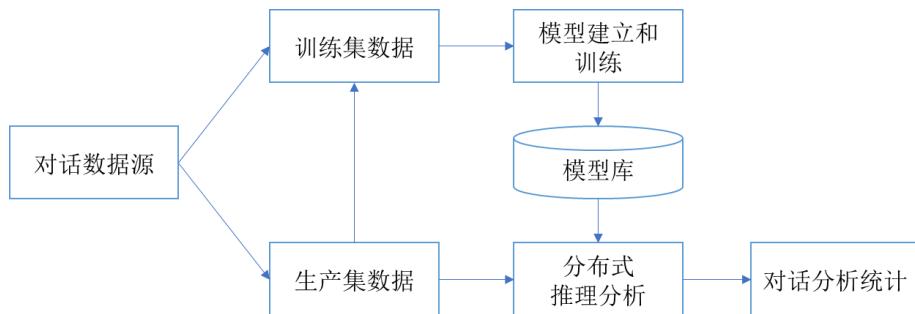
小慧对话分析系统作为公司的人工智能基础平台，是一个开放性的企业对话分析机器学习平台，在不断应用机器学习算法的同时，企业客户可根据需要扩充、升级业务分析目标和方向。其系统逻辑图如下：



小慧对话分析系统主要功能包括数据源管理、模型建立、模型训练、在线集群分析、数据探索和挖掘、统计分析等，特点如下：

主要功能	特点
数据源管理	WDAS 的信息入口，与主流的通信平台（包括联络中心语音通信平台、企业内部即时通信系统、微信、APP 等）进行对接，从而获取企业与其客户之间的对话录音和文本交流信息，为后续的模型建立、训练和分析提供数据来源。
模型建立	WDAS 的核心功能，是应对对话分析场景难点的解决方案核心，其功能主要包括对话形式文本信息的结构化表达（表达形式已申请专利）、在表达基础上的语义提取和分析以及针对不同企业具体业务目标可配置的模型定义。以上三个功能的逐级累积和抽象，形成了可在不同企业和业务目标场景下灵活进行业务规划、设计、训练和运行的开放性多功能机器学习系统，优于通用的基于特定目标和数据基础上的单一功能封闭型的机器学习系统，可以更有效地发掘企业对话场景的信息和特点。
模型训练	对于模型定义中使用到的机器学习算法单元，部分需要通过标注数据并进行训练（如分类和相似度等）。WDAS 提供了训练集数据管理功能，可以协助业务分析人员高效进行数据导入、筛选、标注和训练，不影响已经上线的原有模型进行在线实时分析和生产加工，从而为企业级机器学习的应用提供了可靠的基础环境和工具。
在线集群分析	采用专有的基于流分析的实时分析算法，可以在实际对话发生过程中提供截止当前时间的分析结果，从而实现实时在线分析，支持实时质检、实时座席辅助、实时客户预警等多种用途，拓展了 WDAS 的应用场景。采用分布式集群处理的方式，可根据不同规模的企业需求实现线性的集群扩展和性能增加，支持更多企业应用场景，降低客户部署成本，提高系统产出效率。
数据探索和挖掘	WDAS 提供了包括聚类、相似度挖掘在内的数据探索和挖掘功能，可帮助业务建模和标注人员（仅需配备少量人员）从简单的业务概念和规则出发，在较短的时间内完成对数万通对话内容的探索和挖掘，明确需要标注业务概念的表现形式，并进行标注，从而提高业务分析、建模人员的工作效率和准确度。
统计分析	WDAS 提供了丰富的交叉分析和即时分析工具，可以根据客户业务需要，以原有分析结果为基础，快速组合和拓展出更高层次的业务统计和分析结果，帮助企业客户洞察新的业务趋势，为快速决策提供帮助。

小慧对话分析系统运行流程图如下：



小慧对话分析系统部分界面如下：

图：分析人员工作台



图：分析结果展示-边听边看



②小慧智能应用系统

小慧智能应用系统包含多个智能应用产品，解决语音数据衍生的不同业务场景需求。具体情况如下：

产品	应用场景
小慧机器人系统	业务通知、市场营销、客户服务、售后回访
小慧语音质检系统	通话质检、来电分析、话术优化、客户画像、客户需求分析、投诉预判
小慧座席辅助系统	实时话术提醒、实时监控、实时热点分析
小慧培训考核系统	座席技能培训

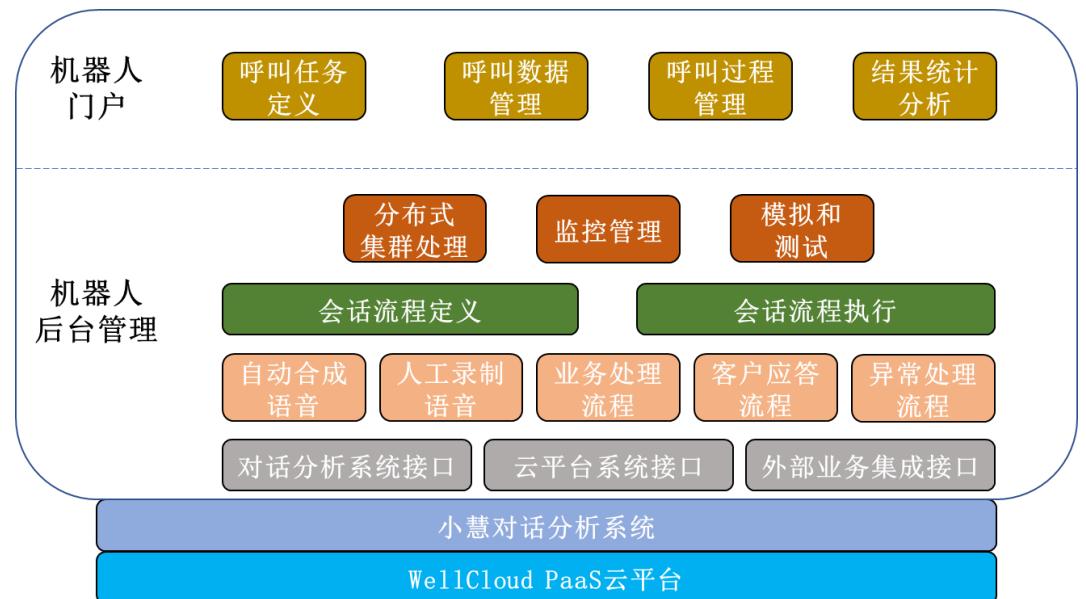
A.小慧机器人

a.小慧机器人概述

小慧机器人是一个智能业务对话型机器人系统，适应于大规模呼叫场景下的特定业务对话处理，可自主、批量完成特定业务目标。小慧机器人收集客户通话的声音并做解析，对解析的内容进行分析并做出决策，最终采取动作来应对客户的问题。小慧机器人可以采用语音或者文本的交流方式，与真实客户进行自然语言的对话和沟通，完成企业特定的业务目标，如市场调研、产品推广、客户服务等。小慧机器人可以替代人工完成面向客户的直接沟通，亦可与人工座席进行联动。

小慧机器人具备以下特点：a.根据业务指令自主执行外呼任务，以高度拟人的合成语音或文本展开对话；b.支持多层次语境上下文语义理解和信息提取，并通过多轮对话管理系统管理对话目标；c.统一协调处理主动外呼任务和客户临时请求任务；d.结合小慧对话分析系统的详尽业务、知识库及模型积累，通过真人对话场景和人机对话场景两个维度进行学习和演进。

小慧机器人系统逻辑图如下：

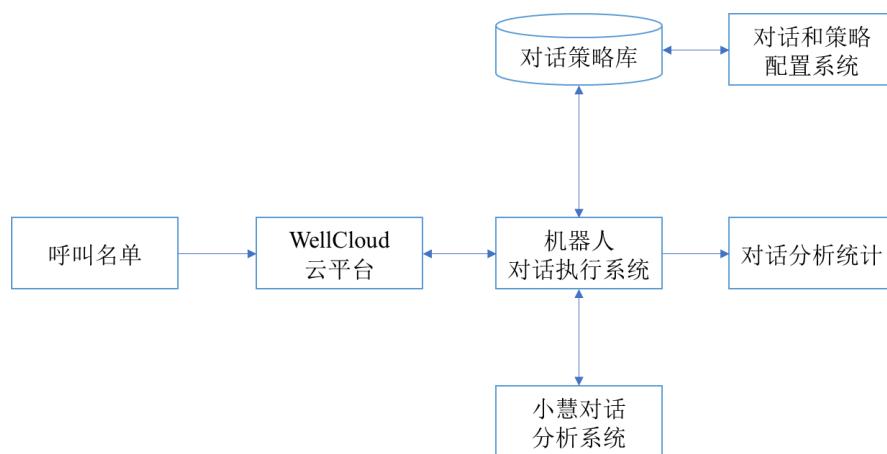


小慧机器人主要功能包括通信平台管理、对话流程和策略管理、对话理解和生成、运营监控和分析、模拟和测试等，特点如下：

主要功能	特点
通信平台管理	针对语音对话场景，小慧机器人与 WellCloud 对接整合，实现语音呼叫的执行和管理。同时通过租户控制台，为企业客户提供统一的入口和使用操作门户。 针对非语音的文本交互渠道（如在线客服、企业公众号、APP 等），小慧机器人可以采用开放性的接口，与第三方文本交互平台对接，执行智能文本对话和业务流程。
对话流程和策略管理	小慧机器人的核心组件，用于定义机器人进行业务交互的核心目标和操作流程，并对客户对话意图进行判断和处理。 小慧机器人在 WDAS 提取的客户意图基础上，提供了多层次的对话场景分析和信息提取机制，可以在满足客户需求的前提下，简化对话流程，确保对话顺利执行。典型场景：如客户在表达想法时已经表达了自身的年龄、性别等信息，小慧机器人即可在回应客户需求的同时，不再询问按照原本业务流程需要了解的这些信息，快速进入后面的环节，从而以接近真实的人工座席的应对方式，高效完成业务目标。
对话理解和生成	以 WDAS 为基础，进行客户语义表达的分析，同时结合专用的对话轮次分析算法，为客户和机器人沟通建立多个层次的对话背景，并在此基础上进行逐级客户意图提取和判断。典型场景：如客户提出疑问“多少？”，小慧机器人可以在当前业务背景、客户问题处理背景以及客户信息采集背景三种上下文中，寻找到最为准确的含义进行应对。
运营监控和分析	机器人呼叫具有自动化、后台运行的特点，如何及时监控呼叫过程的质量、确保机器人正确地执行了业务流程变得尤为重要。为此小慧机器人提供了丰富的监控和统计分析功能。 业务监控和管理人员可以通过文字或调听通话语音，随时查看正在进行的呼叫过程。小慧机器人还可以灵活地为通话设置业务目标标签和

主要功能	特点
	分类，以便随时统计分析当前的拨打进度和结果，方便企业及时调整和优化策略。
模拟和测试	机器人需要大量的测试和优化工作，而传统的呼叫测试方式无法满足客户对效率和成本的要求。小慧机器人支持以远程在线模拟方式进行测试和升级，以低成本的方式高度还原语音通话的真实场景，可以提高运营效率。

小慧机器人系统运行流程图如下：

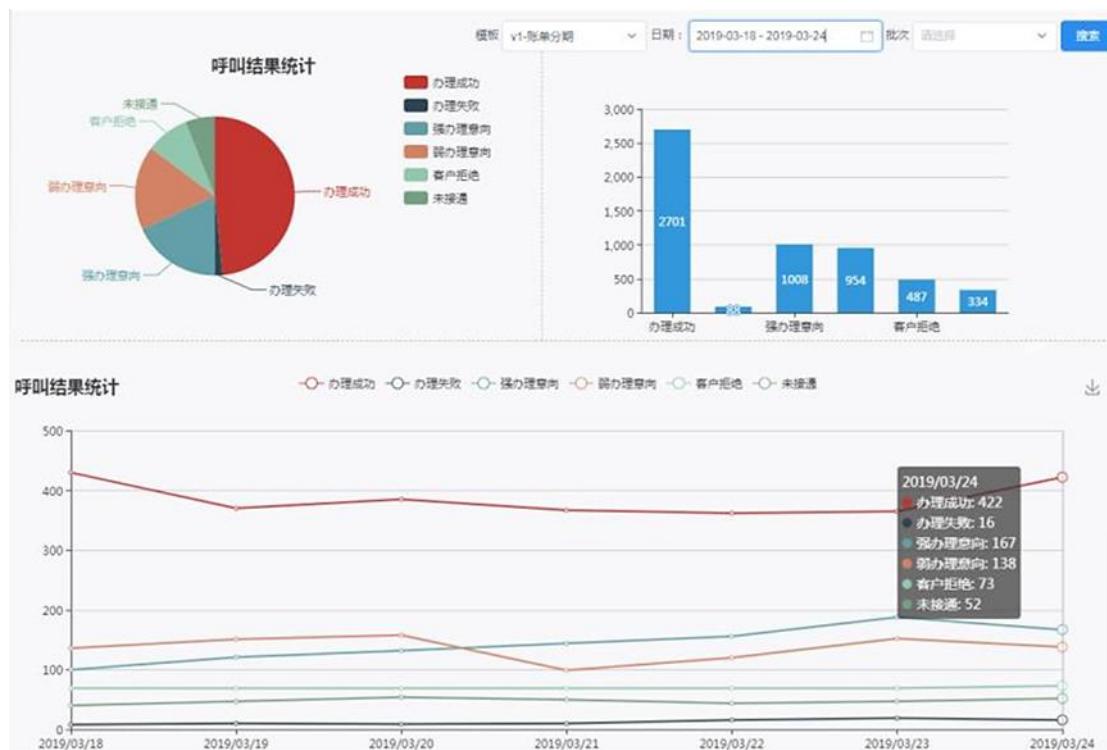


小慧机器人执行自动外呼的实时状态和统计分析界面如下：

图：小慧机器人实时状态



图：小慧机器人业务统计分析



b. 小慧机器人产业化应用情况

小慧机器人应用了先进的人工智能算法，可部署在 WellCloud PaaS 云平台上，执行特定目标的联络任务。小慧机器人于 2019 年系统上线，当年实现业务收入约 70 万元。2019 年 11 月，公司与民生银行签署小慧机器人服务合同，系统建成后将为民生银行提供 150 个智能机器人座席服务。

小慧机器人可以无人化自动执行特定联络任务，帮助客户在新冠肺炎疫情防控期间持续开展业务，避免人员聚集感染风险。除商业化应用之外，小慧机器人还入选上海人工智能发展联盟发布的“人工智能企业疫情防控产品和解决方案目录”，可服务于上海地区的各类医院、社区及楼宇需求，支持疫情防控网格化、精细化管理。

B. 小慧语音质检系统

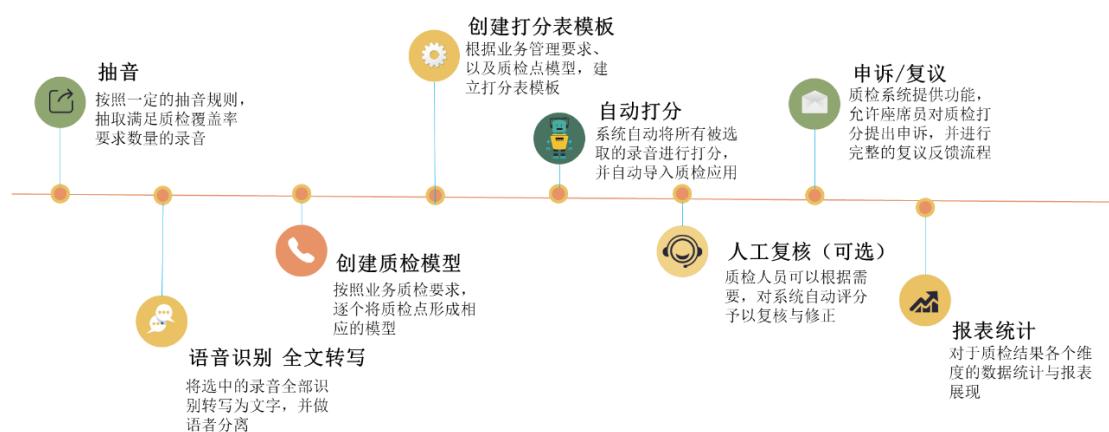
小慧语音质检系统可实现将座席与客户语音通话全量转写为文字，通过语者分离、声纹识别、语速检测、静音识别、模型分析、情绪检测等功能，灵活构建质检规则，对座席人员的业务能力、服务态度等进行全面质量检测，并为其提供

专业的话术支持，从而满足外部监管要求和内部运营管理的需要。

小慧语音质检系统亦可通过多种文本挖掘手段，如分类趋势、交叉分析、原因挖掘、热点趋势、建模管理等，对客户投诉热点、客户画像、客户需求、产品反馈等方面进行深度挖掘，从而与业务系统打通，为客户服务、市场营销提供多维度支持。

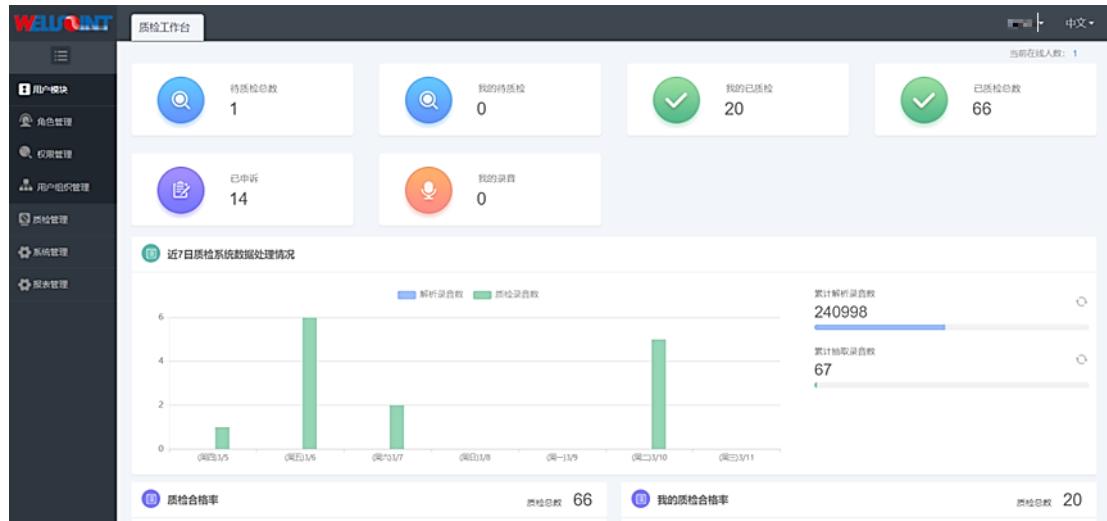
语音质检系统的分析效果受模型精确度的影响较大。公司针对具体项目进行深度访谈和业务梳理，形成了系统化的模型优化方法论，构建了业务访谈、建模、检测、排错、深度访谈、二次优化、检测准确度的流程闭环。公司在业务模型、营销阶段模型、业务知识点模型、座席标准话术模型等方面具有较深厚的积累，报告期内小慧语音质检系统在银行、保险等金融客户中已实现了广泛应用。

小慧语音质检系统运行流程图如下：

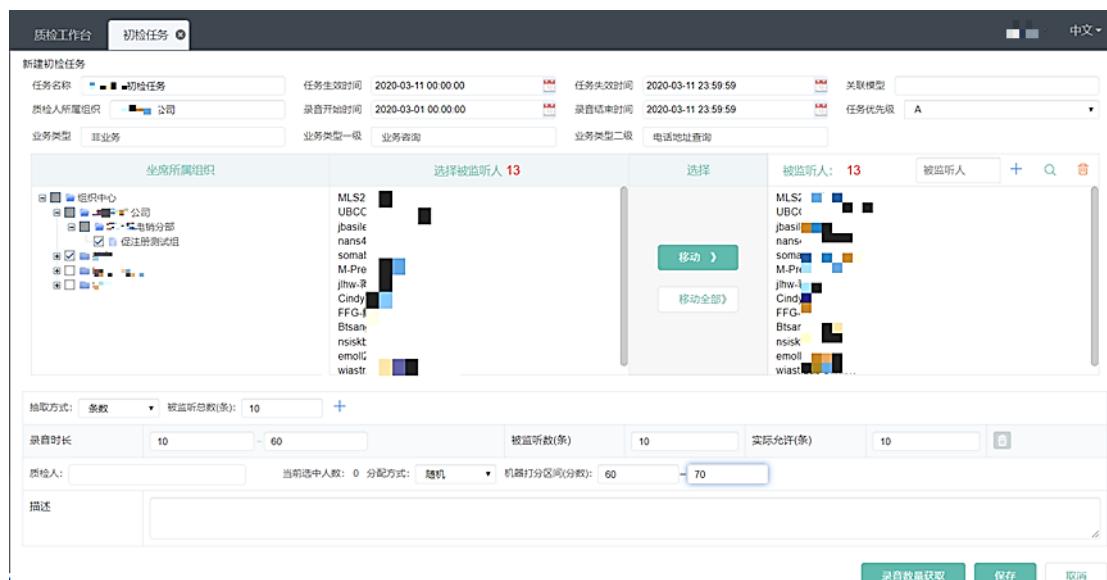


小慧语音质检系统提供了质检员工作台和任务管理界面，方便质检人员进行管理操作，监控后台任务处理进程。具体界面如下：

图：质检员工作台



图：质检任务管理



C.小慧座席辅助系统

小慧座席辅助系统通过实时语音流识别，利用自然语言处理技术解析客户问题和座席话术，帮助座席人员识别客户问题并理解客户真实意图，把相对应的标准话术、销售思路传送给座席人员，帮助其进行准确应答，并可对座席人员的销售流程、禁忌用语和质检点进行实时监控，及时给出矫正提示。

小慧座席辅助系统可以在实时对话场景中协助座席人员进行多种智能操作，如关键话术提醒、营销策略选择、规范操作指导、客户情绪和意图提示等。小慧

座席辅助系统作为人工座席的实时在线 AI 助理，可有效提高人工座席的工作效率和质量。小慧座席辅助实时提示与统计分析界面如下：

图：实时提示界面



图：统计分析展示



D.小慧培训考核系统

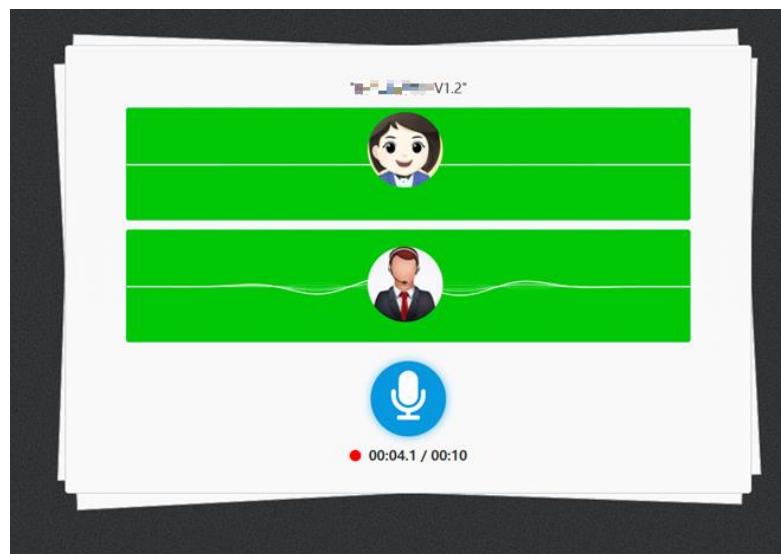
小慧培训考核系统采用语音对话的方式，将传统由人工执行的座席培训考核过程智能化，座席人员可在计算机上随时接受工作技能、最新产品、营销策略、合规管理等方面的培训和考核。这种智能化的方式突破了地域和环境的局限，提高了座席人员培训的覆盖率，可有效解决传统人工培训效率低、成本高等问题。

小慧培训考核系统考核管理和考核对话界面如下：

图：考核管理

试卷名称	试卷描述	题库	总分数	及格百分比	添加时间	修改时间
电话车险试卷2	电话车险试卷2	保险-电话车险	120	80%	2018-5-10 12:00:00	2018-5-10 12:00:00
电话车险试卷1	电话车险试卷1	保险-电话车险	100	90%	2018-5-10 12:00:00	2018-5-10 12:00:00

图：考核对话



（3）系统集成及服务

公司系统集成业务是指根据客户的业务需求，通过对外购硬件设备，结合软件的二次开发和自主研发软件的导入，将相关软硬件有机地结合在一起，进行规划、实施、运维等，向客户提供定制化信息系统解决方案。公司系统集成业务以联络中心本地部署解决方案为主，同时也会根据客户要求，提供与信息化建设相关的系统集成解决方案和技术服务。

联络中心系统设备和软件多由不同厂商提供，客户建设联络中心亦具有定制化特点，系统集成在联络中心发展过程中扮演着重要的角色。以硬件为主集成的联络中心系统具有实体结构、数据流动相对封闭、安全可控性较高的特点，目前Avaya等国外硬件设备供应商仍然占据主要市场份额，具有很强的品牌和市场影

响力。银行等金融企业一方面需要不断应用新技术以提高客户体验和运营效率，另一方面更加注重信息安全和联络功能的稳定，对硬件集成的联络中心系统仍有较大需求，联络中心云化渗透将是一个长期的过程。基于行业发展特点和客户系统建设需求，发行人在大力推动联络中心系统软件化、云化并以自主云联络中心平台技术替代国外产品的同时，持续为客户提供系统集成服务。

根据客户需求，公司可在联络中心系统中集成自主研发的 CTI、IVR、大屏监控、报表系统、软电话等软件，实现了对国外同类产品的替代，增强了方案设计和交付能力。部分软件界面如下：

图：自研大屏监控



图：自研报表展示



图：自研软电话全功能调试界面

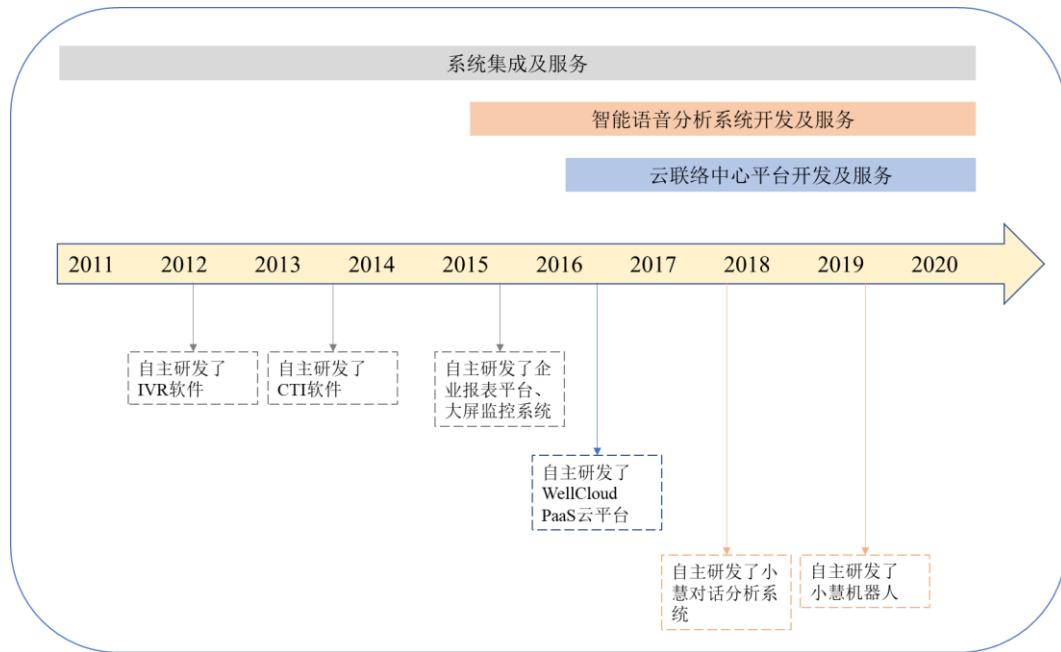
The figure shows a detailed softphone control interface. At the top, there are input fields for 'agent name', 'agent pwd', 'station id', and buttons for '登录IC' (Login IC), '登出IC' (Logout IC), '工作' (Work), and '休息' (Break). Below these are several buttons: 'voice' (with dropdown), '示闲' (Free), '示忙' (Busy), '接听' (Answer), '拒绝接听' (Reject), '保持' (Hold), '取消保持' (Release Hold), '释放线路' (Release Line), and '完成 (事后处理完毕)' (Completed (Post-processing completed)). There are also buttons for '手动呼叫 (MakeCall)', '咨询' (Consultation), '取消咨询' (Cancel Consultation), '咨询转接 (咨询完转接)' (Consultation Transfer), '自动忙转' (Automatic Busy Transfer), '会议' (Meeting), '开始会议 (完成会议)' (Start Meeting (Completed Meeting)), '取消会议' (Cancel Meeting), and '发送DTMF' (Send DTMF). Below these are 'KEY' and 'Value' input fields, and buttons for '设置随路数据' (Set Trunk Data) and '删除单独随路数据' (Delete Individual Trunk Data). A '事件' (Event) text input field is also present. On the left, there are expandable sections for 'AgentLogin', 'Channel', 'Session', 'MediaInteraction', and 'WorkItem', each with a collapse/expand arrow.

系统集成实施交付后，发行人通常会继续为客户提供全方位、及时的运维服务，包括咨询服务、故障设备备件更换服务、值班服务、补丁通知及推荐、系统升级服务、巡检维护、培训服务、应急服务等。

（四）主营业务的演变情况

公司自 2011 年设立以来，一直专注于企业客户联络中心信息技术研究与开发，主营业务未发生重大变化。公司准确把握新一代信息技术在联络中心领域的渗透趋势，不断将云计算、人工智能等新技术应用于产品和服务之中，为客户提

供联络中心系统解决方案的技术内核和交付形态持续深化和丰富。公司在发展系统集成业务的基础上，持续自主研发，不断更新迭代核心技术，丰富了产品类型，逐步扩展成由系统集成、云联络中心和智能语音分析系统构成的联络中心系统解决方案体系。公司主营业务发展的阶段如下图所示：



（五）发行人的业务及模式创新性

1、业务向云端部署延伸，提供更成熟、灵活的托管型联络中心解决方案

传统呼叫中心通过集成不同厂商的软硬件设备实现本地部署，扩容依赖于新增购置设备，建设和运维成本较高，且系统相对封闭，缺乏开放性、灵活性，难以满足大型企业弹性部署、定制开发的要求。大型企业尤其对信息安全性要求更高的银行等金融机构，出于自主可控和成本控制的管理要求，越来越倾向于选择兼顾灵活性和安全性的托管型联络中心。

随着云计算的快速发展，企业面临IT系统上云的趋势。近些年云计算技术开始逐渐应用到联络中心领域，通过PaaS和SaaS的方式提供云端部署和升级服务，成为一种理想的托管型联络中心部署模式。公司在发展系统集成业务的基础上，通过自主创新实现了技术和产品的延伸。WellCloud PaaS云平台已在招商银行、民生银行等客户中实现大规模、成熟应用。与本地部署的联络中心相比，在同等座席规模下，云联络中心的运营效率更高，运营成本大幅下降，其业务模式

具备以下关键创新特征：

（1）支持多租户

云联络中心能够为数量较多的企业/租户同时提供服务，其架构设计满足多租户方式的使用要求，包括“分权分域”的门户服务以及高效的资源、数据访问隔离机制，从而能有效防止客户数据的泄漏及其归属资源的违约侵占。

（2）支持快速部署、按需分配资源、用户级的计费服务能力

云联络中心的线上服务模式能保证短时间内完成系统快速部署。同时，系统可根据客户对联络中心业务访问量的实时需求，动态调整平台资源、扩展/缩减核心模块、平滑接应客户突发业务访问需求，并可根据用户对系统资源的实时占用情况及配套计费策略，提供个性化的计费服务。

（3）独立于硬件平台，支持高并发量

云联络中心系统基于云数据中心环境部署，以通用服务器为物理载体，利用虚拟化、负载均衡等多项技术，使得所有软件模块均独立于特定硬件平台，支持在各通用硬件服务设备间的平滑迁移。因此系统容量的扩展不受传统硬件设备购置的限制，客户可以更低的成本享受更优的并发量性能。

（4）可靠性高

云联络中心系统可提供不间断实时服务，具备突出的系统应急灾备和服务恢复能力。当某个节点损坏，系统可实时动态迁移到其他物理节点进行恢复处理，更高的系统可靠性为企业业务稳定、安全运营提供了坚实保障。

（5）系统开放性强，升级迭代灵活度高

云联络中心系统体现出纯软件化部署的特点，具备丰富的开放性接口，可以与客户其他业务系统深度联通整合，实现高度定制化的功能扩展，满足客户不断变化的业务需求。系统升级、运维等后续服务亦可全部通过线上的方式完成，保证客户持续更新升级系统性能，得到更快速的服务响应。

传统本地化联络中心因其座席人员聚集办公，人工座席依赖本地联络中心场所、设备等客观局限性，难以提供远程座席服务。2020 年抗击新冠肺炎疫情期间

间，该局限性对金融机构客服工作带来了较大影响。由于人员流动受到限制，客服人员无法大规模到岗工作，严重影响了企业与客户之间的沟通联系，位于武汉等疫区的座席服务问题尤为突出。为解决客服力量不足与疫情防控要求之间的矛盾，慧捷科技为客户提出了将其在疫区部分本地部署的座席改造为云座席以实现远程办公的技术方案，得到了客户的积极响应和认可，相关改造工作已分步实施，为招商银行、民生银行、中华保险、亚太财险、天安财险、华安保险等客户累计支撑约 3,000 个座席人员居家办公，缓解了人员复工不足带来的影响，降低了客户损失，为助力客户抗击疫情、复工复产做出了积极贡献，得到客户的高度赞扬。本次新冠肺炎疫情将成为加快银行等客户联络中心云化的重要契机，云联络中心将面临加速发展的机遇。

2、采用 AI 为语音分析赋能，提升客户业务智能化水平

联络中心作为企业和客户沟通的桥梁和入口，已从传统呼入型客服延伸到营销、催收等呼出型场景。近年来，随着大数据技术的发展和全方位应用，语音识别、自然语言处理等 AI 技术在语音分析方面也取得了长足进展，利用 AI 技术挖掘海量语音数据，从交互方式、流程优化、数据分析等角度，推动企业内外部服务实现全面智能化。科学技术的进步和客户需求的变化促使联络中心系统厂商逐渐从单纯提供产品和轻度服务转向提供深度服务和运营咨询。

公司凭借多年的项目实施经验，在联络中心领域积累了丰富的行业知识，对金融行业联络中心业务的理解尤为深刻。针对联络中心场景复杂性和语音对话口语化特征，公司自主研发了基于 AI 技术的小慧对话分析系统，并以此为基础平台开发了小慧机器人、小慧语音质检、小慧实时辅助等智能应用系统。通过将 AI 技术应用到联络中心语音分析业务，公司不仅丰富了解决方案的技术内涵，同时将服务链向前端延伸，协助企业客服人员实现角色转变，并可由机器人座席独立完成营销、催收等特定任务，扩展联络中心服务职能，主要体现在以下方面：

（1）助力销售转化，实现精准营销

客户接入联络中心后，人工座席、机器人座席与客户对话交互，在此过程中会产生大量会话数据、行为数据、反馈数据等。系统从接入环节即追踪各渠道用户的浏览轨迹，利用上述数据训练 AI 模型，不断提高模型的准确度，实现对用

户需求的精准分析，协助完成销售转化。公司的 AI 产品已在客户销售场景中获得成功应用。小慧机器人具备多轮对话、意图判断等功能特点，可以采用语音或者文本的交流方式，与真实客户进行自然语言的对话和沟通，完成企业特定的业务目标，如市场调研、产品推广、客户服务等。小慧机器人可以替代人工完成面向客户的直接沟通，也可以和人工座席进行联动，大幅提升了联络中心的智能化水平，助力客户实现销售业绩的提升。在民生银行“账单分期智能语音机器人外呼服务”项目中，2020 年一季度小慧机器人在成交指标、创收指标等方面均领先招投标竞争对手 50% 以上，获得客户的高度认可。

（2）辅助人工座席，提升客户体验

公司自主研发了对话信息数据表达形式和算法、基于流处理的实时分析算法等语音智能算法，使小慧对话分析系统更有效地发掘客服对话场景的信息特征，并应用到实时对话的工作场景。结合公司积累的行业模型和知识库，小慧语音质检可实现对通话录音的全量质检和提取分析，帮助监督工作过程，提升服务水平。小慧实时辅助系统则可辅助人工，帮助回答问题、完善话术，提高人工座席的工作效率，亦可为客户提供更优的服务体验。小慧培训考核系统可模拟真实对话场景，提供最新产品、营销策略、合规管理等方面的培训和考核功能，协助客服人员提升工作技能，优化服务质量。

（六）发行人的主要经营模式

1、盈利模式

（1）云联络中心平台开发及服务

云联络中心平台托管服务：公司根据客户需求主要以软件开发方式为客户部署云联络中心系统及相关应用，客户通过企业内网或互联网接入的方式使用系统及应用并根据座席数量、通话时长按月或季度向发行人支付服务费。该业务模式下的盈利来源于发行人收取服务费与建设运营管理联络中心系统及相关应用所发生的成本费用之间的差额。报告期内，该模式为发行人云联络中心平台开发及服务业务的主要盈利模式。

云联络中心平台开发交付：公司根据客户需求主要以软件开发方式为客户部

署云联络中心系统及相关应用，系统建设完成并经客户验收后交付客户使用，客户向发行人支付系统建设合同款。该业务模式下的盈利来源于发行人取得的系统建设合同款与建设系统及相关应用所发生的成本费用之间的差额。

（2）智能语音分析系统开发及服务

智能语音分析系统开发交付：公司根据客户需求为其开发语音质检系统等软件系统并交付客户，客户验收后向发行人支付合同款。该业务模式下的盈利来源于发行人取得的合同款与开发软件所发生的成本费用之间的差额。报告期内，该模式为发行人智能语音分析系统开发及服务业务的主要盈利模式。

智能语音分析系统托管服务：与云联络中心平台托管服务盈利模式相似，报告期内发行人部分小慧机器人项目由发行人为客户提供智能机器人座席服务，客户根据座席数量、通话时长按月或季度付费使用。客户向发行人支付的服务费与发行人发生的成本费用之间的差额构成公司盈利。随着小慧机器人业务逐渐被市场客户熟悉认可，该业务有望成为公司新的收入和利润增长点。

（3）系统集成及服务

系统集成：公司根据客户需求将采购的软硬件和自有软件集成后交付客户，经客户验收后取得合同款（通常在系统集成过程中客户会根据进度支付部分预付款）。该业务模式下公司的盈利来源于发行人取得的合同款与外购软硬件及自身软件开发和实施集成服务所发生的成本费用之间的差额。

维保技术服务：系统集成交付客户验收使用后，通常包含1年的免费维保服务。期满后双方可续签维保技术服务合同并约定服务费。服务费通常在签署服务合同时一次性收取并在合同期内按直线法分期确认发行人收入，该收入与发行人提供服务所发生的成本费用之间的差额构成公司盈利。

综上所述，公司主营业务盈利模式划分为三类，具体如下：

盈利模式类别	主营业务内容
托管服务类	云联络中心平台托管服务
	智能语音分析系统托管服务
开发交付类	云联络中心平台开发交付

盈利模式类别	主营业务内容
	智能语音分析系统开发交付
	系统集成
技术服务类	维保技术服务

2、采购模式

公司主要以定制方式对外提供技术开发、系统集成及相关服务，根据客户需求实行订单式采购。采购内容主要包括运营商线路资源、基础资源（计算、存储、网络等）、软硬件产品以及少量非核心业务外包服务等。

公司建立了合格供应商认证体系，通过严格的综合评估，对供应商的资质、资金实力、供应产品的质量、价格、供应能力、交货周期、社会信誉等进行充分了解，与主要供应商建立长期合作关系，保证产品供应的稳定性。

3、生产或服务模式

公司为信息技术企业，通过自主研发形成 WellCloud PaaS 云平台、小慧对话分析系统及小慧机器人等其他软件产品，并根据客户需求进行定制化开发及软硬件集成服务，向客户提供整体解决方案的过程即为公司实际的生产过程。

公司主要采取“以销定产”的模式组织生产和提供服务，即公司根据销售合同或通过招投标等方式确定的明确采购意向，安排计划并组织相关部门和人员进行方案设计论证、第三方产品技术论证、自有软件定制开发、安装调试、用户培训、验收交付及运营维护。

4、销售模式

公司主要采取直销模式为客户提供解决方案。

公司主要为银行、保险等金融机构提供联络中心系统解决方案，该等客户对产品和系统的安全性、稳定性及供应商资质等有较高的要求，通常采用招投标、商务谈判的方式选择解决方案提供商并签署项目合同。公司相关部门积极收集市场信息，参加各类招标活动，安排专门的客户经理与客户建立直接业务关系并持续维护，了解分析客户需求，向其提供合适的联络中心系统解决方案。

公司销售人员与客户进行技术交流，定义客户需求、初步论证解决方案，通常还需经过客户组织的概念验证测试进行方案和技术验证。验证通过后，公司得以进入正式的招投标或谈判程序。公司除直接争取竞标或谈判资格外，部分客户、供应商也会基于公司口碑、竞争实力和服务质量邀请或推荐公司参与竞标或谈判。公司的系统集成业务也为另外两类业务提供了一种有效的获客渠道。

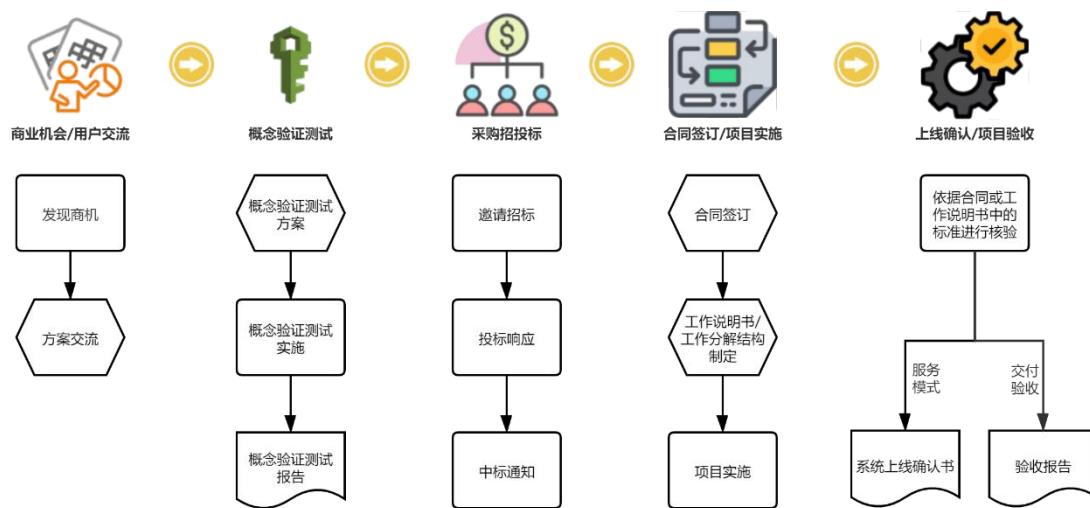
5、发行人采用目前经营模式的原因、关键影响因素及变化情况

公司专注于企业联络中心信息技术研究、开发及服务。一直以来，联络中心的不断演进主要通过本地化软硬件系统集成的部署方式来实现。近年来，以云计算、人工智能为代表的新一代信息技术蓬勃发展，云端部署的联络中心开始实现产业化应用，PaaS 层开发平台以及 SaaS 层应用服务满足了部分联络中心市场的增量需求，并向传统本地部署联络中心领域逐步渗透。语音识别、自然语言处理等人工智能技术不断应用到语音分析场景，协助企业更有效地挖掘海量数据的价值，提高客户服务、营销等联络中心业务场景的智能化水平。

