

股票代码：300608

股票简称：思特奇

北京思特奇信息技术股份有限公司

Si-Tech Information Technology Co.,Ltd.

（北京市海淀区中关村南大街 6 号中电信息大厦 14 层）



向特定对象发行股票 募集说明书 （修订稿）

保荐机构（主承销商）



湖南省长沙市岳麓区茶子山东路 112 号
滨江金融中心 T2 栋(B 座)26 层

二〇二二年一月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对公司所发证券的价值或者投资人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，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

发行人特别提醒投资者注意以下重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、本次发行方案已经公司第三届董事会第十七次会议、2020 年度股东大会及第三届董事会第十九次会议审议通过。根据《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等相关法律、法规、行政规章和规范性文件的规定，本次发行方案尚需深圳证券交易所审核、中国证监会同意注册。

二、公司本次向特定对象发行股票尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。具体发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

三、向特定对象发行股票募集资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	募集资金拟投入金额
1	PaaS 平台技术与应用项目	30,321.31	22,155.47
2	城市数字经济中台项目	23,381.32	16,225.69
3	物联网研发中心项目	18,328.79	11,618.84
4	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		87,031.42	65,000.00

在本次发行的募集资金到位之前，公司将根据项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，按照相关法律法规的要求和程序予以置换。本次募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金低于项目总投资金额的，不足部分由公司自筹解决。

四、本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含 35 名），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，

视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会及深交所相关规定，依照本次发行方案，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行的全部发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

五、本次向特定对象发行股票的数量不超过 6,146.4927 万股（含本数），发行的股票数量上限不超过本次发行前公司总股本的 30.00%，且拟募集资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数）。

若公司股票在本次向特定对象发行股票董事会决议日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的发行数量将做相应调整。最终发行数量由董事会根据股东大会授权及中国证监会、深交所相关规定、市场化询价的情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

六、本次发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后的转让将按届时有效的法律法规和中国证监会、深交所的相关规定执行。

七、重大风险因素提示

公司特别提示投资者对下列重大风险给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目符合国家产业政策和行业发展趋势，但相关结论均是基于当前的公司发展战略、国内外市场环境和国家产业政策等条件做出的。未来若出现产业政策、市场环境变化，可能会对项目的实施进度和实现效益情况产生不利影响。同时，竞争对手实力进步、产品价格的变动、市场容量的变化、宏观经济形势的变动以及公司销售渠道的拓展等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。公司于 2020 年发行可转换公司债券募集资金用于 5G 支撑及生态运营系统项目、AI 技术与应用项目以及补充流动资金。本次募集资金到位后，公司将同时实施多个募投项目，未来如公司发生大量人员流动、技术水平及研发管理能力不及预期等情形，将可能影响相关项目预计效益的实

现。

（二）募集资金投资项目未达预期效益的风险

公司本次募集资金投资项目为 PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目及物联网研发中心项目，在募集资金投资项目的实施过程中，公司面临着产业政策变化、市场环境变化、竞争条件变化等多重不确定性，该等不确定性有可能对实现预期效益的前提条件产生不利影响：如 PaaS 平台技术与应用项目可能无法像公司现有产品一样被大部分的运营商接受并采购，或者即使被接受也有可能被迫降低产品单价或者缩减采购规模；城市数字经济中台项目有可能因产业政策的变化使需求被压缩或者延迟，也可能因市场竞争激烈而导致单价被不断压低。此外，如本次投资项目的成本费用无法有效控制或者技术迭代更新超出预期，也会影响 PaaS 平台技术与应用项目及城市数字经济中台项目的投资成本、投资回收期、投资收益率等，影响物联网研发中心项目的实施进度与建设效果。

（三）募投项目新增固定资产折旧的风险

本次募投项目的网络及硬件设备投资金额较大，各项目建成后均会新增一定金额折旧，对公司经营业绩影响情况如下：

单位：万元

项目名称	新增固定资产金额	新增年均折旧金额	新增折旧占最近三年平均营业收入比重	新增折旧占最近三年平均利润总额比重	新增折旧占最近三年平均净利润比重
PaaS 平台技术与应用	8,425.00	947.81	1.19%	10.82%	11.62%
城市数字经济中台	3,545.00	398.81	0.50%	4.55%	4.89%
物联网研发中心	10,070.00	1,294.71	1.63%	14.78%	15.88%
合 计	22,040.00	2,641.34	3.32%	30.15%	32.39%

PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目建成后预计可分别实现年均净利润 3,841.43 万元、3,561.82 万元，物联网研发中心项目的建设将促进公司在智能制造（工业互联网）、智慧农业、智慧园区及智慧办公等领域的研发力度及业务布局，但若上述募投项目实施过程中市场环境、产业政策、下游客户需求等发生重大不利变化，导致本次募投项目产品及技术产业化应用失败，

加之物联网研发中心项目不直接产生经济效益且尚无在手订单，存在因资产折旧增加导致公司经营业绩受到影响的风险。

（四）募集资金投资项目新产品无法消化的风险

公司须根据市场变化和行业发展节奏进行产品创新与研发实力提升，才能在激烈的竞争中持续稳定发展。PaaS 平台技术与应用项目和城市数字经济中台项目是公司综合考虑行业发展趋势、市场需求变化及未来发展战略、现有业务状况做出的决策。项目建成后，公司能够为客户提供多类新产品以满足客户在具体应用场景上的需求。虽然公司对上述项目的建设已经过充分的市场调研和可行性论证，但新产品的消化受宏观环境政策、软件服务行业市场竞争环境、客户需求情况、公司产品竞争力、公司销售拓展能力等影响，具有不确定性。如果运营商云化转型发展不及预期，有可能会延迟或缩小 PaaS 平台技术与应用项目产品的采购；如果地方债务压力的影响超出预期，城市数字经济中台相关产品的采购有可能被压缩或者推迟；如果未来同类产品不断涌现，竞争加剧也将使公司面临新产品不能完全消化的风险。

（五）技术升级和市场需求不能匹配的风险

随着我国进入 5G 商用时代，电信运营商软件行业将进入快速发展期，相关软件开发及技术服务更新换代快，用户对软件系统及相关产品的功能要求也不断提高。因此，公司需要结合市场需求不断进行新技术、新产品的研发和产品、服务的升级。如果公司不能准确把握技术、产品及市场的发展趋势，推出的产品无法满足市场需求，将可能对公司的生产经营造成负面影响。

（六）客户相对集中的风险

公司业务涵盖中国移动、中国联通、中国电信、广电企业等电信运营商的多项核心业务支撑系统，同时开拓了智慧城市、物联网等运营与支撑产品，中小企业公有云、人工智能等产品与业务。报告期内，公司主要客户仍集中在电信运营商，来源于中国移动、中国联通、中国电信的主营业务收入占比超过 85%，如未来公司主要客户的经营战略、采购需求发生较大变化，可能对公司的正常运营带来不利影响。

（七）本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行股票后，公司的股本及净资产均将有所增长。考虑到募集资金产生效益需要一定时间，在募集资金投入产生效益之前，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此，完成本次发行后，在公司总股本和净资产均有所增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报财务指标在短期内存在被摊薄的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象发行股票后即期回报被摊薄的风险。

（八）业绩下滑的风险

2021年1-9月，公司实现营业收入50,479.17万元，同比增长53.73%，实现净利润-2,827.36万元，同比下降14.62%。2021年1-9月，公司净利润同比下滑，主要是由于加大研发投入、薪酬支出增加、计提股份支付等原因，导致研发费用、管理费用及销售费用等同比增加金额较大所致。若未来公司营业收入未能持续增长、期间费用未能得到有效控制，则公司经营业绩存在下滑的风险。

（九）实际控制人股权变动的风险

2021年11月22日，因个人经济纠纷原因，公司实际控制人吴飞舟先生所持公司股份中的1200万股被北京市海淀区人民法院司法冻结，加上此前已经被冻结的8,385,000股，截至目前，吴飞舟先生被冻结股份合计达20,385,000股，占其所持发行人股份的比例为32.71%，占公司总股本比例为9.71%。因此，公司实际控制人的持股情况存在未来发生变化的风险。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
目 录.....	7
释 义.....	10
第一节 发行人基本情况	12
一、基本情况.....	12
二、股权结构、控股股东和实际控制人情况.....	12
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	14
四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	27
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	33
六、财务性投资情况.....	34
七、其他事项.....	38
第二节 本次证券发行概要	44
一、本次发行的背景和目的.....	44
二、发行对象及与发行人的关系.....	47
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	48
四、募集资金投向.....	49
五、本次发行是否构成关联交易.....	50
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	50
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	50
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	52
一、本次募集资金使用计划.....	52
二、本次募集资金投资项目的的基本情况.....	52
三、本次募投项目效益测算合理.....	67
四、本次募集资金用于研发投入的合理性.....	68
五、本次募投项目与公司既有业务的关系.....	73