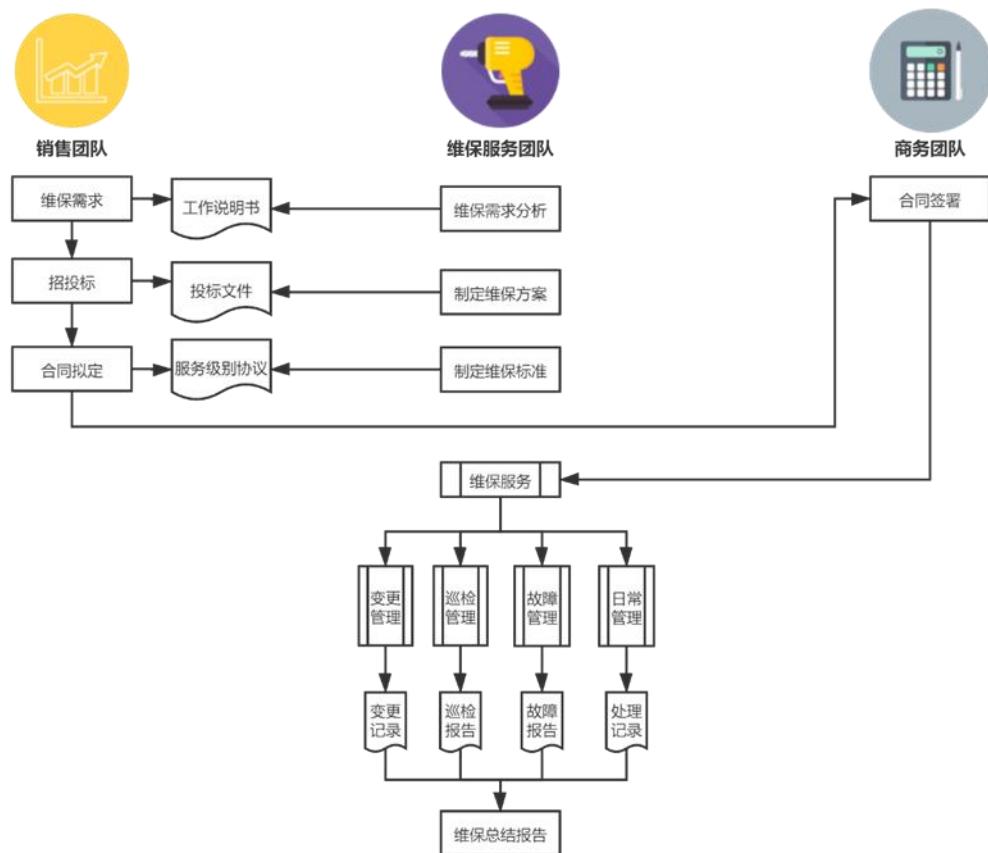
公司采用目前经营模式主要系公司客户集中于金融行业，其对联络中心系统的安全性、稳定性、扩展性、灵活性等要求较高，对海量数据的价值挖掘和智能化水平的提升亦有迫切需求，通常具有定制化开发特点。云计算服务的通用模式和客户定制化需求是公司采用目前经营模式的关键因素。同时银行等金融机构注重信息安全和联络功能的稳定，对硬件集成的联络中心系统仍有较大需求，联络中心云化渗透将是一个渐进的过程。市场发展特点及客户需求决定了发行人云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务和系统集成及服务三类业务将长期共存。报告期内，公司的经营模式及关键影响因素未发生重大变化，预计未来将保持稳定的状态。

（七）发行人主要产品或服务的流程图

公司各类解决方案在流程方面具有相似性，业务流程如下：



维保技术服务流程如下：



（八）发行人生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司系信息技术企业，经营中不会产生废水、废气等工业污染物。

二、发行人所处行业基本情况及竞争状况

（一）发行人所属行业

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“软件和信息技术服务业”（I65）。根据《2017 年国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”（I65），所属细分行业为“应用软件开发”（I6513）。

国家统计局结合《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发【2010】32 号）的要求，制定了《战略性新兴产业分类（2018）》。根据上述分类，公司所属行业属于“新一代信息技术产业”（1），所属细分行业为“新兴软件和新型信息技术服务”（1.3）对应的“呼叫中心”（6591*）和“应用软件开发”（6513*）。

（二）行业管理和行业政策

1、行业主管部门、行业监管体制

发行人主营业务属于增值电信业务中的呼叫中心业务，主管部门是国家工业和信息化部。软件行业的主管部门亦是国家工业和信息化部。工信部负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划；拟定本行业的法律、法规，发布行政规章；组织制订本行业的技术政策、技术体制和技术标准等；指导行业技术创新和技术进步等。

软件行业的自律组织是中国软件行业协会及各地方协会，主要从事软件行业市场研究，为会员单位提供公共服务、行业自律管理及向政府部门提出行业发展建议等。

中国版权保护中心和中国软件登记中心受国家版权局的委托和指定，从事各种与著作权有关的登记，面向社会提供著作权法律咨询和著作权交易服务等。

2、行业主要法律法规政策

软件行业作为信息技术产业的重要组成部分，受到国家高度重视。国务院及有关部门先后颁布了一系列法律法规和政策，鼓励并扶持软件行业的发展，为行业持续发展创造了有利的外部条件。公司业务主要集中于金融行业客户，金融行业客户服务自律性文件和金融科技方面的产业政策也对公司业务产生影响。

（1）法律法规及自律性文件

名称	发布机关	实施时间	主要内容
《互联网信息服务管理办法》	国务院	2000年9月	规范互联网信息服务活动，促进互联网信息服务健康有序发展。
《中华人民共和国电信条例》	国务院	2000年9月	规定国家对电信业务经营按照电信业务分类，实行许可制度。
《计算机软件保护条例》	国务院	2002年1月	保护计算机软件著作权人的权益，调整计算机软件在开发、传播和使用中发生利益关系，鼓励计算机软件的开发与应用，促进软件产业和国民经济信息化的发展。
《互联网著作权行政保护办法》	国家版权局，信息产业部	2005年5月	加强互联网信息服务活动中信息网络传播权的行政保护，规范行政执法行为。
《软件产品管理办法》	工业和信息化部	2009年4月	加强软件产品管理，促进我国软件产业发展。
《中国银行业客户服务中心服务规范》	中国银行业协会自律工作委员会	2010年1月	为客户提供交易和服务的过程应全程录音，并记录日志，录音资料和日志应及时整理、编号、归档。涉及资金交易、重大投诉等高风险类业务的相关档案建议保存五年以上。
《呼叫中心服务质量管理和运营管理规范》	工业和信息化部	2015年4月	标准规定了呼叫中心服务运营者在服务质量及运营管理方面的基本要求和操作办法，可用于指导呼叫中心的建设、运营和维护管理，以及对呼叫中心服务质量的评估管理。
《电信业务经营许可管理办法》	工业和信息化部	2017年7月	对申请经营基础电信业务和增值电信业务的主体资格、批准过程、经营许可证的使用、经营行为的规范等方面做了详细的规定。

名称	发布机关	实施时间	主要内容
《远程银行客户服务与经营规范》	中国银行业协会客户服务与远程银行委员会	2019年11月	明确将远程银行作为金融科技赋能传统客服中心的新一代银行服务经营模式，以人工智能、大数据、区块链、云计算等新技术为手段，明确了远程智能服务的测量标准，包括智能服务占比、机器人问题识别率、机器人问题解决率等。该规范将成为银行客服领域一个新的里程碑，对整个中国银行业的数字化转型、金融科技赋能的落地发挥积极作用。

（2）产业政策

名称	发布机关	发布时间	主要内容
《2006-2020年国家信息化发展战略》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2006年3月	将推进国民经济信息化、推行电子政务、推进社会信息化等列为我国信息化发展的九项战略重点。
《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	2010年10月	提出到2020年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到15%左右，吸纳、带动就业能力显著提高。节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造产业成为国民经济的支柱产业。再经过十年左右的努力，战略性新兴产业的整体创新能力和产业发展水平达到世界先进水平，为经济社会可持续发展提供强有力的支撑。
《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》	国务院	2011年1月	从财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策及市场政策等方面规定了软件企业和集成电路产业的更大力度政策支持措施。
《国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》	财政部，国家税务总局	2012年4月	对符合条件的软件企业按照《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）规定取得的即征即退增值税款，由企业专项用于软件产品研发和扩大再生产并单独进行核算，可以作为不征税收入，在计算应纳税所得额时从收入总额中减除。

名称	发布机关	发布时间	主要内容
《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	国务院	2015年1月	提出了增强云计算服务能力、提升云计算自主创新能力、探索电子政务云计算发展新模式、加强大数据开发与利用、统筹布局云计算基础设施、提升安全保障能力等六项任务。指出要加大财税政策支持力度，完善投融资政策，引导社会投资，支持云计算关键技术的研发及产业化；积极支持符合条件的云计算企业在资本市场直接融资。
《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》	工业和信息化部	2016年12月	围绕抢占智能化软件领跑地位战略目标，突破虚拟资源调度、数据存储处理、大规模并行分析、分布式内存计算、轻量级容器管理、可视化等云计算和大数据技术，以及虚拟现实、增强现实、区块链等技术。支持机器学习、深度学习、知识图谱、计算机视听觉、生物特征识别、复杂环境识别、新型人机交互、自然语言理解、智能控制与决策、类脑智能等关键技术研发和产业化，推动人工智能深入应用和发展。
《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》	中国人民银行	2017年6月	提出稳步推进系统架构和云计算技术应用研究。探索借助人工智能技术，推动客户服务、经营管理、金融监管模式创新，推进机器人安全值守应用。持续跟进金融科技发展趋势，适时开展新技术在金融业的试点应用，促进业务创新。
《新一代人工智能发展规划》	国务院	2017年7月	提出加快人工智能关键技术转化应用，促进技术集成与商业模式创新，推动重点领域智能产品创新，积极培育人工智能新业态，布局产业链高端，打造具有国际竞争力的人工智能产业集群。
《关于本市推动新一代人工智能发展的实施意见》	上海市人民政府办公厅	2017年10月	提升金融数据处理和分析效率，实现对金融机构、产品、行为的实时监测和早期预警，创新智能投顾、智能客服等金融产品和服务，提升金融风险智能预警和服务能级。

名称	发布机关	发布时间	主要内容
《推动企业上云实施指南（2018-2020年）》	工业和信息化部	2018年7月	推动企业利用云计算加快数字化、网络化、智能化转型，推进互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合。到2020年，力争实现企业上云环境进一步优化，行业企业上云意识和积极性明显提高，上云比例和应用深度显著提升，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业100万家，形成典型标杆应用案例100个以上，形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验中心。
《北京市促进金融科技发展规划（2018年-2022年）》	中关村科技园区管理委员会、北京市金融工作局、北京市科学技术委员会	2018年10月	鼓励运用人工智能改革传统客服行业，支持智能座席的推广普及。支持建立基于智能座席的数据库，切入贷前、贷中、贷后、营销、回访等业务环节，实现精准服务，提升服务效率。支持生物识别系统在智能催收系统中的应用，推进智能催收平台在信息验核、还款通知、催收警告方面的功能，鼓励利用大数据建立不同层次的催收模型，实现精准催收。
《金融科技（FinTech）发展规划（2019-2021年）》	中国人民银行	2019年8月	提出到2021年，进一步增强金融业科技应用能力，实现金融与科技深度融合，使我国金融科技发展居于国际领先水平。 合理布局云计算。统筹规划云计算在金融领域的应用，搭建安全可控的金融行业云服务平台，力争云计算服务能力达到国际先进水平。 稳步应用人工智能。深入把握新一代人工智能发展的特点，统筹优化数据资源、算法模型、算力支持等人工智能核心资产，稳妥推动人工智能技术与金融业务深度融合。根据不同场景的业务特征创新智能金融产品与服务，探索相对成熟的人工智能技术在资产管理、授信融资、客户服务、精准营销、身份识别、风险防控等领域的应用路径和方法，构建全流程智能金融服务模式，

名称	发布机关	发布时间	主要内容
			推动金融服务向主动化、个性化、智慧化发展，助力构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态。
《加快推进上海金融科技中心建设实施方案》	上海市人民政府办公厅	2020年1月	鼓励资产管理机构加大投入力度，推动智能合约、数据标签、自然语言处理等技术在交易、风控、客服等方面的应用，进一步完善服务流程，提高服务效率。

3、对发行人经营发展的影响

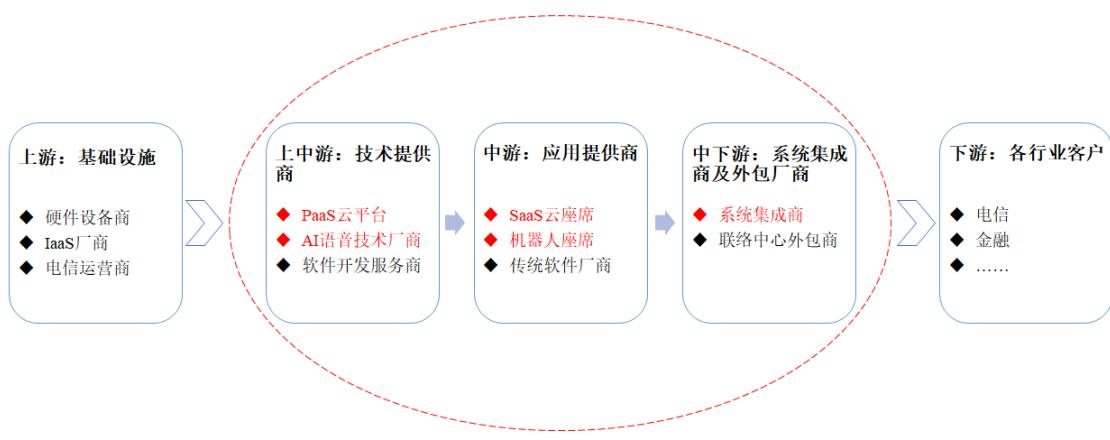
软件与信息技术服务行业历来受国家重视，不同政府部门在财政、税收、金融支持等方面提出了众多政策，为整个行业和公司的发展建立了良好的外部环境。其中有多个政策提出支持云计算、人工智能等新一代信息技术的发展应用，强调与金融业实现深度融合，致力于将中国打造为世界金融科技高地。公司技术体系和产品应用领域符合上述政策范围，未来业务发展将得到有力的政策支撑。

（三）行业发展情况和未来发展趋势

1、联络中心行业发展状况

（1）产业链结构

传统联络中心均为本地部署，采用软硬件系统集成的方式来实现。随着云计算的应用，联络中心开始以云服务的形式实现云端部署，应用提供商可直接触达客户，不再依赖系统集成商。人工智能技术的应用，又催生了一批AI技术背景的企业进入该领域，并从智能机器人客服产品的角度切入。在上述背景下，联络中心产业链的结构有所变化，新的竞争格局下产业链中游得到了扩展延长，如下图所示：



图中红色部分为公司业务覆盖范围，三个中间环节均可以直接面向上游基础设施和下游客户。上中游的 PaaS 云平台为中游应用厂商提供底层通信和联络中心开发能力，AI 语音技术厂商提供语音识别、语音合成、声纹识别、语音分析等相对底层的智能语音技术。中下游的系统集成商在垂直行业具有较强的客户关系和服务经验，目前在产业链的地位依然较强。中游应用提供商包括 SaaS 厂商和智能机器人厂商，分别提供云联络中心座席服务和人工智能机器人座席服务，正逐步取代中下游系统集成商的市场份额。

公司成立之初作为系统集成商直接面对客户，积累了优质的客户资源，后通过自主研发创新逐步向中游及上中游延伸，具备了核心技术输出及多场景应用能力，为客户提供综合解决方案的同时，在产业链上的掌控和议价能力方面亦不断增强。

（2）市场情况

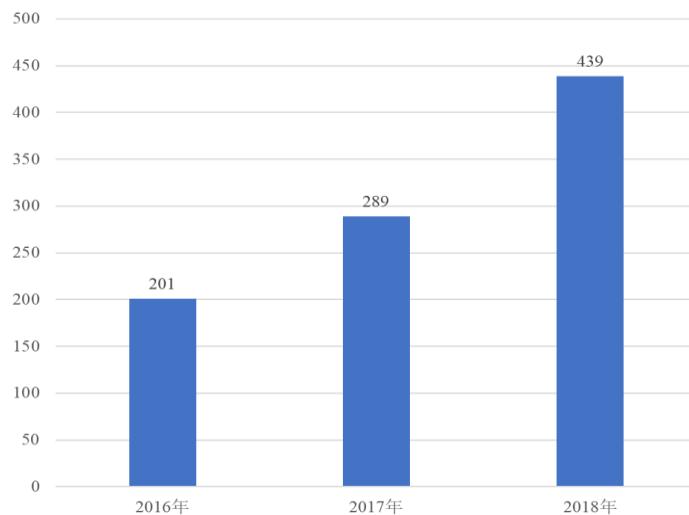
①联络中心市场情况

全球联络中心市场广阔，保持了长期快速增长的态势。在发达国家，联络中心已发展成为与零售业、电信业、娱乐业、旅游业等并行的一大产业。中国产业信息网数据显示，2011 年全球联络中心行业收入为 2,100 亿美元，预计 2020 年将达到 3,700 亿美元，近十年行业规模年均复合增长率达 6% 以上。其中欧洲和北美地区联络中心行业规模较大，2011-2014 各年占全球市场份额均在 70% 以上。

联络中心在中国始于上世纪 90 年代中期，经过二十多年的发展，先后经历了语音电话呼叫中心、交互式语音应答呼叫中心、CTI 呼叫中心，一直到当前以

云呼叫为代表的多媒体联络中心，其部署方法和服务模式呈现多元化发展态势，已形成一个较为成熟的产业。国内联络中心业务收入呈快速增长态势，中国信息通信研究院数据显示，2018年全国联络中心业务收入约439.0亿元，同比增长51.6%，2016-2018年市场规模年均复合增长率保持在40%以上，远高于全球平均增长水平。

图：国内联络中心市场规模（单位：亿元）



②云联络中心市场情况

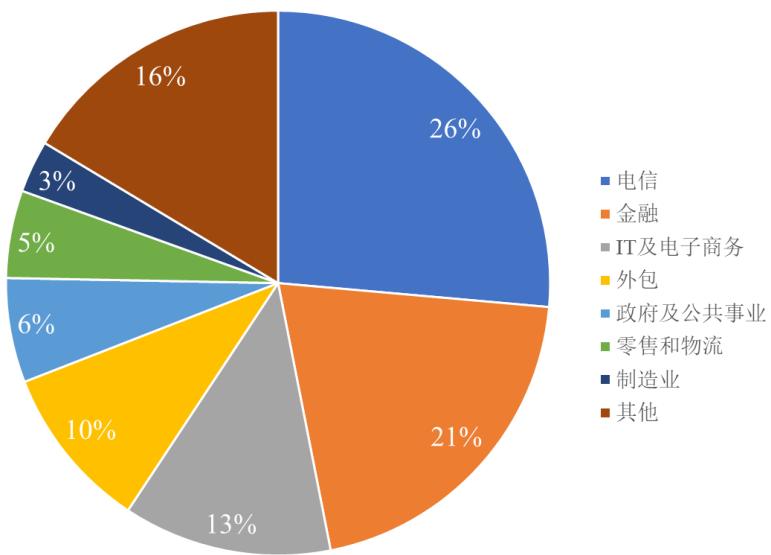
当前云计算在联络中心领域的应用尚处于导入期，市场渗透率较低。随着国家政策鼓励和推动，云计算应用技术不断发展，越来越多的规模扩容和存量升级需求开始采用云端部署的方式。Research and Markets 网站信息显示，2019年全球云联络中心市场规模为131.7亿美元，2025年预计将增长至491.2亿美元，年均复合增长率达到24.57%。艾瑞咨询研究报告数据显示，2020年我国云联络中心市场将从2017年的12.3亿元增长到19.7亿元，预计年均复合增长率达17.0%。得益于AI技术的紧密结合，云联络中心市场未来空间更加广阔，2020年后预计年复合增长率将进一步加快至27.2%。

报告期内，公司自主研发成果实现规模化应用，主营业务结构得到优化，已从系统集成为主发展为云联络中心服务为主。未来随着行业渗透率不断提升，公司云联络中心服务亦将保持快速发展的态势。

③联络中心行业分布

中国产业信息网数据显示，2018 年我国联络中心市场份额主要集中在电信和金融行业。

图：国内联络中心市场分布



发行人联络中心业务主要面向银行、保险等金融领域，在国家鼓励金融机构加强金融科技创新应用的政策推动下，云联络中心和智能语音分析等金融科技将面临巨大的市场空间和广阔的发展前景。

④我国金融科技行业发展概况

金融科技是技术驱动的金融创新，旨在运用现代科技成果改造或创新金融产品、经营模式、业务流程等，推动金融发展提质增效。在新一轮科技革命和产业变革的背景下，金融科技蓬勃发展，人工智能、大数据、云计算、物联网等信息技术与金融业务深度融合，为金融发展提供源源不断的创新活力。

近年来，我国先后出台《促进大数据发展行动纲要》、《新一代人工智能发展规划》等政策文件，陆续发布云计算、声纹识别等新技术金融应用规范，为金融科技发展创造了良好政策环境。经过多年持续积累，金融科技产业发展取得长足进步，部分领域关键核心技术的研发应用实现重要突破，重点细分领域市场规模

成倍增长，用户渗透率快速提升。金融机构利用人工智能、大数据、云计算、物联网等科技手段创新金融产品、改变经营方式、优化业务流程，金融数据价值更加凸显，金融产品服务向着智能化、精细化、多元化、场景化方向大步迈进，金融科技已成为践行普惠金融、发展数字经济的新动力。

过去几年，我国金融科技产业呈现迅猛增长态势。中国信息通信研究院数据显示，我国 2018 年金融科技产业投融资规模达到 205 亿美元，基本相当于前五年投融资总和。银行业作为金融行业的核心组成部分，其 IT 投资规模和信息化水平同样走在前列，IDC《中国银行业 IT 解决方案市场份额，2018》显示，2018 年中国银行业 IT 解决方案市场规模达 419.9 亿元，2019 到 2023 年间的年均复合增长率为 20.8%，到 2023 年将达到 1,071.5 亿元，仍将维持快速增长态势。

政策层面，我国高度重视信息科技在金融领域的应用拓展。2017 年 5 月，中国人民银行成立了专门的“金融科技委员会”。国务院及其他相关部位也在一系列重要政策文件中强调了新兴技术在金融领域的应用。中国人民银行发布的《金融科技（FinTech）发展规划（2019-2021 年）》提出，到 2021 年进一步增强金融业科技应用能力，实现金融与科技深度融合，使我国金融科技发展居于国际领先水平。

金融机构方面，国内多家银行、保险公司陆续制定了金融科技发展战略和目标定位。招商银行提出“大力开展金融科技银行建设，把金融科技作为转型发展的核动力，为业务发展全面赋能。用金融科技手段洞察客户需求、改善服务方式、提高经营效率。”招商银行 2019 年信息科技投入达 93.61 亿元，同比增长 43.97%，并将金融科技投入纳入公司章程，提出 2020 年加快建设云计算能力，加快应用上云进度。民生银行提出“成为‘科技金融的银行’，坚持‘数据+技术’双轮驱动，大力发展战略银行、小微线上微贷、信用卡线上获客等业务，做强科技金融，打造在行业中领先地位；提高金融服务智能化水平，打造中国具有最佳客户体验的互联网银行。”近三年，招商银行、民生银行均有相关科技应用入选“金融科技创新案例评选”十佳案例。

2、联络中心行业趋势

（1）云化发展趋势

经过近几年的发展，云原生技术的理念不断丰富，正在行业中加速落地。云原生专为云计算模型而开发，用户可快速将这些应用构建和部署到与硬件解耦的平台上，为企业提供更高的敏捷性、弹性和云间的可移植性。以容器、微服务、DevOps、Kubernetes 等为代表的云原生技术，正在加速重构 IT 开发和运维模式。

随着云计算技术的发展，在云端为企业提供一站式 IT 服务成为可能，并逐渐变成企业的现实需要。因此，整合各个系统共同为客户提供一站式服务成为一种趋势。将云端服务资源整合，通过生态的方式理顺各个厂商的关系，提升整个系统的响应速度和服务效率，成为必然选择。云联络中心处于企业与客户联络的核心位置，而云平台厂商凭借扩容弹性、功能组件丰富、配置简便、不受开发语言和运行环境限制的平台属性，在构建云服务生态及与其他应用软件协同开发方面具有一定优势。

在国家行业政策推动引导下，企业上云成为趋势。根据艾瑞咨询研究报告及中国信息通信研究院披露数据，2017 年我国云联络中心市场渗透率仅为 4.26%，渗透率较低，未来将有较大提升空间。

（2）智能化发展趋势

在新一代信息技术的引领下，数据快速积累，运算能力大幅提升，算法模型持续演进，人工智能发展环境发生了深刻变化，行业应用快速兴起。联络中心场景下的智能语音质检系统、智能客服机器人成为需求较为旺盛的 AI 应用产品。中国电子学会《新一代人工智能发展白皮书》数据显示，2020 年全球人工智能核心产业规模超将过 1,300 亿美元，年均增速达到 60%；其中，我国人工智能核心产业规模将超过 220 亿美元，年均增速接近 65%。金融行业拥有金融交易、客户信息、市场分析等多种海量数据，与人工智能技术具有较好融合基础，将推动银行、保险等各类金融服务转向个性化、定制化和智能化发展。

语音识别、自然语言处理、计算机视觉、生物特征识别和机器学习等技术已在多个行业开始广泛应用。随着深度学习技术的不断成熟，运算模型日益优化，智能算法不断更新，模型辨识解析的准确度得到大幅提升。深度学习算法的应用降低了客服机器人所依赖知识库的构建和维护成本，伴随大数据分析和智能语音技术在联络中心场景深入应用，人工智能正在变革联络中心行业原有的业态，对

联络中心的智能化发展产生深远影响。

3、行业面临的机遇和挑战

（1）机遇

①国内市场空间广阔

联络中心在国内经过 20 多年的发展，已经形成相对成熟的产业形态，尤其在电信、金融等领域实现了大规模应用，但与发达国家相比，在市场规模、品牌建设、产品定价等方面仍存在较大差距。随着经济的稳步发展，国内正处于新一轮供给侧结构性改革和消费升级的新阶段，企业及其客户对客户服务水平提出了更高的要求，金融行业对客户服务工作则更为重视。联络中心各场景下的需求面临持续增长，国内市场有着广阔的发展空间。

②产业政策助推行业发展

联络中心正迎来云化和智能化的发展趋势，国家、地方及相关政府部门陆续颁布多个政策措施，推动云计算、人工智能等新一代信息技术的应用落地。2018 年 8 月，工信部印发《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》，从实施上云路径、强化政策保障、完善支撑服务等层面为推进企业上云提出了指导，提出到 2020 年力争实现企业上云环境进一步优化，行业企业上云意识和积极性明显提高，上云比例和应用深度显著提升，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业 100 万家，形成典型标杆应用案例 100 个以上，形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验中心。2020 年 1 月，商务部等 8 部门发布《关于推动服务外包加快转型升级的指导意见》，支持业务运营服务外包，鼓励企业特别是国有企业购买呼叫中心、金融后台等运营服务，这也必将增加托管型联络中心的市场机遇。

③基础技术持续优化为行业发展提供动力

当前新一代信息技术不再局限在学术研究范围，云计算、大数据、人工智能等前沿技术相互交织融合，并结合各类场景在实践中取得突破。未来基础技术的最新成果将被不断应用到联络中心领域，推动行业技术的升级迭代。云计算技术方面，云安全技术是保障云计算服务安全性的有效手段，解决包括云基础设施安

全、数据安全、认证和访问管理安全以及审计合规性等诸多问题。云安全技术的发展将进一步加快云联络中心在金融等行业的渗透。人工智能方面，神经网络算法持续优化将提高自然语言处理技术和声纹识别技术加快应用，使联络中心更加智能。云计算和人工智能已出现融合发展的趋势，云联络中心和人工智能相结合，将为行业发展提供新的动力。

（2）挑战

①国外品牌占据强势地位

联络中心发源于美国，产业成熟度和企业发展阶段领先于国内市场。长期以来，Avaya、Genesys 等国外厂商通过全球化经营建立了较强的品牌影响力，占据了全球和国内主要市场份额。当前新技术的不断应用正深刻影响行业发展动能，后发企业尤其是国内企业面临技术赶超的机遇，但很难在短时间内撼动国际知名企业牢固的市场地位，国有自主开发技术产品替代进口和现有竞争格局的改变将是一个长期的过程。

②国内市场竞争愈演愈烈

国内联络中心行业规模较大，未来空间广阔，吸引了国内外众多参与者，市场集中度不高，产品同质化较为严重。随着行业向云化和智能化的方向发展，一批具有人工智能等技术背景的竞争者进入市场，从不同的产品维度进入行业进行差异化竞争，致使行业内企业竞争将愈演愈烈。

③高端技术人才较为短缺

云联络中心和语音人工智能属于高新技术行业，对从业人员的行业经验和技术水平具有较高要求。联络中心技术体系涉及多学科的融合，产品功能需要高度契合客户需求，亦对人才的综合能力提出了较高要求。行业内具有丰富从业经验的高端人才相对较为缺乏，如何建立科学合理的人才梯队以满足行业激烈的竞争需求成为行业的一大挑战。

（四）发行人的行业竞争地位

1、市场竞争格局

联络中心行业既是一个较为成熟的行业，又是一个新一代信息技术不断创新应用的行业。行业既存在联络中心系统云端部署厂商之间的竞争，亦存在云端部署厂商与本地部署集成厂商之间的竞争。此外随着新一代信息技术的发展，具有云计算或人工智能背景的企业为寻找技术落地场景，也开始进入本行业。传统联络中心硬件设备厂商逐渐转变发展战略，在巩固原有市场份额的同时亦开始发力云联络中心和人工智能技术的市场拓展。

从全球市场来看，联络中心的区域发展结构不均衡。美国、欧洲、日本等国家和地区的联络中心产业较为成熟，Avaya、Genesys 等国际知名企业在品牌、资金、人才等方面的优势明显，占据全球主要市场份额，我国联络中心市场规模和企业实力相比有较大差距。

从国内市场来看，联络中心行业的竞争相对激烈，市场化程度较高。中国信息通信研究院统计数据显示，截至 2019 年 12 月，全国联络中心业务持证企业共 10,159 家，行业集中度较低。根据前瞻产业研究院《2019 年呼叫中心产业全景图谱》，在国内市场联络中心平台品牌中，Avaya 市场占有率为 45%，明显高于其他品牌；在 CTI 中间件品牌中，Genesys、Avaya 市场占有率为 32%、20%。国内联络中心市场仍控制在国外品牌企业手中。

2、公司竞争地位

公司自设立以来一直深耕联络中心领域，不断应用新一代信息技术进行自主研发，凭借云联络中心 PaaS 平台和小慧对话分析系统技术优势、及时快速的服务、对客户业务的深刻理解，实现了产品服务与客户需求的深度契合，得到招商银行、民生银行等金融科技示范企业的认可。

云计算、人工智能等新一代信息技术在联络中心领域的应用尚处于导入期，公司敏锐把握行业内技术发展趋势，将先进的网络协议、架构思想、机器学习算法等应用到技术研发中，自主研发出功能丰富、适合敏捷开发的 WellCloud PaaS 云平台和适用于对话博弈复杂业务场景的小慧对话分析系统。公司的研发成果属

于相对底层的技术创新，具备较高的技术壁垒。WellCloud PaaS 云平台构建了联络中心 SaaS 应用的云端开发环境，处于云联络中心系统开发的中心环节，对优化 IaaS 层资源调度和提供 SaaS 层定制化应用打下了坚实的基础，从而更高效满足客户个性化需求。小慧对话分析系统构建了智能语音分析开发平台，在人工智能落地场景较为明确的联络中心领域占据了有利位置，满足客户定制化、智能化产品的敏捷开发要求。

公司产品和服务在招商银行、民生银行等金融科技示范企业中的规模化部署为公司赢得了良好的口碑，在技术供应商选择较为严苛的银行、保险等金融领域具有一定的示范作用和灯塔效应，形成了较强的行业竞争力。公司的 WellCloud 云联络中心在 2019 年第十五届“金耳唛杯”评选中荣获中国最佳客户中心、“卓越技术产品奖”；小慧机器人智能语音解决方案荣获中国计算机用户协会客户关系管理分会 CCCS 客户联络中心标准委员会颁发的“2018-2019 年度中国客户联络中心解决方案示范案例奖”。

3、行业内的主要企业

发行人专注于联络中心信息技术的研发应用，客户主要集中在银行、保险等金融行业。目前与公司形成竞争关系的企业主要包括两类，一类是围绕金融行业信息化需求提供综合性 IT 解决方案的金融科技企业，以信雅达、南天信息等国内大型上市公司为代表；另一类是专业从事联络中心业务，并将云计算、人工智能等新一代信息技术应用到产品研发中的企业，以 Avaya、合力亿捷等国内外公司为代表。具体情况如下：

（1）国外企业

①Avaya Holdings Corp. (NYSE: AVYA)

Avaya 成立于 2000 年，纽约证券交易所上市公司，是全球领先的商业通信公司，拥有丰富的联络中心和统一通信产品和服务，可提供本地、云端和混合的解决方案。Avaya 在全球 175 个国家和地区开展业务，客户涵盖小企业到大型跨国企业以及政府机构。2018 年 10 月-2019 年 9 月营业收入为 28.87 亿美元，其中联络中心业务收入为 3.59 亿美元，服务业务收入为 16.65 亿美元。

②Genesys Telecommunications Laboratories, Inc.

Genesys 成立于 1990 年，是全球领先的全渠道客户体验和联络中心解决方案提供商，提供云端和本地部署方式，在全球超过 100 个国家和地区开展业务。2018 年，Genesys 云产品销售额同比增长 32%，且在所有细分市场均有显著增长，中端市场增长 70%，面向中小型企业客户的市场销售额增长 50%，面向大企业客户的市场销售额增长 30%。

（2）国内企业

①主营云联络中心业务的企业

A.北京合力亿捷科技股份有限公司（833629.OC）

北京合力亿捷科技股份有限公司（以下简称“合力亿捷”）成立于 2002 年 11 月，是拥有自主知识产权的呼叫中心解决方案及服务提供商，主营业务为提供呼叫中心应用软件、业务支撑软件等软件的开发服务、云客服平台以及与上述产品和服务相关的维护服务。2019 年营业收入为 24,110.83 万元，净利润为 3,257.66 万元。

B.北京天润融通科技股份有限公司

北京天润融通科技股份有限公司成立于 2006 年 2 月，主营业务为企业呼叫中心云服务，致力于推动呼叫中心系统和资源建设从硬件集成向云化服务转变。2017 年营业收入为 21,931.79 万元，净利润为 6,469.94 万元。

C.北京青牛技术股份有限公司

北京青牛技术股份有限公司成立于 2004 年 11 月，是专业的企业云服务提供商，主营业务为云联络通信平台服务、大数据技术服务以及 AI 服务，致力于提高企业的营销效率和服务水平。

②主营智能语音分析业务的企业

A.深圳追一科技有限公司

深圳追一科技有限公司成立于 2016 年 1 月，是专业的人工智能服务提供商，

专注于深度学习和自然语言处理，提供智能语义、语音和视觉的 AI 服务，主要产品包括语音机器人、在线机器人等，满足企业和政府用户服务、营销、运营、办公等多种场景的智能化升级需求。

B.南京硅基智能科技有限公司

南京硅基智能科技有限公司成立于 2017 年 8 月，是一家人工智能创新企业，专注于自然语言处理、语音识别、语音合成等智能语音交互技术的研发，可提供智慧金融、智慧城市、智慧通信等解决方案。

C.上海智臻智能网络科技股份有限公司

上海智臻智能网络科技股份有限公司成立于 2009 年 8 月，是一家人工智能技术公司，专注于认知智能相关技术的自主研发和产业化应用，拥有多语种自然语言处理、深度语义交互、语音识别和机器学习等核心技术。核心产品为小 i 机器人，形成了面向企业服务、金融、政务、医疗、制造等行业的多样化解决方案。

③主营金融行业 IT 综合解决方案的企业

A.信雅达系统工程股份有限公司（600571.SH，股票简称“信雅达”）

信雅达成立于 1996 年 7 月，主要面向以银行为主的金融机构提供 IT 咨询、规划、建设、营运、产品创新以及市场营销等一揽子解决方案，产品涵盖银行渠道类、业务类和管理类领域，已为中国人民银行、三大政策性银行、五大国有商业银行、十二家全国股份制银行、二十多家外资银行以及三百多家区域性商业银行、农村信用社和民营银行，提供专业化的金融产品和服务。

信雅达向客户提供智能客服类软件，经过二十多年在客服中心行业的积累，结合主流技术不断创新，从最初单一的电话渠道服务系统发展成丰富的智能客服产品线，包含全媒体智能客服、智能外呼、在线客服、智能知识库等产品。

B.云南南天电子信息产业股份有限公司(000948.SZ,股票简称“南天信息”)

南天信息成立于 1998 年 12 月，是以软件业务、集成服务业务、产品服务业务、智慧城市业务、创新业务等业务为主体，以服务为发展方向的专业的数字化服务提供商，具有三十多年建设金融行业和国家部分重点行业信息化工程的丰富

经验，目前主要客户为金融行业（以银行客户为主，含少量保险、证券客户）。

南天信息的集成业务提供主流厂商解决方案，包括网络平台、系统平台、存储平台、呼叫中心系统、代理软硬件产品等的集成解决方案，根据行业发展趋势，构建了基于云技术的数据中心咨询规划、数据中心集成建设、数据中心管理平台、数据中心运维服务、全媒体协作中心的全产品链业务。

C.深圳市银之杰科技股份有限公司（300085.SZ，股票简称“银之杰”）

银之杰成立于 1998 年 10 月，核心业务为金融技术服务，主营业务涉及金融信息化、移动信息服务、电子商务三大领域。在金融信息化业务领域，银之杰主要为银行等金融机构提供与支付结算、风险防控、业务流程再造、数字化转型、自助服务等业务相关的软件产品、软件开发、金融专用设备和技术服务。

银之杰向银行等客户提供包括智能客服在内的数字金融解决方案。银之杰服务银行业超过 20 年，熟悉银行业务及应用场景，积累了丰富的金融行业知识库，并提供基于业务场景化的 AI 能力支持，应用场景包括贷前审核、客户召回、贷中提醒、贷后催收、服务预约、续保提醒、语音质检、客户回访等。

D.北京科蓝软件系统股份有限公司（300663.SZ，股票简称“科蓝软件”）

科蓝软件成立于 1999 年 12 月，是一家国内领先的银行 IT 解决方案供应商，主营业务是向以银行为主的金融机构提供软件产品应用开发和技术服务，可为银行等金融行业企业提供 IT 咨询、规划、建设、营运、产品创新以及市场营销等一揽子解决方案，同时积极拓展保险、证券等泛金融机构客户。

科蓝软件提供的渠道类解决方案中包括在线客服系统（一种网页版即时通讯软件），为网站提供和访客对话的平台。科蓝软件提前布局在线客服系统的建设，并先后在多家银行成功实施。

4、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等的比较

从业务实质、行业属性、客户类型、信息可获取性等方面，选取国外的 Avaya、Genesys，国内公司信雅达、南天信息、银之杰、科蓝软件及合力亿捷进行比较。

其中，Avaya、Genesys、合力亿捷的主营业务包含联络中心业务；国内尚无以联络中心业务为主营业务的上市公司，信雅达、南天信息、银之杰、科蓝软件 4 家上市公司的业务面较广，联络中心业务占比较小。通过查阅公告、官网等公开信息，公司与上述企业的对比情况如下：

公司简称	与发行人相似的业务/模式	经营情况	市场地位	技术实力	关键业务特点
Avaya	联络中心解决方案，包括本地部署、云端部署、混合部署方式	2018 年 10 月-2019 年 9 月营业收入为 28.87 亿美元，其中联络中心业务收入为 3.59 亿美元，服务业务收入为 16.65 亿美元	联络中心解决方案排名第一的全球领导者，客户遍布 175 个国家和地区，超过 90% 的《财富》100 强企业是 Avaya 客户； 17 次被评为 Gartner 全球联络中心基础设施魔力象限领导者	全球拥有超过 4,600 个专利和专利应用； 前三个会计年度研发投入为 8 亿美元，研发投入占比分别为 16.7% 、 16.9% 和 15.7%	产品功能包括： 语音通信、多媒体统一通信、智能路由、定制化座席界面、软电话、座席绩效管理、AI 聊天机器人等
Genesys	联络中心解决方案，包括本地部署、云端部署、混合部署方式	2018 年， Genesys 云产品销售额同比增长 32%，其中中端市场增长 70%，面向中小型企业客户的市场销售额增长 50%，面向大企业的市场销售额增长 30%	客户超过 11,000 名，遍布超过 100 个国家和地区	云联络中心，全渠道联络中心，纯软件解决方案，可与客户现有系统集成使用	基于成熟的商业套件自行开发； 全套语音、多媒体、AI 集成方案； 满足各种云的上云条件，支持混合云部署
合力亿捷	全套呼叫中心解决方案及服务提供商	2019 年营业收入为 24,110.83 万元，净利润为 3,257.66 万元。其中应用软件开发服务收入为 17,179.29 万元，云	业务覆盖电信、保险、速递物流等多个行业及领域，并与中国联通、中国邮政速递等优质客户形成了长期稳定的合作关系； 截至 2017 年 6 月 30 日，拥	截至 2019 年 12 月 31 日已获得 119 项计算机软件著作权	软件开发主要为定制化开发， 搭建渠道统一、支撑平台统一的呼叫中心系统（将系统框架由 C/S 升级为 B/S）； 云客服业务为 SaaS 模式，系 标准化产品，提供公有云和私

公司简称	与发行人相似的业务/模式	经营情况	市场地位	技术实力	关键业务特点
		服务的收入为5,705.05万元	有3万个座席		有云部署，分布式组网架构，采用软交换技术，支持跨地域远程业务，稳定性强，灵活性高
信雅达	主要面向以银行为主的金融机构，从事金融科技业务；产品包括智能客服类软件	2019年营业收入为119,973.79万元，净利润为4,063.79万元	金融软件业务应用案例丰富，客户群体广泛，市场份额领先，核心产品均已成功应用于政策性银行、国有商业银行、股份制银行、城商行及农信社	“AI+战略”，加速推进大数据、云计算、人工智能等新技术与金融业务的深度融合	2017年以来，信雅达客服系统通过自身的发展和百度、阿里等公司的技术项目合作进入金融智能客服大时代，2019年进一步整合各类AI技术，提升金融客服的智能化程度
南天信息	主要面向以银行为主的金融机构，提供多种数字化业务；业务包含呼叫中心系统集成	2019年营业收入为330,336.74万元，净利润为8,347.82万元	国内银行业十大应用软件解决方案商之一，在金融行业具有突出地位	聚焦行业客户信息化，围绕云计算、大数据、人工智能等新技术，研制了一系列具有自主知识产权的软件产品和解决方案；推动公司主营业务转型升级，建设专业的云计算业务、数据智能业务研发与服务团队	全媒体联络中心解决方案、视频呼叫中心解决方案与呼叫中心客户关系管理解决方案

公司简称	与发行人相似的业务/模式	经营情况	市场地位	技术实力	关键业务特点
银之杰	面向银行、证券、保险等金融机构，提供金融信息化服务； 提供智能客服解决方案； 软件和硬件产品均以自主知识产权的产品为主，同时为客户提供定制软件开发、软件外包、运维支持等服务	2019 年营业收入为 118,100.66 万元，净利润为 740.16 万元	客户基础、技术与服务能力、核心产品市场占有率在国内同行业中居于领先地位。金融信息化产品和服务在国内银行业已得到广泛应用，客户遍及国内 31 个省、市、自治区的 360 余家银行或分行，涵盖政策性银行、大型国有商业银行、主要全国性股份制银行以及部分城市商业银行、农村商业银行和农村信用联社，覆盖超过 10 万个银行营业网点，约占全国银行业金融机构营业网点总数的 45%	截至 2019 年末，已获得软件著作权 224 项、专利授权 84 项（其中发明专利 9 项、实用新型专利 22 项、外观设计专利 53 项）	基于业务场景化的 AI 能力支持； 能够对接整合多种语音识别和客服基础设备厂商的产品； 丰富的金融行业知识库
科蓝软件	主要面向以银行为主的金融机构，提供金融科技产品与技术的整体服务； 提供在线客服系统； 在标准化产品的基础上，根据客户个性化需求进行配置和二次开发，提供包括技术开发与服务以及规划咨询的一体化解决方案	2019 年营业收入为 93,387.20 万元，净利润为 4,610.25 万元	IDC 的研究表明，科蓝软件处于中国银行业 IT 解决方案市场的领导者地位，在渠道类解决方案领域居于持续领先地位，在互联网银行和移动金融领域拥有最高的市场占有率	解决方案融合了大数据、人工智能、分布式技术、信息安全、云计算等金融科技新技术	全渠道无缝对接； 可对接智能机器人，依靠机器人知识库高效提升服务质量； ACD 智能路由

公司简称	与发行人相似的业务/模式	经营情况	市场地位	技术实力	关键业务特点
慧捷科技	主要面向以银行为主的金融机构，提供联络中心的部署、运维综合解决方案	2019 年营业收入为 12,456.12 万元，净利润为 3,444.40 万元	WellCloud PaaS 云平台构建了联络中心 SaaS 应用的云端开发环境，处于云联络中心系统开发的中心环节；小慧对话分析系统构建了智能语音分析技术开发平台，在人工智能落地场景较为明确的联络中心领域占据了有利位置。报告期内公司累计服务 426 家客户。截至 2020 年 1 月底，公司提供的云联络中心座席和机器人座席数量为 14,136 席。公司产品和服务在招商银行、民生银行等金融科技示范企业中实现了规模部署	综合运用云计算、人工智能等新一代信息技术，构建了涵盖通信交换技术、联络中心云平台技术、智能语音分析技术、智能语音机器人技术及联络中心集成技术的核心技术体系。截至本招股说明书签署日，共获得 40 项软件著作权。获得“2019 年度上海市科技小巨人”、“上海市‘专精特新’中小企业”等称号	优秀的软硬件集成能力，CTI、IVR 等核心软件均为自主研发； 基于云原生技术自主研发的 Pass 云平台，具备底层通信优势、更完整的定制化开发优势； 运用人工智能技术自主研发的智能语音分析系统，可处理复杂口语化场景，并具备实时分析能力

5、发行人竞争优势

（1）研发具有前瞻性，形成了底层技术成果

公司在大量联络中心系统集成的经验基础上，凭借对客户需求的深刻理解，敏锐把握新一代信息技术的发展趋势，较早地将云计算、人工智能前沿技术应用到联络中心领域，自主研发出 WellCloud PaaS 云平台和小慧对话分析系统并以此为基础平台开发出满足客户多样需求的应用技术，具有一定的先发优势和相对主动的竞争位置。

WellCloud PaaS 云平台属于云计算 PaaS 层产品，相较于 SaaS 层产品更为底层，在功能丰富度、平台开放性和定制化开发方面具备较强优势。公司基于 PaaS 平台为客户提供 SaaS 服务，客户亦可利用该平台自行开发应用，从而更好地满足大型客户复杂的功能需求。WellCloud PaaS 云平台不仅具备联络中心系统各项功能，同时拥有底层通信功能，语音通信能力尤为突出，为公司利用自主产品提供综合联络中心解决方案提供了支撑，具备了从底层解决技术问题的能力，可快速响应大型客户的复杂需求。

小慧对话分析系统是一个开放性的对话分析机器学习人工智能基础平台，具有较强的适用于语音场景和复杂任务背景的建模及实时分析能力。基于该平台，公司开发出小慧机器人、小慧语音质检等一系列智能化应用，协助客户更有效地挖掘联络中心海量数据的价值，提高客户服务、营销等业务场景的智能化水平，提升客户满意度，减少流失率，实现降本增效的目标。

综上，公司的前瞻性、底层研发策略帮助公司在激烈的市场竞争中建立了独特的竞争力。

（2）技术应用创新能力强，形成了较高的技术壁垒

公司不断应用多种前沿技术，结合联络中心的场景特点，在自主研发过程中进行大量二次开发和创新，在技术架构、可扩展性、稳定性和安全性等方面形成了较高的技术壁垒。

公司较早地将云原生的容器技术、Kubernetes 技术应用到联络中心领域，采

用微服务架构思想设计 PaaS 平台，定义了清晰的边界和服务接口，从而较早实现了平台化部署，做到对通信能力的精细化控制、多租户大规模部署应用、复杂性应用封装，同时可对外提供对话机器人等多种面向企业通信业务场景的支持。公司较早在 WellCloud 云上实现了统一的 SIP 协议应用，并基于标准 SIP 协议栈技术进行了深入研究和适当扩展，既实现了符合协议的标准化，亦可展现自己独特的功能，确保了系统的一致性、可管理性，可以适应复杂的网络环境。针对 WellCloud PaaS 云平台通信交换功能，公司借鉴了国际电信联盟面向大型运营商的 IMS 架构指导思想，采用构件化思路设计了三层架构，将软交换的功能合理划分为不同的软件层次，各层逐级向上提供服务，可实现大规模分布式扩展。该架构创新突破了传统企业通信领域仅依赖不同产品功能性组合的局限，解决了缺乏统一管理的架构性问题，提高了整体的安全性、稳定性和可管理性。

小慧对话分析系统通过不断改进机器学习算法，持续从业务场景数据中进行学习和演进。公司基于对语音通信场景的深入理解，设计了对话信息数据表达形式和算法、基于流处理的实时分析算法，从而更准确、更迅速地实现对语音数据的分析和挖掘。公司为满足超大规模客户场景，对系统采取了集群分布式设计，可支持业务的高并发量。

综上，公司不断应用前沿技术进行自主研发，实现了基础技术的产业化、场景化应用，并持续进行技术和产品的更新迭代，形成了较强的技术应用创新能力。

（3）垂直行业经验丰富，解决方案定制能力强

金融行业联络中心需求广泛，其信息化程度在各行业中较为领先，对新技术的接受程度高，公司自设立以来即确定了以金融行业联络中心为主要发展领域的战略方向。银行等金融类客户在实际招标时，一般会综合考虑供应商的技术实力、解决业务问题的能力、知识库的构建维护成本等要素，这源自供应商的研发能力以及服务大量行业客户所积累的经验和数据。公司在金融行业联络中心垂直领域深耕多年，积累了丰富的项目实施经验，构建了一定的垂直行业壁垒。

金融行业对云计算的业务连续性有严格的要求。金融机构对 IT 系统的稳定性、可用性、网络时延性以及数据安全性的要求较高。银行、证券企业关键业务系统停机属于极度严重的金融事故，将会造成巨大的经济损失。公司向金融行业

客户提供高可用、稳定、安全的解决方案，双方合作关系一旦建立，通常会具有稳定和长期性。

公司基于对金融行业客服业务场景、流程、规则及用户需求的深刻理解，依托 PaaS 云平台开发环境和产品化能力，向客户提供高度定制化的解决方案。在云联络中心项目实施中，公司可根据客户需求开发百项以上的定制化功能。在智能语音分析业务中，公司利用客户海量数据不断训练和优化模型，小慧对话分析系统得以持续进化完善，更好地满足了金融行业客户的业务需求。高度定制化的业务特点，使得公司与客户之间的业务关系更具粘性。国外联络中心设备厂商难以对其标准化产品进行定制化改造，不易满足国内客户对系统开放性、灵活性、扩展性、及时性等要求。公司凭借较强的金融领域联络中心定制能力建立了垂直领域经验优势。

（4）客户资源优质，综合服务能力强

报告期内，公司在金融、IT、服务业等领域累计服务 426 家客户，以大型企业为主，包括招商银行、民生银行、平安集团、中华保险、富德生命人寿、360 金融、OPPO、美年大健康、WeWork 等。公司在金融领域的客户包括诸如招商银行、民生银行等金融科技示范企业，形成了一定的灯塔效应，有利于公司建立市场声誉、开拓客户资源。该类示范企业对供应商的筛选极为严格，入围的厂商通常具备较强的技术实力和较高的市场知名度，而且要具备很强的综合服务能力。公司可根据客户不同场景需求，提供涵盖云联络中心、智能语音分析、系统集成的完整的联络中心解决方案，相比经营单一业务的企业而言，公司的综合服务能力更强。公司通过招投标竞争获取到优质客户，并且在实施、运维过程中赢得了客户好评，凝结了长期而广泛的合作关系。公司在上海、北京、深圳、成都、西安等地区设立分子公司，形成了对全国主要区域的服务覆盖，可向客户提供 7×24 小时本地化的售前、售中及售后服务。

（5）组建强有力的核心团队，保障公司持续创新和成果转化

公司核心团队具有多年的联络中心领域研发和管理经验。联络中心行业具有典型的跨学科特点，从业人员需要具备计算机技术、网络通信技术、云计算、大数据、人工智能等专业知识，同时要对客户业务特点深入理解。公司研发人员

70%以上为本科和硕士学历，核心技术人员研发经验丰富，熟练掌握软件开发技能，熟悉金融等行业客户业务模式。此外，公司的销售团队亦具有较为丰富的项目实施经验，具备专业化的客户服务能力，能有效识别客户需求，实现公司研发成果向经营业绩的转化。

6、发行人竞争劣势

（1）品牌劣势

发行人所处行业集中度较低，公司将资源集中于服务有限的优质客户，尚未在市场建立起明显的品牌效应，相比 Avaya、Genesys 等国际知名企业有明显品牌劣势。

（2）资金劣势

公司所处信息技术行业发展较快，具有资金密集、技术密集特点。目前，公司规模相对较小，资本实力较弱，很大程度上限制了公司研发投入和行业延伸力度。

（3）规模劣势

公司发展阶段尚处早期、融资渠道有限，相比国际知名企业，公司的资产规模、收入规模相对较小。部分客户在选择供应商时，仍然会受业务规模偏好影响。

三、发行人报告期内销售情况和主要客户

（一）发行人的销售情况

从客户所处行业来看，公司营业收入主要来源于银行、保险等金融行业，报告期内来源于金融机构的收入占比均在 70%以上，具体情况如下：

单位：万元

行业	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金融机构	8,838.48	70.96%	7,299.73	86.46%	6,061.66	71.48%
非金融机构	3,617.64	29.04%	1,143.35	13.54%	2,418.71	28.52%
总计	12,456.12	100.00%	8,443.08	100.00%	8,480.37	100.00%

公司主要为客户提供定制化解决方案，不同项目的客户需求要素、定制化开发程度、实施难度和服务范围均存在差异，销售价格不具有可比性。

（二）发行人的主要客户情况

报告期内，公司前五大客户情况如下（不含税）：

期间	客户名称	销售金额 (万元)	占当期营业 收入比例 (%)	主要销售内容
2019 年度	招商银行股份有限公司	6,028.94	48.40	云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务
	富德生命人寿保险股份有限公司	573.66	4.61	智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务
	中国民生银行股份有限公司信用卡中心	568.51	4.56	云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务
	中华联合财产保险股份有限公司	514.28	4.13	云联络中心平台开发及服务、系统集成及服务
	OPPO 广东移动通信有限公司	462.96	3.72	系统集成及服务
	合计	8,148.35	65.42	-
2018 年度	招商银行股份有限公司	3,400.91	40.28	云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务
	中国平安保险（集团）股份有限公司	932.00	11.04	系统集成及服务
	富德生命人寿保险股份有限公司	753.31	8.92	智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务
	中华联合财产保险股份有限公司	598.75	7.09	云联络中心平台开发及服务、系统集成及服务
	亚太财产保险有限公司	493.22	5.84	智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务
	合计	6,178.19	73.17	-
2017 年度	招商银行股份有限公司	2,077.64	24.50	云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务
	中国平安保险（集团）股份有限公司	1,084.56	12.79	系统集成及服务
	深圳市宏辉联创科技有限公司	1,037.68	12.24	系统集成及服务

期间	客户名称	销售金额 (万元)	占当期营业 收入比例 (%)	主要销售内容
	富德生命人寿保险股份有限公司	823.05	9.71	智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务
	招商证券股份有限公司	536.47	6.33	系统集成及服务
	合计	5,559.41	65.57	-

注：上表中客户及其受同一实际控制人控制的客户，已合并计算销售额。

报告期内，公司对单个客户的销售额均未超过当期销售总额的 50%。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关联方和持有公司 5%以上股份的股东与上述前五大客户均不存在关联关系。

四、发行人报告期内采购情况和主要供应商

（一）发行人的采购情况

报告期内，公司主要采购硬件设备及原厂服务、软件产品、运营商线路资源、基础资源（计算、存储、网络等）以及少量非核心业务外包服务等，市场供应充足，采购按照市场价格及公司内部程序执行。能源采购为日常办公所需电力，需求量较小。

（二）发行人的主要供应商情况

报告期内，慧捷科技前五大供应商情况如下（不含税）：

期间	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购 总额比例 (%)	主要采购内容
2019 年度	中国移动通信集团有限公司	1,399.64	22.23	线路资源
	神州数码（中国）有限公司	1,057.85	16.80	Avaya 设备、服务器、软件、维保服务、技术服务
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	629.34	10.00	Avaya 设备、维保服务
	中国联合网络通信有限公司	274.08	4.35	线路资源
	招银云创（深圳）信息技术有限公司	267.69	4.25	计算、存储、网络等基础资源、软件

期间	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购 总额比例 (%)	主要采购内容
	合计	3,628.60	57.64	-
2018 年度	神州数码（中国）有限公司	790.78	17.10	Avaya设备、软件、维保服务、技术服务
	中国移动通信集团有限公司	728.80	15.76	线路资源
	深圳市潮流网络技术有限公司	564.97	12.22	话机、配件
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	359.15	7.77	Avaya设备、维保服务
	中国联合网络通信有限公司	246.23	5.32	线路资源
	合计	2,689.92	58.17	-
2017 年度	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	1,389.49	34.37	Avaya设备、维保服务
	神州数码（中国）有限公司	363.06	8.98	Avaya设备、硬件设备、维保服务
	亚美亚（大连）智能通讯设备有限公司	331.13	8.19	维保服务、技术服务
	深圳市潮流网络技术有限公司	252.76	6.25	话机、配件
	普强信息技术（北京）有限公司	204.24	5.05	软件、维保服务、技术服务
	合计	2,540.67	62.84	-

注：上表中供应商及其受同一实际控制人控制的供应商，已合并计算采购额。

报告期内，公司对单个供应商的采购额均未超过当期采购总额的 50%。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关联方和持有公司 5% 以上股份的股东与上述前五大供应商均不存在关联关系。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）固定资产

公司固定资产为主营业务所必需的办公及电子设备等。截至报告期末，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

项目	原值	累计折旧	账面价值	成新率
办公设备	204,617.51	143,572.70	61,044.81	29.83%
电子设备	1,710,477.35	719,787.54	990,689.81	57.92%
合计	1,915,094.86	863,360.24	1,051,734.62	54.92%

（二）无形资产

1、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 40 项软件著作权，具体情况如下：

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	2019SR1431441	慧捷智能实时辅助系统 V1.0	慧捷科技	2019-11-15	原始取得	无
2	2019SR1431316	慧捷声纹运营管理系 统 V1.0	慧捷科技	2019-11-15	原始取得	无
3	2019SR1350497	小慧智能文本质检系统 V1.0	慧捷科技	2019-11-01	原始取得	无
4	2020SR0027987	慧捷 WellCloud 慧捷云联络中心 租户控制台软件 V2.0.0	慧捷科技	2019-10-31	原始取得	无
5	2020SR0300790	慧捷 WellCloud 慧捷云软电话软件 V2.0.0	慧捷科技	2019-09-30	原始取得	无
6	2020SR0030131	慧捷 POM 软电话 软件 V2.00	慧捷科技	2019-09-30	原始取得	无
7	2019SR0911458	慧捷 WellCloud 慧捷云呼叫中心 预测式自动外呼 系统软件 V1.0	慧捷科技	2019-08-01	原始取得	无
8	2020SR0027993	慧捷 WellCloud 慧捷云 IVR 自动 外呼软件 2.0	慧捷科技	2019-07-31	原始取得	无
9	2019SR0992599	慧捷智能语音质 检系统 V2.0	慧捷科技	2019-07-01	原始取得	无
10	2019SR0620550	慧捷小慧机器人 决策系统 V1.0	慧捷科技	2019-03-31	原始取得	无
11	2019SR0622673	慧捷智能语音分 析系统 V1.0	慧捷科技	2019-03-15	原始取得	无

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表日期	取得方式	他项权利
12	2019SR0447744	慧捷智能语音质检系统 V1.0	慧捷科技	2019-03-01	原始取得	无
13	2019SR0447747	慧捷大数据分析统计报表系统 V1.0	慧捷科技	2019-03-01	原始取得	无
14	2019SR0254749	慧捷智能坐席助手软件 V1.0	慧捷科技	2018-12-01	原始取得	无
15	2019SR0111535	慧捷 WellCloud 慧捷云 IVR 自动外呼软件 V1.0	慧捷科技	2018-11-01	原始取得	无
16	2019SR0111533	慧捷 WellCloud 慧捷云权限管理软件 V1.0.0	慧捷科技	2018-11-01	原始取得	无
17	2019SR0111577	慧捷 WellCloud 慧捷云计费管理软件 V1.0.0	慧捷科技	2018-11-01	原始取得	无
18	2019SR0316679	慧捷 POM 软电话软件 V1.21	慧捷科技	2018-07-01	原始取得	无
19	2018SR106822	慧捷 WellCloud 慧捷云预占式外呼软件 V1.0.0	慧捷科技	2017-12-01	原始取得	无
20	2018SR106823	大数据抽音系统 V1.1	慧捷科技	2017-12-01	原始取得	无
21	2018SR106798	慧捷 WellCloud 慧捷云质检软件 V1.0.0	慧捷科技	2017-11-01	原始取得	无
22	2017SR110741	慧捷 WellCloud 慧捷云客服工单系统软件 V1.0.0	慧捷科技	2017-01-06	原始取得	无
23	2017SR110950	慧捷 WellCloud 慧捷云软电话软件 V1.0.0	慧捷科技	2017-01-03	原始取得	无
24	2017SR110708	慧捷 WellCloud 慧捷云 SIP 终端软件 V2.0.9	慧捷科技	2017-01-03	原始取得	无
25	2016SR390905	慧捷 WellCloud 慧捷云 IVR 系统软件 V1.0.0	慧捷科技	2016-05-25	原始取得	无
26	2016SR352683	慧捷 WellCloud 慧捷云联络中心租户控制台软件 V1.0.0	慧捷科技	2016-05-25	原始取得	无

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表日期	取得方式	他项权利
27	2017SR000232	慧捷 WellCloud 慧捷云软交换平台软件 V1.0.0	慧捷科技	2016-05-20	原始取得	无
28	2017SR001389	慧捷 WellCloud 云维护平台软件 V1.0.0	慧捷科技	2016-05-19	原始取得	无
29	2017SR001393	慧捷 WellCloud 慧捷云 CTI 平台软件 V1.0.0	慧捷科技	2016-05-11	原始取得	无
30	2015SR229792	慧捷企业报表平台 V3.9.0	慧捷科技	2015-09-12	原始取得	无
31	2015SR231235	慧捷大屏监控系统 V3.9.0	慧捷科技	2015-08-18	原始取得	无
32	2015SR230832	慧捷微信管理系统软件 V1.0.0	慧捷科技	2015-05-12	原始取得	无
33	2015SR040681	慧捷 Meeting Exchange 账单软件 V1.0.0	慧捷科技	2015-01-09	原始取得	无
34	2015SR040758	慧捷 XVRT 管理软件 V1.0	慧捷科技	2014-12-10	原始取得	无
35	2014SR217852	慧捷 VMS 管理软件 V3.1.0	慧捷科技	2014-10-23	原始取得	无
36	2016SR344182	慧捷 AgentConnector 电话软件 V4.0.2	慧捷科技	2014-10-22	原始取得	无
37	2014SR217850	慧捷 MST 应用平台软件 V1.0.0	慧捷科技	2014-10-16	原始取得	无
38	2015SR040330	慧捷 CMS Ext 软件 V1.0.0	慧捷科技	2014-08-15	原始取得	无
39	2015SR041293	慧捷 SmartLink CTI 软件 V1.0.0	慧捷科技	2014-06-20	原始取得	无
40	2014SR217851	慧捷 PCS 数据管理软件 V1.6.2	慧捷科技	2013-05-10	原始取得	无

2、专利

公司于 2018 年 9 月 11 日申请 1 项发明专利：“一种基于口语对话特征的语义逻辑分析方法”，申请号为 201811054040.9，目前处于实质审查阶段。

3、商标

截至本招股说明书签署日，公司共有 9 项商标权，均系自主申请取得。

序号	权利人	商标图示	注册号	核定使用类别	有效期限	注册地	他项权利
1	慧捷科技		36110370	38	2019.11.21-2029.11.20	中国	无
2	慧捷科技		36104223	42	2019.10.07-2029.10.06	中国	无
3	慧捷科技		36121791	9	2019.09.28-2029.09.27	中国	无
4	慧捷科技	小慧机器人	35329721	38	2019.09.07-2029.09.06	中国	无
5	慧捷科技	微科云	25080190	38	2018.10.14-2028.10.13	中国	无
6	慧捷科技		23901752	42	2018.06.14-2028.06.13	中国	无
7	慧捷科技	慧捷科技	22271328	35	2018.02.21-2028.02.20	中国	无
8	慧捷科技	welljoint	22270696	38	2018.01.28-2028.01.27	中国	无
9	慧捷科技	联云科创	18789065	42	2017.02.07-2027.02.6	中国	无

公司软件著作权、专利、软件产品证书、商标等资源要素不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷，不会对发行人持续经营构成重大不利影响。

4、域名

截至本招股说明书签署日，公司共有 2 项域名，具体情况如下：

序号	所有权人	域名	网站备案许可证号	备案审核通过时间
1	慧捷科技	welljoint.com	沪 ICP 备 11026180 号-1	2018-08-31
2		wellcloud.cc	沪 ICP 备 11026180 号-2	2018-08-31

（三）资产租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司的主要生产经营场所均为租赁方式取得。具体情况如下：

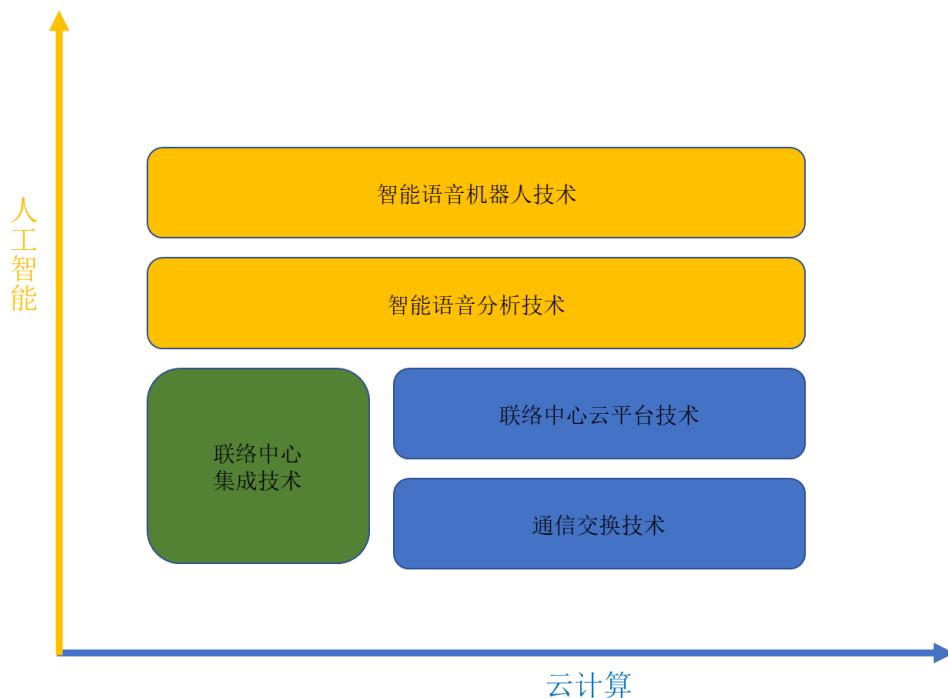
序号	租赁物	承租方	出租方	面积 (m ²)	租金 (元/月)	租赁期限	地址	租赁用途
1	房屋	慧捷科技	得理乐器（珠海）有限公司	827.10	90,568	2020.3.15 - 2024.3.14	上海市徐汇区田林路 398 号 2 号楼 4B 室	办公
2	房屋	慧捷科技	王庆	175.26	32,865	2018.12.10 - 2021.12.9	北京市海淀区知春路甲 48 号 3 号楼 5 层 1 单元 6D	办公
3	房屋	慧捷科技	安林珊置业（深圳）有限公司	165.42	26,467.20	2020.3.24 - 2023.3.23	深圳市福田区深南大道与彩田路交界西南星河世纪大厦 37 层 3701、3702 室	办公

六、发行人技术与研发情况

（一）核心技术情况

发行人坚持以自主研发为发展动力，围绕联络中心各类业务场景，综合运用云计算、人工智能等新一代信息技术，构建了涵盖通信交换技术、联络中心云平台技术、智能语音分析技术、智能语音机器人技术及联络中心集成技术的核心技术体系，实现了云计算、人工智能等新一代信息技术的产业化落地应用。

公司核心技术体系如下图所示：



1、核心技术及技术来源

序号	核心技术	技术特点	公司核心技术优势	主要应用产品	技术来源和对应的知识产权
通信交换技术					
1	软交换平台技术	<p>1、借鉴 IMS 架构指导思想，采用构件化思路实现三层架构设计，每个层次向上提供服务，本身又能做到大规模分布式扩展，具有很强的伸缩性。</p> <p>2、采用微服务架构设计，应用了云原生核心的容器技术、Kubernetes 技术，定义了清晰的边界和服务接口，从而较早实现了平台化部署，做到对通信能力的精细化控制。</p> <p>3、支持统一的 SIP 协议应用，提供简单易用的配置页面和接口，高度灵活的、用户可配置的路由引擎，具有高效的路由、鉴权、NAT（网络地址转换）、网关协议转化等功能，可为音频、视频、文字等全媒体提供路由和互连通信协议。</p> <p>4、具备电信级的产品性能，速度快、运行稳定。</p>	<p>1、区别于市场主流的软交换技术，公司架构设计符合 IMS 前沿趋势。</p> <p>2、较早地在呼叫中心领域支持统一的 SIP 协议应用，并创新性地解决了语音通信在不同网络环境间的互通问题，为客户节省了部署 SBC（会谈边界控制器）的成本。</p> <p>3、极大扩展了软交换的媒体处理能力，实现了云计算特有的大规模、分布式扩展。</p>	云联络中心平台开发及服务	自主研发 2017SR000232 慧捷 Wellcloud 慧捷软交换平台软件 V1.0.0
联络中心云平台技术					
2	CTI 通信控制技术	<p>1、基于 CSTA 标准设计并做了大量扩展，具备计算和交换的灵活性，实现了 CTI 应用在不同交换平台上的可移植性。</p> <p>2、呼叫模型的无状态设计，符合微服务架构要求，同时解决了传统 CTI 技术存在固定处理上限的瓶颈，实现了分布式水平扩展，达到了客户无感知的效果。</p> <p>3、针对语音通信特有难点的创新：基于呼叫量的负载均衡技术设计，解决了语音连接实时性的难点。消息队列技术设</p>	<p>1、完整掌握了 CSTA 这一最关键的 CTI 标准。</p> <p>2、将 CTI 云化，独特的呼叫模型无状态设计大幅提高了处理上限。</p> <p>3、针对语音通信特点进行了创新设计，兼容平台语音通信能力。</p>	云联络中心平台开发及服务	自主研发 2017SR001393 慧捷 Wellcloud 慧捷云 CTI 平台软件 V1.0.0

序号	核心技术	技术特点	公司核心技术优势	主要应用产品	技术来源和对应的知识产权
		计，解决了语音流的顺序问题。 4、实现了呼叫中心资源管理、话单查询、现场监控、录音查询、报表、用户、权限、组织架构、数据字典等一体化管理。			
3	IVR 解释器技术	1、可实现 IVR 流程的定义、解释、调度、执行和与客户的交互处理。 2、图形化编辑界面，使 IVR 流程具有较好的可读性和可编辑性，降低了使用门槛。 3、支持集成 ASR 和 TTS 服务。	1、应用云计算技术实现分布式扩展。 2、独特的解释器引擎无状态设计支持呼叫连续性，可确保在单一引擎单元失效后，由其他单元连续执行后续对话。 3、支持开放性编程语言。 4、功能丰富，用户友好性强。 5、开发门槛低，可实现快速集成。	云联络中心平台开发及服务	自主研发 2020SR0027993 慧捷 Wellcloud 慧捷云 IVR 系统软件 V1.0.0
4	录音控制技术	1、提供软电话的控制 API 接口，可以提供按需录音。 2、提供可选的单声道和双声道格式。 3、提供备份、存档与导出。 4、提供友好查询调听界面，包括倍速播放、波形图展现等。	1、高稳定性，高于 99% 的行业标准。 2、对业务系统的支持能力强：录音可以通过 PaaS 的接口订阅录音消息和推送录音。	云联络中心平台开发及服务	自主研发 2017SR001393 慧捷 Wellcloud 慧捷云 CTI 平台软件 V1.0.0
5	自动外呼管理技术	1、由系统拨号且在电话拨通的情况下才转接给座席。 2、预占座席设计，防止接通客户后座席漏接听，在拨号过程中，座席不再改变状态。 3、主要功能包括：外呼活动及名单管理、外呼记录查询、外呼情况监控、外呼结果报表、预占座席、自动外呼。	1、良好的平台规模扩展性。 2、可扩展的名单管理策略、丰富的拨打策略，满足不同行业客户对外呼管理的需求。 3、支持定制化结果订阅与回传。	云联络中心平台开发及服务	自主研发 2018SR106822 慧捷 Wellcloud 慧捷云 预占式外呼软件

序号	核心技术	技术特点	公司核心技术优势	主要应用产品	技术来源和对应的知识产权
					V1.0.0
6	预测外呼技术	1、系统通过对接通率和座席忙闲率进行预测，在平衡客户放弃率并降低呼损产生的前提下，提前超拨电话，以缩短座席等待电话的时间，提高座席利用率。 2、主要功能包括：预测外呼活动及名单管理、预测外呼情况监控、预测外呼结果报表、放弃率目标调节。	1、支持多种外呼预测模型，包括多种独创性模型。 2、持续动态的忙音识别管理、插件式的预测器管理、丰富的实时指标获取接口（便于监控和开发新的预测模型）。	云联络中心平台开发及服务	自主研发 2019SR0911458 慧捷 WellCloud 慧捷云呼叫中心预测式自动外呼系统软件 V1.0
智能语音分析技术					
7	对话文本专用的对话信息数据表达形式和分析算法	1、一种基于口语对话特征的语义逻辑表达和分析方法，通过对按照口语对话顺序输入的对话角色的对话文本，采用关键词顺序规则的定义方式，结合 and,or,not 和括号组成的逻辑关系表达式，实现对多个语义表达的综合逻辑规则表达能力，对任意口语对话型文本进行信息特征提取和分析。 2、充分发掘具体业务对话场景下的上下文特征，采用更符合人思考的逻辑和方式，可为特定业务场景和用途提供复杂的逻辑表达和分析工具。 3、支持灵活的定义方式，可适用于各种语言和文字沟通渠道的信息提取，配置灵活，维护方便。 4、可单独作为对话分析方法和工具，亦可与其他已有方法进行结合，实现更为综合的对话语义分析流程和系统，具有广泛的应用前景。	1、提供了一种类似人类思维在分析高噪音交互式对话文本时的方法，判断口语对话意图和关键信息，有效解决了机器学习、深度学习在联络中心高噪音、短文本口语化场景下的局限性。 2、可灵活定义更为复杂的多层级的逻辑操作表达式，从而为特定场景下的业务规则和信息处理目标服务，尤其适用于专业化、规则化的行业。	智能语音分析系统开发及服务	自主研发 已申请专利《一种基于口语对话特征的语义逻辑分析方法》

序号	核心技术	技术特点	公司核心技术优势	主要应用产品	技术来源和对应的知识产权
8	基于流处理的实时分析算法	1、可在对话过程中提供截止当前时间的分析结果，从而实现实时在线分析，支持实时质检、实时座席辅助、实时客户预警等多种用途，拓展了应用场景。 2、采用分布式集群处理的方式，可根据不同规模的企业需求实现线性的集群扩展和性能增加，支持更多企业应用场景，降低客户部署成本，提高系统产出效率。	1、具备在通用服务器资源的条件下，分析和处理实时自然语言处理任务的能力，可降低企业运行实时和批量语音分析的成本。 2、采用统一的建模和分析方法，可同时支持批量和实时分析两种场景，降低企业实施和维护成本。 3、可建立统一的模型库。	智能语音分析系统开发及服务	自主研发 2019SR0622673 慧捷智能语音分析系统 V1.0
9	智能语音质检技术	1、标准化的质检流程，更加公平和公正。 2、灵活多样的抽音方式，其中按日抽取可以帮助客户建立未来式的抽音，大幅提高工作效率。 3、根据行业特点和经验定制了行业内较为通用且高效的各维度统计报表，为客户业务发展提供便利。	1、采用了开发效率更高、配置和部署更简化的 springboot+mybatis 架构，具有较强的可扩展性，支持集群部署。 2、针对行业大数据的实际情况，除使用了传统关系型数据库外，还引入了分布式、高扩展、高实时的搜索与数据分析引擎 ElasticSearch，支持大数据搜索和统计，可处理亿级的数据，加快了海量数据的检索和统计。 3、灵活的接口设计，除适配公司自有平台，还可兼容多种主流分析系统。	智能语音分析系统开发及服务	自主研发 2019SR0992599 慧捷智能语音质检系统 V1.0

序号	核心技术	技术特点	公司核心技术优势	主要应用产品	技术来源和对应的知识产权
智能语音机器人技术					
10	基于全局目标的多轮对话管理技术	1、为主动服务和被动服务场景建立了规范化的模型和处理流程。 2、可以清晰准确定义、管理主动服务和被动服务流程和目标，并可分别进行优化和改进，系统会自动整合和调度整个系统流程。	针对销售、营销等主动服务场景，会话机器人需要在达成主动服务目标的同时，处理客户随时提供的需求和疑问。该项技术可以在提升客户满意度和服务质量的条件下，完成主动服务目标。	智能语音分析系统开发及服务	自主研发 2019SR0620550 慧捷小慧机器人决策系统V1.0
11	多层次语境上下文的语义理解和信息提取技术	1、针对对话过程中场景和上下文信息，可进行由近及远逐级上下文联想和分析，准确判断客户对话的含义及目的。 2、会话流程执行中意图理解动态性高。	可以自动进行上下文对话层级分析和联想，不需要人为定义层级关系。	智能语音分析系统开发及服务	自主研发 2019SR0620550 慧捷小慧机器人决策系统V1.0
联络中心集成技术					
12	联络中心软电话集成技术	1、支持国际标准的CSTA呼叫协议和流程框架。 2、提供座席软电话应用接口，通过TSAPI接口协议实现了座席PC与语音系统之间的数据交互以及座席对话机的控制。 3、以OCX的方式实现，支持B/S和C/S架构的设计，使用方便。	1、支持CSTA协议中的全部功能和数据传输，标准化程度高，功能完备，运行稳定。 2、可以帮助客户方便地使用联络中心底层复杂的通信和控制功能，实现了客户业务应用和底层通信系统的紧密集成和整合。 3、支持包括呼出软电话、呼入软电话、分机软电话、预测外呼软电话在内的座	系统集成及服务	自主研发 2016SR344182 慧捷AgentConnector电话软件V4.0.2

序号	核心技术	技术特点	公司核心技术优势	主要应用产品	技术来源和对应的知识产权
			席软电话全功能。		
13	联络中心实时监控技术	1、提供集中的实时监控工具和数据，将复杂抽象的联络中心动态信息（座席状态、通话状态、技能组状态等）直观地展现在大屏幕上，提高客户监控运营的效率。 2、支持所见即所得的监控内容可视化配置、部署和上线应用，优化了使用体验。	1、功能丰富，数据准确。支持全部类型座席和全部CSTA座席状态监控。 2、通话实时信息延迟小于1秒。 3、支持实时信息种类丰富，包括座席、分机、通话、技能组、中继等。	系统集成及服务	自主研发 2015SR231235 慧捷大屏监控系统 V3.9.0
14	联络中心集成报表技术	1、提供了整合一致的统计报表，将座席统计、技能组统计、VDN（虚拟引导号码）统计、通话明细统计等多维统计数据，进行集中存储和可定制化输出，提高了联络中心精细化管理能力。 2、支持基于Web页面的复杂报表自定义功能，方便客户随时增加和修改报表。	1、采用严格规范的CSTA呼叫模型进行分类统计分析。 2、支持从明细到汇总的逐级分析和展示，功能丰富，可支持各类行业应用需求。	系统集成及服务	自主研发 2015SR229792 慧捷企业报表平台 V3.9.0

2、核心技术的先进性及具体表征

联络中心于 20 世纪 50 年代起源于美国，于 20 世纪 90 年代引入中国，逐渐实现了在各行业的广泛应用。国内联络中心技术正经历从依赖国外厂商到自主研发替代的过程。成立之初，公司业务以国外产品的系统集成为主。在消化吸收国外产品技术的同时，公司秉持自主创新理念，自主研发了联络中心软电话、报表、实时监控等集成技术，并在解决方案中实现了产品化应用，较早地实现了对国外同类产品的替代。WellCloud 云、智能语音分析系统等新一代信息产品的陆续推出，使公司具备更为综合的自主解决方案提供能力，通过将云计算、人工智能等新一代信息技术应用于公司产品和服务之中，实现了产品应用上的自主替代。随着国内自主技术产品的不断推广应用，企业联络中心系统对国外厂商的依赖程度不断降低。

（1）新一代信息技术在公司产品和服务中的应用

①联络中心上云，掌握关键的 WellCloud PaaS 层技术

云计算可以按需提供弹性资源，以低成本的方式提供高可靠、高可用、规模可伸缩的个性化服务。云联络中心是在现有联络中心的基础上，引入虚拟化、并行处理、负载均衡、服务计量等云计算技术，对外提供多租户、资源弹性扩展、按需计费的“大容量、低成本”新型联络中心。

云联络中心涵盖了云计算的三个层次。在 IaaS 层面，云平台可部署在虚拟机或资源池上。在 PaaS 层面，云平台涵盖了联络中心的核心功能组件，并支持组件的分布式部署。通过 PaaS 接口、PaaS 中间件、PaaS 业务/应用图形化开发环境多种方式，云平台可将部署能力封装为开放的 PaaS 服务提供给企业用户，实现应用的快速、个性化开发部署。在 SaaS 层面，云平台为企业用户提供会话相关的基础呼叫中心业务，包括外呼服务、座席应用、多租户服务等。2016 年，公司成功研发出了 WellCloud PaaS 云平台，从技术层面实现了金融行业云联络中心开发和部署的深度定制化。

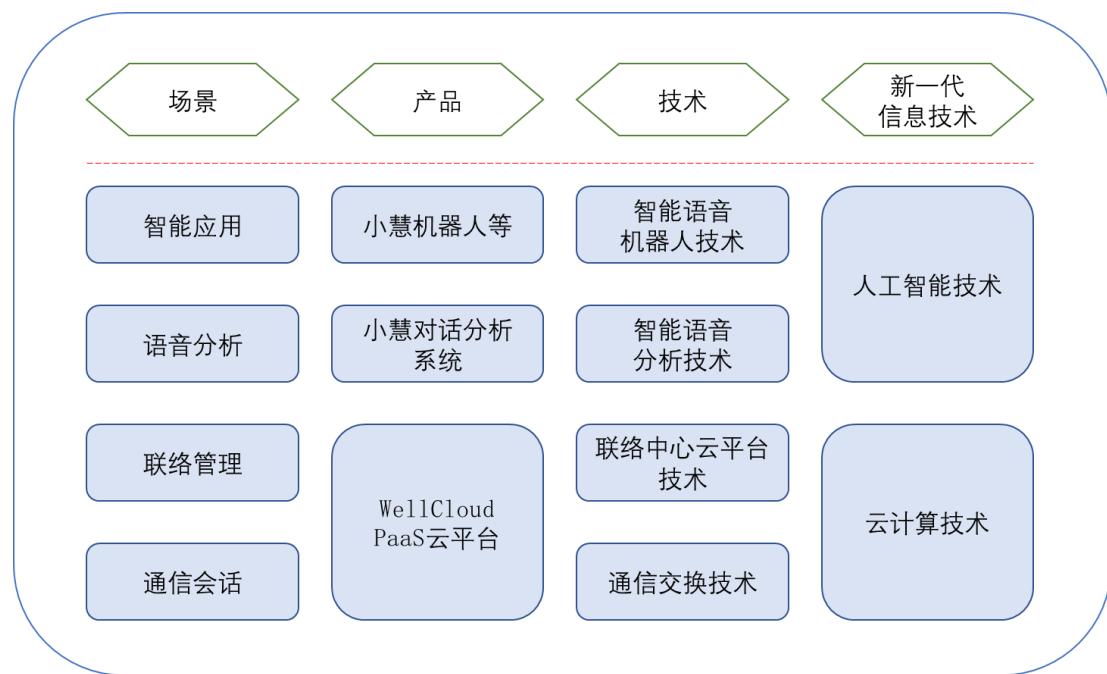
②利用人工智能技术大幅提升联络中心智能化水平

近年来伴随着大数据的蓬勃发展，人工智能技术也取得了突破性进展，机器

学习、深度学习、自然语言处理、语音识别等技术被广泛应用到数据处理的各个环节。企业尤其金融机构联络中心累积了海量电话录音和人工交互文本，其中蕴藏着丰富的客户需求信息，是准确接收市场对产品、活动反馈的直接渠道。过去受技术手段局限，银行等金融机构只能依靠人工质检方式满足合规要求，客户数据的价值难以充分挖掘体现。随着人工智能技术在联络中心领域的落地应用，语音质检、客户分析、客户应答、电话营销等场景的智能化水平大幅提升，在帮助企业挽留客户、增加销售机会方面发挥越来越多的作用，联络中心正由企业客户的成本中心转变为利润中心。