六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	78
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	79
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	79
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	79
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	79
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	80
第五节 历次募集资金的使用情况	81
一、前次募集资金的募集情况.....	81
二、前次募集资金使用和结余情况.....	81
三、前次募集资金实际投资项目变更情况.....	84
四、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况.....	85
五、暂时闲置募集资金使用情况.....	86
六、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	87
七、前次募集资金的后续使用计划情况.....	88
八、会计师关于前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见.....	88
第六节 与本次发行相关的风险因素	89
一、募集资金投资项目风险.....	89
二、政策风险.....	91
三、经营风险.....	92
四、本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险.....	93
五、审批及发行风险.....	93
六、股票价格波动风险.....	93
七、疫情等不可抗力因素影响的风险.....	94
八、实际控制人股权变动的风险.....	94
第七节 与本次发行相关的声明	95
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	95
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	96
三、保荐机构声明.....	97

四、保荐机构管理层声明.....	98
五、发行人律师声明.....	99
六、会计师事务所声明.....	100
七、会计师事务所声明.....	101
八、董事会声明及承诺事项.....	102

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、一般名词释义		
本公司/发行人/公司/思特奇	指	北京思特奇信息技术股份有限公司
本次发行、本次向特定对象发行股票	指	北京思特奇信息技术股份有限公司向特定对象发行股票
可转债	指	可转换公司债券
贵州海恒	指	贵州海恒投资管理有限公司
山东五岳	指	山东五岳创业投资有限公司
中盛华宇	指	北京中盛华宇技术合伙企业（有限合伙）
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司
中国电信	指	中国电信集团有限公司
中国广电	指	中国广播电视网络有限公司
哈尔滨易位	指	哈尔滨易位科技有限公司
安徽思瑞格	指	安徽思瑞格信息技术有限公司
成都易信	指	成都易信科技有限公司
亚信科技	指	亚信科技控股有限公司
华为	指	华为技术有限公司
浩鲸云计算	指	浩鲸云计算科技股份有限公司
直真科技	指	北京直真科技股份有限公司
科大国创	指	科大国创软件股份有限公司
东软集团	指	东软集团股份有限公司
东方国信	指	北京东方国信科技股份有限公司
《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》
《公司章程》	指	《北京思特奇信息技术股份有限公司章程》
《审核问答》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》
股东大会	指	北京思特奇信息技术股份有限公司股东大会
董事会	指	北京思特奇信息技术股份有限公司董事会
监事会	指	北京思特奇信息技术股份有限公司监事会
工信部	指	工业和信息化部

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
财信证券/保荐机构/主承销商	指	财信证券股份有限公司
华创证券	指	华创证券有限责任公司
东方花旗证券	指	东方证券承销保荐有限公司（曾用名：东方花旗证券有限公司）
发行人律师	指	国浩律师（北京）事务所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期/最近三年一期	指	2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月
二、专业名词释义		
3G	指	第三代移动通信技术规范
4G	指	第四代移动通讯技术规范
5G	指	第五代移动通讯技术规范
BOSS	指	Business & Operation Support System，业务运营支撑系统的英文缩写。BOSS 系统以客户服务、业务运营和管理为核心，以关键性事务操作（客户服务和计费为重点）作为系统的主要功能，为电信运营商提供一个综合的业务运营和管理平台
BSS	指	Business Support System，业务支撑系统的英文缩写，简称 B 域
OSS	指	Operation Support System，运营支撑系统的英文缩写，主要指网络域的运营支撑，与 BSS 或 BOSS 分属不同领域，简称 O 域
AI	指	Artificial Intelligence，指人工智能
CCID	指	China Center for Information Industry Development 的英文缩写，中国电子信息产业发展研究院，通称“赛迪”
ITSS	指	Information Technology Service Standards 的英文缩写，是在工业和信息化部、国家标准化委的领导和支持下，由 ITSS 工作组研制的一套 IT 服务领域的标准库和一套提供 IT 服务的方法论
CRM	指	Customer Relationship Management，客户关系管理的英文缩写
IaaS	指	Infrastructure-as-a-Service，基础设施即服务的英文缩写。以服务的方式提供应用所需的主机、存储、网络等基础设施资源
ICT	指	ICT 是信息、通信和技术三个英文单词的词头组合（Information Communications Technology，简称 ICT）。它是信息技术与通信技术相融合而形成的一个新的概念和新的技术领域
NFV	指	Network Function Virtualization，指网络功能虚拟化
PaaS	指	Platform-as-a-Service，平台即服务的英文缩写，以服务的方式提供应用软件所需的开发和运行平台
SaaS	指	Software-as-a-Service，软件即服务的英文缩写，即通过网络提供软件服务
SDN	指	Software Defined Network，软件定义网络

注：本募集说明书中，除特别说明外：（1）数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成；（2）相关财务数据均为合并报表口径的财务数据。

第一节 发行人基本情况

一、基本情况

股票简称	思特奇	股票代码	300608
公司名称	北京思特奇信息技术股份有限公司		
英文名称	SI-TECH Information Technology Co.,Ltd.		
法定代表人	吴飞舟		
董事会秘书	咸海丰		
成立时间	1995 年 12 月 25 日		
上市时间	2017 年 2 月 13 日		
上市地点	深圳证券交易所		
总股本	209,910,067 股		
统一社会信用代码	91110108633062121U		
注册地址	北京市海淀区中关村南大街 6 号 14 层		
办公地址	北京市海淀区中关村南大街 6 号 14 层		
电 话	010-82193708		
传 真	010-82193886		
网 址	www.si-tech.com.cn		
电子信箱	securities@si-tech.com.cn		
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；计算机维修；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、仪器仪表；货物进出口、技术进出口、代理进出口；经营电信业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及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。）		

二、股权结构、控股股东和实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2021 年 9 月 30 日，公司前十大股东如下表所示：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例	股东性质
1	吴飞舟	62,318,671	29.69%	境内自然人
2	贵州海恒	10,147,806	4.83%	境内非国有法人
3	王维	4,393,964	2.09%	境内自然人
4	中盛华宇	3,723,158	1.77%	境内非国有法人

序号	股东	持股数量（股）	持股比例	股东性质
5	马庆选	3,325,412	1.58%	境内自然人
6	姚国宁	2,098,662	1.00%	境内自然人
7	王剑	2,027,800	0.97%	境内自然人
8	北京中盛鸿祥技术合伙企业（有限合伙）	1,525,269	0.73%	境内非国有法人
9	北京天益瑞泰技术合伙企业（有限合伙）	1,310,147	0.62%	境内非国有法人
10	北京宇贺鸿祥技术合伙企业（有限合伙）	1,026,692	0.49%	境内非国有法人
合计		91,897,581	43.78%	-

（二）控股股东和实际控制人情况

1、控股股东和实际控制人基本情况

截至 2021 年 9 月 30 日，吴飞舟先生持有公司 29.69% 的股权，为公司控股股东和实际控制人。自上市以来，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

吴飞舟先生，男，1963 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，曾任职于摩托罗拉（中国）电子有限公司计算机部，1995 年参与共同设立公司前身北京思特奇计算机系统工程有限责任公司，历任公司及其前身的董事长、董事、总经理等职务。现任公司董事长、总经理及公司参股公司成都考拉悠然科技有限公司董事。

2、控股股东所持股份质押、冻结的情况

截至 2021 年 9 月 30 日，吴飞舟先生持有公司 6,231.87 万股股票，占总股本的 29.69%，持有股权无质押情形；吴飞舟先生因个人经济纠纷持有股份被冻结 838.50 万股，占公司总股本的 3.99%。2021 年 11 月 22 日，因个人经济纠纷原因，公司实际控制人吴飞舟先生所持公司股份中的 1200 万股被北京市海淀区人民法院司法冻结，加上此前已经被冻结的 8,385,000 股，吴飞舟先生被冻结股份合计达 20,385,000 股，占其所持发行人股份的比例为 32.71%，占公司总股本比例为 9.71%。因此，公司实际控制人的持股情况存在未来发生变化的风险。

3、控股股东、实际控制人对外投资情况

截至本募集说明书出具之日，除思特奇及其下属公司外，吴飞舟先生对外投资了深圳市诚亿自动化科技有限公司并持有其 0.50% 股权。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为软件和信息技术服务业（I65）中的软件开发子行业（651）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012），公司归属于“I65 软件和信息技术服务业”。