公司准确把握客户需求的变化，不断优化人工智能技术，针对业务对话场景下的语音分析持续研发创新，多种智能化应用满足了客户联络等场景的产品需求。

③公司核心技术及产品与新一代信息技术的对应关系



（2）公司针对新一代信息技术在联络中心创新应用的具体表征

①WellCloud PaaS 云平台创新的具体表征

公司自主研发的 WellCloud PaaS 云平台实现了联络中心的纯软件平台化部署。该平台同时具备底层通信能力和联络中心各项应用功能的开发部署能力，结合语音通信的特点进行了针对性的研发改进，在技术架构、协议应用、开发方法等方面具有独特的创新点。

技术架构上，通信交换功能模块组基于 IMS 架构指导思想的三层架构设计，打破了传统企业通信仅依赖各种产品功能性组合的局限，解决了缺乏统一管理的架构性问题，提高了整体的安全性、稳定性和可管理性。媒体处理模块、信令处理模块、外部连接模块的构件化设计，突破了传统软交换技术在并发处理、集群扩展方面的局限性，实现了平台的大规模分布式扩展。

协议应用上，会话边界管理服务器解决了 SIP 信令和语音流的双向互通障碍，摆脱了跨网络边界问题的限制，实现了平台统一的 SIP 协议应用。基于 CSTA 标准研发的 CTI 技术，融合了呼叫模型的无状态设计和基于呼叫量的负载均衡设计，成为支撑 PaaS 平台性能的关键技术。

开发运维方法上，公司采用了微服务架构，使复杂应用的持续交付成为可能，同时使用 DevOps 方法，实现开发、测试、运维之间的高度协同，在完成快速迭代的同时，提高生产环境的可靠性、稳定性、弹性以及安全性。公司较早地将容器、Kubernetes 等云原生技术应用到联络中心研发领域，有利于在公有云、私有云和混合云等新型动态环境中，构建和运行可弹性扩展的应用，提升了云的效能、稳定性以及伸缩能力，增强了敏捷开发、平滑升级等运营能力。

②小慧对话分析系统创新的具体表征

为了帮助客户深入挖掘语音数据价值，公司自主研发了小慧对话分析系统，并以此作为语音分析的基础人工智能平台开发上层智能应用系统。

小慧对话分析系统是一个开放性多功能机器学习平台，可在不同企业和业务目标场景下，灵活进行业务规划、设计、训练和运行，优于通用的基于特定目标和数据基础上的单一功能封闭型的机器学习系统，可以更有效地发掘企业对话场景的信息特征。

小慧对话分析系统应用公司独有的对话文本专用的对话信息数据表达形式和算法、基于流处理的实时分析算法，针对客户联络场景的口语化、多任务目标、实时性等特点进行了独特创新。

小慧智能应用系统包括小慧机器人、小慧语音质检系统、小慧实时辅助系统、小慧培训考核系统等，可满足联络中心语音分析的全场景需求。小慧机器人是智

能业务对话型机器人系统，采用了公司自主研发的基于全局目标的多轮对话管理技术、支持多层次语境上下文的语义理解技术，能准确理解客户意图，实现自我学习和演进，适应于大规模呼叫场景下的特定业务对话处理。

3、核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况

报告期内，公司依靠核心技术开展生产经营，相关产品或服务收入占营业收入比重分别为 77.11%、74.41%、86.16%。

公司主要解决方案与核心技术的对应情况如下：

主要解决方案	应用的核心技术
应用自有集成技术的本地部署解决方案	联络中心软电话集成技术 联络中心实时监控技术 联络中心集成报表技术
应用通信交换技术、联络中心云平台技术的云端部署解决方案	软交换平台技术 CTI 通信控制技术 IVR 解释器技术 自动外呼管理技术 预测外呼技术 录音控制技术
应用智能语音分析技术、智能语音机器人技术的解决方案	对话文本专用的对话信息数据表达形式和算法 基于流处理的实时分析算法 智能语音质检技术 智能实时辅助技术 基于全局目标的多轮对话管理技术 多层次语境上下文的语义理解和信息提取技术

4、发行人科技成果与产业深度融合的情况

公司通过自主研发形成了一系列核心技术，公司产品技术指标、产品可靠性和解决方案成熟度已在诸多客户项目中得到了验证。公司与主要客户建立了长期稳固的合作关系，产品服务范围不断扩展延伸，科技成果与金融行业实现了深度融合。报告期内公司来源于金融行业的收入占营业收入的比例均在 70% 以上。

相对于其他行业，金融行业信息化程度较高，对软件产品性能、可靠性、技术成熟度、安全性等方面有着更高要求。公司围绕客户联络场景提供全场景解决方案，通过云联络中心服务提供云端部署，通过系统集成提供本地部署，通过语音分析帮助企业优化业务流程、提升客户体验。公司产品和服务涵盖了呼入、呼

出、多媒体、工单、售前咨询、电销、质检等流程场景。

大型金融机构的 IT 系统较为复杂，不同业务系统间的耦合程度高，系统开发存在较多个性化需求。公司准确把握客户需求，提供深度定制化解决方案。

WellCloud 云平台、小慧对话分析系统等基础平台具有丰富的接口和良好的开放性，可与其他业务系统集成，实现数据打通、功能整合。

金融行业历来是先进技术应用的先行者，其海量数据和多样化的商业模式，为科技应用提供了广阔的空间。目前，金融科技应用覆盖到支付、营销、客服等金融业务流程，衍生出移动支付、智能客服等新兴金融服务模式。未来金融与科技的融合将产生更加丰富的服务创新，不断应用新技术的联络中心行业将与金融领域实现更为深度的融合。

（二）核心技术的科研实力和成果情况

1、公司获得的与研发创新能力相关的认证或专业资质

（1）增值电信业务经营许可证

公司现持有中华人民共和国工业和信息化部核发的《增值电信业务经营许可证》（经营许可证编号：B2-20170059），有效期至 2022 年 1 月 18 日。获准经营的业务种类、服务项目和业务覆盖范围为：国内呼叫中心业务；全国。

（2）高新技术企业证书

2018 年 11 月 27 日，公司获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务局上海市税务局联合核发的《高新技术企业证书》，编号：GR201831001725，有效期三年。

（3）软件著作权、专利

参见本节之“五、发行人主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”。

2、公司获得的重要奖项和荣誉

序号	奖项/荣誉名称	授予时间	授予部门
1	上海市“专精特新”中小企业 (2020-2021)	2020 年 2 月	上海市经济和信息化委员会

序号	奖项/荣誉名称	授予时间	授予部门
2	中国计算机用户协会客户关系管理分会理事单位	2019年12月	中国计算机用户协会客户关系管理分会
3	2018-2019年度中国客户联络中心解决方案示范案例奖	2019年12月	中国计算机用户协会客户关系管理分会CCCS客户联络中心标准委员会
4	“金耳唛奖”中国最佳客户中心、“卓越技术产品奖”	2019年10月	客户世界机构（CCMWorld Group）
5	2019年度上海市科技小巨人	2019年10月	上海市科学技术委员会
6	上海市“专精特新”中小企业（2018-2019）	2018年1月	上海市经济和信息化委员会
7	第四届中国创新创业大赛（上海赛区）企业组优胜奖	2015年10月	上海市科技创业中心
8	上海市科技型中小企业技术创新资金	2015年8月	上海市科学技术委员会

（三）主要在研项目情况

公司在研项目如下表所示：

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	研发投入预算 (万元)	主要参与研发人员	拟达到目标
1	软交换 V2.0	开发阶段	240.00	姜延峰、王端端等	<p>可靠性：中继选择模块能够根据中继负载情况进行中继选择；中继侧会话边界管理服务器负载均衡；会话控制服务器、会话边界管理服务器故障恢复时间小于 10 秒。</p> <p>高性能：单个会话控制服务器支持 2,000 并发呼叫；单个会话边界管理服务器支持 1,000 并发呼叫。</p> <p>伸缩性：使用 Docker 容器部署，易扩展</p>
2	自动呼叫分配 V2.0	开发阶段	140.00	姜延峰、张坤等	提供路由和溢出策略的动态配置，提供多种座席选择状态，提高服务的分布式处理能力
3	CTI 呼叫管理服务 V2.0	开发阶段	200.00	王通晓、张坤等	能够支撑 WellCloud PaaS 云平台各模块间统一的呼叫管理能力，支持平行扩展、无状态运行，满足平台的扩展能力和稳定性要求。性能满足以下标准：单实例支持 800 并发呼叫；请求响应延迟小于 100 毫秒；故障恢复时间小于 20 秒
4	交互式语音管理系统 V2.0	开发阶段	86.00	王通晓、王嘉程等	支持无状态运行，实现平行扩展，提高容错率；单个实例支持 1,000 并发流程的执行；可以直接运行脚本语言，增加 IVR 流程设计的灵活性
5	自动外呼管理 V2.0	测试阶段	186.00	张璐等	<p>在名单管理、生成外呼任务、外呼任务调度等方面形成功能闭环。支持多种接入方式，可满足预占、预测等多种外呼任务调度策略。通过合理的拆分，可简化开发，快速适应客户需求。</p> <p>满足平台的扩展能力和稳定性要求：单个实例支持 600 并发呼叫；服务支持平行扩展，无状态运行；外呼任务处理延迟小于 100 毫秒；故障恢复时间小于 30 秒；支持业务自定义翻打策略</p>
6	统一通信系统 V1.0	规划阶段	104.00	王通晓、韩国安等	<p>提供便捷的会议管理功能、个性化的电话留言功能、以用户为中心的多类型设备接入方式。同时提供丰富的接口与企业内部系统整合。</p> <p>系统性能满足以下标准：单实例支持 128 路会议；请求响应延迟小于 100 毫秒；故障恢复时间小于 20 秒</p>
7	小慧对话分析系统 V3.0	开发阶段	300.00	张宏、毛婷婷等	提供针对大规模生产集数据的数据探索能力；在生产集和训练集的模型分析中，提供可动态定义的筛选器功能；提供训练集即时模拟分析功能；提供模型分析中的逻辑分析表达式输入和编辑形式；设计全新的查询和检索引擎算法，目标是提升查询和检索速度 10 倍以上；实现机器学习算法和语义表达算法相结合的独创性的综合 NLP 分析算法

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	研发投入预算 (万元)	主要参与研发人员	拟达到目标
8	小慧机器人系统 V2.0	开发阶段	320.00	张宏、毛婷婷、张利权等	升级基础对话管理功能；简化机器人的流程配置，增加基于 Web 的在线模拟测试功能；升级系统动态实时接口能力；开发全新的机器人呼叫策略引擎；提供动态实时通话监管功能；升级机器人信息获取算法；升级机器人智能知识库
9	小慧语音质检系统 V3.0	开发阶段	100.00	金幸福等	增加抽音规则、初/复检任务周期性功能；增加根因分析维护功能；初复检实现展示所有相关任务的录音；重新设计工作台看板，提高操作效率；完善质检项目高可用功能

（四）发行人报告期内研发投入情况

报告期内，公司着力云计算、人工智能等新一代信息技术在联络中心领域的研发应用和创新，实现了核心技术的不断升级迭代。公司的研发内容既包含跨学科的基础性研发，相关投入均在研发费用中归集核算，同时包含为客户定制开发过程中进行的应用技术研发，主要包括业务场景分析、数据建模、语料标注和训练等推动智能语音分析系统完善升级的研发活动，相关投入在项目成本中归集核算。两类研发协同配合，共同提升公司技术创新升级。

报告期内各期，公司研发投入金额及占营业收入比如下：

单位：万元

项目	近三年累计	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发投入	3,261.50	1,405.06	990.58	865.86
其中-研发费用	3,076.31	1,357.88	905.21	813.22
营业收入	29,379.57	12,456.12	8,443.08	8,480.37
研发投入占比	11.10%	11.28%	11.73%	10.21%
其中-研发费用占比	10.47%	10.90%	10.72%	9.59%

（五）研发人员情况

公司持续深耕联络中心领域，组建了一支稳定的技术人才队伍。研发团队具备跨学科的专业背景，在网络通信、云计算、人工智能等技术领域发挥各自的专长。核心技术人员长期关注前沿技术趋势，同时密切掌握客户需求的变化，具备敏锐的创新视角和优秀的技术研发应用能力。

截至报告期末，公司核心技术人员和研发人员数量及占比如下：

名称	2019.12.31	
	核心技术人员	研发人员
人员数量	5	52
占员工总数比例	5.15%	53.61%

注：公司原核心技术人员李勋因个人原因于 2020 年 5 月离职。截至本招股说明书签署日，公司共有 4 名核心技术人员。

公司核心技术人员及其专业资质、科研成果如下：

姓名	专业资质、科研成果	对公司研发的贡献
张宏	1996 年毕业于天津大学精密仪器专业，硕士研究生学历。一直从事通信领域技术、研发和管理工作，对通信、语音大数据分析、自然语言处理等技术具备深厚的积累，有 1 项发明专利《一种基于口语对话特征的语义逻辑分析方法》正在申请过程中，是公司 3 项软件著作权《慧捷智能语音分析系统 V1.0》、《慧捷小慧机器人决策系统 V1.0》、《大数据抽音系统 V1.1》的主要研发负责人。	2015 年加入公司，任公司董事长、技术总监，主要负责公司技术路线和发展规划，结合前沿技术的发展趋势和对客户需求的把握对公司研发方向进行前瞻性布局。对公司核心技术和产品开发发挥关键作用，主导研发了小慧对话分析系统、小慧机器人系统的架构和算法。同时负责研发制度、研发项目管理的体系建设以及核心研发人员的培养和管理工作。
姜延峰	2000 年毕业于东华大学计算机应用专业，本科学历。一直从事语音通信领域的研发工作，是公司 2 项软件著作权《慧捷 WellCloud 慧捷云质检软件 V1.0.0》、《慧捷 WellCloud 慧捷云软电话软件 V2.0.0》的主要参与人。	2016 年加入公司，任产品经理，负责规划和设计云联络中心产品，参与制定了总体架构和技术方向，主导设计了云联络中心产品数据库方案，提供高并发数据写入、大数据量检索及数据长期保存技术方案。同时从事开发、测试团队的具体研发管理工作，并结合产品和研发人员特点，建立了针对云联络中心的研发制度。
王通晓	2008 年毕业于空军第一航空学院计算机科学与技术专业，本科学历。一直从事语音通信领域的研发工作，在 CTI、录音、IVR 和软交换等方面具有较深厚的技术积累，是公司 3 项软件著作权《慧捷 WellCloud 慧捷云联络中心租户控制台软件 V2.0.0》、《慧捷 WellCloud 慧捷云 IVR 自动外呼软件 2.0》、《慧捷 WellCloud 慧捷云呼叫中心预测式自动外呼系统软件 V1.0》的主要参与人。	2017 年加入公司，任研发经理，主持、参与了云联络中心架构设计、核心技术选型和具体研发工作，带领团队实现了大规模分布式、无状态、自动伸缩的云联络中心性能开发。
毛婷婷	2016 年毕业于北京信息科技大学网络信息检索与内容理解专业，硕士研究生学历，曾任清华大学信息技术研究院（语音和语言技术中心）助理研究员，在自然语言处理等人工智能技术领域研究较为深入，是公司 2 项软件著作权《慧捷小慧机器人决策系统 V1.0》、《慧捷声纹运营管理平台 V1.0》的主要参与人。	2018 年加入公司，任研发工程师，负责人工智能和 NLP 算法的研究和应用推广，先后完成 CNN、RNN、Pre-trained Attention 等算法在分类、聚类、数据挖掘、信息提取、意图判断等功能上的开发，并将 NLP 领域的句法分析、语义分析等功能应用于小慧对话分析系统、小慧实时辅助系统、小慧机器人系统。

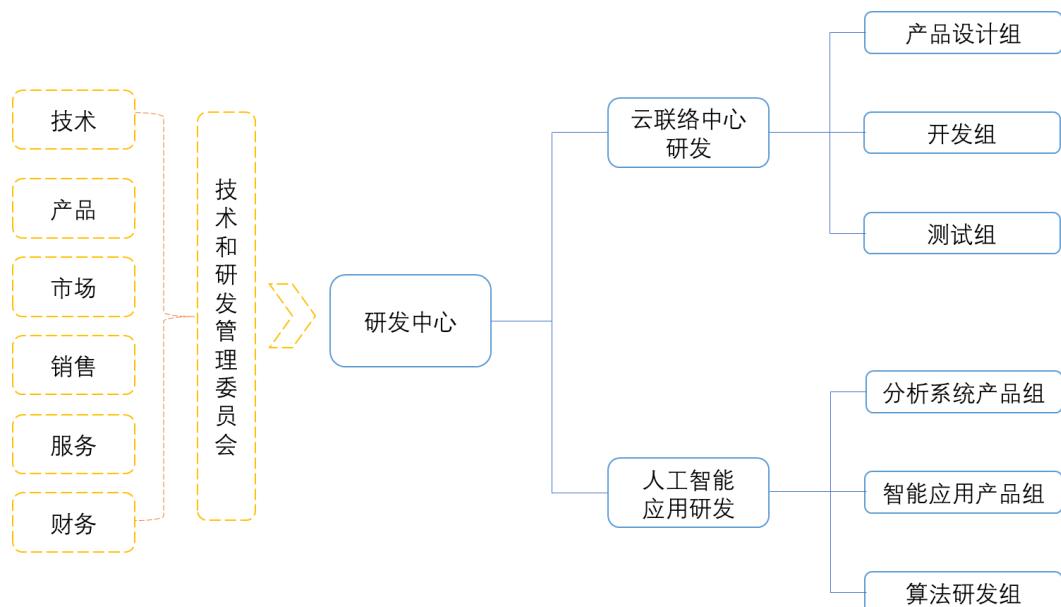
为确保核心技术人员稳定，公司制定如下措施：（1）提高核心技术人员的薪酬待遇，确保其薪酬待遇在行业内以及市场上存在较强的竞争力；（2）建立和完善绩效考核体系和激励机制，将核心技术人员的贡献与薪酬和荣誉奖励紧密联结；（3）完善约束机制，与核心技术人员签订保密协议，明确保密内容和违约责任，形成对核心人员的有效约束。

（六）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、成熟的研发组织管理体系

公司设有技术和研发管理委员会，统一负责技术研发规划、执行和监督管理。公司技术总监担任委员会主任，委员由技术、产品、市场、销售、服务、财务等各团队的负责人组成，视角涵盖公司战略、市场分析、竞争分析、投资和成本等多个方面。公司在上海、北京设有研发中心，根据技术和研发管理委员会确定的研发规划具体制定研发计划并组织实施，以云计算、人工智能等新一代信息技术的应用研发为主要方向，同时对系统集成业务的相关技术不断优化升级。委员会通过对研发方向的把控，确保研发活动符合公司整体战略，同时对研发活动进行过程监督和激励，不断优化研发投入成果。

公司研发组织管理体系如下：



2、市场和技术深度结合的研发导向

公司基于联络中心领域的长期经验积累，一直秉持市场和技术深度结合的研发导向，并将其贯彻到从研发方向、产品设计、开发到市场推广的各个环节，实现了产品更新迭代与客户需求变化的统一。务实明确的研发导向指引公司销售团队加速产品市场推广的同时，协助研发人员及时获取市场反馈信息并应用到研发活动中，提高了研发效率和风险控制能力。

3、高效的研发模式

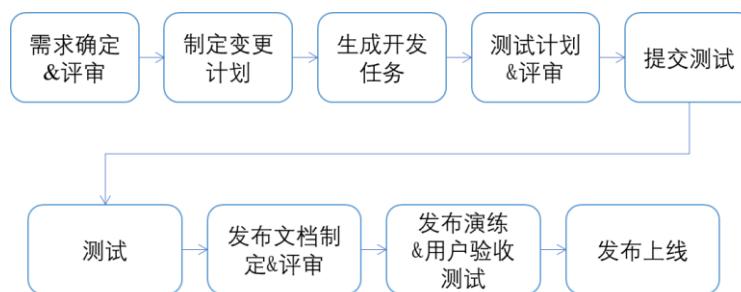
公司依托多年自主研发经验，建立了高效的研发模式，实现了涵盖研发需求分析与决策、研发执行和应用推广的全生命周期管理。

（1）研发需求分析与决策

研发决策是公司战略发展的重要环节。结合市场需求、竞争分析、公司定位、人员储备、资源投入等因素，公司技术和研发管理委员会通过分析整个研发路径的可行性和价值，综合评估研发方向和内容。

（2）研发执行

为了适应快速变化的市场需求和技术发展，公司形成了以快速迭代为基本特征的研发执行模式。公司研发具备敏捷开发的特点，通过及时回顾与评审、总结问题和经验，实现了研发加速以及团队的同步成长。业务项目实施人员可辅助研发人员收集用户反馈信息或结合项目需要执行特定研发任务，研发人员在业务项目实施过程中结合用户反馈信息执行开发、测试等研发活动。具体研发执行流程图如下：



（3）应用推广

公司作为云服务提供商，产品开发和应用推广呈现紧密结合的特点。研发执行的敏捷开发和快速迭代，与市场推广和服务支持相统一。基于上述特点，公司研发与营销、销售和售后服务等环节实现了整体进步发展，增强了公司的综合服务能力。

4、完善的人才培养和激励机制

联络中心领域具有技术密集、跨学科的特点，研发人才的培养对于公司具有

战略价值。公司重视人才梯队建设，将研发人员划分为产品和技术两个类别，分别划分了不同的专业层级。产品序列分为产品经理、模块负责人，技术序列分为高级研发、中级研发和初级研发，整体由产品经理负责产品开发团队的培训、指导和考核，从而实现了人才阶梯式成长，并充分调动了资深人员技术管理积极性。

5、科学的技术储备和创新安排

为保持持续的市场竞争力，公司历来重视技术储备，不断学习和研究前沿技术发展趋势，保持跟踪云计算、人工智能等领域的最新进展，并结合市场方向应用到产品研发中。

目前公司的技术储备如下：

序号	技术名称	技术特点和水平	应用方向
1	对话语义分析技术	用于从复杂和高噪音的对话文本中确定和寻找特定的关注点信息和内容。提供企业知识和规则嵌入机器学习算法的能力。	语音分析和 NLP 算法
2	半自动化 NLP 信息获取技术	在大规模多主题对话文本中，通过闭环迭代升级的方法，逐步获取稀疏对话文本内容。解决稀疏数据的提取及加工成本、可能性问题。	语音分析和 NLP 算法
3	动态业务数据策略技术	在自动化业务处理和机器人外呼过程中，此技术可以根据业务策略和算法，动态地为自动呼叫技术提供实时业务数据和资源，可以在最大限度保证自动化业务呼叫处理效率的前提下，为随时变化的业务规则提供支持。	语音机器人及自动外呼
4	软交换信令控制技术	覆盖多种复杂的呼叫场景，实现呼叫的实时性精细化控制，同时可以协调媒体流的处理。	企业办公通信，联络中心各种应用，互联语音通信
5	预测外呼管理技术	基于话务理论和实时座席活动监控统计的预测外呼算法，进一步提高外呼效率。	自动外呼
6	媒体流控制技术	基于 RTP 协议的媒体流处理，在分布式环境下灵活地控制媒体的转发、复制、转码和记录，为各种应用提供接口。	互联网电话的各种复杂网络环境下的穿透、联络中心的语音处理、自动语音交互(如机器人)
7	CTI 技术	呼叫管理模型设计、分布式处理、大规模高并发路由、排队、任务分配的实时性处理、大规模座席、高稳定性、功能覆盖度、可扩展性等重要方面的持续优化研发。	企业统一通信领域、联络中心领域、外呼管理领域

七、发行人境外经营情况

报告期内，发行人不存在境外经营的情况。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会运行情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规及其他规范性文件，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》，对股东的权利和义务、股东大会的职权、议事规则等做了详细规定。公司股东大会严格依照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 17 次股东大会，历次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，不存在违反《公司法》及其他规定的情形。

（二）董事会运行情况

董事会对股东大会负责。公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 人。根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规及其他规范性文件，公司制定了《公司章程》、《董事会议事规则》，对董事的权利和义务、董事会的职权和议事规则等做了详细规定。公司董事会严格依照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 23 次董事会，历次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，不存在违反《公司法》及其他规定的情形。

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会。公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》的规定分别制定了《董事会审计委员会议事规则》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》和《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，对专门委员会的人员组成、职责权限、决策程序、议事规则等内容作出了详细规定。截至本招股说明书签署

日，公司董事会各专门委员会的构成情况如下：

委员会名称	召集人	成员
审计委员会	张昕	李小钢、周大志
战略委员会	张宏	周大志、李小钢
提名委员会	李小钢	杨翊杰、周大志
薪酬与考核委员会	张昕	李小钢、周大志

董事会专门委员会自设立以来严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、各专门委员会工作细则等规定规范运作，运行情况良好。各位委员按照相关法律法规要求认真、勤勉地行使相关职权和履行相应的义务。专门委员会的建立和规范运行为提高公司治理水平发挥了重要作用。

（三）监事会运行情况

监事会为公司的监督机构。公司监事会负责监督检查公司的财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东利益。监事列席董事会会议。公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，其中职工监事 2 名，由职工代表大会选举产生。

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规及其他规范性文件，公司制定了《公司章程》、《监事会议事规则》，对监事的权利和义务、监事会的职权和议事规则等做了详细规定。公司监事会严格依照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运行。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 12 次监事会，历次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，不存在违反《公司法》及其他规定的情形。

（四）独立董事制度的建立健全及履行职责情况

为进一步完善公司法人治理结构，保护中小股东利益，公司聘请了独立董事，建立了独立董事制度。目前公司共有 3 名独立董事，其中张昕女士为会计专业人士。公司独立董事占董事人数的比例不低于 1/3。

公司制订了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、选举、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。自独立董事制度设立以来，公司独立董事能够切实按照《公司法》、《公司章程》、《独立董事工作制度》等法律法规及相关制度的要求，行使权利、履行义务，积极参与公司决策，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。独立董事亦参与董事会下设的战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会的工作。

（五）董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况

公司设董事会秘书，负责筹备公司股东大会、董事会等会议，保管相关会议文件，管理公司股东相关资料，组织公司信息披露，协调和投资者之间的关系等相关事宜。2016年8月25日，发行人第一届董事会第一次会议通过决议，聘任许瑾为董事会秘书；2019年8月27日，发行人第二届董事会第一次会议通过决议，聘任许瑾继续担任公司董事会秘书。

公司制订了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职责范围、聘任及解聘等作了详细规定。董事会秘书自聘任以来，严格按照《公司法》、《公司章程》等规定筹备历次股东大会、董事会，妥善保管会议资料，及时向股东、董事通报公司有关信息，为完善公司治理结构、保证股东大会和董事会正常运行发挥了重要作用。

二、公司内部控制制度情况

（一）公司管理层关于公司内部控制的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制进行了自查和评估后认为：

1、本公司已按照既定内部控制检查监督的计划完成工作，内部控制检查监督的工作计划涵盖了内部控制的主要方面和全部过程，为内部控制制度执行、反馈、完善提供了合理的保证；

2、本公司按照逐步完善和满足公司持续发展需要的要求判断公司的内部控制制度的设计是否完整和合理，内部控制的执行是否有效。判断分别按照内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素进行；

3、本公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证了内部控制符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效控制作用；公司制订内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对公司加强管理、规范动作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。

公司董事会认为：公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师对本公司内部控制的鉴证意见

容诚对公司与财务报表相关的内部控制有效性进行了鉴证，并出具了容诚专字【2020】230Z0062号《内部控制鉴证报告》，认为慧捷科技于2019年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

三、发行人近三年违法违规情况

报告期内发行人依法经营，规范运作，不存在重大违法违规情形。

2019年6月5日，成都分公司因未按期申报企业所得税、增值税并报送相关纳税资料被国家税务总局成都市武侯区税务局第一税务所处以100元罚款的行政处罚。上述未按期报税系工作人员一时疏忽导致，发行人不具有主观故意，且积极缴纳了罚款并进行内部规范，罚款金额较小，不属于根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的情形。

保荐机构认为，上述未按定期限申报企业所得税、增值税事项处罚金额较小，不属于情节严重的重大违法行为，且发行人已积极整改，该事项不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

四、发行人近三年资金占用和对外担保情况

报告期内发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

五、发行人独立性情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整方面

公司合法拥有与经营有关的软、硬件设备以及商标、软件著作权等所有权或使用权，具有独立的采购、研发和销售体系。公司不存在产权归属纠纷或潜在纠纷，不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况，对所属资产有完全的控制和支配权，资产权属清晰、完整。公司不存在以所属资产或权益为股东或其他关联方提供担保的情形，不存在资产、资金被实际控制人占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立方面

公司的董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举、聘任产生，不存在股东超越公司股东大会和董事会程序作出人事任免决定的情况。公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司在银行开设了独立账户，不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业共用银行账户的情况。

（四）机构独立方面

公司已经按照《公司法》和《公司章程》的要求，设置了股东大会、董事会和监事会，并建立了符合公司经营管理需要的职能部门，各部门职责明确、工作流程清晰；公司组织机构独立于控股股东、实际控制人控制的其他企业，不存在

机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司拥有完整的采购、研发和销售体系，具备独立面向市场自主经营的能力。公司业务独立于控股股东、实际控制人控制的其他企业，与控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）关于发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员的变动

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人未发生变更，不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）是否存在同业竞争情况的说明

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人除发行人及其控股子公司外不存在其他控制的企业，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免与发行人同业竞争，公司控股股东、实际控制人向发行人出具了《关于避免和消除同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“截至本承诺函出具之日，本人未经营或为他人经营与慧捷科技相同或类似的业务，未投资任何经营与慧捷科技相同或类似业务的公司、分公司、个人独资

企业、合伙企业、个体工商户或其他经营实体（以下合称“经营实体”），未有其他可能与慧捷科技构成同业竞争的情形。

本人保证，除慧捷科技或者慧捷科技控股子公司之外，本人及本人直接或间接投资的经营实体现时及将来均不开展与公司相同或类似的业务，现时及将来均不新设或收购经营与公司相同或类似业务的经营实体，现时及将来均不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与慧捷科技业务可能存在竞争的业务、项目或其他任何活动，以避免对慧捷科技的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

若慧捷科技变更经营范围，本人保证本人及本人直接或间接投资的经营实体将采取如下措施确保不与慧捷科技产生同业竞争：1、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；2、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；3、将相竞争的业务纳入到慧捷科技或其控股子公司经营；4、将相竞争的业务转让给无关联的第三方；5、其他有利于维护公司权益的方式。

本人保证，除慧捷科技和慧捷科技控股子公司之外，若本人或者本人直接或间接投资的经营实体将来取得经营慧捷科技及其控股子公司相同或类似业务的商业机会，本人或者本人直接或间接投资的经营实体将无偿将该商业机会转让给慧捷科技及其控股子公司。

本人保证，除慧捷科技和慧捷科技控股子公司之外，本人及本人直接或间接投资的经营实体的高级管理人员现时及将来均不兼任慧捷科技及慧捷科技控股子公司之高级管理人员。

本人确认本承诺函旨在保障慧捷科技全体股东之权益而作出。

本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为慧捷科技股份股东、实际控制人期间及自本人不作为慧捷科技股份股东、实际控制人之日起

三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及中国证监会有关规定，报告期内公司的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东

（1）控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	周大志	公司董事、总经理、实际控制人，持有公司 28.4220% 股份
2	孟宪勇	公司董事、实际控制人，持有公司 19.2266% 股份
3	张宏	公司董事长、实际控制人，持有公司 17.5548% 股份

（2）其他直接持股 5%以上股东

序号	关联方名称	关联关系
1	慧京科技	持有公司 13.3885% 的股份
2	尚势投资	持有公司 12.3657% 的股份

（3）其他间接持股 5%以上股东

序号	关联方名称	关联关系
1	许瑾	通过慧京科技间接持有公司 6.54% 的股份
2	刘毅	通过尚势投资间接持有公司 6.12% 的股份
3	栾晓华	通过尚势投资间接持有公司 6.12% 的股份

2、本公司直接或间接控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	小慧科技	公司全资子公司
2	慧捷智能	公司全资子公司

3、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事及高级管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	张宏	董事长
2	周大志	董事、总经理
3	孟宪勇	董事
4	蒋铭	董事
5	张昕	独立董事
6	李小钢	独立董事
7	杨翊杰	独立董事
8	刘维	监事会主席
9	金帆昌	职工代表监事
10	姜延峰	职工代表监事
11	吴鹏	副总经理
12	刘国全	副总经理
13	孙薛俊	财务总监
14	许瑾	董事会秘书

4、公司控股股东、实际控制人、直接或间接持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	额敏天晟彩钢有限公司	董事孟宪勇持有该公司 33.33% 的股权
2	上海捷业科技有限公司	董事孟宪勇弟弟孟慧智担任执行董事，并持股 60%，2002 年 11 月 2 日吊销营业执照
3	深圳市亲邻科技有限公司	董事蒋铭担任该公司董事
4	自贡华气科技股份有限公司	独立董事张昕担任该公司独立董事
5	三问家居股份有限公司	独立董事张昕担任该公司独立董事

序号	关联方名称	关联关系
6	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	独立董事张昕系该会计师事务所合伙人，持有 0.61%合伙份额
7	上海嘉景汽车服务有限公司	独立董事张昕的父亲张凤翼持有该公司 100%股权
8	Sunrise Real Estate Group, Inc.	独立董事李小钢担任该公司独立董事
9	上海汉和企业发展促进中心	独立董事李小钢担任该中心副理事长
10	上海天恩赐水资源发展有限公司	独立董事李小钢担任该公司董事
11	上海中和百奥科技有限公司	独立董事李小钢担任该公司董事
12	上海九鑫投资有限公司	独立董事杨翊杰担任该公司监事，并持有 55%的股份
13	上海泉恩实业有限公司	独立董事杨翊杰担任该公司监事，并持有 55%的股份
14	上海石先信息科技有限公司	独立董事杨翊杰担任该公司监事，并持有 60%的股份
15	福建凤竹纺织科技股份有限公司	独立董事杨翊杰担任该公司独立董事
16	上海知亦行律师事务所	独立董事杨翊杰担任该律师事务所主任
17	上海锐英科技股份有限公司	独立董事杨翊杰间接控制的公司
18	天津北洋海棠创业投资管理有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅任职董事长的公司
19	天津爱健康技术开发有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅任职执行董事的公司
20	北京爱和健康科技有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅任职执行董事、总经理的公司
21	中科云健康科技（北京）有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅任职董事的公司
22	柯顿（天津）电子医疗器械有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅任职执行董事、总经理的公司
23	天津九安医疗电子股份有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅任职董事长、总经理的公司
24	石河子三和股权投资合伙企业（有限合伙）	发行人间接持股 5%以上股东刘毅任职执行事务合伙人的公司，且持有其 90.83%出资份额
25	泰安九德电子科技有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅间接控制的公司
26	枣庄九德电子科技有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅间接控制的公司
27	德州九德电子科技有限公司	发行人间接持股 5%以上股东刘毅间接控制的公司

序号	关联方名称	关联关系
28	昌邑九德电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
29	德州九旺电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
30	德州九诚电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
31	高唐县九德电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
32	宁津九诚电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
33	天津九德电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
34	天津九旺电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
35	天津九庆电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
36	天津九品电子科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅间接控制的公司
37	广东省与人公益基金会	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华任职理事长的基金会
38	宁波尚势股权投资合伙企业（有限合伙）	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华持有该合伙企业 32.55% 的合伙份额
39	广东佰嘉药业有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
40	汤臣倍健药业有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
41	香港佰瑞有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
42	健之宝（香港）有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
43	健之宝营养生物科技（中国）有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
44	诺之源（香港）贸易有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
45	Pentavite Pty Ltd	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
46	广东佰悦网络科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
47	广东佰腾药业有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司
48	贵州省诚成共创保险经纪有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶梁允超间接控制的公司

序号	关联方名称	关联关系
49	广州汤臣佰盛有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
50	香港佰盛有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
51	澳洲佰盛有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
52	Life-Space Group Pty Ltd	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
53	Ultra Mix(Aust.)Pty Ltd	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
54	Evolution Health Pty Ltd	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
55	Divico Pty Ltd	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
56	健进商务咨询（上海）有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
57	自然维他（香港）有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
58	香港佰弘有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
59	广东佰亿健康科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
60	香港佰澳有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
61	Biocarna Pty Ltd	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
62	好健时药业（海南）有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
63	汤臣倍健营养探索（珠海）有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
64	无名极物网络科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
65	三智（天津）医疗科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
66	深圳德威和诚投资合伙企业 （有限合伙）	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
67	广州麦好投资投资管理合伙企业 （有限合伙）	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
68	为来股权投资管理（广州）有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
69	广州艾豆投资管理合伙企业 （有限合伙）	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司

序号	关联方名称	关联关系
70	广州麦宝生物科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
71	六角兽饮料有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
72	上海臻鼎健康科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
73	河南臻鼎健康科技有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
74	上海真顶信息技术有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
75	澳洲佰澳有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
76	广州奈梵斯健康产品有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
77	广州市佰健生物工程有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超间接控制的公司
78	诚承投资控股有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超担任该公司董事长、总经理，并持有 51% 的股权
79	汤臣倍健股份有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超担任该公司董事长，并持有 44.9% 的 股份
80	珠海市佰顺股权投资合伙企业(有限合 伙)	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超持有该合伙企业 55% 的合伙份额
81	北京尚势投资中心（有限合伙）	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 梁允超持有该合伙企业 35.76% 的合伙份额
82	佛山市众成传动机械设备有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东栾晓华的配偶 的姐姐梁允铭担任该公司执行董事、经理， 并持有该公司 52% 的股权

5、报告期内与公司曾经存在关联关系的自然人、法人或者其他组织

序号	曾经的关联方名称	关联关系
1	上海傲伟网络科技有限公司	董事孟宪勇曾持有该公司 70% 的股权，并担任董事，该公司于 2019 年 12 月 25 日注销
2	优网信息科技（上海）股份有限公司	董事孟宪勇曾持有 35.55% 股权，并担任董事兼总经理，2016 年 10 月辞去任职，2017 年 5 月转让所持全部股权
3	上海优数投资管理合伙企业（有限合 伙）	董事孟宪勇曾持股 50% 的合伙份额，于 2017 年 8 月全部转让
4	上海丢图番投资管理合伙企业（有限合 伙）	董事孟宪勇曾持有该合伙企业 50% 的合伙 份额，于 2019 年 12 月全部转让

序号	曾经的关联方名称	关联关系
5	上海社科院李小钢咨询研究工作室	独立董事李小钢曾任该工作室主任兼法定代表人，该工作室于 2017 年 9 月注销
6	深圳市柏瑞凯电子科技有限公司	董事蒋铭曾任该公司董事，于 2017 年 7 月辞去该公司董事
7	北京泰迪熊移动科技股份有限公司	董事蒋铭曾任该公司董事，于 2018 年 5 月蒋铭辞去该公司董事
8	北京连界创新技术股份有限公司	董事蒋铭曾任该公司董事，于 2019 年 6 月蒋铭辞去该公司董事
9	浙江田中精机股份有限公司	独立董事杨翊杰曾任该公司独立董事，于 2018 年 5 月辞去该公司独立董事
10	宁夏沙泉葡萄酒有限公司	独立董事杨翊杰曾任该公司董事，于 2018 年 5 月辞去该公司董事
11	上海语界科技股份有限公司	职工监事姜延峰曾任该公司董事，2019 年 12 月该公司注销
12	北京网同纪念网络技术有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅曾任该公司董事、总经理，并持有 44.97% 股权的公司，2019 年 1 月该公司注销
13	石河子市尚势股权投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅曾持有该合伙企业 50% 的合伙份额，2019 年 5 月将所持合伙份额全部转让
14	天津开发区源和发展有限公司	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅曾任该公司董事，2019 年 12 月该公司注销
15	北京开洋投资管理中心（有限合伙）	发行人间接持股 5% 以上股东刘毅曾持有 49.5% 合伙份额的企业，2019 年 4 月将所持合伙份额全部转让
16	丁辉	公司原财务总监，2017 年 5 月离职
17	郭亚君	公司原财务总监，2018 年 2 月离职
18	杨兴华	公司原职工代表监事，2018 年 7 月去世
19	陈浩	公司原职工代表监事，2019 年 8 月离任

（二）关联交易

报告期内，除向董事、监事、高级管理人员支付薪酬外，公司不存在其他关联交易情况。

（三）规范关联交易的措施

公司已通过《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》建立了规范关联交易的制度性规定，

并将严格执行上述相关制度。

为规范关联交易，避免在生产经营活动中损害发行人的利益，发行人实际控制人周大志、孟宪勇、张宏及其他持股 5%以上的股东慧京科技、尚势投资、发行人董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于规范并减少关联交易的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”之“(十) 减少和规范关联交易的承诺”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据及相关财务会计信息，非经特别说明，均引自容诚出具的容诚审字【2020】230Z0080号《审计报告》。投资者可参阅本招股说明书备查文件之财务报告和审计报告全文，以详细了解公司近三年财务状况、经营成果和现金流量。

一、财务报表

（一）资产负债表

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产			
货币资金	26,819,562.59	10,277,540.00	10,092,998.90
交易性金融资产	28,071,481.34	-	-
应收账款	38,221,711.60	27,671,825.40	14,630,173.93
预付款项	1,877,151.72	815,309.65	554,932.20
其他应收款	475,876.06	451,464.20	293,187.89
存货	13,153,201.43	10,480,343.52	8,823,576.73
其他流动资产	-	27,285,301.26	42,071,052.31
流动资产合计	108,618,984.74	76,981,784.03	76,465,921.96
非流动资产			
固定资产	1,051,734.62	399,999.33	359,825.75
无形资产	166,097.03	142,500.00	-
长期待摊费用	116,710.34	583,552.46	1,050,394.58
递延所得税资产	205,714.10	356,854.12	136,574.88
非流动资产合计	1,540,256.09	1,482,905.91	1,546,795.21
资产总计	110,159,240.83	78,464,689.94	78,012,717.17
流动负债			
应付账款	13,623,430.48	8,461,730.90	12,753,455.15