（一）行业主管部门及自律性组织

我国软件行业的主管部门为工信部，自律组织为中国软件行业协会。

名称	类型	主要内容
工信部	主管部门	负责制定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划，对全国软件行业实行行业管理和监督，组织协调并管理全国软件企业认定工作，主要职责包括：制定并发布软件业的行政规章、技术政策、技术体制和技术标准；授权软件产品检测机构，按照我国软件产品的标准规范和软件产品的测试标准和规范，进行符合性检测；制定全国统一的软件产品登记号码体系、制作软件产品登记证书；发布软件产品登记通告等。
中国软件行业协会	自律组织	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。

软件行业的其他相关部门还包括中国版权保护中心，从事各种与版权有关的登记、咨询等服务。

（二）行业主要法律法规

序号	颁布时间	法规名称	发布机构	文号
1	2002年2月	《计算机软件著作权登记办法》	国家版权局	国家版权局令【2002】第1号
2	2007年6月	《信息安全等级保护管理办法》	国务院信息工作办公室（已撤销）、公安部、国家保密局、国家密码管理局	公通字【2007】43号
3	2009年3月	《软件产品管理办法》	国家工信部	中华人民共和国工业和信息化部令第9号
4	2011年1月	《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》	国务院	国发[2011]4号
5	2012年4月	《软件企业认定标准及管理办法》	财政部、国家税务总局	工信部联软【2013】64号
6	2012年8月	《国家规划布局内重点软件企业和集成电路设计企业认定管理试行办法》	国家发展改革委、工信部、财政部、商务部、税务总局	发改高技【2012】2413号

序号	颁布时间	法规名称	发布机构	文号
7	2013年1月	《计算机软件保护条例（2013修订）》	国务院	国务院令632号
8	2016年11月	《中华人民共和国网络安全法》	全国人民代表大会常务委员会	中华人民共和国主席令（第五十三号）
9	2017年7月	《电信业务经营许可管理办法》	国家工信部	中华人民共和国工业和信息化部令42号
10	2018年5月	《通信建设工程质量监督管理规定》	国家工信部	中华人民共和国工业和信息化部令47号

（三）行业主要产业政策

为了推动软件和信息技术服务业行业的发展，近年来国家先后颁布了一系列支持政策。

1、2015年8月，国务院发布《促进大数据发展行动纲要》，支持企业开展基于大数据的第三方数据分析发掘服务、技术外包服务和知识流程外包服务。鼓励企业根据数据资源基础和业务特色，积极发展互联网金融和移动金融等新业态。推动大数据与移动互联网、物联网、云计算的深度融合，深化大数据在各行业的创新应用，积极探索创新合作共赢的应用模式和商业模式。

2、2016年5月，财政部、国家税务总局、国家发展改革委及国家工信部联合发布《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》，规定在集成电路生产企业、集成电路设计企业、软件企业、国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业的税收优惠资格认定等非行政许可审批取消后，软件行业企业享受企业所得税优惠应满足的条件。国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按10%的税率征收企业所得税。

3、2018年3月，国家互联网信息办公室和中国证监会联合印发《关于推动资本市场服务网络强国建设的指导意见》，提出要加强政策引导，促进网信企业规范发展；充分发挥资本市场作用，推动网信企业加快发展；加强组织保障，推动资本市场改革政策在网信领域先行先试。

4、2020年3月6日，工信部办公厅发布《工业和信息化部办公厅关于推动工业互联网加快发展的通知》，提出加快新型基础设施建设，加快国家工业互联网大数据中心建设，鼓励各地建设工业互联网大数据分中心。

5、2020年3月24日，工信部发布《关于推动5G加快发展的通知》，提出要全力推进5G网络建设、应用推广、技术发展和安全保障，充分发挥5G新型基础设施的规模效应和带动作用，支撑经济高质量发展。

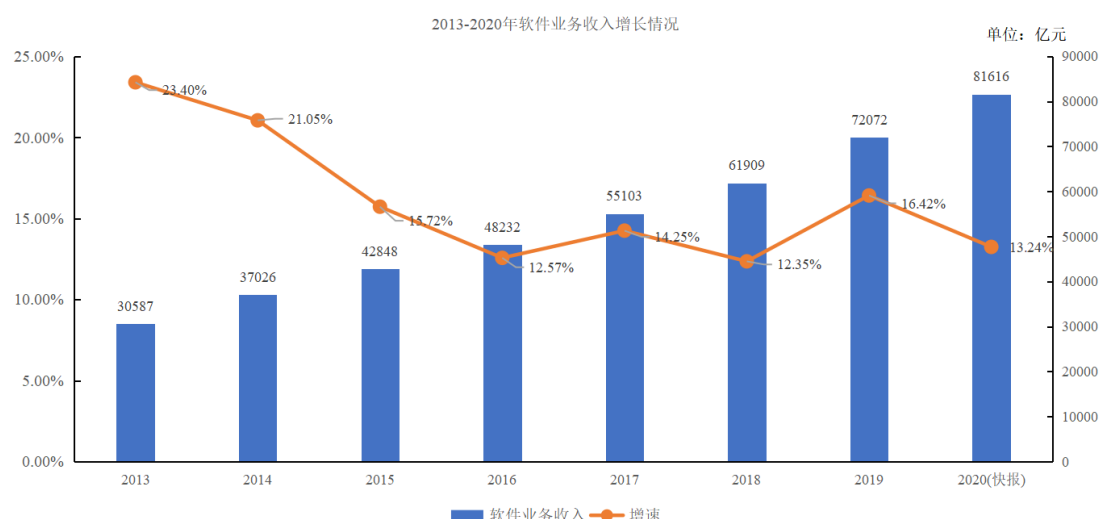
6、2020年4月7日，国家发展改革委、中央网信办联合印发《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》，支持和鼓励在具备条件的行业领域和企业范围探索大数据、人工智能、云计算、数字孪生、5G、物联网和区块链等新一代数字技术应用和集成创新，加快企业数字产业化和产业数字化，培育新经济发展。

7、2021年3月，国家出台的《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，指出在重点行业和区域建设若干国际水准的工业互联网平台和数字化转型促进中心；加快发展智慧农业，推进农业生产经营和管理服务数字化改造；将数字技术广泛应用于政府管理服务，推动政府治理流程再造和模式优化，不断提高决策科学性和服务效率。

（四）发行人所处行业的基本情况

1、行业总体概况

随着新技术的快速发展及应用，信息服务业领域的产品创新和服务升级不断强化，社会各行业信息化程度不断加深，我国软件和信息技术服务行业近年来保持高速增长，产业规模迅速扩大。根据国家工信部统计数据，2020年我国软件和信息技术服务行业实现收入81,616亿元，同比增长13.24%；2013-2020年软件行业收入实现15.05%的年均复合增长率，由2013年的30,587亿元增长至2020年的81,616亿元。



数据来源：国家工信部

2、发行人产品细分行业情况

(1) 电信软件产品及服务主要类型

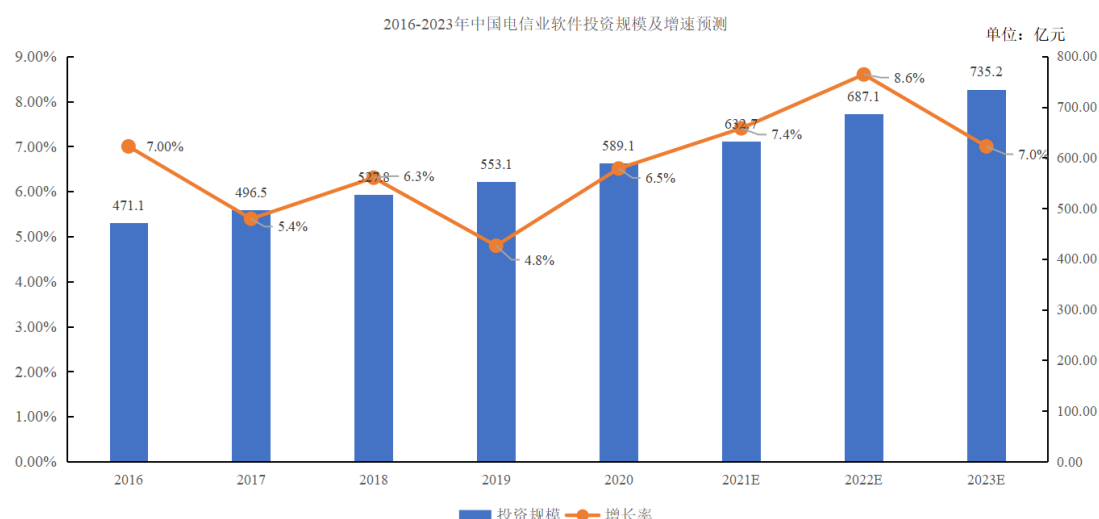
公司主要为电信运营商提供客户关系管理、计费、业务保障、移动互联网、云和大数据等核心业务系统，属于电信业务运营支撑系统（BOSS 系统）范畴。BOSS 系统是电信运营商的综合业务和运营管理平台，融合了业务支撑系统（BSS）与运营支撑系统（OSS）。

①BSS 产品及服务：主要指电信运营商面向客户业务经营使用的软件产品及服务，包括计费系统、客户关系管理系统和智能决策支撑系统三大核心系统及其他满足个性化需求的系统。

②OSS 产品及服务：主要指支持电信运营商网络资源配置及安全运营管理的软件产品及服务，如网络管理及网络优化系统等。

(2) 电信软件产品及服务行业概况

随着 5G 商用的推进，电信软件行业持续增长。根据 CCID 数据，2020 年受国家积极推进网络强国建设以及新型信息基础设施建设政策影响，中国电信业务软件投资规模同比增长 6.5%，达 589.1 亿元。预计 2021-2023 年，随着网络提速和电信普遍服务向纵深发展，电信新兴业态以及 5G 网络、物联网、大数据、工业互联网等新型基础设施建设的加快推进，中国电信业务软件投资规模将进一步增长，其中，预计 2021 年，中国电信业务软件投资规模为 632.7 亿元，增长率为 7.4%；预计 2023 年，中国电信业务软件投资规模为 735.2 亿元，增长率为 7.0%。



数据来源: CCID

(3) 电信软件产品及服务发展趋势

①随着移动通信技术的升级, 电信运营商业务收入稳步增长

我国电信业于 2008 年进行了大规模重组, 重组后基础电信运营商由 6 家变为 3 家, 即中国移动、中国联通和中国电信。2009 年, 工信部向三大运营商发放 3G 运营牌照; 2013 年, 工信部向三大运营商发放 4G 牌照; 2019 年, 工信部向三大运营商及中国广电发放 5G 牌照。自我国 4G 网络商用以来, 移动通讯用户数量及网络通讯数据量保持高速增长趋势, 也带动了电信运营商收入的增长。2015 年至 2020 年三大电信运营商收入情况如下:

单位: 亿元

运营商	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
中国移动	6,683.35	7,084.21	7,405.14	7,368.19	7,459.17	7,680.70
中国联通	2,770.49	2,741.97	2,748.29	2,908.77	2,905.15	3,038.38
中国电信	3,312.02	3,522.85	3,662.29	3,771.24	3,757.34	3,935.61

数据来源: 中国移动、中国联通及中国电信披露的 2015 年至 2020 年年度报告

②电信软件行业迎来 5G 升级换代机遇期

随着我国进入 5G 商用时代, 电信运营商的业务范围将不断拓展, 推动其运营支撑系统升级换代。5G 具有高速度、低时延、高可靠等特点, 构建起高速、移动、安全、广泛存在的新一代信息基础设施。相比 1G-4G, 5G 将从“人与人”的通信连接扩展到万物互联, 电信运营商的业务范围亦将随之由移动互联网向移动物联网拓展。为适应 5G 业务发展要求, 电信运营商运营支撑系统需不断升级扩容: 一方面, 运营支撑系统既要统筹考虑 5G 新需求和发展趋势, 还要兼容和

保持原有业务的开展和完善；另一方面，运营支撑系统不仅要遵照电信行业标准，还要外延其支撑能力，深入到用户和合作伙伴的业务运营过程中，兼容 5G 生态圈的需求。

网络切片、边缘计算、云计算、大数据等新技术推动运营支撑系统升级扩容。网络切片技术的应用需要运营支撑系统实现网络切片的规划、部署、业务发放、保障运维等全生命周期的闭环维护管理；边缘计算技术的引入需要运营支撑系统对边缘计算节点开放接口，支持边缘计算业务的计费和管理；此外，5G 时代大量的数据产生了更高要求的计算和存储需求。作为运营商数据采集和处理的核心平台，上述新技术的运用均对运营支撑系统带来更大网络管控、智能运维的需求，持续推动其升级扩容，为公司在内的相关软件提供商带来长期成长空间。

③全业务运营支撑成为行业发展趋势

目前，在电信运营商中，BSS、OSS、MSS（管理支撑系统）逐步实现融合发展，业务的开通、计费、服务保障等流程逐步实现跨域贯通。随着 BSS、OSS、MSS 域的产品及业务的不断渗透、融合与优化，全业务运营支撑已成为行业主流发展趋势。未来的运营支撑系统将通过创新技术，提高服务运营支撑能力，促进业务发展，实现业务模式的创新。

3、进入本行业的主要障碍

（1）技术壁垒

电信核心业务系统软件开发作为技术密集型行业，需要满足信息技术先进性的要求，技术壁垒较高。电信运营商需求的多样性、对核心业务系统稳定性和安全性的高要求进一步加大了产品开发的技术难度。产品成熟度、系统完善性、定制开发效率、系统可扩展性与技术服务水平是客户选择供应商的重要因素。拥有全面成熟产品体系和领先开发技术的厂商具有明显的竞争优势。另外，快速发展的通信技术还要求厂商进行前瞻性的技术研发，这些都对潜在的市场进入者形成较高的技术壁垒。

（2）客户壁垒

电信运营商与核心业务系统软件供应商之间存在很强的黏性。由于电信运营商的核心业务系统需不间断运行，更换核心软件供应商后，新老系统对接风险较大，可能影响系统稳定性和兼容性，一旦出现系统故障将造成巨大损失；同时，

更换核心软件供应商后，需要对软件重新编码，系统建设周期变长导致成本增加，因此电信运营商对供应商的稳定性和连续性有较高要求，一般不会更换核心业务系统软件供应商。

自 1995 年设立以来，发行人一直专注于向电信运营商提供核心业务系统软件的全面解决方案。在 20 多年的发展中，公司秉承为客户贴身服务的理念，不断开发适合客户需求的软件产品，与中国移动、中国联通、中国电信等电信运营商建立了长期、紧密、良好的合作关系，在运营商各省级分公司中积累了一批稳定优质的客户。发行人与相关客户业务合作的情况如下：

客户名称		合作开始时间
中国移动	黑龙江移动	1996 年
	安徽移动	1999 年
	山西移动	1999 年
	四川移动	2000 年
	吉林移动	2003 年
中国联通	北京联通	2001 年
	山东联通	2004 年
	安徽联通	2006 年
	新疆联通	2009 年
中国电信	山西电信	2008 年
	天津电信	2008 年

由上表可见，发行人与大部分相关客户的业务合作超过 10 年，稳定性高。

综上，通过长期的技术应用和服务，软件供应商逐步形成了自身稳定成熟的客户群，建立了客户壁垒，新的行业进入者很难在短期内培养出稳定的客户群。

（3）开发和实施经验壁垒

电信运营商核心业务系统的开发需要对电信运营商的业务规则、流程和应用环境有深刻的理解。电信运营商各个分支机构都有个性化需求，存在地区差异。电信核心业务系统软件的成功开发和良好运行，需要项目设计人员和实施人员具有丰富的项目经验，能够针对各地区不同层级客户的业务特点进行合理规划设计。只有长期进行核心业务系统软件开发服务的企业才能积累丰富的行业知识和项目开发经验，并能针对客户的个性化需求提供解决方案。行业内领先的企业一般都通过长期的技术应用和服务逐步积累形成自身的行业经验。对于新进厂商，存

在较高的开发和实施经验壁垒。

（4）人才壁垒

软件和信息技术服务业高度依赖于专业技术人员的技术水平及数量。电信信息化项目复杂性及综合性程度的日益提升对技术人员的综合能力提出了更高的要求。由于软件和信息技术服务业人才培养周期较长，行业内高复合型人才相对有限且主要集中在大中型企业；同时，电信行业核心业务系统的开发还要求技术人员对电信行业发展趋势、内在运行逻辑有深刻的理解，对行业特征、业务规则、客户需求有深刻的认识，从业人员基本只能依靠项目积累经验，拥有丰富专业知识和工作经验的专业人才相对较稀缺。因此，行业具有较强的人才壁垒。

4、行业市场供求及利润水平情况

随着电信信息化建设力度不断加大，电信运营商对支撑系统的运行效率、数据量、处理能力和稳定性不断提出更高的要求，市场需求也不断增加。根据工信部统计数据，2020 年全国软件和信息技术服务业规模以上企业超过 4 万家，软件业务收入保持较快增长。2018 年至 2020 年，国内软件业务总收入分别为 61,909 亿元、72,072 亿元及 81,616 亿元，国内软件业务利润总额分别为 8,079 亿元、9,362 亿元、10,676 亿元，行业规模及利润总额呈上升趋势。

5、行业技术水平及技术特点

（1）行业技术水平

软件和信息技术服务业的技术水平主要体现在以下两个方面，一是软件产品的技术成熟度，二是项目实施过程中的服务水平。在软件产品方面，经过二十多年的发展，国内电信运营商已建成了符合自身发展需要的业务运营支撑体系，技术水平在国内各行业中处于领先地位，也在国际电信市场上处于领先地位。在服务水平方面，国内企业从本土实践经验出发，能够更好地理解客户需求，深入结合行业特点和业务流程提出切实可行的解决方案，随着其技术的成熟，国内企业在定制开发、技术服务与系统集成等方面的优势日益明显。