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收款项	1,998,986.14	1,037,807.35	4,797,396.49
应付职工薪酬	2,995,363.97	1,919,756.23	2,258,487.21
应交税费	5,453,946.77	2,134,551.57	2,218,040.87
其他应付款	1,354,903.48	320,598.35	647,167.80
流动负债合计	25,426,630.84	13,874,444.40	22,674,547.52
非流动负债			
递延所得税负债	10,722.20	-	-
非流动负债合计	10,722.20	-	-
负债合计	25,437,353.04	13,874,444.40	22,674,547.52
所有者权益			
实收资本	49,500,000.00	40,677,000.00	22,350,000.00
资本公积	7,094,475.81	7,094,475.81	18,045,975.81
盈余公积	6,654,381.09	3,209,976.86	1,494,219.38
未分配利润	21,473,030.89	13,608,792.87	13,447,974.46
归属于母公司所有者权益合计	84,721,887.79	64,590,245.54	55,338,169.65
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	84,721,887.79	64,590,245.54	55,338,169.65
负债及所有者权益总计	110,159,240.83	78,464,689.94	78,012,717.17

（二）利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	124,561,246.92	84,430,779.72	84,803,659.60
其中：营业收入	124,561,246.92	84,430,779.72	84,803,659.60
二、营业总成本	87,998,059.69	67,250,669.02	74,540,154.58
其中：营业成本	61,982,429.90	48,455,663.72	54,111,060.60
税金及附加	371,608.55	269,759.66	533,765.70
销售费用	4,715,514.55	2,538,398.44	3,585,062.81
管理费用	7,442,927.78	7,018,291.52	8,297,047.22
研发费用	13,578,784.81	9,052,130.10	8,132,231.66
财务费用	-93,205.90	-83,574.42	-119,013.41
加：其他收益	470,958.28	22,243.65	-
投资收益（损失以“-”号填列）	1,049,746.69	1,676,354.55	337,698.69
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	71,481.34	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-431,541.19	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-370,937.30	38,003.61
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	37,723,832.35	18,507,771.60	10,639,207.32
加：营业外收入	1,403,000.00	825,595.20	480,000.00
减：营业外支出	2,665.98	-	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	39,124,166.37	19,333,366.80	11,119,207.32
减：所得税费用	4,680,124.12	2,175,792.00	1,017,770.61
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	34,444,042.25	17,157,574.80	10,101,436.71
六、每股收益：			
基本每股收益	0.70	0.35	0.24
稀释每股收益	0.70	0.35	0.24

（三）现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	125,560,550.47	75,942,565.97	87,483,706.18
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,313,308.29	1,374,996.35	2,128,410.30
经营活动现金流入小计	128,873,858.76	77,317,562.32	89,612,116.48
购买商品、接受劳务支付的现金	64,244,127.38	56,433,295.21	47,013,911.81
支付给职工以及为职工支付的现金	19,458,140.82	17,610,954.31	17,076,143.88
支付的各项税费	7,116,253.71	4,790,566.00	6,286,412.04
支付其他与经营活动有关的现金	9,185,003.30	6,189,656.39	6,492,984.34
经营活动现金流出小计	100,003,525.21	85,024,471.91	76,869,452.07
经营活动产生的现金流量净额	28,870,333.55	-7,706,909.59	12,742,664.41
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	92,200,000.00	196,500,000.00	53,500,000.00
取得投资收益收到的现金	1,049,746.69	1,676,354.55	337,698.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	93,249,746.69	198,176,354.55	53,837,698.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	615,657.65	379,404.95	93,653.00
投资支付的现金	93,200,000.00	182,000,000.00	95,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	93,815,657.65	182,379,404.95	95,093,653.00
投资活动产生的现金流量净额	-565,910.96	15,796,949.60	-41,255,954.31

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金	-	-	10,800,000.00
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	10,800,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,312,400.00	7,905,498.91	-
支付其他与筹资活动有关的现金	450,000.00	-	386,037.74
筹资活动现金流出小计	11,762,400.00	7,905,498.91	386,037.74
筹资活动产生的现金流量净额	-11,762,400.00	-7,905,498.91	10,413,962.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	16,542,022.59	184,541.10	-18,099,327.64
加：期初现金及现金等价物余额	10,277,540.00	10,092,998.90	28,192,326.54
六、期末现金及现金等价物余额	26,819,562.59	10,277,540.00	10,092,998.90

二、会计师事务所的审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）接受委托，审计了公司截至 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的资产负债表以及 2019 年度、2018 年度、2017 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表和财务报表附注，并出具了容诚审字【2020】230Z0080 号标准无保留意见《审计报告》，审计意见摘录如下：

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）认为：“公司后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了慧捷科技 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的财务状况以及 2019 年度、2018 年度、2017 年度的经营成果和现金流量。”

三、报告期内与财务会计信息相关的重要性水平及关键审计事项

（一）与财务会计信息相关的重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断业务性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等直接相关项目金额情况或占所属报表项目金额的比重情况。

项目金额具体判断标准如下：

项目	具体判断标准
资产类项目	占流动资产或非流动资产或总资产比例 5%以上
负债类项目	占流动负债或非流动负债或总负债比例 5%以上
权益类项目	占净资产 5%以上
利润类项目	影响利润总额 5%以上
现金流量项目	经营活动、投资活动、筹资活动相关的现金流

（二）关键审计事项

关键审计事项是申报会计师根据职业判断，认为分别对 2019 年度、2018 年度、2017 年度期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，申报会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）事项描述

公司销售收入为云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务及系统集成及服务收入。2019 年度、2018 年度、2017 年度，慧捷科技营业收入分别为 124,561,246.92 元、84,430,779.72 元、84,803,659.60 元。收入确认的会计政策参见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计”之“23.收入确认原则和计量方法”，营业收入账面金额信息参见财务报表附注“五、财务报表项目注释”之“21.营业收入及营业成本”。

营业收入的确认对财务报表影响较为重大，同时收入为公司的关键业绩指标之一，且不同业务模式下营业收入确认时点存在差异化，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，申报会计师将公司收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

2019 年度、2018 年度和 2017 年度财务报表审计中，针对与收入确认相关的领域所使用的假设和估计的合理性，申报会计师执行了以下程序：

- ①了解和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- ②针对本期发生的收入交易，选取样本，检查销售合同，识别关键合同条款，检查出入库记录、验收单等资料，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，收入确认是否准确；
- ③对主要客户的销售发生额及回款情况进行函证，评估收入确认的真实性、完整性等；
- ④对公司营业收入和毛利率的构成及波动实施实质性分析程序；
- ⑤查询主要客户的工商资料，并对主要客户实施访谈，确认主要客户与慧捷科技是否存在关联关系，核查主要客户的背景信息及双方的交易信息；
- ⑥对慧捷科技资产负债表日前后确认的产品销售收入，核对销售合同、出入库记录、验收单、销售发票等资料，评估收入确认的完整性及是否存在跨期。
- ⑦复核财务报表中对收入的相关披露是否符合相关会计准则的披露要求。

2、应收账款坏账准备的计提

（1）事项描述

2019 年 12 月 31 日，应收账款账面余额为 39,592,731.48 元，坏账准备合计 1,371,019.88 元，2018 年 12 月 31 日，应收账款账面余额为 28,605,962.97 元，坏账准备合计 934,137.57 元，2017 年 12 月 31 日，应收账款账面余额为 15,198,968.31 元，坏账准备合计 568,794.38 元，应收账款占公司总资产比例较高。应收账款坏

账准备计提会计政策参见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计”之“11. 应收款项”，应收账款账面余额及坏账准备金额参见财务报表附注“五、财务报表项目注释”之“3.应收账款”。

慧捷科技根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。当存在客观证据表明应收款项存在减值时，管理层根据预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收款项，管理层根据信用风险特征将其分为若干组合进行评估，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率及账龄分析为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。基于应收账款账面价值重大，涉及管理层运用重大的会计估计和判断的固有不确定性，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此我们将应收账款坏账准备的计提确定为关键审计事项。

（2）审计应对

2019年度、2018年度和2017年度财务报表审计中，针对与应收账款坏账准备相关的领域所使用的假设和估计的合理性，申报会计师执行了以下程序：

①对慧捷科技信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行了评估和测试；

②检查管理层制定的相关会计政策是否符合新金融工具准则的相关规定，会计政策变更是否经过董事会审议；

③复核管理层用于计算预期信用损失率的关键数据，包括历史信用损失经验数据及前瞻性信息等，评估管理层对应收账款的预期信用损失计量的合理性和准确性；

④对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价坏账准备计提的合理性。对超过信用期的应收账款情况进行复核分析，并对管理层进行访谈，了解超过信用期的主要客户信息，同时通过检查历史回款、期后回款记录、诉讼资料及其他相关文件，复核管理层判断的合理性；

⑤对主要客户的往来余额进行函证，评估应收账款确认的真实性、完整性等；

⑥查询主要客户的工商资料及其诉讼情况，网络搜索经营情况，对主要客户进行访谈，核实主要客户的背景信息，了解其经营状况及持续经营能力，评估应收账款的可回收性。

⑦复核财务报表中应收账款的相关披露是否符合相关会计准则的披露要求。

四、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关指标分析

（一）影响未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

1、行业发展及政策变化

公司是一家专注于企业联络中心信息技术研究、开发及服务的信息技术服务商，主要为银行、保险等金融机构提供联络中心系统解决方案，包括以慧捷 WellCloud 云为基础提供云端部署的云联络中心平台开发及服务、以小慧对话分析平台为基础提供智能语音分析系统开发及服务以及针对本地部署的系统集成及服务。

软件与信息技术服务行业历来受国家重视，不同政府部门在财政、税收、金融支持等方面提出鼓励性政策，鼓励软件与信息技术服务行业通过对云计算、人工智能等新一代信息技术的应用，将新一代信息技术与金融业实现深度融合，致力于将中国打造为世界金融科技高地。公司技术体系和产品应用领域符合相关鼓励类政策，未来业务发展将得到有力的政策支撑，对公司未来盈利能力具有较大影响。

2、市场竞争

公司基于云计算、人工智能等新一代信息技术从事云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务等业务。新一代信息技术方兴未艾，联络中心市场机遇众多，带来了较多的参与者和潜在进入者。传统的呼叫中心设备厂商具有规模、品牌优势和广泛的客户积累，同时积极开展云计算等新一代信息技术的应用研究和市场开拓，一些在云计算和语音人工智能领域具有基础技术领先优势的企业也积极开发行业客户。公司虽具备对金融等行业客服业务的成熟经验

和技术储备，但未来不排除会有更多的企业参与市场竞争，公司与行业内具有技术、品牌、资金和人才优势的厂商之间的竞争可能会进一步加剧。公司能否通过提升技术研发能力、客户服务能力以应对日趋激烈的市场竞争，对经营业绩有重大影响。

3、研发投入

报告期内公司持续加大研发投入开展云计算、人工智能技术应用的研发工作，组建了稳定的研究团队，积累了较为丰富的经验，构建了自主核心技术体系，并通过突出的产品化能力实现了产业化落地。同时公司所处的行业属于人才、技术密集型的软件开发应用行业。为保持持续的市场竞争力，公司历来重视人才梯队建设和技术储备，不断加大对研发人员的培养和激励力度，学习和研究前沿技术发展趋势，保持跟踪云计算、人工智能等领域的最新进展，并结合市场方向应用到产品研发中。由于软件行业产品更新换代较快，行业技术方向、客户需求变化迅速，如果公司不能紧跟技术方向和市场需求的变化，导致公司产品不能满足市场需求或在新产品开发过程中存在关键技术未能突破、不达预期的情况，则可能导致公司无法保持当前的技术领先性，从而对公司未来经营造成不利影响。

4、人力成本

本公司所处行业对人力资源的依存度较高，人力成本是公司开展业务过程中的重要成本因素。随着公司业务的持续发展，公司需要不断引进各类专业技术和市场服务人才。随着公司人员规模的壮大和人才体系进一步完善，预计人工费用支出持续上升是影响公司成本费用的重要因素。

（二）具有预示作用的财务或非财务指标

1、财务指标

根据公司所处行业并结合自身业务特点，公司以下指标具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用：

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	12,456.12	8,443.08	8,480.37

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入增长率	47.53%	-0.44%	-
毛利率	50.24%	42.61%	36.19%
期间费用率	20.59%	21.94%	23.46%
经营活动产生的现金流量净额 (万元)	2,887.03	-770.69	1,274.27

报告期内影响公司盈利能力的主要指标及分析详见本节“十、经营成果分析”。

2、非财务指标

根据新一代信息技术行业状况，以及云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务的业务特点，公司管理层认为，公司通过持续的研发投入保持技术先进性，对公司有效地应对技术变化与商业模式变化，保持公司经营及盈利能力的提升，具有预示作用。

报告期内，公司业务主要集中于信息化服务和安全性要求较高的银行、保险等金融领域客户。凭借多年的技术研发及项目实施经验积累，有效助力客户提高服务水平、增强精细化管理能力，获得招商银行、民生银行等金融科技创新应用示范企业的充分认可。公司能够持续获取并开发金融行业业内优质客户，对保持和提升公司盈利能力，具有预示作用。

五、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

公司报告期没有需要纳入合并范围的子公司或者结构化主体。

2、报告期内合并报表范围变更情况

公司报告期合并范围无其他变更。

六、发行人的重要会计政策及会计估计

（一）收入确认原则和计量方法

1、收入确认和计量的一般原则

（1）销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：

- A.收入的金额能够可靠地计量；
- B.相关的经济利益很可能流入企业；
- C.交易的完工程度能够可靠地确定；
- D.交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认和计量的具体原则

公司主营业务按业务性质分为云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务以及系统集成及服务。

各类业务收入确认及结算方式的具体情况如下：

业务类型	具体模式	收入确认方式	结算方式
云联络中心平台开发及服务	托管服务	每月根据座席数量、通话时长和合同约定的单位资费计算服务费用, 经客户确认后确认收入	按照月度或季度结算
	开发交付	软件系统完成交付验收后, 取得客户确认的验收单据时确认收入	按照项目阶段分期结算
智能语音分析系统开发及服务	托管服务	每月根据合同约定的计费方式和单位资费计算服务费用, 经客户确认后确认收入	按照月度或季度结算
	开发交付	软件系统完成交付验收后, 取得客户确认的验收单据时确认收入	按照项目阶段分期结算
系统集成及服务	系统集成	项目整体完工交付后取得项目验收单据时确认收入	按照项目阶段分期结算
	维保技术服务	根据已签订的维保技术服务合同总金额在服务期间内按照直线法分期确认收入	根据合同在服务期间内分期结算

3、2020 年 1 月 1 日起施行的修订的《企业会计准则第 14 号—收入》对发行人收入确认的影响

(1) 《企业会计准则第 14 号—收入》的通知财会【2017】22 号对发行人产品销售收入的影响

根据 2020 年 1 月 1 日起施行的修订的《企业会计准则第 14 号-收入》第四条关于收入确认的规定：“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。”

第五条规定如下：当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；（四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

第九条规定如下：合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一特定时点履行，然后在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。履约义务既

包括合同中明确的承诺，也包括由于企业已公开宣布的政策、特定声明或以往的习惯做法等导致合同订立时客户合理预期企业将履行的承诺。企业为履行合同而应开展的初始活动，通常不构成履约义务，除非该活动向客户转让了承诺的商品。

第十条规定：下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：1.企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。2.该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。3.该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

第十一条规定，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

第十三条规定：“对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（五）客户已接受该商品；（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

（2）新修订的《企业会计准则第 14 号——收入》（财会【2017】22 号）对公司不同业务类别具体模式收入确认的影响如下：

①发行人云联络中心平台托管服务为一项履约义务

发行人为客户提供云联络中心平台托管服务，客户在公司提供云联络中心平

台托管服务的同时即取得并消耗本公司提供托管服务所带来的经济利益，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，该类业务收入确认的具体方法为每月根据座席数量、通话时长和合同约定的单位资费计算服务费用。根据客户确认的服务费用确认收入符合修订前及修订后的准则的相关要求。因此，2020年1月1日起施行的修订的《企业会计准则第14号-收入》对发行人云联络中心平台托管服务业务收入的确认不构成重大影响。

②发行人智能语音分析系统托管服务为一项履约义务

发行人为客户提供智能语音分析系统托管服务，客户在公司提供智能语音分析系统托管服务的同时即取得并消耗本公司提供托管服务所带来的经济利益，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，该类业务收入确认的具体方法为每月根据合同约定的计费方式和单位资费计算服务费用。根据客户确认的服务费用确认收入符合修订前及修订后的准则的相关要求。因此，2020年1月1日起施行的修订的《企业会计准则第14号-收入》对发行人智能语音分析系统托管服务业务收入的确认不构成重大影响。

③发行人产品化软件开发交付为一项履约义务

以产品化软件开发交付的云联络中心平台和智能语音分析系统，软件系统完成验收后，公司已将合同约定产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，客户已取得了相应软件系统的控制权，公司按在某一时点履行履约义务确认收入，该类业务收入确认的具体方法为软件系统完成验收后，取得客户确认的验收单据时确认收入。因此，2020年1月1日起施行的修订的《企业会计准则第14号-收入》对发行人产品化软件开发交付业务收入的确认不构成重大影响。

④发行人附带免费维保服务的系统集成为一项履约义务

公司在提供系统集成过程中附带的免费维保服务，是为了向客户保证所销售商品符合既定标准，保证客户购买的产品不存在瑕疵或缺陷，而并非仅仅为客户提供一项单独服务；相关服务不能独立于产品销售单独成立。公司向客户转让产

品及附带服务的承诺两者之间有高度关联性。因此附带免费维保服务的系统集成是一项履约义务。

公司系统集成业务在项目整体完工后取得项目验收单据时，公司已将合同约定产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，客户已取得了系统集成产品的控制权，属于在某一时点履行履约义务，该类业务收入确认的具体方法为相关货物已发出，经客户验收合格后确认收入。因此，发行人附带免费维保服务的系统集成确认满足收入准则第十三条的相关规定，在相关货物已发出，经客户验收合格后确认收入符合修订前及修订后的准则的相关要求。因此，2020年1月1日起施行的修订的《企业会计准则第14号——收入》对发行人系统集成收入的确认不构成重大影响。

⑤发行人维保技术服务为一项履约义务

根据发行人维保技术服务的业务实质，客户在公司提供维保技术服务的同时即取得并消耗本公司提供维保技术服务所带来的经济利益，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，该类业务收入确认的具体方法为根据已签订的维保技术服务合同总金额在服务期间内按照直线法分期确认维保技术服务收入。发行人维保技术服务收入符合某一时间段内的履约义务，在该段时间内按照履约进度确认收入。满足收入准则第十三条的相关规定，在相关服务完成后确认收入符合修订前及修订后的准则的相关要求。因此，2020年1月1日起施行的修订的《企业会计准则第14号——收入》对发行人维保技术服务收入的确认不构成重大影响。

综上所述，按照2020年1月1日起施行的修订的《企业会计准则第14号——收入》，发行人云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务、系统集成及服务的收入确认方式与现行发行人的确认方式一致。若适用《企业会计准则第14号——收入》（财会【2017】22号），对发行人收入确认方法和主要财务数据不构成重大影响。

（二）金融工具

自 2019 年 1 月 1 日起适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- (1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- (2) 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入

当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收

入。

对于应收票据、应收账款及应收融资本款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A.应收票据确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分（同应收账款）

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B.应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合应收客户款项

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

C.其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

D.应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 商业承兑汇票

应收款项融资组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要

的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H.合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量

且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值 1 确定方法见“六、发行人的重要会计政策及会计估计”之“（三）公允价值计量”。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及以前

1、金融资产的分类

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

（4）可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取

得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

2、金融负债的分类

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

3、金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在

该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或持有至到期投资重分类为可供出售金融资产后持有期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本公司将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。成本或摊余成本为重分类日该金融资产的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，与该金融资产相关、原直接计入其他综合收益的利得或损失仍保留在所有者权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

5、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A.所转移金融资产的账面价值；
- B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A.终止确认部分的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

6、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

（1）金融资产发生减值的客观证据：

A.发行方或债务人发生严重财务困难；

B.债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

C.债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D.债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

E.因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

F.无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

G.债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

H.权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，例如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本；

I. 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（2）金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A. 以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

本公司对摊余成本计量的金融资产进行减值测试时，将金额大于或等于 100.00 万元且占摊余成本计量的金融资产余额超过 5% 的金融资产作为单项金额重大的金融资产，此标准以下的作为单项金额非重大的金融资产。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减

值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

B.可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

9、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见“六、发行人的重要会计政策及会计估计”之“（三）公允价值计量”。

（三）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生

经济利益的能力。

1、估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（四）应收款项

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 100.00 万元以上且占应收账款账面余额 5% 以上的应收账款，100.00 万元以上且占其他应收款账面余额 5% 以上的其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款

项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：

组合 1：除押金和保证金外，对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合。

按组合计提坏账准备的计提方法：账龄分析法

根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	3%	3%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

组合 2：对其他应收款项中押金和保证金款项，本公司以押金和保证金作为信用风险特征组合；根据以前年度实际损失率作为基础，结合现实情况，本公司对押金和保证金款项不计提坏账准备。

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来

现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

2、非同一控制下企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

2、关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- (1) 该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- (2) 该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- (3) 该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子

公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

3、合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

（3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

（4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

4、报告期内增减子公司的处理

（1）增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

a.编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

b.编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

c.编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的

现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

- a. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。
- b. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。
- c. 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司或业务

- A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。
- B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。
- C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

5、合并抵销中的特殊考虑

（1）子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

（2）“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

（3）因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表

中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

(4) 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

(5) 子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

6、特殊交易的会计处理

(1) 购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会

计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

（3）本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合

并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- a.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- b.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- c.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。

d. 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（5）因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（七）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中外购的原材料-硬件和项目实施过程中归集的在施项目成本。

2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用个别计价法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盈盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

（2）需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所交付的项目成果的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金

额确定其可变现净值；

（3）资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额；

（4）存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提；

（5）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（八）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
软件及其他	5年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

无形资产的摊销：

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十）职工薪酬

职工薪酬是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

（3）医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费。

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（4）短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

（5）短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

a.精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

b.计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

c.资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃

市场上的高质量公司债券的市场收益率确定)将辞退福利金额予以折现,以折现后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

(1) 符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利,符合设定提存计划条件的,将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 符合设定受益计划条件的

在报告期末,本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分:

A.服务成本;

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额;

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理,上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十一) 政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的,才能予以确认:

(1)本公司能够满足政府补助所附条件;

(2)本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额1元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十二）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

2017年4月28日，财政部印发了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自2017年5月28日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助》(修订)，该准则自2017年6月12日起施行。本公司对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

2017年12月25日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”行项目。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

2017年6月，财政部发布了《企业会计准则解释第9号——关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第10号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第11号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第12号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，本公司于2018年1月

1 起执行上述解释。

2018 年 6 月 15 日财政部发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会【2018】15 号)。2019 年 4 月 30 日, 财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会【2019】6 号), 对(财会【2018】15 号)文的报表格式作了部分修订, 要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表:

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”; 增加“应收款项融资”项目, 反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等; 将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目; 将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目; 将“工程物资”归并至“在建工程”项目; 将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”; 将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目; 将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)”的明细项目; 从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目, 并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额; 在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

2019 年 9 月 19 日, 财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式(2019 版)》的通知》(财会【2019】16 号), 与财会【2019】6 号文配套执行。

本公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表, 并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关财务报表列报调整影响如下:

2017 年度:

单位: 元

项目	变更后	变更前
管理费用	8,297,047.22	16,429,278.88
研发费用	8,132,231.66	-

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移（2017 年修订）》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计（2017 年修订）》（财会【2017】9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报（2017 年修订）》（财会【2017】14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

2019 年 5 月 9 日，财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会【2019】8 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

资产负债表：

单位：元

项目	2018.12.31	2019.1.1	调整数
交易性金融资产	-	27,000,000.00	27,000,000.00
其他流动资产	27,285,301.26	285,301.26	-27,000,000.00

（十三）重大会计差错更正

无

七、经注册会计师核验的非经常性损益表

（一）非经常性损益

根据容诚出具的专字【2020】230Z0063号《关于慧捷（上海）科技股份有限公司非经常性损益的鉴证报告》，报告期内本公司的非经常性损益情况如下：

单位：万元

编号	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	非流动资产处置损益	-0.26	-	-
2	计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	143.48	84.22	48.00
3	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	112.12	-	-
4	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	167.64	33.77
5	其他符合非经营性损益定义的损益项目	43.62	-	-
6	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.29	0.56	0
7	非经常性损益总额	299.25	252.42	81.77
8	减：非经常性损益的所得税影响数	44.89	37.86	12.27

编 号	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
9	非经常性损益净额	254.36	214.56	69.50
10	减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-
11	归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	254.36	214.56	69.50
12	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3,190.04	1,501.20	940.64
13	非经常性损益净额占净利润的比例	7.38%	12.51%	6.88%

报告期内，公司非经常性损益主要来源于政府补助和银行理财投资收益。

2018 年非经常性损益占比较高主要系当期公司银行理财产品投资收益较上年增加较多，导致非经常性损益占比升高。总体上公司报告期内非经常性损益对公司盈利影响较小。

（二）政府补助

报告期内各期，公司的政府补助情况如下：

1、计入营业外收入的政府补助

报告期内各期，公司直接计入营业外收入的政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
张江国家自主创新示范区专项发展资金	80.00	-	-
浦江镇 2018-2020 年度财政扶持资金	60.00	82.00	-
浦江镇 2017 年度财政扶持资金	-	-	48.00
合计	140.00	82.00	48.00

（1）张江国家自主创新示范区专项发展资金

根据上海科创办《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金重点项目管理办法》（沪科创办【2019】21 号）、上海科创办《关于开展张江国家自主创新示范区专项发展资金 2019 年重点项目申报的通知》的规定，公司于 2019 年收到上海市闵行区科学技术委员会 2019 年度重点项目立项资助资金 80.00 万元。

（2）浦江镇 2018-2020 年度财政扶持资金

根据上海市闵行区浦江镇人民政府《关于浦江镇 2018-2020 年度财政扶持政策的意见》的规定，公司于 2018 年收到上海市闵行区财政局政府财政扶持资金 82 万元，2019 年收到上海市闵行区财政局政府财政扶持资金 60.00 万元。

（3）浦江镇 2017 年度财政扶持资金

根据上海市闵行区浦江镇人民政府《关于浦江镇 2017 年度财政扶持政策的意见》的规定，公司于 2017 年收到上海市闵行区财政局 2017 年度财政扶持资金 48.00 万元。

2、计入其他收益的政府补助

报告期内各期，公司直接计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
企业稳岗补贴	2.12	1.23	-
个税扣缴税款手续费	1.35	1.00	-
合计	3.48	2.22	-

（1）企业稳岗补贴

根据《关于本市用人单位申请享受援企稳岗“护航行动”补贴的操作意见》沪就促【2018】12 号，公司于 2018 年收到上海徐汇区就业促进中心稳岗补贴 1.23 万元，于 2019 年收到上海徐汇区就业促进中心稳岗补贴 2.12 万元。

（2）个税扣缴税款手续费

根据《财政部国家税务总局中国人民银行关于进一步加强代扣代收代征税控手续费管理的通知》，公司于 2018 年收到国家税务总局上海市闵行区税务局个税扣缴税款手续费 1.00 万元，于 2019 年收到国家税务总局上海市闵行区税务局个税扣缴税款手续费 1.35 万元。

3、先计入递延收益的政府补助

无

八、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策

（一）公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入	6%、13%、16%、17%
城市维护建设税	应缴流转税	5%
教育费附加	应缴流转税	3%
地方教育费附加	应缴流转税	2%、1%
企业所得税	应纳税所得额	15%

根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，自2018年5月1日起税率分别调整为16%、10%；根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，自2019年4月1日起税率分别调整为13%、9%。

（二）税收优惠政策及税收优惠政策对公司经营业绩影响

1、企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，公司2015年8月19日、2018年11月27日分别取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局颁发的编号为“GR201531000361”、“GR201831001725”的《高新技术企业证书》，有效期均为三年。2017年至2019年公司企业所得税享受高新技术企业15%的优惠税率。

根据《财政部 税务总局 科技部关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税【2017】34号），科技型中小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2017年1月1日至2019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。公司2017年度、2018年度和2019年度发生的研发费用享受75%加计

扣除的税收优惠。

2、增值税

根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）的规定“自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。”公司适用该加计抵减政策，公司当期可抵扣进项税额按 10% 加计抵减。

根据财税【2011】100 号《财政部、国家税务总局关于软件企业产品增值税政策的通知》，从 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售嵌入式软件产品也与单独销售软件产品一样，就其增值税实际税负超过 3% 部分享受即征即退优惠政策。公司针对符合要求的软件产品对应的销售额申请了即征即退增值税税收优惠，减免有效期自 2019 年 12 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

3、报告期内享受的税收优惠政策对公司经营业绩影响

公司报告期内享受的所得税、增值税优惠对经营业绩影响如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	3,912.42	1,933.34	1,111.92
税收优惠金额	480.09	225.40	138.78
其中：高新技术企业所得税优惠	312.01	145.05	67.85
研究开发费用税前加计扣除优惠	124.46	80.35	70.93
增值税进项税加计扣除优惠	43.62	-	-
税收优惠占利润总额比例	12.27%	11.66%	12.48%

报告期内，公司的税收优惠主要为高新技术企业所得税税率优惠、研究开发费用税前加计扣除优惠和增值税进项税加计扣除优惠。公司依法享受的税收优惠占当期利润总额的比例较小，分别为 12.48%、11.66%、12.27%，公司经营成果对税收优惠不存在重大依赖。

九、主要财务指标

（一）财务指标

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	4.27	5.55	3.37
速动比率（倍）	3.75	4.79	2.98
资产负债率（%）	23.09	17.68	29.07
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	1.71	1.59	2.48
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/期）	3.65	3.85	6.48
存货周转率（次/期）	5.25	5.02	4.17
息税折旧摊销前利润（万元）	3,988.99	1,999.69	1,178.17
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,444.40	1,715.76	1,010.14
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润（万元）	3,190.04	1,501.20	940.64
研发投入占营业收入的比例（%）	11.28	11.73	10.21
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.58	-0.19	0.57
每股净现金流量（元）	0.33	0.00	-0.81

主要财务指标计算说明

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产—存货）/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东的所有者权益合计/期末总股本
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中利息支出+计提的固定资产

折旧+计提的投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销。

8、扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润=归属于发行人股东的净利润-非经常性损益

9、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入

10、每股经营活动产生的现金流量=当期经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

11、每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加额/期末总股本

（二）报告期内每股收益及净资产收益率

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
扣除非经常性损益前每股收益（元）	基本	0.70	0.35	0.24
	稀释	0.70	0.35	0.24
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	0.64	0.30	0.23
	稀释	0.64	0.30	0.23
扣除非经常性损益前加权平均净资产收益率（%）		46.32	28.58	21.18
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）		42.90	25.01	19.73

1、基本每股收益= $P_0 \div S$

$$S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期内因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期内因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期内因回购等减少股份数； S_k 为报告期内缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

2、稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

3、加权平均净资产收益率

$$=P_0 / (E_0 + N_P \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

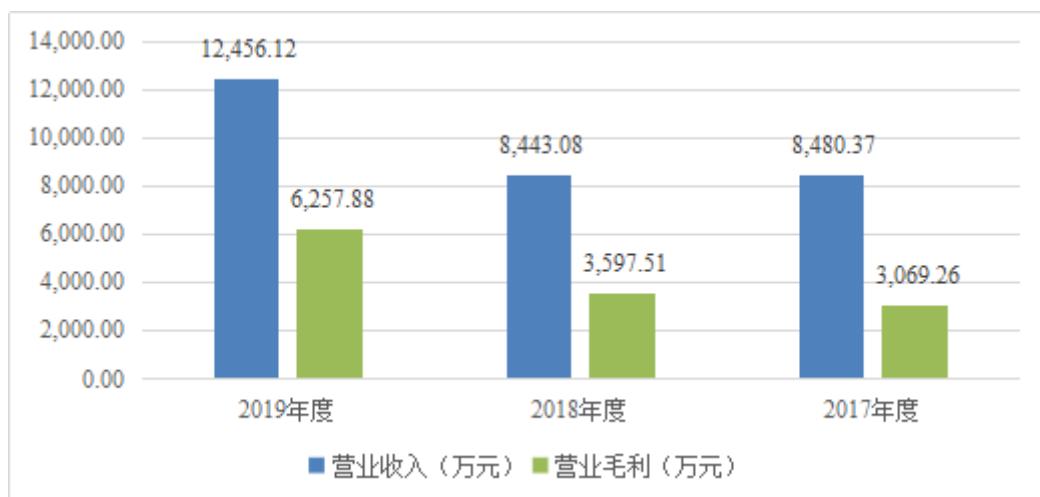
其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_P 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期内发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期内回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

上述每股收益、净资产收益率系根据中国证监会发布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》计算确定。

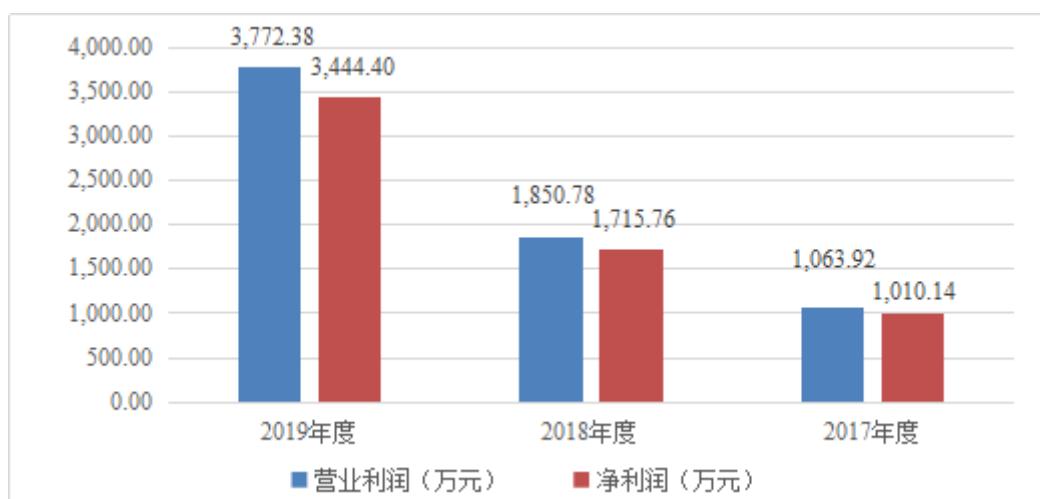
十、经营成果分析

（一）报告期内的经营情况概述

营业收入、营业毛利趋势图



营业利润、净利润趋势图



报告期内，公司利润表主要项目金额及其变化情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
营业收入	12,456.12	47.53	8,443.08	-0.44	8,480.37
营业成本	6,198.24	27.92	4,845.57	-10.45	5,411.11
销售费用	471.55	85.77	253.84	-29.20	358.51

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
管理费用	744.29	6.05	701.83	-15.41	829.70
研发费用	1,357.88	50.01	905.21	11.31	813.22
财务费用	-9.32	11.48	-8.36	-29.75	-11.90
营业利润	3,772.38	103.83	1,850.78	73.96	1,063.92
净利润	3,444.40	100.75	1,715.76	69.85	1,010.14
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者的 净利润	3,190.04	112.50	1,501.20	59.59	940.64

公司专注于企业联络中心信息技术研究、开发及服务，主要为银行、保险等金融机构提供联络中心系统解决方案，包括以慧捷 WellCloud 云为基础提供云端部署的云联络中心平台开发及服务、以小慧对话分析平台为基础提供智能语音分析系统开发及服务以及针对本地部署的系统集成及服务。

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司营业收入分别为 8,480.37 万元、8,443.08 万元、12,456.12 万元，公司业务快速增长，营业收入年复合增长率为 21.19%。扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 940.64 万元、1,501.20 万元、3,190.04 万元，年复合增长率为 84.16%。报告期内公司净利润的增长率高于收入增长率，主要原因因为公司准确把握了信息技术行业发展方向和客户需求，对公司产品和服务进行调整转型优化了收入结构。公司重点发展的云联络中心平台开发及服务和智能语音分析系统开发及服务技术附加值较高，该类业务收入规模及占比在报告期内快速增长，导致主营业务收入增长的同时综合毛利率持续上升，净利润复合增速高于营业收入增速。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入结构如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务收入	12,456.12	100.00	8,443.08	100.00	8,480.37	100.00
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
营业收入合计	12,456.12	100.00	8,443.08	100.00	8,480.37	100.00

报告期内公司营业收入全部来源于主营业务收入。2018 年度公司进行业务调整转型，优化产品结构，收入规模与上一年度基本持平；2019 年度公司主营业务在 2018 年度基础上大幅增长，增幅达到 47.53%，技术提升和产品结构优化推动公司快速发展。

2、主营业务收入按业务类型分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类型分类的金额及比例构成如下：

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云联络中心平台开发及服务	6,019.33	48.32	3,166.00	37.50	755.50	8.91
智能语音分析系统开发及服务	1,526.37	12.25	1,533.57	18.16	844.60	9.96
系统集成及服务	4,910.43	39.42	3,743.51	44.34	6,880.26	81.13
总计	12,456.12	100.00	8,443.08	100.00	8,480.37	100.00

2015 年以来，云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术日趋成熟，为其应用场景方案设计和技术研发奠定了基础，推动相关行业加快业务上云和智能化改造的步伐。发行人凭借多年对联络中心系统集成和技术服务的经验积累，以及对客户需求尤其对银行、保险等金融客户业务的深刻理解，较早开始云计算、智能语音等新一代信息技术在联络中心垂直领域的应用研发，取得相关研发成果并实现了产业化应用。

报告期内，公司主营业务收入中来源于云服务、智能语音等新一代信息技术应用的业务收入分别为 1,600.10 万元、4,699.57 万元、7,545.70 万元，占主营业务收入的比重分别达到 18.87%、55.66%、60.57%，呈现出快速增长的趋势。随

着新一代信息技术对传统业务的不断渗透，报告期内公司系统集成及服务业务收入占比呈下降趋势，该类业务在主营业务收入的占比由 2017 年度的 81.13% 降至 2019 年度的 39.42%。通过近三年的转型发展，发行人已成为以提供联络中心云平台和智能语音分析系统服务为主的联络中心解决方案供应商。

报告期内公司业务快速增长的原因主要包括：

A.政策层面推动企业业务上云及服务外包转型升级

随着云计算技术的成熟应用，企业联络中心上云正成为趋势。公司积极把握趋势，将联络中心部署从系统集成的本地部署扩展至云端部署，实现了从自建型向托管型联络中心业务的延伸。同时信息技术行业服务外包呈现出数字化、智能化、高端化、融合化的新趋势，国家政策层面明确推动重点领域发展，支持业务运营服务外包，鼓励企业特别是国有企业购买呼叫中心、金融后台等运营服务。在政策的推动下，托管型联络中心将迎来广阔的市场空间。良好的政策环境为公司业务规模增长提供了重要机遇。

B.联络中心智能化水平的提升激发了市场需求

近年来伴随着大数据的蓬勃发展，人工智能技术也取得了突破性进展，机器学习、深度学习、NLP、语音识别等技术被广泛应用到数据处理的各个环节。客户联络场景通过运用人工智能技术，使得联络中心业务中的语音质检、数据分析、客户应答、电话营销等业务的智能化水平大幅提升。新的技术催生出客户对智能化和云化服务更大的需求，公司准确把握客户需求的变化，应用不断发展的人工智能技术针对业务对话场景下的语音分析进行持续研发创新，多种智能化应用满足了客户联络中心的服务需求，提升了公司产品的竞争力。

C.坚持研发驱动不断升级产品和服务

报告期内，公司研发投入分别为 8,658,557.68 元、9,905,848.36 元、14,050,574.23 元，研发支出逐年上升，最近 3 年累计研发投入占累计营业收入比例为 11.10%。公司持续加大云计算、人工智能技术应用的研发投入，凭借多年对联络中心系统集成和技术服务的经验积累，积极进行新一代信息技术在联络中心垂直领域的应用研发并获取了 40 项计算机软件著作权。公司依靠核心技术开

展生产经营，报告期内核心技术收入占营业收入比重分别为 77.11%、74.41%、86.16%，研发成果的产业化应用推动公司业务规模快速增长。

D.金融行业客户需求升级促使公司采取积极的业务开发策略

近年来，金融行业纷纷实施金融科技创新融合战略，加大科技创新在行业中的应用，推动金融服务供给侧结构改革，通过对信息系统的云化、智能化升级改造，提升金融服务水平和工作效率。报告期内，公司的主要客户为银行、保险等金融企业，公司客户在金融科技方面的重视和投入，激发了客户对公司产品和服务的需求。公司准确把握客户业务需求和技术发展趋势，强化对现有客户的服务和新客户开发，以系统集成业务为切入点，契合客户金融科技创新的战略发展要求，满足客户业务需求的变化。

报告期内，公司助力招商银行信用卡中心等客户实现联络中心云服务模式的转变。同时，公司在满足现有客户需求的同时，积极开发民生银行信用卡中心相关业务，通过不断升级自身产品及服务深入挖掘业务机会，与主要客户建立了长期稳固的合作关系，业务范围逐步深入，科技成果与金融行业实现了深度融合。报告期内公司来源于金融行业的收入占营业收入的比例均在 70%以上。

（1）云联络中心平台开发及服务业务

报告期内，公司云联络中心平台开发及服务业务收入变动情况如下：

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
云联络中心平台开发及服务收入合计	6,019.33	90.12	3,166.00	319.06	755.50
其中：托管服务收入	5,544.16	75.12	3,166.00	319.06	755.50
开发交付收入	475.17	-	-	-	-

报告期内，公司云联络中心平台开发及服务业务实现收入分别为 755.50 万元、3,166.00 万元、6,019.33 万元，收入规模逐年增长，年复合增长率达到 182.26%。

2017 年度和 2018 年度，在公司营业收入整体基本持平的情况下，云联络中心平台开发及服务收入实现了 319.06% 的大幅增长，收入占比由 8.91% 上升至

37.50%，主要原因系公司主要客户对联络中心平台部署模式的需求发生了较大改变，硬件系统本地化部署需求下降，云平台部署需求上升。2019 年度公司云联络中心平台开发及服务收入进一步增长，相对于 2018 年度增长率达到 90.12%，其收入占比亦上升至 48.32%，已成为公司主营业务收入的主要来源。

从收入构成上看，报告期内云联络中心平台开发及服务业务收入及增长主要来源于托管服务类业务。

（2）智能语音分析系统开发及服务业务

报告期内，公司智能语音分析系统开发及服务业务收入变动情况如下：

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
智能语音分析系统开发及服务收入合计	1,526.37	-0.47	1,533.57	81.57	844.60
其中：托管服务收入	69.15	-	-	-	-
开发交付收入	1,457.22	-4.98	1,533.57	81.57	844.60