（2）行业技术特点

公司所处的电信软件行业属于技术密集型行业，是当前软件行业主流技术应用的前沿阵地，主要技术特点包括实现快速共享信息、快速编译、多线程并发、

允许分割化和模块化、交互链客户端直接访问、持续运行中智能维护等。同时，随着 5G 时代到来及各种应用场景接入后产生海量数据，高效数据处理和准确数据分析的意义越发凸显，数据库应用从传统的关系型数据库，扩展到内存数据库和数据仓库，出现了云计算、网络切片、边缘计算等旨在提高数据处理能力的技术。

6、行业特有的经营模式

根据软件和信息技术服务业的特点，主要存在以下四种经营模式：

（1）商品化软件模式

商品化软件模式即向客户销售标准化套装软件，该种模式主要应用于可复制性、高度成熟的通用化软件产品。该种模式的优势在于可面向大规模客户群进行推介，通过渠道网络实现跨区域经营，快速实现下游市场的扩张。

（2）解决方案提供模式

解决方案提供模式即软件提供商在已有软件产品的基础上，根据客户的特殊需求对软件进行二次开发，以自主软件为核心，同时为客户提供咨询、方案设计、系统实施及相关技术服务。

（3）定制化开发模式

定制化开发模式即根据客户的需求，为客户提供定制化的开发和服务，是一种以单个项目为导向的运营模式。由于能够很好地满足客户的个性化需求，存在复杂特殊需求的大型企业和政府机构更倾向于选择采用该模式，同时由于采用完全定制化开发，单个项目的开发和实施周期一般较长。

（4）云服务模式

云服务模式即软件提供商以及云服务提供商为客户搭建信息化所需要的网络基础设施及硬件综合平台，为客户提供远程云计算软件服务。随着云计算技术的发展和行业信息化需求的推动，通过该种模式将为大型行业客户提供私有云建设，或将面向中小企业提供公共云租赁等。

7、公司所处行业的周期性、区域性或季节性

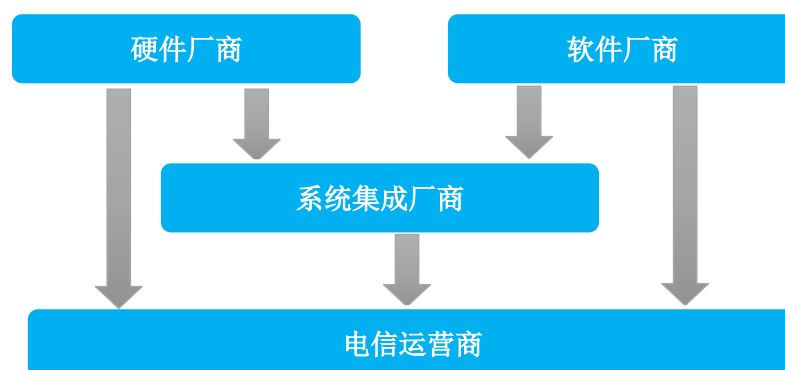
公司面对的客户主要为电信运营商，这些客户信息化建设的预算立项、审批和采购招标一般安排在每年的第一、二季度，根据项目实施进度，下半年尤其是

年末通常是项目验收的高峰期，因此行业企业的营业收入存在一定的季节性。

电信 BOSS 系统软件行业不存在明显的周期性和区域性，但行业收入会受到电信运营商整体 IT 投资规模波动的影响。

8、所处行业与上、下游行业间的关系

（1）行业上下游产业链情况



（2）上游行业

公司上游行业主要是软件和信息技术服务企业在提供服务过程中所需的软件外包服务行业及少量的硬件设备供应商。由于软件外包服务不涉及核心业务模块，硬件设备也通常为计算机、服务器等通用系统集成硬件，相关供给市场较为成熟，市场竞争比较充分，因此软件和信息技术服务行业基本上不受上游行业供给的影响。

（3）下游行业

公司下游行业主要为电信行业，电信业的发展对于软件和信息技术服务业有较大的带动作用。我国电信业的信息化建设水平在各行业中处于领先地位，其核心业务系统在电信行业信息化建设中占有重要地位。在 5G 商用、信息技术创新、网络速度提升、降低运维成本等多重因素的驱使下，电信运营商核心业务系统的升级扩容需求进一步增加，带动相关的软件和信息技术供应厂商持续快速发展。

除电信业务领域外，公司凭借自身的云和大数据技术开发能力，积极向城市数字经济中台、物联网、虚拟运营商、中小企业客户等领域拓展。

（五）发行人面临的主要竞争情况

1、行业竞争状况

在电信运营商 BOSS 系统软件领域，BOSS 核心系统软件厂商相对集中，而

BOSS 非核心系统软件的厂商比较分散。

(1) BOSS 核心系统软件

BOSS 核心系统软件包括客户关系管理系统、计费系统、经营分析系统等系统模块。客户关系管理系统直接面向客户服务，以客户数据的管理为核心，利用信息科学技术实现市场营销、销售、服务等活动自动化；计费系统包括话单采集、计费批价、用户清单、收费查单等多个环节以及跨省协作等；经营分析系统通过电信运营商内部各系统模块数据之间互通互联和分析，支撑企业运营。

上述核心系统的研发投入规模大、盈利周期长、技术迭代快且需要持续升级和更新，电信运营商在选取 BOSS 核心系统软件开发商时，通常要求软件开发商具备较高的技术水平、较强的资金实力、较好的品牌基础，同时还要求其对电信行业发展趋势、内在运行逻辑有深刻的理解，对行业特征、业务规则、客户需求有深刻的认识。

经过 20 多年的竞争和淘汰，在该领域中仅剩少数实力较强的公司参与，主要包括亚信科技、华为、浩鲸云计算、东软集团、天源迪科、直真科技以及本公司。上述软件开发商凭借强大的资金、技术实力和业务经验，占据了 BOSS 核心系统软件开发领域绝大部分的市场份额。

(2) BOSS 非核心系统软件

与客户关系管理系统 CRM、计费系统、经营分析系统等核心系统相比，其他电信运营商 BOSS 非核心系统软件的开发要求相对较低，且各电信运营商不同区域分支机构所面对客户消费习惯不同，自身个性化需求较强，因此 BOSS 非核心系统市场参与者较多，竞争较为充分，并没有厂商占据绝对优势。

2、主要竞争对手简介

(1) 亚信科技控股有限公司（1675.HK）

亚信科技主营业务是为电信运营商及其它大型企业客户提供业务转型及数字化的软件产品及相关服务。亚信科技是中国领先的电信行业软件及服务提供商，深耕电信运营商市场二十余年，2020 年实现营业收入 60.20 亿元。

(2) 华为技术有限公司

华为成立于 1987 年，是全球领先的信息与通信基础设施和智能终端提供商，

业务遍及 170 多个国家和地区，服务 30 多亿人口。华为的业务领域包括运营商业务、企业业务和消费者业务，其中运营商业务涵盖无线网络、固定网络、云核心网、电信软件、IT 基础设施、网络能源、专业服务和网络部署服务等。2020 年，华为实现营业收入 8,914 亿元，同比增长 3.8%。

（3）浩鲸云计算科技股份有限公司

浩鲸云计算科技股份有限公司（曾用名：中兴软创科技股份有限公司）成立于 2003 年，迄今已为全球 80 多个国家和地区的电信运营商、公共服务部门及其他行业客户提供优质的数字化转型解决方案和产品服务。浩鲸云计算是全球领先的信息和通信软件解决方案提供商，在电信 BSS/OSS 领域和政企领域研发出一系列成熟商用的优质产品，满足全球电信运营商和政企客户创新发展和差异化需求。

（4）东软集团股份有限公司（600718.SH）

东软集团成立于 1991 年，是中国领先的 IT 解决方案与服务供应商，重点发展医疗健康及社会保障、智能汽车互联、智慧城市、企业互联等领域。2020 年，东软集团实现营业收入 76.22 亿元。

（5）深圳天源迪科信息技术股份有限公司（300047.SZ）

天源迪科成立于 1993 年，是国内领先的产业云 BOSS 和大数据综合解决方案提供商，主营电信、公安及其他行业应用软件产品的开发、生产和销售。2020 年，天源迪科实现营业收入 52.54 亿元。

（6）北京直真科技股份有限公司（003007.SZ）

直真科技成立于 2008 年，为国内电信运营商和大型企业客户的信息网络和 IT 基础设施提供运营支撑系统（OSS）全面解决方案，主要包括网络管理支撑系统及服务运营支撑系统两大系列产品。2020 年，直真科技实现营业收入 4.44 亿元。

3、发行人在行业中的竞争地位

作为国内领先的电信运营商核心业务系统提供商，成立以来，公司一直专注于电信运营商核心系统，一贯准确把握市场方向，研究开发适应客户需求的技术和产品，产品和服务贯穿于业务运营支撑软件开发的前端咨询、开发实施和持续

运营，降低客户经营决策与市场需求相背离的经营风险，成为电信行业的核心厂商。

2020 年，公司荣获“2020 中国大数据企业 50 强”、“2020 北京软件企业核心竞争力评价（规模型）”榜单，连续四年荣登“北京软件和信息服务业综合实力百强”榜单，荣获上海证券报 2020 “金质量”科技创新奖，彰显公司行业地位。

4、发行人的竞争优势

（1）产品和技术优势

公司充分运用在电信业务核心系统软件开发和云计算技术方面的长期经验，经过持续的技术创新，推出了符合客户需求的优秀软件产品，并不断进行基础系统架构的优化和完善，开发出技术领先的软件模块。公司自主研发并掌握关键演进技术的云和大数据通用平台产品，以及相关 IaaS 和 PaaS 层产品软件，能在满足 4G 网络运营需求的同时，演进扩展到 5G 网络。

在 5G 技术方面，公司深入研究云网一体化、SDN/NFV、边缘计算、5G 网络切片编排等核心技术，初步形成了 5G 整体解决方案，并着手研发服务于整个 5G 产业链各参与方的相关产品平台。

（2）研发优势

公司建立了业务水平精湛的研发团队，并通过内生性增长和外延式扩张不断吸收优秀技术团队和领先技术经验，推动公司技术持续创新。一方面，公司围绕“以市场为导向，以产品为中心”的研发理念、“学习、思考、创新、行动、改进、成功”的文化宗旨，积极采用研发三集中（集中时间、集中人员、集中地方）的研发方式，持续完善贯穿策划、产品、规划、设计、数据、开发、测试、运营全生命周期端到端的研发体系，提升公司自主研发能力和研发效率。另一方面，公司积极与电子科技大学、香港中文大学、北京邮电大学等高等院校开展合作，抢占基础核心技术和模型算法的制高点。

在研发投入方面，报告期内，公司研发投入分别为 15,292.68 万元、18,080.28 万元、14,468.19 万元及 **10,739.67** 万元，占当期营业收入的比例分别为 19.41%、21.03%、19.62%及 **21.28%**。

在人员投入方面，公司自成立以来高度重视人才队伍的建设，培养了大批优

秀的技术人员。报告期内，公司参与研发的技术人员数量分别为 2,693 人、2,739 人、2,648 人及 **2,594** 人，占员工总数的比例分别为 93.67%、86.46%、85.97%及 **86.50%**，总体保持稳定，充足的优秀技术人员为高层次的研发提供了人才保障。

（3）客户资源优势

在二十多年的发展过程中，公司秉承为客户贴身服务的理念，不断开发适合客户需求的软件产品，与中国移动、中国联通、中国电信和广电企业等电信运营商建立了长期、紧密、良好的合作关系，在电信运营商省级公司中积累了一批稳定优质的客户，是少有的具备全业务、全运营商运营优势的核心业务支撑系统提供商。在积极维护电信运营商客户的基础上，公司大力拓展大数据运营、城市数字经济中台、虚拟运营商、中小企业、物联网等领域客户，进一步夯实公司的客户资源优势。

（4）质量管理能力优势

公司遵循严格的质量管理标准，实施严密的保障措施，拥有成熟可靠的管理和开发流程，并获得质量管理体系认证证书、IT 服务管理体系认证证书、信息安全管理证书、环境管理体系认证证书等一系列资质认证。公司制定了《过程和产品质量保证规程》，将产品质量保证活动贯穿于项目生命周期的全过程，通过制定质量保证计划、执行过程审计、执行产品审计、质量趋势分析等，持续为企业客户提供高效、高质的产品和服务。

四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务与产品

发行人主营业务系为客户提供数字化转型的基础技术平台、云和大数据的智能产品和运营服务，主要包括为电信运营商提供客户关系管理、计费、业务保障、移动互联网、云和大数据等核心业务系统；为城市数字经济中台、人工智能、企业云、产业互联网、智慧旅游、智慧园区等领域提供核心业务系统建设、运营及维护等。

公司的核心客户为电信运营商，核心产品为电信业务运营支撑系统（BOSS 系统），包括业务支撑系统（BSS）与运营支撑系统（OSS）。其中 BSS 产品及服务主要指电信运营商面向客户业务经营使用的软件产品及服务，包括计费系统、

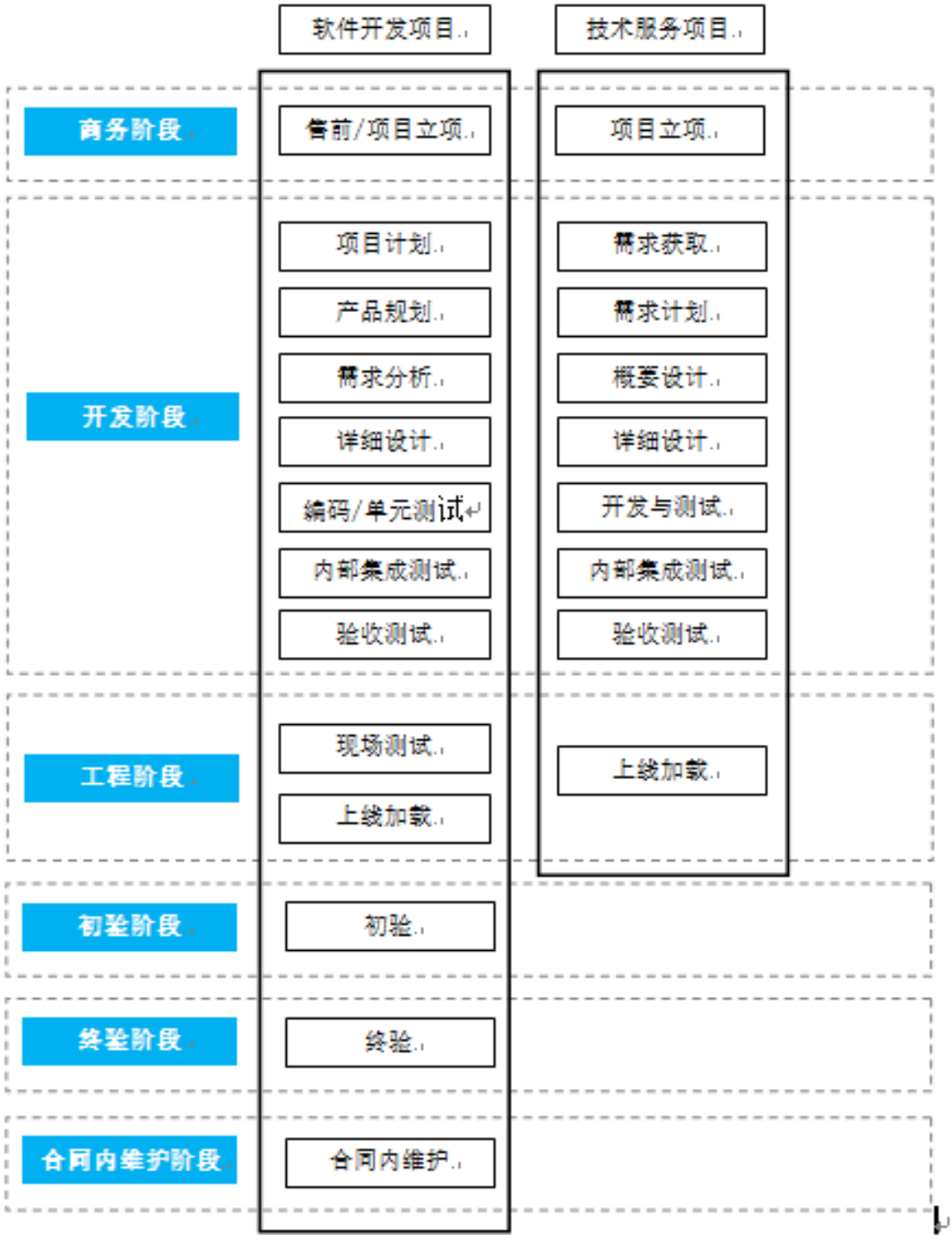
客户关系管理系统和智能决策支撑系统三大核心系统及其他满足个性化需求的系统；OSS 产品及服务主要指支持电信运营商网络资源配置及安全运营管理的软件产品及服务，如网络管理及网络优化系统等。