报告期内，公司智能语音分析系统开发及服务业务实现收入分别为 844.60 万元、1,533.57 万元、1,526.37 万元。由于云联络中心平台开发及服务业务增长较快导致该业务营业收入占主营业务收入比例相对较低，分别为 9.96%、18.16%、12.25%。2018 年度该类业务收入较 2017 年度增长 81.57%，主要系 2018 年度公司大力拓展智能语音分析系统开发及服务在金融行业的推广应用，在 2017 年度主要客户招商银行信用卡中心的基础上，陆续开发了富德生命人寿保险股份有限公司、民生银行信用卡中心、亚太财产保险有限公司等新客户，带动 2018 年度该类业务收入较快增长。

2019 年度智能语音分析系统开发及服务收入规模与 2018 年度基本持平，主要系 2019 年 10 月与招商银行信用卡中心签订的合同金额为 604 万元的“语音质检四期”项目未能于当年度验收交付，导致当年获取的项目未能于当年确认收入。

从收入构成上看，报告期内智能语音分析系统开发及服务业务收入及增长主要来源于开发交付类业务。

（3）系统集成及服务

报告期内，公司系统集成及服务业务收入变动情况如下：

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
系统集成及服务合计	4,910.43	31.17	3,743.51	-45.59	6,880.26
其中：系统集成收入	3,830.22	37.61	2,783.42	-52.84	5,902.48
维保技术服务收入	1,080.21	12.51	960.08	-1.81	977.78

报告期内，公司系统集成及服务业务实现收入分别为 6,880.26 万元、3,743.51 万元、4,910.43 万元，其中维保技术服务收入基本稳定，系统集成业务收入金额呈现先降低后升高的趋势。主要原因系公司主要客户对联络中心平台部署模式的需求发生了较大改变，硬件系统本地化部署需求下降，云平台部署需求上升。公司紧跟技术发展趋势及时把握客户需求，在 2018 年度将公司业务重心向云联络中心平台开发及服务业务倾斜。集中相关资源重点服务云联络中心平台业务的客户，公司短期内减少了传统系统集成业务中毛利率较低和规模较小项目的资源投入，导致报告期内系统集成业务在 2018 年度下降幅度较大。

随着公司业务顺利转型，2019 年公司整体收入规模大幅增长，系统集成及服务业务亦在 2018 年基础上有所增长，但增长率低于公司营收整体增长率，其在公司收入占比进一步下降。

3、主营业务收入按客户类型分析

报告期内，公司主营业务收入按客户类型分类的金额及比例构成如下：

客户行业	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
金融机构	8,838.48	70.96	7,299.73	86.46	6,061.66	71.48
其中：银行、 保险机构	7,819.88	62.78	5,849.89	69.29	4,320.41	50.95
非金融机构	3,617.64	29.04	1,143.35	13.54	2,418.71	28.52
总计	12,456.12	100.00	8,443.08	100.00	8,480.37	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要来源于金融行业客户，对金融机构的销售收入占营业收入比重分别为 71.48%、86.46%、70.96%，其中对银行、保险客户的销售收入占营业收入比重分别为 50.95%、69.29%、62.78%。

报告期内，公司业务收入集中于银行、保险等金融机构主要与联络中心行业在各应用领域的市场结构有关。我国联络中心市场份额主要集中在电信、金融行业、IT 及电子商务和外包领域。在国家鼓励金融机构加强金融科技创新应用的政策推动下，云联络中心和智能语音分析等金融科技呈现出巨大的市场空间和广阔的发展前景。同时，公司聚焦金融行业与公司现阶段发展战略和业务发展历程相关。公司自设立之初主要面向银行等重点客户开展呼叫中心系统集成业务，公司的业务和客户具有延续性。尽管发行人所处行业发展前景广阔，公司基于自身规模、人力、资金等因素的考量，确定了集中资源聚焦重点领域优质客户的发展战略，将银行、保险等金融机构作为战略发展的核心目标，强化在专业细分领域的竞争优势。

报告期内，公司客户结构较为稳定。2018 年度金融机构客户业务收入占比高于 2017 年度和 2019 年度的主要原因系公司 2018 年度进行业务转型，集中公司资源重点发展和服务云联络中心业务的客户，减少了对集成业务中业务规模较小和毛利率较低的项目投入，导致 2018 年度系统集成类项目收入占比下降较大，而该部分客户主要为非金融行业客户，因此 2018 年度金融行业客户业务收入占比较高。

4、主营业务收入按区域分析

报告期内，公司主营业务收入按区域分类的金额及比例构成如下：

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
华东	7,387.35	59.31	4,514.41	53.47	3,405.43	40.16
华南	2,379.94	19.11	2,819.00	33.39	4,324.82	51.00
华北	2,142.53	17.20	1,096.25	12.98	735.68	8.68
西南	359.21	2.88	-	-	-	-
华中	187.10	1.50	13.41	0.16	14.43	0.17

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
总计	12,456.12	100.00	8,443.08	100.00	8,480.37	100.00

报告期内，公司在华东地区、华南地区、华北地区的营业收入占比相对较高，主要系公司主要客户为银行、保险等金融机构，该类机构办公地点主要集中于北京、上海、广州、深圳等金融业较发达地区，公司主要业务区域与主要客户所处的区域相一致。

报告期内，公司华东地区的业务收入占营业收入的比例为 40.16%、53.47%、59.31%，业务收入占比逐年提高的原因系公司的第一大客户招商银行信用卡中心位于上海，公司对招商银行信用卡中心云联络中心平台开发及服务业务快速增长，导致华东地区业务收入规模及占比增长较快。报告期内公司华南地区占营业收入的比例为 51.00%、33.39%、19.11%，华南地区公司业务收入逐年降低系位于深圳的客户平安科技（深圳）有限公司的“办公网改造”和“95511”系统集成项目于 2017 年度交付并完成验收，2018 年度该项目配套话机设备交付完毕，导致 2017 年度和 2018 年度华南地区收入贡献较高；报告期内华北地区业务收入占营业收入的比例为 8.68%、12.98%、17.20%，业务收入逐年增长原因系公司 2018 年新开发的客户民生银行信用卡中心位于北京，2019 年随着业务合作加深民生银行信用卡中心加大了相关产品和服务的采购。

5、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务按季度确认的收入如下表所示：

季度	业务收入	
	金额（万元）	占比（%）
2017 年一季度	942.83	11.12
2017 年二季度	3,488.08	41.13
2017 年三季度	1,468.63	17.32
2017 年四季度	2,580.81	30.43
总计	8,480.37	100.00
2018 年一季度	1,516.58	17.96

季度	业务收入	
	金额（万元）	占比（%）
2018 年二季度	1,915.87	22.69
2018 年三季度	1,496.35	17.72
2018 年四季度	3,514.28	41.62
总计	8,443.08	100.00
2019 年一季度	1,655.38	13.29
2019 年二季度	2,159.43	17.34
2019 年三季度	3,370.36	27.06
2019 年四季度	5,270.96	42.32
总计	12,456.12	100.00

报告期内，公司营业收入存在一定的季节性波动。由于公司产品类型及提供服务的方式之间存在一定差异，公司的托管服务业务（包括云联络中心平台托管服务和智能语音分析系统托管服务）按月确认服务费收入，维保技术服务在服务期内直线法分期确认收入，均不存在明显季节性；公司的开发交付业务（包括云联络中心平台交付、智能语音分析系统开发交付和系统集成）存在一定季节周期波动，收入实现通常集中在每年的下半年。报告期内各期，下半年营业收入占全年的比例分别为 47.75%、59.35%、69.37%。

公司开发交付业务在取得客户确认的验收单据时确认收入。公司主要客户集中在金融行业，金融机构的采购习惯和预算管理制度导致客户通常在第一季度制定本年度采购计划，第二、三季度进行相关产品调研、邀请相关厂商参与招投标或进行商务谈判，因此公司获取项目订单一般在年中或者下半年，考虑项目一定的实施时间和调试验收时间，开发交付业务通常每年下半年实现收入较多。

公司 2017 年第二季度业务收入占比相对较高，主要系招商银行“VP 改造”、平安科技（深圳）有限公司“95511”、“办公网”等规模较大的系统集成项目集中于 2017 年二季度验收，本年度系统集成项目在二季度实现的收入较大，当年公司系统集成及服务以外的其他两类业务规模相对较小，从而导致 2017 年第二季度公司业务收入占比高于其他年度同期水平。

报告期内，公司及同行业可比公司下半年主营业务收入占比情况如下：

公司	2019年下半年 占全年收入比重	2018年下半年 占全年收入比重	2017年下半年 占全年收入比重
合力亿捷	61.70%	56.76%	61.25%
信雅达	53.01%	51.32%	57.23%
南天信息	63.91%	64.35%	65.87%
银之杰	54.29%	50.95%	58.21%
科蓝软件	69.95%	71.69%	69.98%
平均	60.57%	59.02%	62.51%
慧捷科技	69.37%	59.35%	47.75%

同行业可比公司下半年主营业务收入占比均较高，主营业务收入集中在下半年具有行业普遍性。

公司所处行业的可比公司选择依据：

公司专注于企业联络中心信息技术研究、开发及服务，主要为银行、保险等金融机构提供联络中心系统解决方案，包括以慧捷 WellCloud 云为基础提供云端部署的云联络中心平台开发及服务、以小慧对话分析平台为基础提供智能语音分析系统开发及服务以及针对本地部署的系统集成及服务。目前，除了股转系统挂牌公司合力亿捷、境外公司 Avaya、Genesys 外，国内尚没有与发行人主营业务完全可比的 A 股上市公司。

公司主要为金融行业内客户提供信息系统建设和服务，属于金融行业信息技术提供商。因此为了增强可比性，进一步说明相关会计政策及财务指标，公司选择主营业务主要集中于金融行业信息技术服务领域的上市公司作为可比公司。公司选取技术路线、细分业务所面对的市场类型、主营业务结构等标准，选择具有较高相似性的上市公司作为可比公司。

可比公司的主营业务情况具体如下：

公司名称	公司简介	与发行人相似的业务/模式
合力亿捷 833629.OC	成立于 2002 年 11 月，主营业务为提供呼叫中心应用软件、业务支撑软件等软件的开发服务、云客服平台以及与上述产品和服务相关的维护服务	呼叫中心解决方案及服务

公司名称	公司简介	与发行人相似的业务/模式
信雅达 600571.SH	成立于 1996 年 7 月，主要面向以银行为主的金融机构，提供 IT 咨询、规划、建设、营运、产品创新以及市场营销等一揽子解决方案，产品涵盖银行渠道类、业务类和管理类领域	主要面向以银行为主的金融机构，向金融客户销售智能客服类软件和传统软件，收入主要来源于软件产品的销售以及软件产品的服务费
南天信息 000948.SZ	成立于 1998 年 12 月，是以软件业务、集成服务业务、产品服务业务、智慧城市业务、创新业务等业务为主体，以服务为发展方向的数字化服务提供商	主要面向以银行为主的金融机构，提供多种数字化业务，业务包含呼叫中心系统集成业务
银之杰 300085.SZ	成立于 1998 年 10 月，核心业务是金融科技服务，主营业务涉及金融信息化、移动信息服务、电子商务三大领域。在金融信息化业务领域，主要为银行等金融机构提供与支付结算、风险防控、业务流程再造、数字化转型、自助服务等业务相关的软件产品、软件开发、金融专用设备和技术服务	面向银行、证券、保险等金融机构，提供金融信息化服务和智能客服解决方案；为客户提供定制软件开发、软件外包、运维支持等服务
科蓝软件 300663.SZ	成立于 1999 年 12 月，主营业务是向以银行为主的金融机构提供软件产品应用开发和技术服务，可为银行等金融行业企业提供 IT 咨询、规划、建设、营运、产品创新以及市场营销等一揽子解决方案	主要面向以银行为主的金融机构，提供金融科技产品与技术的整体服务，提供在线客服系统，在标准化产品的基础上，根据客户个性化需求进行配置和二次开发，提供包括技术开发与服务以及规划咨询的一体化解决方案

（三）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本全部来源于主营业务成本，与营业收入的构成一致。

2、主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本按业务类型分类的金额及比例构成如下：

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云联络中心平台开发及服务	2,526.59	40.76	1,659.96	34.26	439.64	8.12
智能语音分析系统开发及服务	732.79	11.82	969.11	20.00	567.68	10.49
系统集成及服务	2,938.87	47.41	2,216.50	45.74	4,403.78	81.38
总计	6,198.24	100.00	4,845.57	100.00	5,411.11	100.00

报告期内，公司各类主营业务成本占比与其收入构成及变动趋势一致。系统集成业务外购硬件成本相对较高，导致 2018 年度和 2019 年度该类业务的成本占比略高于其收入占比。

3、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本按业务类型分类构成情况如下：

（1）云联络中心平台开发及服务成本分析

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
资源使用费	2,251.82	89.12	1,509.74	90.95	378.89	86.18
外购软硬件	247.70	9.80	135.91	8.19	48.71	11.08
人工成本	5.92	0.23	7.01	0.42	7.70	1.75
其他项目费用	21.16	0.84	7.31	0.44	4.34	0.99
合计	2,526.59	100.00	1,659.96	100.00	439.64	100.00

注：其他项目费用主要为备品配件、项目人员执行项目报销的费用等，下同。

A.资源使用费

云联络中心平台开发及服务业务主要成本为资源使用费，包括运营商线路资源费和外购计算、存储、网络等基础资源使用费，其中报告期内运营商线路资源费占该业务成本的比例为 87.09%。

B.外购软硬件

外购软硬件成本主要系公司为客户提供云联络中心平台业务过程中需要部署在客户数据中心机房的相应配套软硬件产品。

C.人工成本

为客户提供云联络中心平台开发及服务时需要公司技术人员将相关软件安装于客户机房设备上并完成相应的接口设置、调试及服务期间的运维工作，相关人员薪酬计入该业务人工成本核算。报告期内，随着云联络中心平台开发及服务业务规模不断增长，人工成本在该类业务的占比逐年下降。

（2）智能语音分析系统开发及服务成本分析

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
外购软硬件	325.88	44.47	586.60	60.53	363.82	64.09
技术服务费	133.61	18.23	144.54	14.91	23.34	4.11
人工成本	246.38	33.62	210.09	21.68	155.38	27.37
其他项目费用	26.91	3.67	27.87	2.88	25.15	4.43
合计	732.79	100.00	969.11	100.00	567.68	100.00

A.外购软硬件

外购软硬件主要包括外采语音识别软件、语音质检软件及其他软硬件。报告期内，公司着力开展小慧对话分析系统开发及小慧机器人应用技术研究，对于语音识别、语音质检等基础性、通用性的技术和软件主要通过外购取得，因此智能语音分析系统开发及服务业务成本中质检与语音识别等外购软硬件占比较高。

2018 年以前公司开展智能语音分析业务所需语音识别、质检软件均来自外采。随着自有语音分析和质检软件的成功研发并逐步应用，2018 年度、2019 年度外采比例较 2017 年度有所下降。鉴于部分既有客户基于系统兼容性考虑仍需继续使用外采的语音识别和质检软件，外采软件在一定时期内仍将是公司智能语音分析系统开发及服务业务成本的主要构成因素之一。随着 2019 年小慧机器人研发成功并投入商用，同时公司自有语音分析、质检软件在新增用户中更多使用，未来公司外采软件规模及成本将占比将进一步下降。

B.技术服务费

技术服务费系公司为客户提供智能语音分析系统开发及服务过程中，外购软硬件供应商提供的配套技术支持服务费以及部分项目实施、运维发生的外购技术服务费用。2018 年度技术服务费增长较快，主要系当期公司智能语音分析系统开发及服务发展较快，外购软硬件供应商配套技术支持服务费增长，项目实施过程中 IT 支持和运维方面的支出增长。

C.人工成本

人工成本系实施智能语音分析系统开发及服务过程中发生的员工薪酬。公司人工智能语音分析团队在实施智能语音分析系统开发及服务过程中,在外购软硬件及配套支持服务基础上重点进行业务场景分析、数据建模、语料标注和训练、系统调试和运维等工作,其中业务场景分析、数据建模、语料标注和训练工作成果对智能语音分析系统的研发升级发挥重要作用。

2018 年度人工成本占比较低主要系当年智能语音分析系统开发及服务增长较大,成本构成中软硬件采购成本增长较快导致人工成本占比相对下降。2019 年度随着自有语音分析、质检软件对外采软件的替代,项目成本构成中的软硬件采购成本适当下降,使得 2019 年度人工成本占项目成本比例出现一定回升。

（3）系统集成及服务成本分析

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
外购软硬件	2,688.50	91.48	1,979.35	89.30	3,982.41	90.43
人工成本	221.75	7.55	210.31	9.49	347.49	7.89
其他项目费用	28.62	0.97	26.84	1.21	73.88	1.68
合计	2,938.87	100.00	2,216.50	100.00	4,403.78	100.00

报告期内,公司系统集成及服务业务成本主要为外购软硬件和人工成本,其中外购软硬件成本占比在 89%以上,主要包括 Avaya 设备、服务器、话机耳麦、技术服务及软件、原厂服务和配件等。

（四）营业毛利及毛利率分析

1、营业毛利构成

报告期内,公司营业毛利全部来自于主营业务毛利,构成情况如下:

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云联络中心平台开发及服务	3,492.74	55.81	1,506.04	41.86	315.86	10.29

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
智能语音分析系统开发及服务	793.58	12.68	564.47	15.69	276.92	9.02
系统集成及服务	1,971.56	31.51	1,527.01	42.45	2,476.48	80.69
总计	6,257.88	100.00	3,597.51	100.00	3,069.26	100.00

从构成上来看，报告期内公司的毛利来源逐渐从系统集成及服务向云联络中心平台开发及服务和智能语音分析系统开发及服务转移。云联络中心平台开发及服务毛利贡献对主营业务毛利的贡献率从报告期初的 10.29% 增长到 55.81%；智能语音分析系统开发及服务毛利贡献对主营业务毛利的贡献率从报告期初的 9.02% 增长到 12.68%。云联络中心平台开发及服务和智能语音分析系统开发及服务业务在报告期内快速发展，已成为公司毛利的主要来源。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率变动情况如下：

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)
云联络中心平台开发及服务	58.03	48.32	47.57	37.50	41.81	8.91
智能语音分析系统开发及服务	51.99	12.25	36.81	18.16	32.79	9.96
系统集成及服务	40.15	39.42	40.79	44.34	35.99	81.13
综合毛利率/收入占比 合计	50.24	100.00	42.61	100.00	36.19	100.00

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 36.19%、42.61%、50.24%，增长明显，主要系毛利率较高的云联络中心平台开发及服务和智能语音分析系统开发及服务业务收入占比提高，同时该类业务毛利率水平在报告期内增长幅度较大所致。

（1）云联络中心平台开发及服务毛利率变动

报告期内，公司云联络中心平台开发及服务毛利率分别为 41.81%、47.57%、

58.03%，呈逐渐增高趋势。云联络中心平台开发及服务业务成本主要为支付的运营商线路资源费。公司自 2017 年 5 月开展云平台业务以来，随着业务规模的增长，使用运营商线路流量不断上升。该业务具有较强的规模效应，随着业务规模的扩大，线路资源费单位成本因运营商提供的资费折扣而下降。

报告期内，云联络中心平台开发及服务的运营商线路资源使用量逐年增长，公司直接从电信运营商采购的线路资源使用量分别为 2,661.85 万分钟、18,276.35 万分钟、38,689.72 万分钟。随着公司线路资源使用量规模的增长，2018 年度公司直接采购运营商线路资源费相比 2017 年获得的综合折扣率为 85.13%，2019 年度相比 2018 年获得的综合折扣率为 79.21%，云联络中心平台开发及服务业务因运营商线路资源单位成本下降导致毛利率不断提升。报告期内，如果不考虑运营商线路资源资费折扣的影响，云联络中心平台开发及服务毛利率分别为 41.81%、44.52%、45.77%。

（2）智能语音分析系统开发及服务毛利率变动

报告期内，公司智能语音分析系统开发及服务毛利率分别为 32.79%、36.81%、51.99%，呈逐渐增高趋势。2018 年度智能语音分析系统开发及服务毛利率较 2017 年度上升 4.02 个百分点，2019 年度较 2018 年度上升 15.18 个百分点，主要系公司 2018 年自主研发的语音质检软件和语音分析软件逐步投入公司业务。语音质检和语音分析软件自主供应后，自有软件在新签订的项目逐渐替代外采软件产品，外采成本降低导致毛利率上升。

公司未来智能语音分析系统开发及服务业务中，除客户基于兼容性考虑指定外采语音分析和质检软件外，公司均可使用自有技术替代该两项软件的外部采购。随着自有质检及语音分析软件对外采软件替代率的逐渐提高，未来公司外采软件和外采服务的成本占比进一步下降。此外，小慧机器人逐步投入商用，发行人未来智能语音分析系统开发及服务毛利率将有进一步提升的空间。

（3）系统集成及服务毛利率变动

报告期内，公司系统集成及服务毛利率分别为 35.99%、40.79%、40.15%。2019 年度与 2018 年度毛利率基本保持稳定，2018 年度较 2017 年度毛利率升高

4.80 个百分点，主要原因系随着客户联络中心由传统线下的软硬件集成模式走向云端模式，公司发展重心向联络中心云平台业务倾斜，公司减小了对于传统系统集成业务中毛利较低和规模较小项目的资源投入，导致报告期内系统集成及服务业务毛利率较高的大型项目占比提高使得该业务综合毛利率出现小幅提升。

3、与同行业可比公司毛利率的比较情况

报告期内发行人与可比公司综合毛利率情况如下：

财务指标	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
综合毛利率（%）	合力亿捷	47.44	55.72	55.58
	信雅达	49.39	49.37	50.36
	南天信息	23.44	23.29	24.20
	银之杰	31.46	31.96	33.29
	科蓝软件	42.25	41.17	41.16
	平均	38.80	40.30	40.92
	慧捷科技	50.24	42.61	36.19

报告期内，公司综合毛利率与可比公司综合毛利率平均水平存在一定差异，主要为业务结构差异所致，软件开发及服务类业务相对于系统集成及服务业务毛利率较高，各可比公司主营业务收入构成结构差异影响综合毛利率的水平。

由于境内 A 股市场中没有主营业务与公司业务完全对标的上市公司，公司三类主营业务中云联络中心平台开发及服务和智能语音分析系统开发及服务实质上均属于软件开发及服务类业务。为增强毛利率指标可比性，公司将可比公司业务按照软件开发及服务和系统集成开发及服务进行分类比较。

A.软件开发及服务

报告期内，公司软件开发及服务与可比公司同类业务毛利率情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率（%）	合力亿捷	48.42	56.55
	信雅达	58.31	60.31
	南天信息	39.84	39.18

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	银之杰	61.52	65.47
	科蓝软件	42.25	41.17
	平均	50.07	52.54
	慧捷科技	56.80	44.06

注：上表中可比公司软件开发及服务毛利率计算口径如下：合力亿捷为应用软件开发与云服务的综合毛利率；信雅达为软件产品的毛利率；南天信息 2018-2019 年度为软件业务及服务的综合毛利率，2017 年度为信息产品及服务、软件业务及服务综合毛利率；银之杰为金融软件和移动互联网应用服务的综合毛利率，科蓝软件为综合业务毛利率。

报告期内可比公司软件开发及服务毛利率平均水平为 52% 左右，发行人软件开发及服务毛利率分别为 37.05%、44.06%、56.80%，毛利率逐渐达到行业平均水平。2017 年度、2018 年度发行人该类业务毛利率相对较低，主要原因为 2017 年公司业务仍以系统集成为主，软件开发类业务规模相对较低，联络中心云平台业务从 2017 年 5 月开始实现收入，2018 年开始公司主营业务由系统集成业务为主逐渐转为软件开发及服务为主，随着公司软件开发及服务业务规模的增长规模效应逐渐体现，运营效率不断提高使得运营成本逐渐降低，毛利率水平逐年上升并与行业水平趋同。

B. 系统集成及服务

报告期内，公司系统集成及服务业务与可比公司同类业务毛利率分析：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率 (%)	合力亿捷	29.20	48.23
	南天信息	6.33	11.95
	平均	11.84	30.09
	慧捷科技	40.15	40.79

注：银之杰、科蓝软件、信雅达年报中未披露系统集成及服务业务数据。上表中可比公司系统集成及服务业务毛利率计算口径如下：合力亿捷为维护服务和硬件销售的综合毛利率，南天信息为信息产品及服务和集成业务及服务的综合毛利率。

公司系统集成及服务的毛利率高于南天信息，主要原因系南天信息系统集成业务聚焦数据中心服务，业务类型为规模化、批量化的系统集成服务，该类业务主要成本为硬件成本，因此南天信息系统集成及服务业务毛利率相对较低。

2017 和 2018 年度，公司系统集成及服务的毛利率与合力亿捷相当；2019 年度合力亿捷系统集成及服务业务毛利率下降较大主要系维护服务业务毛利率下降较大导致。

公司系统集成及服务的毛利率高于可比公司，主要原因系公司系统集成业务是根据客户的业务需求，通过对外购通信设备，结合软件的二次开发和自主研发软件的导入，将相关的软硬件有机地结合在一起进行规划、实施、运维，向客户提供定制化信息系统解决方案。公司系统集成服务中包含有独立知识产权的软件支持和技术服务，因此毛利率相对较高。

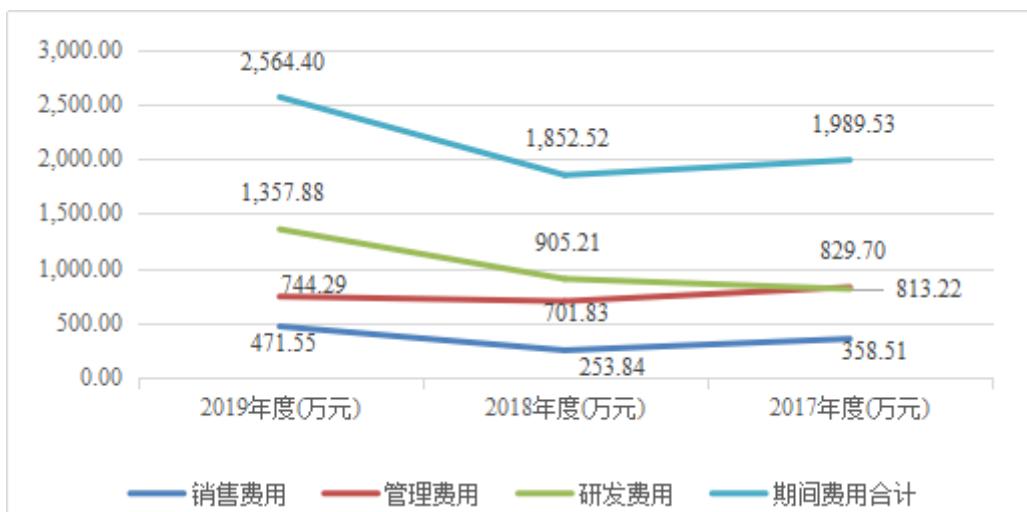
（五）期间费用分析

报告期内各期，公司期间费用构成及其占营业收入的比例情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占营收比 (%)	金额 (万元)	占营收比 (%)	金额 (万元)	占营收比 (%)
销售费用	471.55	3.79	253.84	3.01	358.51	4.23
管理费用	744.29	5.98	701.83	8.31	829.70	9.78
研发费用	1,357.88	10.90	905.21	10.72	813.22	9.59
财务费用	-9.32	-0.07	-8.36	-0.10	-11.90	-0.14
期间费用合计	2,564.40	20.59	1,852.52	21.94	1,989.53	23.46

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例总体稳定。2018 年度公司营业收入规模与 2017 年度基本相当，但是销售费用下降较多，导致期间费用率水平出现小幅下降。2019 年度公司营业收入较上年快速增长，增幅达 47.53%，由于收入规模增长较大，当期期间费用较上年增长的同时，期间费用率则从 21.94% 降至 20.59%。

期间费用变动图



1、销售费用

报告期内各期，公司销售费用情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	339.58	72.01	199.46	78.58	240.21	67.00
业务招待费	73.41	15.57	33.59	13.23	37.65	10.50
差旅交通费	33.03	7.00	18.22	7.18	67.36	18.79
其他	25.53	5.41	2.57	1.01	13.29	3.71
合计	471.55	100.00	253.84	100.00	358.51	100.00

报告期内，公司销售费用主要由销售人员薪酬、业务招待费和差旅费构成。2018 年度公司销售费用较上年度降低，主要系销售人员薪酬和差旅交通费下降所致。

（1）职工薪酬

2018 年度公司销售人员薪酬较上年度有所下降，主要系当年公司整体业务收入规模未能实现预期增长，销售人员未完成业绩考核指标导致绩效奖金减少。2019 年度销售人员薪酬增幅较大，主要系当年新增销售人员较多，同时公司经营业绩完成较好，销售人员绩效奖金较上年有所增长。

（2）差旅交通费

2017 年度公司开发系统集成项目较多，相应差旅交通费支出较大。2018 年以来，公司深度挖掘老客户新增需求，适当减少传统系统集成业务中毛利较低和规模较小项目的资源投入，差旅交通费相应降低。

2、管理费用

报告期内各期，公司管理费用情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	374.98	50.38	373.13	53.17	397.73	47.94
房租及物业水电费	136.42	18.33	132.81	18.92	121.23	14.61
中介服务费	65.31	8.77	71.68	10.21	165.98	20.00
折旧及摊销	54.18	7.28	56.34	8.03	60.66	7.31
差旅交通费	42.10	5.66	17.63	2.51	19.14	2.31
会务费	36.65	4.92	13.25	1.89	22.44	2.70
其他	34.65	4.66	36.99	5.27	42.52	5.12
合计	744.29	100.00	701.83	100.00	829.70	100.00

报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、房租及物业水电费、中介服务费、折旧及摊销、差旅交通费、会务费等，房租及物业水电费、折旧及摊销等固定费用支出较为稳定。

（1）职工薪酬

管理费用中职工薪酬主要为公司管理层和中后台管理人员的薪酬，报告期内管理人员薪酬基本稳定。

（2）中介服务费

2017 年度中介服务费较高，主要系公司在新三板挂牌期间支付的专业机构服务费用较多。

（3）差旅交通费和会务费

报告期内，差旅交通费和会务费的变动与公司主营业务收入变动趋势一致，2019 年度公司业务规模大幅提升导致当年度差旅交通费和会务费增长较多。

3、研发费用

（1）报告期内各期，公司研发费用情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	940.05	69.23	639.50	70.65	593.74	73.01
基础资源使用费	209.20	15.41	124.87	13.79	32.53	4.00
技术咨询服务费	71.85	5.29	42.09	4.65	76.81	9.44
房租及物业水电费	66.00	4.86	56.64	6.26	52.20	6.42
差旅交通费	43.92	3.23	29.42	3.25	26.98	3.32
折旧及摊销	16.06	1.18	8.02	0.89	4.62	0.57
其他	10.79	0.79	4.66	0.52	26.34	3.24
合计	1,357.88	100.00	905.21	100.00	813.22	100.00

报告期内，公司研发费用主要包括职工薪酬、基础资源使用费、技术咨询服务费、房租及物业水电费、差旅交通费、折旧及摊销。公司持续加大研发投入，研发费用从 2017 年度的 813.22 万元增至 2019 年度的 1,357.88 万元，年均复合增长率达到 29.22%。

A.职工薪酬

研发费用的职工薪酬主要为公司云联络中心和智能语音分析团队研发人员的薪酬。报告期内，公司不断加大研发力度，研发费用中职工薪酬逐期增长。2019 年新增研发人员较多导致职工薪酬增长较快。

B.基础资源使用费

报告期内，公司持续研发升级云联络中心平台、小慧对话分析系统及相关应用，研发活动需要采购计算、存储、网络等基础资源搭建研发环境。随着研发规

模的不断扩大，公司采购基础资源的支出逐期增加。

C.技术咨询服务费

公司研发活动主要为自主研发，同时也有少量辅助性工作委托外部单位协助进行。报告期内，技术咨询服务费主要为公司委托外部单位进行非核心代码编写的技术服务费及技术咨询费用。

D.房租及物业水电费

房租及物业水电费为公司研发部门按照实际占用公司工位情况对公司办公场所租赁费及物业水电费用的分摊。报告期内，公司研发规模不断扩大，房租及物业水电费金额逐年增长。

（2）研发项目情况

报告期内各期，公司研发费用对应项目情况如下：

序号	研发项目名称	费用预算 (万元)	研发费用发生情况(万元)			研发 进度
			2019 年度	2018 年度	2017 年度	
1	CTI 呼叫管理服务 V2.0	200.00	52.91	-	-	在研
2	软交换 V2.0	240.00	39.32	-	-	在研
3	慧捷小慧机器人决策系统	60.00	51.66	-	-	完成
4	慧捷 WellCloud 慧捷云呼叫中心预测式自动外呼系统软件	370.00	373.04	-	-	完成
5	小慧智能文本质检系统	120.00	103.78	-	-	完成
6	慧捷声纹运营管理系	270.00	283.00	-	-	完成
7	慧捷智能实时在线辅助系统	360.00	365.62	-	-	完成
8	人机会话管理系统 V1.0	150.00	88.55	63.19	-	完成
9	慧捷云计费系统	210.00	-	212.60	-	完成
10	慧捷云权限管理云平台	230.00	-	231.04	-	完成

序号	研发项目名称	费用预算 (万元)	研发费用发生情况(万元)			研发 进度
			2019 年度	2018 年度	2017 年度	
11	慧捷云 POM 电话软件	130.00	-	122.37	-	完成
12	慧捷云 IVR 催收	190.00	-	168.33	-	完成
13	慧捷云租户控制台 V2.0	60.00	-	22.77	-	完成
14	慧捷 Wellcloud 软电话 V2.0	150.00	-	50.96	65.19	完成
15	对话分析算法 V1.0 研发	140.00	-	33.95	66.54	完成
16	慧捷 WellCloud 慧捷云质检软件 V1.0	130.00	-	-	131.47	完成
17	慧捷 WellCloud 慧捷云预占式外呼软件 V1.0	290.00	-	-	298.50	完成
18	大数据抽音系统 V1.0	260.00	-	-	251.52	完成
合计		3,560.00	1,357.88	905.21	813.22	-

4、财务费用

报告期内各期，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	10.31	9.25	12.82
加：银行手续费	0.99	0.89	0.92
财务费用合计	-9.32	-8.36	-11.90

报告期内，公司没有长短期有息负债，未发生利息支出，利息收入均为银行存款利息，财务费用金额较小。

5、期间费用率与可比公司对比分析

报告期内，公司与可比公司期间费用率比较如下：

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率（%）	合力亿捷	11.53	12.91	10.28
	信雅达	5.40	6.41	6.11

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用率 (%)	南天信息	6.01	6.66	7.21
	银之杰	16.27	15.97	18.05
	科蓝软件	9.15	8.03	10.06
	平均	9.67	10.00	10.34
	慧捷科技	3.79	3.01	4.23
管理费用率 (%)	合力亿捷	11.68	15.16	13.86
	信雅达	17.14	16.88	11.79
	南天信息	4.18	4.42	4.89
	银之杰	5.25	5.21	6.16
	科蓝软件	10.21	7.84	6.72
	平均	9.69	9.90	8.68
	慧捷科技	5.98	8.31	9.78
研发费用率 (%)	合力亿捷	9.84	11.23	10.29
	信雅达	34.22	34.24	33.81
	南天信息	9.13	9.59	9.56
	银之杰	5.83	4.37	3.53
	科蓝软件	12.19	12.49	12.75
	平均	14.24	14.38	13.99
	慧捷科技	10.90	10.72	9.59
销售费用、管理费用、 研发费用率 (%)	合力亿捷	33.05	39.31	34.43
	信雅达	56.76	57.53	51.71
	南天信息	19.32	20.67	21.66
	银之杰	27.36	25.55	27.74
	科蓝软件	31.55	28.35	29.53
	平均	33.61	34.28	33.01
	慧捷科技	20.66	22.04	23.60

注：公司没有有息负债，财务费用规模较小，不具有可比性。

公司销售费用率低于同行业可比上市公司，主要与公司所处发展阶段、业务规模、客户结构、产品及服务模式有关。目前公司规模较小，资金实力有限，资

源主要集中于投入自主技术产品研发及与之相适应的研发技术人员的引入和培养，公司未购置土地、办公楼等固定资产和无形资产，相关折旧及摊销较已上市并发展多年的同行业公司较小；其二，报告期内公司业务主要来源于与公司长期合作的老客户，合作关系的不断深入，一定程度上降低了公司的业务开发成本；公司主要客户相对集中，其办公地址亦与公司处于相同区域，相应沟通、差旅等费用支出较少；其三，报告期内公司业务逐渐转型为以提供云服务和智能语音分析服务等新一代信息技术服务为主，该类业务具有较强的技术驱动属性，业务开拓对传统市场营销手段的依赖相对较低，相应所需销售人员较少；同时服务关系一旦建立，合作期间发生的销售费用支出亦较低。

公司管理费用结构与可比公司相同均以管理人员薪酬为主。2017 年度、2018 年度发行人管理费用率与可比公司平均水平基本相当，2019 年度发行人营业收入规模大幅增长，管理费用相对稳定导致管理费用率下降幅度较大。

公司研发费用率高于银之杰，主要原因系报告期内银之杰将部分研发费用资本化，且银之杰收入规模较大，研发费用率较低。公司研发费用率低于信雅达，主要原因系信雅达研发人员较多，其薪酬支出较大。公司研发费用率水平与可比公司合力亿捷、南天信息、科蓝软件相当。

（六）利润表其他项目分析

1、信用减值损失及资产减值损失

报告期内，公司的信用减值损失及资产减值损失主要为按照坏账政策计提的坏账准备，坏账准备的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失	43.15	-	-
资产减值损失	-	37.09	-3.80
合计	43.15	37.09	-3.80

注：为保持报告期口径统一，正数代表发生信用损失。

公司根据预期信用损失对应收账款计提坏账准备，具体参见本节之“十一、资产质量分析”之“（一）流动资产分析”之“3、应收账款”。报告期内，公司

信用减值损失及资产减值损失占利润总额的比重较小，对公司经营成果不构成重大影响。

2、其他收益

报告期内各期，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
进项税加计抵减扣除	43.62	-	-
企业稳岗补贴	2.12	1.23	-
个税扣缴税款手续费	1.35	1.00	-
合计	47.10	2.22	-

3、营业外收支

报告期内各期，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与企业日常活动无关的政府补助	140.00	82.00	48.00
其他	0.30	0.56	-
营业外收入合计	140.30	82.56	48.00

报告期内，公司营业外收入主要为收到的政府补助，具体情况参见本节之“七、经注册会计师核验的非经常性损益表”之“（一）非经常性损益”。

报告期内各期，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产毁损报废损失	0.26	-	-
其他	0.01	-	-
营业外支出合计	0.27	-	-

（七）纳税情况

与公司利润相关的主要税项包括税金及附加、增值税和企业所得税。截至本招股说明书签署日，尚不存在即将实施的重大税收政策调整以及对发行人可能存在

在影响的税收政策调整。

1、税金及附加分析

报告期内各期，公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	15.92	11.94	24.03
教育费附加	9.55	7.16	14.42
地方教育附加	5.28	3.60	9.61
印花税	6.42	4.28	5.32
税金及附加合计	37.16	26.98	53.38

2、增值税

报告期内，公司应交增值税变动情况具体如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应缴数	本期缴纳数	期末未交数
2019 年度	138.00	353.81	314.40	177.41
2018 年度	196.10	269.05	327.15	138.00
2017 年度	140.34	508.08	452.32	196.10

3、所得税费用

报告期内各期，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	451.83	239.61	103.97
递延所得税费用	16.19	-22.03	-2.19
所得税费用合计	468.01	217.58	101.78

报告期内各期，所得税费用随着公司营业利润及利润总额的增长而增长。

报告期内，公司应交所得税变动情况具体如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应缴数	本期缴纳数	期末未交数
2019 年度	65.45	451.83	362.60	154.68
2018 年度	-57.11	239.61	117.05	65.45
2017 年度	-33.41	103.97	127.66	-57.11

报告期内各期，公司会计利润与所得税费用调整过程如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	3,912.42	1,933.34	1,111.92
按法定/适用税率计算的所得税费用	586.86	290.00	166.79
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5.61	7.93	5.92
研发费用加计扣除	-124.46	-80.35	-70.93
所得税费用	468.01	217.58	101.78

十一、资产质量分析

报告期内各期末，公司资产结构及变化情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	10,861.90	98.60	7,698.18	98.11	7,646.59	98.02
非流动资产	154.03	1.40	148.29	1.89	154.68	1.98
资产总额	11,015.92	100.00	7,846.47	100.00	7,801.27	100.00

报告期内，随着公司经营规模的扩大，资产总额呈现快速增长的趋势。从资产结构来看，公司流动资产占资产总额的比例较大且保持稳定。

（一）流动资产分析

报告期内各期末，公司流动资产结构及变化情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	2,681.96	24.69	1,027.75	13.35	1,009.30	13.20
交易性金融资产	2,807.15	25.84	-	0.00	-	0.00
应收账款	3,822.17	35.19	2,767.18	35.95	1,463.02	19.13
预付款项	187.72	1.73	81.53	1.06	55.49	0.73
其他应收款	47.59	0.44	45.15	0.59	29.32	0.38
存货	1,315.32	12.11	1,048.03	13.61	882.36	11.54
其他流动资产	-	0.00	2,728.53	35.44	4,207.11	55.02
流动资产合计	10,861.90	100.00	7,698.18	100.00	7,646.59	100.00

1、货币资金

报告期内各期末，公司货币资金明细及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	0.07	1.47	0.54
银行存款	2,676.54	1,026.29	1,008.76
其他货币资金	5.35	-	-
合计	2,681.96	1,027.75	1,009.30

报告期内各期末，公司货币资金余额主要为银行存款。2019 年末公司货币资金较上年末增加 1,654.21 万元，主要系 2019 年度公司业绩增长，回款增加。其他货币资金中 5.35 万元为存入理财账户款项，除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

报告期内各期末，公司交易性金融资产比较分析如下：

单位：万元

项目名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行理财产品	2,807.15	-	-
合计	2,807.15	-	-

公司于 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具准则，将浮动收益的商业银行理财产品由其他流动资产调整为交易性金融资产列报，导致 2019 年末交易性金融资产增长 2,807.15 万元。

3、应收账款

（1）应收账款规模及变动分析

报告期内各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	3,959.27	2,860.60	1,519.90
减：坏账准备	137.10	93.41	56.88
应收账款账面价值	3,822.17	2,767.18	1,463.02
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	12,456.12	8,443.08	8,480.37
应收账款余额占营业收入比重	31.79%	33.88%	17.92%

公司应收账款期末余额的形成主要与公司业务收入确认和结算方式相关。

A.托管服务类业务的收入确认和结算方式

公司的托管服务类业务主要采取服务收费模式按月进行收入确认，收入确认具有持续性和连续性。该模式下服务费一般按季度结算，导致托管服务类业务于资产负债表日已确认的收入通常于次季度末实现回款从而形成期末应收账款。