自 1995 年首次开发电信运营商计费系统软件以来，公司一直专注于 BOSS 系统，为客户提供的产品和服务贯穿于 BOSS 系统软件开发的前端咨询、开发实施和后期技术维护，涵盖电信运营商业务支撑域和网络运营域的关键应用。公司已与中国移动、中国联通、中国电信和广电企业等电信运营商建立了长期、紧密、良好的合作关系。

近年来，公司大力投入研发云和大数据的关键技术及通用平台产品。依托云和大数据技术开发能力，公司在维护现有电信运营商核心市场的基础上，积极向城市数字经济中台、物联网、虚拟运营商、中小企业客户等领域拓展。

（二）主要业务与产品的工艺流程图

公司主要业务流程可以分为商务阶段、开发阶段、工程阶段、初验阶段、终验阶段和合同内维护阶段。主要业务流程的简明示意图如下：



(三) 主要经营模式

1、采购模式

公司业务开展过程中主要采购软件服务，亦有部分计算机、服务器等硬件设备。公司的采购均严格按照相关采购制度执行，具体情况如下：

(1) 主要原材料采购情况

公司业务不涉及原材料采购。

（2）主要能源供应情况

公司业务开展所需的能源主要为办公用水、用电，由生产经营场所所在地供水、供电部门统一供应，并按相关部门规定进行定期结算。

（3）软件服务采购

基于降低自身人力成本，提高项目执行效率的考虑，公司通常在两种情况下进行软件外包服务采购：一是为弥补软件开发项目的暂时性人手不足，将项目中部分非核心模块外包给第三方进行开发；二是将项目外围模块，如用户界面设计等部分外包给专业第三方进行开发。

公司软件外包服务采购的具体流程如下：

项目产品线技术负责人发起外包采购申请，标明采购软件外包服务的需求及预计工作量；外包申请需依次经过产品线总经理、项目总监以及总经理的审批，如各审批环节对技术负责人提出的外包服务需求及工作量持有不同意见，可返回给技术负责人修改或驳回申请，完成所有审批后，方可采购软件外包服务。

经过多年发展，公司已经建立了比较完善的供应商管理体系，与主要供应商形成了良好稳定的合作关系。公司综合考虑报价、口碑、技术实力等因素筛选供应商，并与选定的供应商签订外包服务合同；外包工程实施完毕后，公司组织产品部门和技术部门对项目进行验收；验收通过后，以对应的主合同通过公司客户阶段性验收为前提，在收到客户的阶段性付款后向供应商支付合同款项。

（4）计算机、服务器等系统集成硬件设备采购

销售人员根据合同约定发出设备采购申请，由商务部门通过比价确定供应商，相关设备经技术部门配置后由项目运营部验收。验收通过后，公司按照合同约定向供应商支付货款。

2、产品开发及服务模式

（1）软件开发模式

公司软件开发包括预研产品开发和定制开发。预研产品开发是公司基于技术发展趋势及市场需求，并结合过往项目经验预先研发的产品，是定制软件的基础，主要由公司研究部门负责；定制开发是公司根据客户的个性化需求，基于前期预研产品进行的应用系统开发，由各产品线部门负责。公司软件开发的具体流程如

下：

①通用模块软件开发流程

公司通过建立一系列制度规程，规范技术和通用模块产品研发。研发项目立项前，需进行市场需求分析调查、提出可行性分析报告，并制定预算。在经过技术专业委员会和运营管理办公室对项目的可行性和预算论证通过后方可立项。对已立项项目，发行人将研发过程分为规划、需求、设计、实现、测试及部署等6个阶段，将人员和岗位按照研发、工程、维护和新需求，进行四维分工，专人专岗。发行人重视系统安全，设有安全专家，参与产品需求和设计环节等全流程，提高产品的安全和可靠性。另外，发行人通过技术评审、配置管理、技术培训、平台环境管理及产品标准配置等严格的流程，提高软件质量。

②定制软件开发流程

公司定制软件开发流程分为售前和工程开发两个阶段。项目售前阶段主要为项目立项和客户需求确认。首先由销售部门进行立项；客户经理、产品和需求委员会负责需求调研和客户确认；在此基础上由项目管理、产品线、技术专业委员会初步制定产品开发计划，然后由销售部门发起项目交接程序。

项目交接完成后，进入工程开发阶段。确定项目负责人后，项目负责人与产品线和技术管理一起负责组建项目团队，并与各产品线负责人进一步详细分析客户需求、设计架构、确定开发计划、编制开发预算。预算审批由项目区域和行业总监初审，运营管理办公室复审，财务部备案，总经理终审。审核通过后，项目组开始编码、测试等相关工作。

（2）技术服务模式

公司完成客户软件开发后，将继续为客户提供维护服务，包括将客户需要实现的新功能嵌入原有系统和系统运营维护。公司的运维能力建立在已有的技术基础上，通过常驻外派、现场支持、远程诊断等手段保证客户系统新需求的实现和系统稳定运行。

3、销售模式

公司业务拓展通常有两类，一类是新增软件开发业务，主要通过招投标方式取得；另一类是老客户原有系统的升级改造及技术服务业务，主要通过商务谈判

方式取得。

（1）招投标

对于新增软件开发业务，公司一般通过招投标方式取得。客户的招投标政策主要分为公开招标和邀标两种。

①公开招标

客户通过公开渠道披露其相关采购需求及相应的技术规范书。发行人通过销售部门收集招标信息，并由商务、产品等部门对项目进行评估，通过分析项目前景、估算项目投入及利润等判断是否应标。如应标，由商务、产品等部门制作标书，参与相关项目的投标。中标后，发行人与客户签订合同。

②邀标

客户邀标包含入围选择和招投标两个步骤。首先，客户综合评审入围候选供应商的资质水平、经营业绩、综合实力等，选定入围供应商。然后，客户向入围供应商发出标书；发行人根据标书要求组织项目评估、标书制作，参与投标。中标后，发行人与客户签订合同。

（2）商务谈判

对于老客户原有系统的升级改造及技术服务业务，发行人主要通过与客户进行商务谈判获取订单。该种方式通常由客户提出要求，发行人派驻现场的工程师直接与客户沟通，在销售部门和商务部门的辅助下根据投入的人力和工作总量报价，最后由商务部门负责商讨合同条款，签订合同。

对于个别涉及金额较低、或者符合客户单一来源采购要求的软件开发项目（例如在原有系统基础上的新需求开发项目），客户也可能直接通过商务谈判的方式（议标方式），在双方确定价格和功能技术参数后即签订合同。

老客户原有系统的升级改造及技术服务业务通常采取直接商务谈判方式，主要原因是电信运营商 BOSS 系统等软件投入使用后，为保证软件无故障运行，需要人员继续提供技术维护服务，同时为了给消费者更好的使用体验，电信运营商也会不断改进自身服务，需要在核心业务系统软件中加入新功能。运营商为确保自身业务的正常及稳定运行，会将软件开发完成后的维护及升级服务工作交由软件开发承担。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

近年来，公司围绕发展战略，依托 5G+端到端融合赋能、AI 大数据、人工智能、区块链等核心技术，立足电信行业，同时大力拓展城市数字经济中台和物联网建设，将重点推进以下工作：

1、深耕电信运营商领域，推动 5G 端到端支撑方案的实施落地

重点面向电信运营商，通过 5G 与云计算、网络、大数据技术的连接、聚合与赋能，聚焦 5G+数字化运营、5G+智能化支撑、5G+云网一体化，以客户为中心建设平台，融合差异化、智能化、自助式的服务能力，满足客户个性化需求，为电信运营商提供 5G 端到端支撑方案。

2、发力城市数字经济中台领域，助力城市经济数字化转型

依托大数据、人工智能、区块链及金融科技等技术，深入研发、构建以数字政务、数字经济和数字社会等为核心的城市数字经济中台，通过行业数字化整合，连接本地各行业数字化系统与外部数字经济系统，构建本地新经济的数字化生态体系，协助政府强化在经济领域的引领、监管及服务能力，驱动城市数据资产运营增效，提升城市精细化管理、城市经济运营效率和城市服务能力。

3、拓展物联网领域，深入研发工业互联网平台

基于物联网公有云平台，深入研发工业互联网平台，为产业链中企业提供各类设备接入的能力，聚合众多工业生产制造细分场景的云应用，形成典型场景化的智能制造和工业云服务解决方案，为客户提供工业数据管理能力，将数据科学与工业机理结合，帮助制造企业构建工业数据分析能力，实现数据价值挖掘；把技术、知识、经验等资源固化为可移植复用的工业微服务组件库，供开发者调用；通过 IaaS 和 PaaS 云计算技术，支持工业 APP 统一调度引擎服务、工业 APP 底层镜像服务、工业应用中间件服务、研发管控服务等 PaaS 服务。