B.开发交付类业务的收入确认方式和结算方式

公司的开发交付类业务主要以验收确认收入。项目一般采用三阶段的付款模式，即合同签订后 15-30 日内支付合同金额的 30%-50%，项目完成验收时支付合同金额的 30%-50%，设备运营满 1 个月、6 个月或 12 个月后 15-30 日支付 5%-10% 质保金。公司主要客户集中在金融行业，由于金融机构的采购习惯和预算管理制度要求，金融行业客户通常在上半年制定本年度采购计划，下半年进行相关产品调研、询价和采购，因此公司获取项目订单一般集中于下半年，考虑项目一定的实施时间和调试验收时间，开发交付类业务一般在每年第四季度确认收入较多，

进而于资产负债表日形成一定的应收账款。

总体来看，公司报告期内的应收账款余额规模与业务模式及相应的信用政策相吻合，符合所处行业及客户特点。

（2）应收账款账龄及坏账准备计提分析

报告期内各期末，公司应收账款账龄及坏账准备计提情况如下表：

单位：万元

账龄	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	余额占比	坏账准备	账面余额	余额占比	坏账准备	账面余额	余额占比	坏账准备
1年以内	3,904.02	98.60%	117.12	2,807.83	98.16%	84.23	1,358.72	89.40%	40.76
1-2年	2.49	0.06%	0.25	33.26	1.16%	3.33	161.18	10.60%	16.12
2-3年	33.26	0.84%	9.98	19.51	0.68%	5.85			
3-4年	19.51	0.49%	9.75						
4-5年									
5年以上									
合计	3,959.27	100.00%	137.10	2,860.60	100.00%	93.41	1,519.90	100.00%	56.88

报告期内各期末，公司 1 年以内的应收账款占全部应收账款的比例分别为 89.40%、98.16%、98.60%，应收账款账龄合理。

可比公司坏账准备计提比例与公司对比情况如下：

账龄	慧捷科技	信雅达	南天信息	银之杰	科蓝软件
1年以内	3%	5%	5%	5%	5%
1-2年	10%	10%	10%	10%	10%
2-3年	30%	30%	20%	20%	20%
3-4年	50%	70%	30%	50%	50%
4-5年	80%	100%	40%	50%	50%
5年以上	100%	100%	100%	50%	100%

从上表分析看，公司坏账准备计提比例与同行业可比公司基本相当，公司坏账准备政策符合公司所处行业及自身业务特点，应收账款坏账准备会计政策谨慎

合理。

（3）单项计提坏账准备的应收账款

近三年，公司不存在单项金额重大并计提坏账准备的应收账款和单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款。整体来看，公司应收账款资产质量相对较高。

（4）报告期内各期末，公司应收账款前五名情况如下：

时间	客户名称	与公司关系	账面余额 (万元)	占应收账款余额比例
2019.12.31	招商银行股份有限公司	非关联方	2,406.23	60.77%
	OPPO 广东移动通信有限公司	非关联方	445.80	11.26%
	中国民生银行股份有限公司信用卡中心	非关联方	332.40	8.40%
	快乐购有限责任公司	非关联方	144.90	3.66%
	北京宏基恒信科技有限责任公司	非关联方	125.45	3.17%
	合计	-	3,454.79	87.26%
2018.12.31	招商银行股份有限公司	非关联方	2,062.52	72.10%
	富德生命人寿保险股份有限公司	非关联方	151.19	5.29%
	苏州银行股份有限公司	非关联方	94.00	3.29%
	中国民生银行股份有限公司信用卡中心	非关联方	83.40	2.92%
	亚太财产保险有限公司	非关联方	71.10	2.49%
	合计	-	2,462.21	86.09%
2017.12.31	招商银行股份有限公司	非关联方	619.01	40.73%
	富德生命人寿保险股份有限公司	非关联方	191.60	12.61%
	四川省农村信用社联合社	非关联方	156.08	10.27%
	上海信而富企业管理有限公司	非关联方	141.32	9.30%
	世纪怡嘉软件科技有限公司	非关联方	101.38	6.67%
	合计	-	1,209.39	79.58%

报告期内，公司应收账款前五名客户的余额占应收账款的比例分别为 79.58%、86.09%、87.26%。客户应收账款余额较为集中，主要系报告期内公司对招商银行的销售收入占比较高，招商银行购买云联络中心平台开发及服务主要采取服务收费模式按服务期间进行收入确认，该模式下服务费按季度结算，导致云平台服务业务于资产负债表日已确认的收入通常于次季度末实现回款从而形成期末应收账款。

招商银行属于公司重点客户，其资产质量和商业信誉在银行业内具有良好口碑，该客户对公司应收账款回款风险较低。

4、预付款项

报告期内各期末，公司预付款余额分别为 55.49 万元、81.53 万元、187.72 万元，账龄均为一年以内。预付款项主要系预付供应商货款、运营商线路资源费及专业机构服务费用。2019 年末预付款余额较大，主要系预付供应商货款、证券服务机构费用增加。

5、其他应收款

报告期内各期末，公司其他应收款净额分别为 29.32 万元、45.15 万元、47.59 万元，主要为押金、保证金和备用金。

6、存货

（1）存货变动情况分析

报告期内各期末，公司存货账面价值比较分析情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	变动（%）	金额	变动（%）	金额
原材料-硬件	46.26	-21.23	58.73	-2.26	60.09
在施项目成本	1,269.06	28.28	989.30	20.31	822.27
合计	1,315.32	25.50	1,048.03	18.78	882.36

报告期内各期末，公司存货余额主要为正在实施的项目成本。公司各期末正在实施的项目主要为智能语音分析系统开发及系统集成等开发交付类项目，项目

以竣工交付并完成验收确认收入结转成本，项目竣工验收前所发生的成本核算于在施项目成本。

（2）存货中在施项目成本情况

2019年末正在实施的项目如下：

编号	项目名称	在施项目成本 (万元)	占比
1	自主核心项目群生产环境硬件采购	382.50	30.14%
2	NICE 声纹识别系统软件二期采购	218.69	17.23%
3	中国银行流量分析设备及大数据语音分析软件	202.29	15.94%
4	语音质检项目四期合同	64.39	5.07%
5	中银金融商务流量分析设备及大数据语音分析软件	62.64	4.94%
6	云呼叫系统以及相关功能三期功能开发	37.19	2.93%
7	电销自动质检语音识别转化扩容	34.47	2.72%
8	中国民生银行信用卡中心账单分期智能语音机器人外呼服务协议	32.93	2.59%
9	华安财险 IPT 升级改造项目	26.16	2.06%
10	其他	207.81	16.37%
	合计	1,269.07	100.00%

（3）存货减值

报告期内各期末，公司存货不存在长账龄或者需要计提减值的情况。

7、其他流动资产

报告期内各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行理财产品	-	2,700.00	4,150.00
预缴税费及其他	-	28.53	57.11
合计	-	2,728.53	4,207.11

公司的其他流动资产主要系银行理财产品。其他流动资产中 2019 年末理财

产品在交易性金融资产列示；2018年末较2017年末下降35.14%，主要原因是2018年末投资理财产品较2017年末减少。

（二）非流动资产分析

报告期内各期末，公司非流动资产结构及变化情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
固定资产	105.17	68.28	40.00	26.97	35.98	23.26
无形资产	16.61	10.78	14.25	9.61	-	0.00
长期待摊费用	11.67	7.58	58.36	39.36	105.04	67.91
递延所得税资产	20.57	13.36	35.69	24.07	13.66	8.83
非流动资产合计	154.03	100.00	148.29	100.00	154.68	100.00

报告期内各期末，公司非流动资产规模较小，主要为固定资产和递延所得税资产。

1、固定资产

报告期内各期末，公司固定资产比较分析情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产账面价值	105.17	40.00	35.98
其中：办公设备	6.10	9.27	12.94
电子设备	99.07	30.73	23.05
固定资产账面价值/非流动资产	68.28%	26.97%	23.26%
固定资产账面价值/总资产	0.95%	0.51%	0.46%

报告期内各期末，公司固定资产账面价值分别为35.98万元、40.00万元、105.17万元。公司主要从事信息技术研究开发，属于轻资产公司，未购置土地及房产，固定资产主要为办公设备和电子设备，公司固定资产规模较小。

2、递延所得税资产

报告期内各期末，递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	137.14	20.57	-	-	-	-
资产减值准备	-	-	93.99	14.10	56.89	8.53
暂估费用	-	-	143.91	21.59	34.16	5.12
合计	137.14	20.57	237.90	35.69	91.05	13.66

报告期内各期末，2018年末递延所得税资产相对较高，主要原因是2018年费用中有部分发票未及时收到未进行税前扣除而确认递延所得税资产。

（三）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标分析

报告期内公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/期）	3.65	3.85	6.48
存货周转率（次/期）	5.25	5.02	4.17

报告期内，公司的应收账款周转率分别为6.48、3.85、3.65，主要系公司业务转型导致云联络中心平台托管服务增长较快，该类业务由于按照月度或者季度结算回款，主营业务结构变化导致资产负债表日应收账款余额出现增长相应应收账款周转率于2018年度出现下降。

报告期内，公司的存货周转率分别为4.17、5.02、5.25，存货周转率稳定有升，公司表现出较好的资产运营能力。

2、可比上市公司资产周转能力指标比较

报告期内，公司与可比上市公司的资产周转能力指标对比如下：

财务指标	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率 (次/期)	合力亿捷	4.18	4.50	4.55
	信雅达	5.58	4.54	4.56
	南天信息	5.26	5.34	5.01
	银之杰	2.62	3.50	3.62
	科蓝软件	1.33	1.27	1.31
	平均	3.80	3.83	3.81
	慧捷科技	3.65	3.85	6.48
存货周转率(次/ 期)	合力亿捷	3.40	2.64	4.27
	信雅达	3.66	3.66	3.45
	南天信息	2.62	3.58	3.75
	银之杰	2.90	6.23	5.86
	科蓝软件	2.30	2.82	3.93
	平均	2.98	3.79	4.25
	慧捷科技	5.25	5.02	4.17

报告期内，公司的应收账款周转率与可比公司平均水平相当，存货周转率逐渐提高并超过可比公司平均水平，反映出公司营运能力较强。

十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

报告期内各期末，公司负债结构及变化情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	2,542.66	99.96	1,387.44	100.00	2,267.45	100.00
非流动负债	1.07	0.04	-	0.00	-	-
负债总额	2,543.74	100.00	1,387.44	100.00	2,267.45	100.00

（一）流动负债分析

报告期内各期末，公司流动负债结构及变化情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
应付账款	1,362.34	53.58	846.17	60.99	1,275.35	56.25
预收款项	199.90	7.86	103.78	7.48	479.74	21.16
应付职工薪酬	299.54	11.78	191.98	13.84	225.85	9.96
应交税费	545.39	21.45	213.46	15.38	221.80	9.78
其他应付款	135.49	5.33	32.06	2.31	64.72	2.85
流动负债合计	2,542.66	100.00	1,387.44	100.00	2,267.45	100.00

报告期内，公司流动负债总额分别为 2,267.45 万元、1,387.44 万元、2,542.66 万元，负债规模较低。公司负债主要为经营性负债，无银行借款等有息负债，主要因为公司系轻资产公司且经营规模较小，未购置土地、房产等用于抵押或质押融资的资产，银行融资渠道受限；另一方面公司经营流动性较好，盈利能力及收入回款能力较强，通过自身经营积累滚动投入并适当运用商业信用融资，保持了较好的债务偿还能力。

1、应付账款

报告期内各期末，公司应付账款构成如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付货款	1,326.23	846.17	1,275.35
应付设备款	36.11	-	-
合计	1,362.34	846.17	1,275.35

报告期内，公司应付账款主要为系统集成业务应付供应商货款，各期末应付账款余额分别为 1,275.35 万元、846.17 万元、1,362.34 万元，占同期流动负债总额的比例分别为 56.25%、60.99%、53.58%。2018 年末应付账款余额相对较低，主要系当年公司系统集成业务规模下降，期末尚未验收结算的系统集成项目金额较小所致。

2、预收款项

公司预收款项主要为项目未竣工验收之前客户按照合同约定支付给公司的

阶段进度款。对于开发交付类业务，公司需要在完成实施、交付工作并经客户验收后确认收入，在合同签订后至项目验收前，一般会有一定比例的预收款。对于维保技术服务类项目，公司在签订合同后通常会收到部分或者全部合同价款，公司按照合同约定的服务期间以直线法摊销确认收入，该类业务亦会产生一定比例预收款。

报告期内各期末，公司预收款项余额分别为 479.74 万元、103.78 万元、199.90 万元，占同期流动负债总额的比例分别为 21.16%、7.48%、7.86%。2017 年末预收款余额占同期流动负债总额的比例相对较大，主要系当期亚太财产保险有限公司的“95506 呼叫中心”系统集成项目预收款 168.96 万元和平安科技（深圳）有限公司“95511”系统集成项目预收款 155.00 万元。2019 年末较 2018 年末增长 92.62%，主要系 2019 年公司维保技术服务业务预收款金额较大所致。

3、应付职工薪酬

（1）报告期内，公司应付职工薪酬列示如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.12.31
短期薪酬	181.28	1,910.56	1,805.66	286.18
离职后福利-设定提存计划	10.70	143.54	140.89	13.35
合计	191.98	2,054.11	1,946.54	299.54

续上表

项目	2017.12.31	本期增加	本期减少	2018.12.31
短期薪酬	216.07	1,589.85	1,624.65	181.28
离职后福利-设定提存计划	9.77	129.54	128.62	10.70
合计	225.85	1,719.40	1,753.27	191.98

续上表

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.12.31
短期薪酬	186.75	1,641.56	1,612.23	216.07
离职后福利-设定提存计划	7.31	109.25	106.79	9.77

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.12.31
合计	194.06	1,750.81	1,719.02	225.85

报告期内各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 225.85 万元、191.98 万元、299.54 万元，占同期流动负债总额的比例分别为 9.96%、13.84%、11.78%。2019 年末应付职工薪酬余额较高，主要系公司 2019 年期末公司员工数量增加且公司当年完成预期经营目标计提绩效奖金增长所致。

报告期内，公司短期薪酬主要为工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费、住房公积金，各期短期薪酬稳中有增，公司员工数量和结构符合公司现阶段业务发展需求。

4、应交税费

报告期内各期末，公司应交税费列示如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	177.41	138.00	196.10
个人所得税	206.50	5.45	13.27
企业所得税	154.68	65.45	-
城市维护建设税	0.20	-	4.42
教育费附加	0.20	-	4.42
其他	6.42	4.55	3.59
合计	545.39	213.46	221.80

报告期内各期末，公司应交税费余额分别为 221.80 万元、213.46 万元、545.39 万元，占同期末流动负债的比例分别为 9.78%、15.38%、21.45%。2019 年末应交税费余额较大，主要系 2019 年末代收代缴的自然人股东分红款个人所得税金额 200.32 万元，且公司 2019 年度经营业绩增长较快，导致应缴企业所得税金额较大。

（二）非流动负债分析

报告期内，公司非流动负债为 2019 年末递延所得税负债，系 2019 年理财产

品公允价值变动损益所产生。

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产负债率（%）	23.09	17.68	29.07
流动比率（倍）	4.27	5.55	3.37
速动比率（倍）	3.75	4.79	2.98
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	3,988.99	1,999.69	1,178.17

截至 2019 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 23.09%，流动比率和速动比率分别为 4.27 和 3.75，公司具有较强的债务偿还能力。报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 1,178.17 万元、1,999.69 万元、3,988.99 万元，公司具有良好的经营业绩且报告期内没有长短期有息债务，公司流动资金压力较小。

2、可比上市公司偿债能力指标比较

报告期内，公司与可比上市公司的偿债能力指标对比如下：

财务指标	公司简称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产负债率 (合并, %)	合力亿捷	23.27	25.13	25.68
	信雅达	32.95	29.39	25.65
	南天信息	54.19	42.72	47.42
	银之杰	34.39	36.60	39.07
	科蓝软件	48.57	47.57	40.25
	平均	38.67	36.28	35.61
	慧捷科技	23.09	17.68	29.07
流动比率 (倍)	合力亿捷	3.56	3.23	3.09
	信雅达	2.71	2.62	2.41
	南天信息	1.55	1.87	1.51

财务指标	公司简称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
速动比率 (倍)	银之杰	1.75	2.14	1.91
	科蓝软件	1.76	2.02	2.39
	平均	2.27	2.38	2.26
	慧捷科技	4.27	5.55	3.37
流动比率 (倍)	合力亿捷	2.98	2.55	2.71
	信雅达	2.42	2.29	2.11
	南天信息	0.95	1.40	1.07
	银之杰	1.61	1.93	1.67
	科蓝软件	1.38	1.71	2.15
	平均	1.56	1.98	1.94
	慧捷科技	3.75	4.79	2.98

报告期内，公司的资产负债率低于可比公司平均水平，流动比率、速动比率高于可比公司。公司保持合理、稳定的财务结构，尽管基于目前的业务规模和发展阶段，公司资金比较充足，但随着公司业务规模的扩大及新技术的持续研发，营运资金、项目实施以及研发支出的需求不断释放，公司有必要通过发行上市募集资金等方式扩充长期资本，使资本结构与快速发展的趋势相适应。

（四）报告期内股利分配情况

报告期内各期末，公司未分配利润的变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未分配利润	1,360.88	1,344.80	435.67
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,444.40	1,715.76	1,010.14
减：提取法定盈余公积	344.44	171.58	101.01
应付普通股股利	2,313.54	1,528.10	-
期末未分配利润	2,147.30	1,360.88	1,344.80

1、第一次利润分配

2018 年 5 月 9 日，根据 2017 年度股东大会决议，以公司总股本 22,350,000.00

股为基数，向全体股东每 10 股送红股 2 股，每 10 股派发现金红利 2.237136 元（含税）。利润分配已实施完毕。

2、第二次利润分配

2018 年 8 月 17 日，根据 2018 年第一次临时股东大会决议，以公司总股本 29,055,000.00 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 1 股，每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税）。利润分配已实施完毕。

3、第三次利润分配

2019 年 1 月 21 日，根据 2019 年第一次临时股东大会决议，公司以截至 2018 年 12 月 31 日未分配利润向公司股东以每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税）。利润分配已实施完毕。

4、第四次利润分配

2019 年 12 月 24 日，根据 2019 年第五次临时股东大会决议，公司以截至 2019 年 11 月 30 日止未分配利润向公司股东发放股利 15,000,000.00 元，其中现金股利 3,971,250.00 元（含税），以未分配利润 11,028,750.00 元扣税后按股东持股比例转增股本 8,823,000.00 股。利润分配已实施完毕。

除上述利润分配外，公司在报告期内不存在其他利润分配情况。

（五）现金流量分析

报告期内各期，公司现金流量状况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,887.03	-770.69	1,274.27
投资活动产生的现金流量净额	-56.59	1,579.69	-4,125.60
筹资活动产生的现金流量净额	-1,176.24	-790.55	1,041.40
现金及现金等价物净增加额	1,654.20	18.45	-1,809.93

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	12,556.06	7,594.26	8,748.37
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	331.33	137.50	212.84
经营活动现金流入小计	12,887.39	7,731.76	8,961.21
购买商品、接受劳务支付的现金	6,424.41	5,643.33	4,701.39
支付给职工以及为职工支付的现金	1,945.81	1,761.10	1,707.61
支付的各项税费	711.63	479.06	628.64
支付的其他与经营活动有关的现金	918.50	618.97	649.30
经营活动现金流出小计	10,000.35	8,502.45	7,686.95
经营活动产生的现金流量净额①	2,887.03	-770.69	1,274.27
净利润②	3,444.40	1,715.76	1,010.14
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额③=①-②	-557.37	-2,486.45	264.12

（1）经营活动产生的现金流量变动分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量与同期公司销售和采购规模基本一致。公司经营活动产生现金流量净额分别为 1,274.27 万元、-770.69 万元、2,887.03 万元，同期净利润分别为 1,010.14 万元、1,715.76 万元、3,444.40 万元，两者之差分别为 264.12 万元、-2,486.45 万元、-557.37 万元。2018 年度经营活动产生的现金流量净额与当年净利润差异较大，主要系公司业务结构变化所致。

2018 年度，公司云联络中心平台托管服务收入增长较快。云联络中心平台托管服务主要按照提供服务时间阶段确认收入，一般当月实现收入后，根据合同条款按照次月或下一季度结算回款。同期，公司系统集成业务降幅较大。系统集成业务验收确认 15 日内，除 5%-10% 的质保金外基本能够实现销售回款。云联络中心平台托管服务业务规模的增长导致 2018 年销售收入规模与 2017 年度持平的情况下，销售商品、提供劳务收到的现金较 2017 年度减少 1,154.11 万元。由于云联络中心平台托管服务的主要成本支出为运营商线路资源费，该部分费用结算方式为当月耗用次月结算，而系统集成业务成本中外采的软硬件设备及服务，一般有 3-6 个月的付款期，因此随着业务结构的转换，公司 2018 年度当期销售

商品、提供劳务收入的现金较 2017 年度减少 1,154.11 万元，而 2018 年度当期采购商品、接受劳务支出的现金较 2017 年度增加 941.94 万元，以上原因导致经营性收款因客户结算推迟而回款延后，经营性付款因电信运营商账期较短而付款提前，公司转换业务结构使得当年经营活动净现金流量出现负数。2019 年度随着业务结构逐渐平稳，现金流状况逐步回到正常状态。

（2）其他与经营活动有关的现金流量

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
保证金、押金及备用金	177.25	43.47	85.26
政府补助	143.48	84.22	48.00
银行存款利息收入	10.31	9.25	12.82
其他	0.30	0.56	-
保函保证金	-	-	66.76
合计	331.33	137.50	212.84

2019 年度公司业务规模快速增长，收取的项目保证金、押金以及获得的政府补助较多，当期收到的其他与经营活动有关的现金流量较报告期内以前年度有所增加。

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
房租、物业水电费	202.42	189.45	166.63
保证金、押金、备用金	178.71	59.30	50.15
基础资源使用费	133.62	37.72	0.45
交通差旅费	107.32	71.57	102.60
业务招待费	89.88	41.37	43.91
中介服务费	49.38	127.88	125.17
技术咨询服务费	71.85	42.09	76.81
会议费	36.65	13.25	22.44

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
办公费	24.35	23.14	38.82
其他	24.33	13.18	22.31
合计	918.50	618.97	649.30

2019 年度，公司业务规模快速增长，支付的房租、物业水电费、项目保证金、押金以及基础资源使用费较多，当期支付的其他与经营活动有关的现金流量较报告期内以前年度有所增加。

（3）净利润与经营性现金流量净额的匹配分析

报告期内公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	3,444.40	1,715.76	1,010.14
加：资产减值准备	-	37.09	-3.80
信用减值损失	43.15	-	-
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	26.05	18.92	19.57
无形资产摊销	3.83	0.75	-
长期待摊费用摊销	46.68	46.68	46.68
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.26	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-7.15	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-	-	-
投资损失（收益以“-”号填列）	-104.97	-167.64	-33.77
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	15.11	-22.03	-2.19
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1.07	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-267.29	-165.68	829.17
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,133.24	-1,354.55	-438.98
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	819.11	-880.01	-219.32

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他	-	-	66.76
经营活动产生的现金流量净额	2,887.03	-770.69	1,274.27

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	9,220.00	19,650.00	5,350.00
取得投资收益收到的现金	104.97	167.64	33.77
投资活动现金流入小计	9,324.97	19,817.64	5,383.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	61.57	37.94	9.37
投资支付的现金	9,320.00	18,200.00	9,500.00
投资活动现金流出小计	9,381.57	18,237.94	9,509.37
投资活动产生的现金流量净额	-56.59	1,579.69	-4,125.60

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-4,125.60 万元、1,579.69 万元、-56.59 万元，主要为公司购买、赎回银行理财产品所产生的现金流入和现金流出。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资所收到的现金	-	-	1,080.00
取得借款所收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	1,080.00
偿还债务所支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,131.24	790.55	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	45.00	-	38.60

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动现金流出小计	1,176.24	790.55	38.60
筹资活动产生的现金流量净额	-1,176.24	-790.55	1,041.40

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,041.40 万元、-790.55 万元、-1,176.24 万元，筹资活动产生的现金流入主要系公司收到投资者增资款，筹资活动产生的现金流出主要是向股东分配现金股利。

（六）公司持续经营能力分析

本公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中对报告期内实际存在以及未来可能发生的对公司持续经营能力产生重大不利影响的风险因素进行了充分披露。

公司管理层认为：公司的经营模式、服务的品种结构未发生重大不利变化，公司的行业地位未发生重大变化，公司在用的商标、软件著作权等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化，公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖，公司不存在最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形，公司不存在其他可能对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形。综合来看，报告期内公司财务状况良好，技术及研发能力较强，所处领域发展前景良好，公司不存在对持续经营能力构成重大不利影响的情形，且已披露了影响未来持续经营能力的风险因素，公司具备良好的持续经营能力。

十三、股东权益变动分析

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	4,950.00	4,067.70	2,235.00
资本公积	709.45	709.45	1,804.60
盈余公积	665.44	321.00	149.42
未分配利润	2,147.30	1,360.88	1,344.80
归属于母公司所有者权益合计	8,472.19	6,459.02	5,533.82

（一）股本变动情况

报告期内的股本变动参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“三、报告期内发行人股本和股东变化情况”。

（二）资本公积变动情况

单位：万元

期间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2019 年度	709.45	-	-	709.45
2018 年度	1,804.60	-	1,095.15	709.45
2017 年度	898.20	906.40	-	1,804.60

2017 年度资本公积增加系公司定向发行新股 135.00 万股，募集资金 1,080.00 万元，其中计入股本金额为 135.00 万元，扣除发行费用 38.60 万元，差额部分计入资本公积 906.40 万元。2018 年度资本公积减少系以资本公积转增股本 1,095.15 万元。

（三）盈余公积及未分配利润变动

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上期末未分配利润	1,360.88	1,344.80	435.67
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,444.40	1,715.76	1,010.14
减：提取法定盈余公积	344.44	171.58	101.01
应付现金股利	1,210.67	790.55	-
转作股本的普通股股利	1,102.88	737.55	-
期末未分配利润	2,147.30	1,360.88	1,344.80

报告期内盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按本期净利润 10% 提取法定盈余公积金。

十四、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内公司不存在重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购

合并情形。未来三年本公司可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目，具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十五、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

新冠肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国范围爆发以来，对疫情的防控工作在全国范围内持续进行。本公司开展新冠疫情防控工作，精准防控和统筹落实，维护好公司正常的生产经营活动。公司按照政府的统一部署，在做好各项疫情防控工作的基础上已于 2020 年 2 月 17 日起正式复工，公司为招商银行、民生银行、中华保险、亚太财险、天安财险、华安保险等客户累计支撑约 3,000 个座席人员居家办公，助力客户抗击疫情。截至财务报表批准报出日，公司已完成复工复产。目前新冠疫情对公司整体生产经营影响有限，后续对公司财务状况、经营成果等方面的影响程度取决于疫情防控的情况、持续时间以及各项调控政策的实施，本公司将继续密切关注新冠疫情发展情况，并进行积极应对。

除上述事项外，截至财务报表批准报出日止，本公司无其他需要披露的资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

无。

（三）重大担保、诉讼及其他重要事项

无。

十六、财务报告审计截止日后主要经营情况及财务信息

（一）会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2019 年 12 月 31 日。容诚对公司 2020 年第一季度的财务报表，包括 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审

阅，并出具了“容诚专字【2020】230Z1228号”《审阅报告》，发表了如下意见：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映慧捷科技 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量”。

（二）发行人的专项声明

公司董事会、监事会及全体董事、监事、高级管理人员已对公司 2020 年第一季度未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司法定代表人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司 2020 年第一季度未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

（三）审计截止日后主要财务信息

公司 2020 年第一季度合并财务报表（未经审计，但已经容诚审阅）的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	变动率
资产总额	10,825.02	11,015.92	-1.73%
所有者权益	9,040.73	8,472.19	6.71%
项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月	变动率
营业收入	2,212.92	1,655.38	33.68%
营业利润	558.08	328.12	70.08%
利润总额	631.29	328.26	92.31%
净利润	568.54	304.56	86.68%
归属于母公司股东的净利润	568.54	304.56	86.68%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	475.19	292.94	62.21%

经营活动产生的现金流量净额	703.96	600.50	17.23%
---------------	--------	--------	--------

公司 2020 年第一季度非经常性损益的主要项目和金额如下：

单位：万元

编号	项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月
1	非流动资产处置损益	-	-0.16
2	计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	86.73	-
3	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	18.02	13.53
4	其他符合非经营性损益定义的损益项目	15.85	-
5	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-10.79	0.30
6	非经常性损益总额	109.82	13.67
7	减：非经常性损益的所得税影响数	16.47	2.05
8	非经常性损益净额	93.35	11.62
9	归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	93.35	11.62

2020 年第一季度，公司非经常性损益主要来源于政府补助。

（四）财务报表变动分析

公司营业收入保持快速增长，2020 年 1-3 月营业收入为 2,212.92 万元，较上年同期增加 557.54 万元，增长 33.68%。因公司经营具有一定的季节性特征，一季度营业收入占全年营业收入的比例相对较低，2017-2019 年，公司一季度营业收入占当年营业收入的比例分别为 11.12%、17.96%、13.29%（数据未经审计）。2020 年 1-3 月，公司扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润为 475.19 万元，增幅 62.21%，高于营业收入增幅，主要系 2020 年第一季度毛利率较高的云联络中心平台开发及服务业务以及智能语音分析系统开发及服务业务的收入占比较上年同期上升了 12.96 个百分点。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况稳定，盈利模式、采购模式、生产或服务模式、销售模式等未发生变化，主要原材料市场供应情况

和采购价格，主要产品和服务的销售价格、主要客户和供应商以及税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

十七、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

发行人本次拟申请公开发行不超过 1,650 万股人民币普通股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），实际募集资金金额将根据询价结果与发行数量确定。

（一）募集资金投资项目

本次公开发行拟募集资金投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金	项目总投资	建设周期（月）	项目备案情况（项目代码）
1	云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目	13,227.41	13,227.41	24	2020-310112-65-03-001664
2	创新研发中心建设项目	10,290.54	10,290.54	24	2020-310112-65-03-001663
3	营销网络扩建及市场推广项目	6,925.89	6,925.89	24	2020-310112-65-03-001669
合计		30,443.84	30,443.84	-	-

本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，通过自有资金和银行贷款支付上述项目款项。募集资金到位后，将用募集资金置换先期已支付款项及支付项目剩余款项。如本次发行实际募集资金不足完成上述项目的部分由公司自筹资金解决；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与主营业务相关的其他用途。

（二）专户存储安排

公司对募集资金实行专户存储制度。公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。除募集资金专用账户外，公司不得将募集资金存储于其他银行账户（包括但不限于基本账户、其他专用账户、临时账户）；公司亦不得将生产经营资金、银行借款等其他资金存储于募集资金专用账户。

（三）募集资金投资项目与公司目前主营业务、核心技术之间的关联性分析

1、云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目

云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务是公司的主要收入及利润来源，报告期内业务收入持续上升。公司现有 WellCloud 云和智能语音分析系统技术体系具有更新迭代快的特点，云联络中心平台升级是在现有 WellCloud PaaS 云平台基础上，对通信交换功能模块组以及联络功能模块组进行系统升级，提高对底层资源的调度效率和对定制化开发响应速度，并丰富平台系统的功能；小慧机器人系统升级是在现有智能语音分析平台和小慧机器人等技术和产品的基础上，通过从底层分析平台到应用端的系统性、综合性升级，进一步提高小慧机器人的终端业务场景自主化服务能力。

2、创新研发中心建设项目

本项目实施后将围绕云计算、人工智能等领域中基础性、前沿性技术展开探索、研究和应用，以丰富公司技术储备，增厚公司技术底蕴，并通过新技术体验中心展示新一代信息技术对联络中心信息系统变革的推动作用。本项目的研究领域涵盖基于对话场景的自然语言处理自动化机器学习、深度学习语音合成、深度学习端到端语音识别、声纹识别等推动本行业发展的基础性、前沿性技术的应用，将对公司主营业务和核心技术未来进一步发展起到重要的支撑作用。

3、营销网络扩建及市场推广项目

本项目的实施旨在打造集产品和服务售前、售后、客户维护于一体的客户管理体系，提高公司市场竞争力，与公司主营业务的快速发展相匹配。项目的实施将提升公司营销网络对市场覆盖的深度和广度，增强公司的营销能力及服务能力，满足云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目以及创新研发中心建设项目实施后客户种类和数量快速增加对营销推广的需求，对公司经济效益的持续增长具有重要作用。

（四）关于募集资金运用与公司现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标相匹配的说明

1、本次募集资金项目与公司现有主营业务紧密相关

本次募投项目全部围绕公司主营业务进行，募集资金用于现有技术升级和前瞻性、前沿技术研发等科技创新领域、营销网络和市场推广，结合未来市场需求对现有产品和服务升级换代并推动关键技术延伸发展，与公司现有主营业务及核心技术紧密相关。

2、公司根据生产经营规模及财务状况合理确定本次募集资金项目

报告期内，公司持续加大联络中心系统云化和语音人工智能应用研发投入，业务结构调整效果显著，近三年公司营业收入年均复合增长率达到 21.19%。随着新一代信息技术的蓬勃发展，云联络中心和语音人工智能服务及产品需求不断上升，公司需要在 PaaS 云平台和小慧机器人系统升级及相关技术创新方面进一步加大研发投入以保持核心竞争优势；同时公司有必要加强营销网络建设，完善营销服务布局，加大市场推广和品牌宣传力度，以积极拓展公司研发成果的市场应用，推动公司业务规模持续增长。

结合公司业务规模增长情况与未来产品和服务升级的趋势判断，募集资金项目与公司的生产经营规模和财务状况相匹配，募集资金规模具有合理性，符合公司持续快速发展的资金需求，并可增强公司抵御财务风险的能力。

3、公司具备本次募集资金项目建设实施的技术条件

公司自成立以来专注于联络中心信息化建设领域，已形成了多项核心技术，依托 WellCloud PaaS 云平台和小慧对话分析系统，为客户提供深度定制化解决方案和语音人工智能产品及服务，获得客户的持续认可，为后续产品和服务的推出及应用奠定坚实的研发基础。公司所拥有的技术成果、研发平台、技术储备及稳固的客户关系为本次募集资金项目建设实施提供了坚实的技术支撑。

4、公司管理能力较强，能够保障本次募集资金项目顺利实施

经过多年发展，公司已经积累了丰富的研发经验，拥有专业的技术和管理人

才，具备实施募集资金投资项目所需研发管理能力和管理层团队。

（1）研发管理能力

公司研发管理情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人技术与研发情况”。

（2）管理层团队

公司具备经验丰富的管理团队，拥有多年的联络中心信息化领域从业经历，专业能力扎实，管理能力突出，能够准确把握行业和公司发展方向，制定切合公司实际的战略规划和目标，对公司企业文化的塑造、技术创新的演进、市场开拓的推动等方面起到了关键作用。

公司已建立了较为完善的公司治理制度，从研发管理到管理层团队等多方面保障本次募集资金项目顺利实施。

5、本次募集资金项目与公司发展目标相匹配

公司致力于“搭建企业与其客户之间的智能沟通桥梁”，持续专注于云计算、人工智能等前沿技术在联络中心领域的应用，助力企业与其客户之间沟通更加简捷、智能、高效。本次募集资金项目通过升级现有技术、产品和服务，增加创新研发投入，加强营销服务网络和市场推广建设，推动更多企业应用新一代信息技术成果提升其客户体验，提高运营效率。

综上所述，公司募集资金运用与公司现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标相匹配。

（五）募集资金项目建设的必要性

1、增加人才储备，推动公司技术迭代和产品升级，进一步提高基础研发能力

研发技术人才是公司保持可持续发展的核心驱动力之一，人才的引进、培养和储备对公司的创新和发展起到重要推动作用。联络中心行业是典型的知识密集型和技术密集型行业，专业技术人才储备对企业发展和项目的顺利实施至关重要。近年来，公司立足于可持续发展战略，通过猎头公司、校园招聘等途径，引进各

类技术人员，制定具有吸引力的薪酬奖励制度，提供灵活的职业晋升通道。随着公司业务的快速发展，对研发技术人才尤其是高水平技术人才的需求大幅增加，这对公司保持快速增长带来了挑战。

云计算、人工智能等新一代信息技术的快速发展给联络中心行业带来了变革机遇。目前，市场仍以通用性系统居多，可满足客户基本需求。随着下游行业的发展，不同领域的客户需求差异化趋势明显。为了持续满足下游客户的特定需求，公司需要聚焦行业发展动态，研发活动应具备前瞻性和领先性，加快前瞻技术储备和科技成果转化，增强自主创新能力，是保证公司在联络中心领域日益激烈的竞争中保持技术优势的重要举措。

通过云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目、创新研发中心建设项目的实施，公司可积极应对当前行业创新环境和技术开发快速迭代的挑战，保持产品和服务的竞争力，进一步提升基础性和前瞻性研发能力，在市场竞争中不断巩固自身的技术优势。

2、改善办公和研发环境，满足产品升级和研发工作需求

面对不断变化的下游需求和日益激烈的市场竞争，公司始终重视并坚持自主研发和创新，不断以行业发展和客户需求为导向进行技术和产品升级。研发和办公环境条件在一定程度上会影响公司的产品、服务研发和升级的效率与质量，因此公司需要继续添置高端研发设备，不断改进并完善办公环境，便于吸引优秀技术人才。本次募集资金项目建设将显著改善公司的研发环境，项目的实施有助于公司以产品升级为导向，以新环境、新设备为基础，紧紧围绕市场需求进行产品研发升级，帮助公司吸引、整合人才，提升公司创新能力，增强核心竞争力，有利于实现公司的总体发展战略。

3、完善营销网络体系，增强客户服务能力

在现有营销模式下，营销网络、市场推广和售后服务与公司报告期内经营规模相适应。随着行业服务水平要求的提高以及公司业务规模的不断扩大，公司现有营销网络的人员规模、响应速度及售后服务效率已难以满足快速增长的市场需求，在一定程度上制约了公司的快速发展，公司迫切需要进一步优化和扩大营销

网络。此外，公司不断增强的研发创新能力加速了新产品、服务的上市进程，公司亟需加大营销服务网点的投入，增强营销网络覆盖的广度和深度，以满足新产品、服务市场推广的需求。

公司通过营销网络扩建及市场推广项目的建设，扩充营销人才团队，优化技术服务，不断扩大业务覆盖范围，增强客户服务能力。

（六）募集资金项目建设的可行性

1、国家政策为项目实施营造了良好外部环境

近年来，《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》、《推动企业上云实施指南（2018-2020年）》、《新一代人工智能发展规划》、《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》、《金融科技（FinTech）发展规划（2019-2021年）》等产业政策的颁布实施，为促进企业加快数字化、网络化、智能化转型，提高企业创新能力、业务实力和管理效率提供了有利的发展环境，带动软件和信息技术服务业的发展，实现云计算、人工智能技术与实体经济深度融合。

国家政策是行业市场需求保持及增长的重要推动力，为募集资金项目能够顺利实施提供了政策保障。

2、公司拥有优秀的人才队伍及较强的技术积淀

经过多年发展，公司已经培养、储备了一支拥着丰富行业运作经验的管理团队，在业务开拓、研发管理、开发设计等方面形成了行之有效的、完善的、严格的内部控制制度，并取得了良好的管理效果。

同时，公司自成立以来始终坚持自主创新，注重产品技术的持续研发与应用，对前瞻性、关键性技术不断探索，掌握多项核心技术。在金融行业服务要求日益提高的情况下，公司云平台及智能语音技术不断创新升级，帮助企业实现更高效的资源利用和更迅速的系统响应，从而提高金融机构的服务效率和客户满意度。

公司丰富的技术积累和稳定、高素质的研发团队为募集资金项目的顺利实施提供了基础。

3、公司拥有优质的客户资源和广阔的市场前景

公司产品和服务包括云联络中心平台开发及服务、智能语音分析系统开发及服务和系统集成及服务，具有良好的客户群基础。公司主要客户包括招商银行、民生银行、中华保险、富德生命人寿等金融机构。金融业对其业务系统的稳定性、安全性、可靠性要求较高，随着产品使用年限的增加，供应商的替换难度加大，因此公司客户稳定性较高，可以相对较低的成本推广新产品和服务。

云联络中心行业作为新一代信息技术应用的领域，具有人才密集型、技术密集型等特点，是我国现代服务业的重要组成部分，已经逐渐成为健全服务产业体系的重要环节和吸纳社会劳动力、创造就业岗位的新型渠道，并成为各类型企业咨询、产品营销、客户服务的业务平台。随着电信、金融、电子商务、物流等行业对联络中心应用的普及和规模的扩大，我国从事联络中心业务的企业数量也呈逐年上升的趋势，中国信息通信研究院统计数据显示，全国联络中心业务持证企业已由2016年的3,470个增长到2019年的10,159个，年均复合增长率超过40%。

公司积累了优质客户与稳定的合作关系，产品和服务具有广阔的市场前景，为公司未来新技术研究开发奠定了坚定的市场基础，为募集资金项目的成功实施提供了有力保障。

（七）关于募集资金项目不新增同业竞争的说明

本次募集资金项目均围绕公司主业展开，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不新增同业竞争。

（八）募集资金项目实施后对发行人独立性的影响

如上所述，本次募集资金投资项目拟用于云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目、创新研发中心建设项目和营销网络扩建及市场推广项目，与公司主营业务密切相关。本次募集资金投资项目的实施主体皆为发行人，不涉及与关联方的合作、销售等情况，相关研发中心、营销网点以及商标、专利、软件著作权、核心技术等资产的所有权或者使用权将由发行人完整、合法拥有。因此，相关项目实施后不会对发行人的独立性产生不利影响。

综上所述，本次募集资金投资项目结合公司现有主营业务、生产经营规模、

财务状况、技术条件、管理能力、发展目标合理确定，具备必要性和可行性，相关项目实施后不新增同业竞争，对发行人的独立性无不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）云联络中心平台和小慧机器人系统综合升级项目

1、项目概况

本项目针对 WellCloud 云和小慧机器人为代表的智能语音分析系统进行综合升级，保持各类平台和系统版本升级迭代的速度并丰富功能。本项目通过改善开发与运营工作环境，增添性能更优的软硬件设备，吸引高水平软件开发人才，以满足客户持续增加的定制化需求；根据联络中心工作内容和形式的变化相应增加云联络中心系统的延伸功能，保持小慧机器人各层级系统的性能演进并开发不同行业版本的小慧机器人。本项目的顺利实施将有助于持续提升公司主营业务，保持并强化主导产品和服务的市场竞争优势，满足下游客户的多样化和定制化需求，从而进一步提升盈利能力，推动公司可持续发展。

2、项目建设资金计划

本项目总投资 13,227.41 万元，分两年投入，其中第一年投入 9,893.54 万元，第二年投入 3,333.87 万元。

序号	名称	合计（万元）	占比（%）
1	工程费用	8,447.54	63.86
1.1	场地费用	5,875.00	44.42
1.1.1	场地购置费	5,625.00	42.53
1.1.2	场地装修费	250.00	1.89
1.2	设备购置费	2,572.54	19.45
1.2.1	硬件设备	2,327.60	17.60
1.2.2	软件设备	195.04	1.47
1.2.3	办公设备	49.90	0.38
2	预备费用	422.38	3.19
3	研发费用	3,785.50	28.62

序号	名称	合计（万元）	占比（%）
3.1	人员工资	3,533.50	26.71
3.2	咨询费	72.00	0.54
3.3	差旅费	120.00	0.91
3.4	专利申请/使用费	30.00	0.23
3.5	市场调研费用	30.00	0.23
4	铺底流动资金	571.99	4.32
5	项目总投资	13,227.41	100.00

3、项目实施方式及地点

本项目拟由发行人实施，项目计划使用的办公场地拟通过购置方式取得。项目实施地位于上海，该实施地的办公房产市场供给充沛。若发行人未能如期取得前述相关房产，亦可在较短时间内接洽落实其他符合发行人选择条件的办公房产，从而不会对该募投项目的实施带来重大不利影响。

4、项目实施进度

本项目建设期 2 年，具体进度如下：

项目建设进度一览表

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置和装修								
软硬件设备购置								
研发人员招募与培训								
产品研发升级								

注：Q1 为项目建设期第一季度，以此类推。

（二）创新研发中心建设项目

1、项目概况

本项目旨在通过对云计算、人工智能等领域中基础性、前沿性技术的探索、研究和应用，丰富公司技术储备，增厚公司技术底蕴，并通过新技术体验中心展

示新一代信息技术对联络中心信息系统变革的推动作用。本项目依托公司现有研发机制，引进先进的研发设备、测试设备、展示设备，优化公司研发环境，吸引相关领域内高水平技术人才，研究基于对话场景的自然语言处理自动化机器学习、深度学习语音合成、深度学习端到端语音识别、声纹识别等推动本行业发展的基础性、前沿性技术的应用。本项目中体验中心建成后，将展示公司新一代信息技术的实际应用场景、模拟操作等，参与者可亲身体验公司产品功能的独特性和创新性。通过本项目的实施，公司亦可增强科技成果转化能力，为未来新产品和服务的持续推出奠定基础。

2、项目建设资金计划

本项目总投资 10,290.54 万元，分两年投入，其中第一年投入 7,104.80 万元，第二年投入 3,185.74 万元。

序号	名称	合计（万元）	占比（%）
1	工程费用	5,971.94	58.03
1.1	场地费用	3,622.50	35.20
1.1.1	场地购置费	3,375.00	32.80
1.1.2	场地装修费	247.50	2.40
1.2	设备购置费	2,349.44	22.83
1.2.1	硬件设备	2,280.90	22.17
1.2.2	软件设备	26.24	0.25
1.2.3	办公设备	42.30	0.41
2	预备费用	298.60	2.90
3	研发费用	4,020.00	39.07
3.1	人员工资	3,768.00	36.62
3.2	咨询费	120.00	1.17
3.3	差旅费	60.00	0.58
3.4	专利申请/使用费	12.00	0.12
3.5	市场调研费用	60.00	0.58
4	项目总投资	10,290.54	100.00

3、项目实施方式及地点

本项目拟由发行人实施，项目计划使用的办公场地拟通过购置方式取得。项目实施地位于上海，该实施地的办公房产市场供给充沛。若发行人未能如期取得相关房产，亦可在较短时间内接洽落实其他符合发行人选择条件的办公场所，从而不会对该募投项目的实施带来重大不利影响。

4、项目实施进度

本项目建设期 2 年，具体进度如下：

项目建设进度一览表

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期准备与装修	■							
设备购置与安装调试	■				■			
员工招聘与培训	■	■						
项目设计与研发		■	■	■	■	■	■	■

注：Q1 为项目建设期第一季度，以此类推。

（三）营销网络扩建及市场推广项目

1、项目概况

本项目在现有北京、深圳、成都、西安分支机构的基础上，根据公司未来业务发展规划和市场区域布局，扩充办公场所，吸引高水平营销服务人才，满足公司现有金融类客户需求和向其他行业推广的需要，同时更好的发挥北京研发团队对华北地区市场的支持。项目建设完成后，有利于完善公司营销及服务体系，增强营销渠道管理能力，扩大营销网络深度和广度，从而进一步提升公司竞争力和品牌影响力。

2、项目建设资金计划

本项目总投资 6,925.89 万元，分两年投入，其中第一年投入 6,420.89 万元，第二年投入 505.00 万元。

序号	名称	合计（万元）	占比（%）
1	营销网络建设费用	5,643.70	81.49
1.1	场地费用	4,360.00	62.95
1.1.1	场地购置	4,000.00	57.75
1.1.2	场地租赁	80.00	1.16
1.1.3	装修费用	280.00	4.04
1.2	设备购置费	1,283.70	18.53
2	预备费用	282.19	4.07
3	市场推广费	1,000.00	14.44
4	项目总投资	6,925.89	100.00

3、项目实施方式及地点

本项目拟由发行人实施，项目计划使用的办公场地拟通过购置和租赁方式取得。项目实施后公司将在北京、深圳、成都、西安扩充办公场所，上述实施地的办公房产市场供给充沛。若发行人未能如期取得相关房产，亦可在较短时间内接洽落实其他符合发行人选择条件的办公场所，从而不会对该募投项目的实施带来重大不利影响。

4、项目实施进度

本项目建设期 2 年，具体进度如下：

项目建设进度一览表

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置/租赁与装修								
设备购置与安装调试								
市场推广								
员工招聘与培训								

注：Q1 为项目建设期第一季度，以此类推。

三、未来发展规划

（一）企业愿景

公司自设立以来一直秉承“搭建企业与其客户之间的智能沟通桥梁”的发展愿景。报告期内，公司已在联络中心领域实现了规模化自主可控以替代国外同类产品和技术的成功实践。立足于此，未来公司将持续专注于云计算、人工智能等前沿技术在联络中心领域的应用，致力于成为具有行业领导力的新一代智能云联络中心的解决方案提供商，助力企业与其客户之间沟通更加简捷、智能、高效。

（二）发展目标

1、研发和技术

公司将继续围绕云联络中心平台和语音人工智能两个核心，依托多年积累的行业经验，坚持自主研发加速联络中心行业的国产化替代进程，为更广泛的企业用户提供综合高效的智能云联络中心解决方案。

2、业务

（1）云联络中心平台开发及服务

在保持既有金融大客户的云联络中心业务基础之上，未来公司将从两个维度大力拓展云服务业务：一方面积极拓展金融行业以外的大客户业务，尤其是业务与联络中心强相关的行业，包括零售电商、旅游出行、政务、教育、制造业、连锁服务业等；另一方面利用公司在大型优质企业的行业案例，着力拓展中小企业的云联络中心业务。

（2）智能语音分析系统开发及服务

公司在金融行业业务理解能力和语音数据分析能力方面有着深厚积累，有助于小慧对话分析平台和小慧机器人的愈发智能和有效。未来，公司将加大小慧机器人的渗透率和应用领域，一方面拓展小慧机器人在金融行业更多业务场景中的应用；另一方面，将小慧机器人延伸应用到更多的行业领域。

（3）系统集成及服务

长期以来，系统集成业务是公司主营业务的重要组成部分，同时也是公司与新客户建立起始合作关系的一条主要途径，在拓展客户对云联络中心和智能语音分析业务的新增或延伸性购买需求方面起到了重要作用。未来公司将积极开展更多类型的系统集成业务，扩大公司的客户覆盖范围，为公司深入开发客户需求夯实基础。

3、品牌和营销

公司将继续加强品牌的建设力度，提高公司和产品的知名度，与更多行业和云平台生态圈企业建立合作关系。

公司在现有营销模式之上，将拓宽云联络中心生态建设，联合服务器厂商、呼叫设备厂商、中间软件开发商、运营商、共享办公服务商等合作伙伴，从多种渠道切入潜在客户的联络中心服务需求。

（三）报告期内已采取的措施和实施方案

1、技术创新和研发

（1）主要研发领域

公司聚焦于联络中心领域，以提升企业与其客户之间沟通交互体验为目标，研发旨在增强客户体验、提高客户服务效率的技术。公司研发主要集中在两大领域：云联络中心技术和语音人工智能技术。云联络中心方面的研发主要集中在通信交换、CTI、IVR、预测式外呼等方面；语音人工智能技术主要集中在大数据抽音、智能质检、实时在线辅助系统、小慧机器人决策系统、NLP 算法、信息提取与意图判断算法等。同时，公司还发展了以 DevOps 为核心的快速迭代和持续的交付能力。

（2）技术研发的沉淀积累

公司长期在企业联络中心领域耕耘，报告期内持续进行云联络中心 PaaS 云平台相关技术的研发，2016 年公司完成了 PaaS 云平台的研发并上线，为企业客户提供呼入、呼出、IVR、录音质检、报表、工单管理等基础应用；随后持续投

入、不断优化迭代，在通信交换、CTI 通信控制、IVR 无状态设计、录音控制、自动外呼管理等多方面不断拓展研发深度；在云原生核心的容器技术、Kubernetes 技术等方面取得突破；在集成研发管理、持续交付以及 DevOps 方面不断探索，形成了比较完备的研发体系和联络中心相关领域的核心技术积累。在语音人工智能方面，公司从联络中心语音数据分析的基础概念、系统、数据和算法等全方位进行投入和开发；在对话分析平台、智能语音机器人应用、人工智能辅助等多个业务领域和场景中，形成了从业务场景构建、软件和系统建设、运营咨询服务、数据训练到算法演进的全生命周期业务流程，从而建立了正反馈循环、迭代闭环的技术生态系统。上述技术研发领域的沉淀积累为公司长期快速发展提供了坚实的技术基础。

2、人才培养

人才是创新的源动力，也是企业发展的核心竞争力。公司致力于人才吸纳和内部培养两个方面的工作，并形成了一套常态化、制度化的激励和管理制度，为公司的可持续发展提供了人才方面的保障。

公司研发团队分布在上海和北京两个全国人才聚集地，公司通过高效的研发组织结构、逐步完善的创新机制和健全的管理制度，形成了专业化的人才培养与激励机制和技术创新机制。公司除了成熟的社会招聘之外，还与高校和培训机构形成了固定的合作关系，通过多种方式吸引专业技术人才。

公司为新老员工提供了多种培训，涉及技术、商业、管理技能等方面。公司提供有竞争力的薪酬，制定有正向激励作用的考核制度。公司重视员工的个人成长，建立了导师制度。对于重要方向、关键岗位的员工，公司为其安排导师，帮助员工快速成长。上述措施有利于提升员工工作效率、提高凝聚力、保持创新文化生命力。

3、市场拓展

报告期内公司产品及服务主要应用于银行、保险等金融行业。公司主要以直销的方式，通过产品创新和市场推广，在全国范围内积累了招商银行、民生银行、平安集团、中华保险、富德生命人寿等代表性客户。

公司已在上海、北京、广州、深圳、成都、西安等地设立分支结构，各分支机构执行总公司统一的业务流程，因地制宜充分利用公司核心竞争力，拓展当地客户。

（四）计划采取的措施和实施方案

1、创新和研发

公司研发项目服务于公司愿景和目标。公司不断跟踪新的技术发展，鼓励员工创新应用新技术于产品改进和升级开发中，解决客户实际问题。

未来公司在持续跟踪云计算、人工智能基础技术研究的同时，围绕公司主营业务，集中资源，在以下两方面进行创新研发：

（1）在云联络中心领域，进一步提高 WellCloud PaaS 云平台的安全性、稳定性、可伸缩性和智能化水平。在通信交换组件容器化、会话边界管理服务器集群化、中继集中管理、呼叫、资源和运行环境监控、媒体资源控制协议资源整合管理、移动 APP 应用集成、声纹对接接口等方面进一步开发。研究多种媒体协作、多种网络场景接入、基于业务流程自动化支持的上下文联络与交互管理、多屏同步和协同，在企业各部门、企业与客户、企业与供应商之间，对现存的多种联络沟通渠道进行融合与统一管理，并融合人工智能的协作支持，既可满足更大规模客户的需求，亦可满足小客户的需求。通过架构技术和软件模型的改造，充分利用云计算资源的流动性，提升云平台的灾变应对能力、弹性等。

（2）语音人工智能相关技术和算法的创新研究方面，对基于对话场景的 NLP 自动化机器学习和进化、预训练和迁移学习、声纹识别系统等实际应用关键领域持续投入和开发。进行自然语言处理中逻辑信息、人类知识与机器学习统计性算法相结合技术的研发，降低其在联络中心领域应用普及的障碍和成本，拓展公司人工智能产品和技术应用市场空间和潜力。探索研究基于 End-End 深度神经网络技术的新一代语音识别和深度语音合成技术，在提高公司自身基础研发实力的同时，逐步拓展公司业务生态的广度和深度。

2、人才培养

为了实现公司战略目标，公司在人才培养工作方面采取如下措施：

- (1) 进一步加强与高校的合作，争取更多优秀学生来公司实习或与高校等研究机构共同研发基础性技术；
- (2) 提供更有竞争力的薪酬和福利，稳定核心员工，吸引更多行业里的优秀人才加入；
- (3) 加强团队建设，重视创新，建立学习型组织；完善公司专业培训机制；组织和培养导师队伍，建立符合公司业务方向和特点的人才培养环境；
- (4) 进一步完善现有人才梯队，既保证现有开发项目有序进行，同时培养前瞻性研究人才、项目型管理人才，降低人才流失风险。

3、市场拓展

公司将利用积累的代表性客户，加大银行、保险等金融行业客户的覆盖率，扩大公司在优势行业内的市场份额，在增强已有客户黏性的前提下，扩展金融行业新客户。此外，公司还将利用金融行业的示范效应，拓展零售电商、旅游出行、政务、教育、制造业、连锁服务业等领域的客户，复制金融行业的成功经验，提升市场覆盖率和占有率。

公司将加大北京、深圳、西安、成都等地运营机构的建设。通过扩建现有营销分支机构，增加市场销售人员和技术服务人员，进一步强化销售力度，优化销售管理流程，提升营销服务品质，不断巩固和扩大公司产品的市场占有率，提高销售规模和效益水平，提升公司的知名度和美誉度。

公司将着力发展联络中心 PaaS 云平台生态圈合作伙伴，通过生态合作拓展产品市场覆盖范围。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上市公司治理准则》、《上市公司与投资者关系工作指引》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程（草案）》等有关规定，公司制订了《信息披露事务管理制度（上市草案）》和《投资者关系管理制度（上市草案）》。公司将依法披露信息，将公告文稿和相关备查文件报送证券交易所审核、登记，并在中国证监会指定的媒体发布，本公司的信息披露和投资者关系管理的日常工作由公司董事会秘书负责。

（一）信息披露制度和流程

1、信息披露制度

根据《公司章程（草案）》和《信息披露事务管理制度（上市草案）》的相关规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有获取公司信息的权利进行了有效保护。

《公司章程（草案）》规定，股东有权对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；股东有权查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告。

《信息披露事务管理制度（上市草案）》规定：公司和相关信息披露义务人应当披露所有可能影响投资者决策或对公司证券及其衍生品种交易的价格产生较大影响的信息（即股价敏感信息），以及相关法律法规和证券监管规则要求披露的其他信息。公司和相关信息披露义务人应当真实、准确、完整、及时、公平地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司董事长作为实施信息披露管理制度的第一责任人，由董事会秘书负责具体协调。董事、监事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。信息披露发生重大差错的，公司应追究相关责任人的责任。董事长、总经理、财务负责人、会计机构负责人对公司财务报告的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担

主要责任。

2、信息披露流程

公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人应当在最先发生的以下任一时点，向董事会、董事会秘书报告与本公司、本部门、下属公司相关的未公开信息：

- (1) 董事会或者监事会就该重大事件形成决议时；
- (2) 有关各方就该重大事件签署意向书或者协议时；
- (3) 董事、监事、高级管理人员或公司各部门及下属公司负责人知悉该重大事件发生时。

在前款规定的时点之前出现下列情形之一的，公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人也应当及时向董事会、董事会秘书和董事会秘书处报告相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素：

- (1) 该重大事件难以保密；
- (2) 该重大事件已经泄露或者市场出现传闻；
- (3) 公司证券及其衍生品种出现异常交易情况。

董事会秘书收到公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人报告的或者董事会通知的未公开信息后，应进行审核，经审核后，根据法律法规、中国证监会和证券交易所的规定确认依法应予披露的，应组织起草公告文稿，依法进行披露。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

发行人已建立投资者沟通渠道，投资者关系管理由董事会办公室统一负责，沟通渠道如下：

投资者沟通负责人	许瑾
投资者沟通电话	021-33255502
投资者沟通邮箱	ir@welljoint.com

投资者沟通传真	021-33255555
互联网网址	https://www.welljoint.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将依法依规积极开展投资者关系管理活动，接受监督以提高公司经营运作的透明度，提升形象。具体规划如下：

1、投资者接待

（1）公司董事会秘书将积极组织相关人员通过电话、电子邮件、传真、接待来访等形式回答投资者的咨询，并调查研究公司与投资者关系状况；

（2）公司将建立投资者接待登记制度，将投资者问题及公司答复记录在台账以备查询；

（3）公司董事会秘书将按月汇总投资者咨询情况，对投资者关注的共同性问题及时上报公司，以便公司进行分析和研究，进一步加强公司管理；

（4）公司将定期或者在必要时，组织证券分析师和相关中介机构分析会、网络会议、业绩路演、投资者见面会等活动，与投资者进行沟通；

（5）公司还会与机构投资者、证券分析师及中小投资者保持联系，提高市场对公司的关注度。

2、媒体合作

公司加强与财经媒体的合作，跟踪并引导媒体的报道，安排高级管理人员和其他主要人员的采访、报道。

3、公共关系

公司积极与证券监管部门、行业协会、证券交易所等保持良好的合作、交流和沟通，安排公司代表出席有关会议，维护公司形象，形成良好的沟通关系。

二、股利分配政策

（一）发行人本次发行前的股利分配政策

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额达到公司注册资本 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司每年将根据公司的经营情况和市场环境，充分考虑股东的利益，实行持续、稳定的股利分配政策。公司利润分配政策为：公司可以采取现金或者股票方式分配股利。公司是否进行现金分红以及现金分红的具体比例必须由股东大会审议通过。

（二）发行人本次发行后的股利分配政策

1、利润分配原则

公司的利润分配应注重对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续性发

展，保持稳定、持续的利润分配政策。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、利润分配的期间间隔

公司原则上每年进行一次利润分配。根据公司的当期经营利润和现金流情况，在充分满足公司预期现金支出的前提下，董事会可以拟定中期利润分配方案，报经股东大会审议。

4、利润分配的顺序

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- (1)公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，弥补上一年度的亏损；
- (2)提取利润的百分之十列入法定公积金；
- (3)经股东大会决议，根据公司发展需要提取任意公积金；
- (4)公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。

公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

5、利润分配的条件和比例

在公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，当公司无重大投资计划或重大现金支出事项（募集资金投资项目除

外）发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%，最近连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，并经股东大会审议通过后实施。

重大投资计划、重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的20%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出年度分红议案，交付股东大会进行表决，并提供网络投票的便利。公司接受所有股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

发行人按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司章程指引（2019年修订）》（证监会公告【2019】10号）、《上市规则》等相关法规对现行《公司章程》进行修订，并经公司2020年第二次临时股东大会审议通过。发行人发行后的股利分配政策在现行《公司章程》的基础上进一步完善和细化，增加了利润分配原则、利润分配形式、利润分配的期间间隔、利润分配的顺序、利润分配的条件和比例等内容。

三、发行人报告期内的股利分配情况

发行人报告期内共进行 4 次利润分配，股利分配情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（四）报告期内股利分配情况”。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年第二次临时股东大会决议，本次发行前公司形成的滚存未分配利润，由本次发行完成后的的新老股东依其所持股份比例共同享有。

五、发行人股东投票机制的建立情况

《公司章程（草案）》建立了完善的股东投票机制。具体包括：1、股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。2、董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。3、公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。4、股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定可以实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

六、发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、发行人控股股东、实际控制人周大志、孟宪勇、张宏承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本

人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、配股或缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，如实并及时申报直接或间接持有发行人股份及其变动情况；若在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的本公司股份。

（4）自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

（5）因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（6）本人所持发行人股份锁定期届满后，本人拟减持股票的，将严格遵守证监会、交易所关于股份减持的相关规定。

（7）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（8）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归发行人所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至发行人指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则发行人有权在分红或

支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在发行人职务变更、离职等原因而影响履行。

2、慧京科技承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本机构直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本机构持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（2）本机构所持发行人股份锁定期届满后，本机构拟减持发行人股份的，将严格遵守法律、法规及上海证券交易所规则的规定。

（3）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本机构直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（4）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本机构出售股票收益归发行人所有，本机构将在五个工作日内将前述收益缴纳至发行人指定账户。如因本机构未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本机构将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。本机构怠于承担前述责任，则发行人有权在分红或支付本机构其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

3、许瑾、吴鹏承诺

（1）本人通过慧京科技间接持有发行人的股份，按照慧京科技的锁定承诺执行，即自本次发行及上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所持上海慧京科技合伙企业（有限合伙）的出资份额或本人间接持有发行人股份，不由上海慧京科技合伙企业（有限合伙）回购本人所持上海慧京科技合伙企业（有限合伙）的出资份额。

（2）本人间接持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、配股或缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数）；股票上市后六个月内，如

发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长至少六个月。

（3）本人在担任发行人高级管理人员期间，每年间接转让的发行人股份不得超过本人间接持有发行人股份的百分之二十五，在本人离职后六个月内，不转让本人间接持有发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，遵守上述规定。

（4）上述锁定期届满后4年内，本人每年间接转让的发行人股份不得超过本人间接持有发行人股份的百分之二十五，但减持比例可累积使用；在本人离职后六个月内，不转让本人间接持有发行人股份。

（5）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（6）本人间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份。

（7）因公司进行权益分派等导致本人间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（8）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。

4、刘维承诺

（1）本人通过慧京科技间接持有发行人的股份，按照慧京科技的锁定承诺

执行，即自本次发行及上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所持上海慧京科技合伙企业（有限合伙）的出资份额或本人间接持有发行人股份，不由上海慧京科技合伙企业（有限合伙）回购本人所持上海慧京科技合伙企业（有限合伙）的出资份额。

（2）本人在担任发行人监事期间，每年间接转让的发行人股份不得超过本人间接持有发行人股份的百分之二十五，在本人离职后六个月内，不转让本人间接持有发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，遵守上述规定。

（3）上述锁定期届满后4年内，本人每年间接转让的发行人股份不得超过本人间接持有发行人股份的百分之二十五，但减持比例可累积使用；在本人离职后六个月内，不转让本人间接持有发行人股份。

（4）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（5）本人间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份。

（6）因公司进行权益分派等导致本人间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（7）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。

5、刘国全承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本

人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、配股或缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，如实并及时申报直接或间接持有发行人股份及其变动情况；若在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份。

（4）因发行人进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（5）本人所持发行人股份锁定期届满后，本人拟减持发行人股份的，将严格遵守法律、法规及上海证券交易所规则的规定。

（6）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（7）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归发行人所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至发行人指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则发行人有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在发行人职务变更、离职等原因而影响履行。

6、尚势投资、乾鼎投资、华创毅达承诺

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本机构持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（2）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人/机构直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（3）本机构所持发行人股份锁定期届满后，本机构拟减持发行人股份的，将严格遵守法律、法规及上海证券交易所规则的规定。

（4）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本机构出售股票收益归发行人所有，本机构将在五个工作日内将前述收益缴纳至发行人指定账户。如因本机构未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本机构将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。本机构怠于承担前述责任，则发行人有权在分红或支付本机构其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

7、陈筠、李美良承诺

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）因发行人进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（3）本人所持发行人股份锁定期届满后，本人拟减持发行人股份的，将严格遵守法律、法规及上海证券交易所规则的规定。

（4）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（5）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归发

行人所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至发行人指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则发行人有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人是否在发行人处任职、职务变更、离职等原因而影响履行。

（二）稳定股价的措施和承诺

1、稳定股价的措施

（1）启动稳定股价措施的实施条件

公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日均低于最近一期经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产应相应调整），在不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，即可实施本预案中一项或数项措施，以使公司股票稳定在合理价值区间。

（2）稳定股价预案的具体措施

①公司向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

自公司股票上市后三年内首次达到本预案的启动条件，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规以及规范性文件的规定且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

A.股份回购价格

确定回购价格的原则：公司董事会以上一年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的每股收益为基础，参考公司每股净资产，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份的价格区间。

若公司在回购期内发生资本公积转增股本、派发股票或现金红利、股票拆细、缩股、配股、或发行股本权证等事宜，自股价除权息之日起，相应调整回购价格

的价格区间。

B.股份回购金额

确定回购金额的原则：公司董事会以不高于上一年度归属于上市公司股东的净利润的 30% 作为股份回购金额的参考依据，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份资金总额的上限。

董事会确定回购股份的资金总额上限以后，需要提交公司股东大会审议。

C.股份回购期限

由公司董事会制定公司股份回购计划，分期执行，如果在此期限内回购金额使用完毕，则回购方案实施完毕，并视同回购期限提前届满。

②控股股东、实际控制人增持公司股份

自公司股票上市后三年内首次达到本预案的启动条件，公司控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规及规范性文件且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

A. 控股股东、实际控制人在 12 个月内增持公司的股份不超过公司已发行股份的 2%。即控股股东、实际控制人可以自首次增持之日起算的未来 12 个月内，从二级市场上继续择机增持公司股份，累积增持比例不超过公司已发行总股份的 2%（含首次已增持部分）。

同时控股股东、实际控制人在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

B. 用于股份增持的资金总额不应少于 500 万元（如与上述①项的增持比例冲突的，以上述第①项为准）。

C 增持股份的价格：以上一年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的每股收益为基础，参考公司每股净资产，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份的价格区间。

③公司董事、高级管理人员增持公司股份

自公司股票上市后三年内首次达到本预案的启动条件，公司董事（独立董事除外，下同）及高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规及规范性文件且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

A.公司董事、高级管理人员可以自首次增持之日起算的未来 12 个月内，从二级市场上继续择机增持公司股份，合计累积增持比例不超过公司已发行总股份的 1%（含首次已增持部分）。

B.公司董事、高级管理人员各自累计增持金额不应低于其上年度薪酬总额的 30%。（如与上述①项的增持比例冲突的，以上述第①项为准）。

C.在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

D.对于未来新聘的董事、高级管理人员，须履行以上规定。

（3）稳定股价预案的程序

①稳定股价措施的实施顺序

触发稳定公司股价预案情形时，公司将按以下顺序实施稳定股价措施：

A.公司回购股票为第一顺序，公司回购股票不能导致公司不符合法定上市条件。

B.控股股东、实际控制人增持公司股票为第二顺序，在下列情形发生时，启动第二顺序：若公司回购股票将导致公司不符合法定上市条件，且公司控股股东、实际控制人增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件；若公司实施回购公司股票后，但公司仍未满足“连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件的。

C.公司董事、高级管理人员增持公司股票为第三顺序，在下列情形发生时，启动第三顺序：若公司控股股东、实际控制人增持公司股票后，公司仍未满足“连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件，且公司董事、高级管理人员增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件。

②公司回购股份的程序

A.公司董事会应当在本预案启动条件发生之日起 10 个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。公司回购股份的议案需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见。

B.公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间，完成时间以及实施期限等信息）或不进行回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。

C.经公司股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起的下一个交易日启动回购程序，并应履行法律、法规及规范性文件规定的程序。

D.公司回购股份方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

E.公司回购的股份应在回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销，并办理工商变更登记手续。

③控股股东、实际控制人增持股份的决策程序

A. 控股股东、实际控制人应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划(应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息)拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告。

B. 控股股东、实际控制人在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

④董事、高级管理人员增持股份的程序

A.董事、高级管理人员应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告。

B.董事、高级管理人员在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

（4）稳定股价预案的终止条件

若出现以下任一情形的，视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，稳定股价方案终止执行：

①公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产应相应调整）；

②继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

（5）稳定股价的约束措施

①在触发公司回购股票条件成就时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事会未在回购条件满足后 10 个工作日内审议通过回购股票方案的，公司将延期发放公司董事 50%的薪酬及其全部股东分红（如有），同时公司董事持有的公司股份（如有）不得转让，直至公司董事会审议通过回购公司股票方案之日止。

②在触发公司控股股东、实际控制人增持股票条件成就时，如公司控股股东、实际控制人未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。控股股东、实际控制人自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红及 50%薪酬，公司有权将应付控股股东、实际控制人的现金分红及 50%薪酬予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因控股股东、实际控制人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

③在触发公司董事、高级管理人员增持股票条件成就时，如公司董事、高级管理人员未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事、高级管理人员自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红及 50%薪酬，公司有权将应付其的现金分红

及 50% 薪酬予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因公司董事、高级管理人员的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

④控股股东、实际控制人、董事以及高级管理人员在触发增持股票条件成就后未按稳定股价方案执行的，未按该方案执行的控股股东、实际控制人、董事以及高级管理人员所持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

⑤在公司新聘任董事和高级管理人员时，公司将确保该等人员遵守上述稳定股价预案的规定，并签订相应的书面承诺。

2、稳定股价的承诺

（1）发行人承诺

本公司将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本公司将根据公司股东大会审议通过的《关于慧捷（上海）科技股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本公司未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于慧捷（上海）科技股份有限公司股票上市后三年内稳定公司股价预案》的议案中约定的措施予以约束。

（2）控股股东、实际控制人周大志、孟宪勇、张宏承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本人将根据公司股东大会审议通过的《关于慧捷（上海）科技股份有限公司股票上市后三年内稳定公司股价预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于慧捷（上海）科技股份有限公司股票上市后三年内稳定公司股价预案》的议案中约定的措施予以约束。

（3）发行人非独立董事、高管承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本人将根据公司股东大会审议通过的《关于慧捷（上海）科技股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于慧捷（上海）科技股份有限公司股票上市后三年内稳定公司股价预案》的议案中约定的措施予以约束。

（三）股份回购和股份购回的措施和承诺

发行人、实际控制人、非独立董事和高级管理人员已就稳定股价以及欺诈发行上市事项出具股份回购和股份购回承诺，具体情况参见本节“六、发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”之“（二）稳定股价的措施和承诺”、“（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺”及“（七）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺”。

（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他申报资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如本公司招股说明书或其他申报资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的当日进行公告，并在五个交易日内根据相关法律、法规及公司章程的规定召开董事会并发出召开临时股东大会通知，在召开临时股东大会并经相关主管部门批准 / 核准 / 备案后启动股份回购措施；本公司承诺按市场价格

（且不低于发行价）进行回购。公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格和回购股份数量应作相应调整。

若招股说明书或其他申报资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

2、控股股东、实际控制人承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他申报资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

如发行人招股说明书或其他申报资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

若本人违反上述承诺，则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人填补被摊薄即期回报的措施及承诺

鉴于发行人首次公开发行股票并上市的募集资金投资项目存在一定的建设期，建设期内股东回报仍通过现有业务实现。在公司股本及所有者权益增加的情况下，如本次发行所属会计年度净利润未实现相应幅度的增长，每股收益及净资产收益率等股东即期回报将出现一定幅度下降。为保护投资者利益，特针对本次发行对即期回报摊薄事宜做出如下填补回报措施与承诺：

（1）提高公司日常运营效率，降低运营成本，提高经营业绩

①加强技术研发力度，推动产品升级及新产品开发，形成新的利润增长

技术研发是公司的生命线。公司将继续加大技术研发投入，进一步吸引行业优秀技术人才的加盟，加大创新力度，通过不断推动现有技术的换代升级巩固并扩大市场份额，通过加强研发、加强市场的开发形成新的利润增长点。

②积极开拓市场，提高销售收入

公司坚持以市场、行业发展趋势和国家的产业政策为导向，继续以新技术、新产品、新服务的研发为依托，开拓新市场、新客户，扩大对现有市场、客户的销售数量，增加销售规模。

③提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司将严格按照相关法律法规对上市公司的要求规范运作，结合自身特点进一步完善公司的法人治理结构，促进公司机制创新和管理升级，优化研发和业务流程，全面提升运营效率，降低运营成本。

（2）进一步完善利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件规定，结合自身实际情况和《公司章程（草案）》的规定，制定了公司本次发行并上市后三年内股东回报规划，明确公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。

本次募集资金投资项目实施完成后，公司将严格执行承诺的分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

（3）加快募投项目投资与建设进度，尽快实现募集资金投资收益

本次募集资金到账后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到

位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极开拓市场以及与客户良好的沟通，保障募投项目投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

（4）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）对个人的职务消费行为进行约束；（3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；（4）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）在任何情况下，本人均不会滥用控股股东、实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；（7）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的赔偿责任；（8）自本承诺出具之日起至公司完成本次发行上市前，若中国证监会或证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

3、董事、高级管理人员承诺

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）对个人的职务消费行为进行约束；（3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；（4）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬

制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；（7）自本承诺出具之日起至公司完成本次发行上市前，若中国证监会或证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

（六）发行人对利润分配政策的承诺

本公司在本次发行上市后，将严格按照本次发行上市后适用的公司章程以及本次发行上市招股说明书披露的利润分配政策执行，充分维护股东利益。如违反上述承诺，本公司将依照中国证监会、上海证券交易所的相关规定承担相应责任。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

（七）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员承诺：若招股说明书或其他申报资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本人将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

保荐机构安信证券股份有限公司承诺：已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。安信证券为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；若因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，安信证券将依法赔偿投资者损失。

发行人律师北京德恒律师事务所承诺：本所已严格履行法定职责，按照律师行业的业务标准和执业规范，对发行人首次公开发行所涉相关法律问题进行了核

查验证，确保出具的文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所出具的与发行人本次发行有关的申请文件中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。因本所为发行人首次发行股票并在上海证券交易所上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

资产评估机构万隆（上海）资产评估有限公司承诺：因万隆（上海）资产评估有限公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（八）控股股东、实际控制人关于发行人及其子公司社会保险、住房公积金的承诺

若公司与员工就首次公开发行股票并上市前发生的社会保险、住房公积金缴纳事宜发生劳动纠纷或争议，或者公司所在地的社会保险、住房公积金管理部门要求公司对报告期内员工的社会保险、住房公积金进行补缴，或者因首次公开发行股票并上市前公司未按照规定缴纳社会保险、住房公积金而被相关行政主管部门或司法机关征收滞纳金或处以罚款的，控股股东、实际控制人愿意无偿代为承担相应的补缴义务或罚款等处罚，并全额补偿公司及其子公司因此造成的相关经济损失，保证公司不会因此而遭受任何损失。

前述承诺是无条件且不可撤销的。如违反上述承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给慧捷科技及子公司的造成的所有直接或间接损失。

（九）控股股东、实际控制人关于不占用发行人资产的承诺

本人将严格遵守公司相关管理制度，在作为控股股东、实际控制人期间不以任何形式（包括但不限于借款、代偿债务、代垫款项或其他直接或间接方式）占用发行人及子公司的资产，并承诺不通过本人控制的其他企业占用发行人及子公

司的资产。

如违反上述承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及子公司的造成的所有直接或间接损失。本承诺函在本人对公司拥有由资本因素或非资本因素形成的直接或间接的控制权或对公司存在重大影响期间持续有效。

（十）减少和规范关联交易的承诺

1、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺

（1）本人现时及将来均严格遵守慧捷科技之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则（慧捷科技上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害慧捷科技及其股东的合法权益。

（2）本人将尽量减少和规范与慧捷科技的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与慧捷科技发生的关联交易，本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

（3）本人承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

（4）慧捷科技独立董事如认为慧捷科技与本人之间的关联交易损害了慧捷科技或慧捷科技股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了慧捷科技或慧捷科技股东的利益，本人愿意就前述关联交易对慧捷科技或慧捷科技股份所造成的损失依法承担赔偿责任。

（5）本人确认本承诺旨在保障慧捷科技全体股东之权益而作出。

（6）本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

（7）如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

（8）本承诺自本人签署之日起生效。上述各项承诺在本人作为慧捷科技实际控制人或董事、监事、高级管理人员期间及自本人不作为慧捷科技实际控制人或董事、监事、高级管理人员之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。

2、慧京科技、尚势投资承诺

（1）本单位现时及将来均严格遵守慧捷科技之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则（慧捷科技上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害慧捷科技及其股东的合法权益。

（2）本单位将尽量减少和规范与慧捷科技的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与慧捷科技发生的关联交易，本单位承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

（3）本单位承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

（4）慧捷科技独立董事如认为慧捷科技与本单位之间的关联交易损害了慧捷科技或慧捷科技股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了慧捷科技或慧捷科技股东的利益，本单位愿意就前述关联交易对慧捷科技或慧捷科技股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

（5）本单位确认本承诺旨在保障慧捷科技全体股东之权益而作出。

（6）本单位确认本承诺的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

（7）如违反上述任何一项承诺，本单位愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

（8）本承诺自本单位签署之日起生效。上述各项承诺在本单位作为慧捷科技股份期间及自本单位不作为慧捷科技股份之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。

（十一）未履行公开承诺的约束措施

1、发行人的约束措施

本公司保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本公司未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会、中国证监会及证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

2、控股股东、实际控制人的约束措施

本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失

的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（4）如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（5）在本人作为发行人实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

3、董事、监事和高级管理人员的约束措施

本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强

制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

- (3) 暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；
- (4) 可以职务变更但不得主动要求离职；
- (5) 主动申请调减或停发薪酬或津贴；
- (6) 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；
- (7) 本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

- (1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- (2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

4、慧京科技、尚势投资的约束措施

本单位保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

- (1) 如果本单位未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本单位将在股东大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 如果因本单位未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本单位将依法向投资者赔偿相关损失。如果本单位未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本单位所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本单位未承担前述赔偿责任期间，不得转让本单位直接或间接持有的发行人股份，

因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本单位将采取以下措施：

- (1) 及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- (2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

第十一节 其他重要事项

一、对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同情况

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已签署并正在履行的销售合同（与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的销售合同累计计算达到 500 万元，且该交易主体单个合同金额不小于 100 万元）情况如下：

序号	客户	销售产品名称	合同金额 (万元)	签署时间	履行情况
1	招商银行股份有限公司信用卡中心	语音质检项目四期	604.49	2019.10.15	正在履行
		声纹识别系统软件二期采购	614.00	2019.12.17	正在履行
		慧捷云智能语音交互系统托管服务	定期结算	2019.9.29	正在履行
		IT 产品采购框架合同（Avaya 语音设备采购）	订单结算	2020.3.13	正在履行
2	中国民生银行股份有限公司信用卡中心	慧捷云联络中心平台服务	定期结算	2019.5-2020.2	正在履行
		小慧机器人外呼服务	定期结算	2019.11.30	正在履行
3	中华联合财产保险股份有限公司	呼叫中心语音接入服务	定期结算	2017.2	正在履行
		慧捷云联络中心平台协议		2016.8.20	
4	富德生命人寿保险股份有限公司	Avaya 2019 年度维护服务	186.20	2019.11.28	正在履行
		呼叫中心智能语音导航项目采购合同	252.00	2019.12.31	正在履行
5	贵阳农村商业银行股份有限公司	自主核心项目群生产环境硬件采购	762.72	2020.1.22	正在履行
6	天安财产保险股份有限公司	呼叫中心云语音平台座席租用服务	定期结算	2017.6.15	正在履行
7	亚太财产保险有限公司	小慧机器人外呼服务	定期结算	2019.7.11	正在履行

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已签署并正在履行的采购合同（与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的销售合同累计计算达到 500 万元，且该交易主体单个合同

金额不小于 100 万元）情况如下：

序号	销售方	采购内容	合同金额（万元）	签署时间	履行情况
1	招银云创（深圳）信息技术有限公司	计算、存储、网络等基础资源	定期结算	2017.5.10	正在履行
2	中国联合网络通信有限公司成都市分公司	宽带数据业务	定期结算	2017.8.21	正在履行
		400 业务接入	定期结算	2018.4.9	正在履行
		IDC 托管业务	定期结算	2018.11.1	正在履行
3	中国移动集团上海有限公司	IDC 业务、融合通信综合语音业务、移动 400 业务、呼叫中心直连业务、集团业务承诺消费类营销活动	定期结算	2018.4-2020.3	正在履行

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼情况。

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情形。

四、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大诉讼或仲裁情况。

五、发行人实际控制人重大违法的情况

截至本招股说明书签署日，最近三年发行人实际控制人不存在重大违法的情况。

第十二节 声明

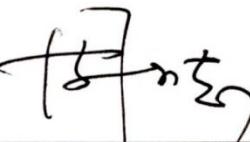
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：



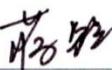
张宏



周大志



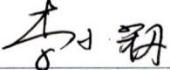
孟宪勇



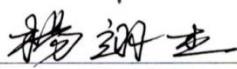
蒋铭



张昕



李小钢

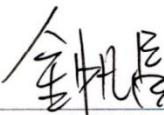


杨翊杰

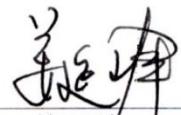
全体监事签名：



刘维



金帆昌



姜延峰

全体高级管理人员签名：



周大志



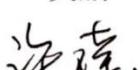
吴鹏



刘国全



孙薛俊



许瑾

慧捷（上海）科技股份有限公司

2020年5月15日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人实际控制人签名：

周大志 周大志 张宏 张宏 孟宪勇 孟宪勇

慧捷（上海）科技股份有限公司
2020年5月15日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 田剑
田剑

保荐代表人： 乔岩 程洁琼
乔岩 程洁琼

法定代表人： 王连志
王连志



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读慧捷（上海）科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



黄炎勋



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读慧捷（上海）科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



王连志



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人:

王丽

经办律师:

罗元清

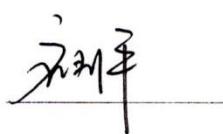
卷之三



五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



齐利平

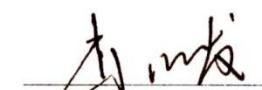




秦啸



会计师事务所负责人：



肖厚发



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：


张小娟

张小娟


戴冠群

戴冠群

资产评估机构负责人：


赵宇

万隆（上海）资产评估有限公司

2020年5月15日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读慧捷（上海）科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处，本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的本机构出具的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



会计师事务所负责人：



第十三节 附件

一、附件内容

在本次发行承销期内，下列文件均可在公司和保荐机构（主承销商）办公场所查阅，该等文件也在指定网站上披露：

- 1、发行保荐书；
- 2、上市保荐书；
- 3、法律意见书；
- 4、财务报告及审计报告；
- 5、公司章程（草案）；
- 6、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- 7、内部控制鉴证报告；
- 8、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 9、中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- 10、其他与本次发行有关的重要文件。

二、附件查阅时间、地点

附件查阅时间：周一至周五上午 9:30 至 11:30，下午 13:30 至 16:30。

（一）发行人：慧捷（上海）科技股份有限公司

地址：上海市徐汇区田林路 398 号 2 号楼 4B 室

电话：021-33255502

传真：021-33255555

联系人：许瑾

（二）保荐机构（主承销商）：安信证券股份有限公司

地址：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元

电话：010-83321135

传真：010-83321155

联系人：杨晓波

投资者也可以于网站 www.cninfo.com.cn 上查阅本招股说明书附件。