4、持续完善 PaaS 平台，推动云原生平台建设

在通用 PaaS 基础上，推动行业 PaaS 的研发。围绕云原生体系研发优化 PaaS 平台，研发容器云系列产品，推进产品全面微服务化，包括微服务设计、微服务管理、微服务应用、微服务运营全生命周期管理，推进产品全面容器化部署落地。

此外，公司研究数字孪生技术，研发新产品数字孪生平台，以此为基础构建数字孪生城市系列产品。深入研究区块链多链机制的安全性和一致性，继续推进区块链在各行业领域的应用落地。研究云和 AI 大数据技术基础下的新一代 IT 系统架构，预研边缘计算和云计算协同框架和技术，移动边缘计算平台。

（二）未来发展战略

面对 5G 发展机遇，公司致力于成为云、大数据和万物互联智慧运营时代，产品、技术、服务、运营的可信赖专家，为客户创造价值，成为客户长期、最佳、可信赖的合作伙伴。

发行人主营业务系为客户提供数字化转型的基础技术平台、云和大数据的智能产品和运营服务，主要包括为电信运营商提供客户关系管理、计费、业务保障、移动互联网、云和大数据等核心业务系统；为城市数字经济中台、人工智能、企业云、产业互联网、智慧旅游、智慧园区等领域提供核心业务系统建设、运营及维护等。

同时，公司深入挖掘涵盖渠道、终端消费者等各个层级的客户需求，为产业上下游构建生态体系平台，实现业务模式从定制开发、产品服务向运营服务过渡，形成以平台运营收入为主的盈利模式。通过生态体系的建设和运营，公司着力扩展易信企业云、大数据服务、智能制造工业云、城市数字经济中台及虚拟运营商等市场。

六、财务性投资情况

（一）财务性投资和类金融业务的认定标准及相关规定

1、财务性投资

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》：

（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

(3) 金额较大指的是,公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30% (不包含对类金融业务的投资金额)。

(4) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

2、类金融业务

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、商业保理和小贷业务等。

(二) 自本次发行相关董事会前六个月至今,公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

经逐项对照,本次发行的董事会决议日前六个月(即 2020 年 10 月 13 日)至今,发行人不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况,具体如下:

1、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在拆借资金的情形。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

发行人集团内不存在财务公司,自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形。

5、购买收益波动较大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在购买收益波动较大且风险较高的金融产品情形。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在投资金融业务的情形。

7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

综上，本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

（三）公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资

截至 2021 年 9 月 30 日，公司财务报表中可能涉及财务性投资及类金融业务投资的主要科目如下：

序号	项目	金额（万元）
1	其他应收款	1,358.25
2	其他流动资产	1,354.58
3	其他非流动金融资产	2,200.00
4	长期股权投资	6,432.02
5	其他非流动资产	309.29
合计		11,654.15

1、其他应收款

截至 2021 年 9 月末，公司其他应收款为押金、保证金、五险一金等款项，不存在借予他人款项，不属于财务性投资。

2、其他流动资产

截至 2021 年 9 月末，公司其他流动资产为待抵扣进项税及待摊租金及物业费，不属于财务性投资。

3、其他非流动金融资产

截至 2021 年 9 月末，公司其他非流动金融资产合计 2,200.00 万元，分别系公司对中诚科创科技有限公司 200.00 万元投资款及对北京世纪东方通讯设备有限公司 2,000.00 万元投资款。其中，中诚科创科技有限公司主营业务为软件开发与技术服务等，北京世纪东方通讯设备有限公司是一家从事通信信号领域软硬件

开发、系统集成及技术服务的的高新技术企业，能够与公司现有业务产生战略协同、优势互补效应，符合公司的发展战略。上述投资均与公司主营业务相关，不属于财务性投资。

4、长期股权投资

截至 2021 年 9 月末，公司长期股权投资账面价值为 6,432.02 万元，具体情况如下：

序号	被投资单位	金额（万元）
1	北京方信求真投资管理中心（有限合伙）	1,172.96
2	北京欧拉认知智能科技有限公司	3.55
3	成都考拉悠然科技有限公司	3,089.48
4	云码通数据运营股份有限公司	1,941.19
5	上海数巧信息科技有限公司	224.84
合计		6,432.02

根据《北京方信求真投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，其投资范围以为股权投资为主，重点投资于云计算、大数据和物联网等相关领域的项目。前述投资范围虽均与公司主营业务相关，但北京方信求真投资管理中心（有限合伙）主营业务系进行股权投资，其本身未围绕公司主营业务产业链上下游开展实业，基于谨慎性原则，公司认定对北京方信的投资属于财务性投资。

北京欧拉认知智能科技有限公司、成都考拉悠然科技有限公司及上海数巧信息科技有限公司主营业务为软件开发与技术服务，云码通数据运营股份有限公司主营业务为大数据基础设施服务、数据处理与存储服务等，均与公司主营业务相关，公司对前述公司的投资不属于财务性投资。

5、其他非流动资产

截至 2021 年 9 月末，公司其他非流动资产为预付设备款及预付装修款，不属于财务性投资。

公司最近一期末持有的财务性投资金额为 1,172.96 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比重仅为 1.35%，远低于《审核问答》第 10 问对“金额较大的财务性投资”所设定的标准，该条规定中“金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%”。综上，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资及类金融业务的情

形,符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

七、其他事项

(一) 行政处罚情况

报告期内,公司及控股子公司受到的行政处罚情况如下:

1、2018年5月,公司税务处罚事项

2018年5月7日,北京市地方税务局第五稽查局出具“京地税五稽罚[2018]27号”《税务行政处罚决定书》。根据该决定书,公司在2012年9月1日至2016年12月31日期间,存在下述不当行为:1、为员工发放福利和缴纳商业保险未并入当月工资薪金收入代扣代缴个人所得税;2、为本单位以外人员发放礼品,未按规定代扣代缴个人所得税;3、让他人为自己开具与实际经营业务情况不符的发票和以其他凭证代替发票使用的行为。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》的规定,对公司处以未按规定代扣代缴个人所得税款百分之五十的罚款569,869.64元。对公司让他人为自己开具与实际经营业务情况不符的发票和以其他凭证代替发票使用的行为处以罚款300,000.00元。

对于上述税务处罚事项,公司虽然违反了税收征收规定,但并非主观故意的偷税、漏税行为,已及时采取了有效措施纠正不当行为,及时缴纳了相关款项,也未造成严重的危害后果,且基于:1、相关处罚依据未认定公司行为属于情节严重的情形;2、根据《中华人民共和国发票管理办法》第四十条规定“对违反发票管理规定2次以上或者情节严重的单位和个人,税务机关可以向社会公告”,根据查询,未发现公司作为重大税收违法案件主体的公示信息;3、发行人主管税务机关于2019年7月18日出具证明,证明发行人在2016年1月1日至2019年6月30日期间,未发现重大违法违规行为;4、国家税务总局北京市税务局第二稽查局于2019年12月6日出具《关于北京思特奇信息技术股份有限公司稽查情况说明》:在国地税机构合并后,原北京市地方税务局第五稽查局的工作由国家税务总局北京市税务局第二稽查局承继;2018年5月7日,原北京市地方税务局第五稽查局对思特奇作出了税务处理决定(京地税五稽处[2018]25号)、税务行政处罚决定(京地税五稽罚[2018]27号);思特奇已将上述税款、滞纳金、罚款缴纳入库,案件已于2018年5月16日执行完毕;该案件不符合重大税收违

法案件标准。

因此，公司上述行为不属于重大违法违规行为。

2、2018 年 9 月，公司税务处罚事项

2018 年 9 月 17 日，国家税务总局北京市海淀区税务局出具“京海税罚(2018)1039 号”《税务行政处罚决定书》，根据该决定书，公司于 2018 年 8 月 30 日丢失已开增值税专用发票 5 份，根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条第二款，决定罚款 2,000 元。

根据当时适用的《北京市税务行政处罚裁量基准》第四十四项，公司属于“丢失或者擅自毁损增值税专用发票数量 25 份以下的”一般裁量阶次，不构成重大行政处罚。

该次处罚金额较小，公司已经及时缴纳相关款项，公司上述行为不构成重大违法行为。

3、2018 年 3 月，公司子公司哈尔滨易位税务处罚事项

2018 年 3 月 19 日，国家税务总局哈尔滨经济技术开发区税务局系统查询显示，哈尔滨易位未按规定时间申报纳税和报送纳税资料，决定罚款 1000 元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条、《黑龙江省税务行政处罚裁量基准》“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的……”的规定，公司被处罚款 1000 元不属于法律规定的情节严重的情形，不构成重大行政处罚。

该次处罚涉及金额较小，公司已及时缴纳该款项并组织相关人员学习相关政策，以保证后期按时进行申报，哈尔滨易位上述行为不构成重大违法行为。

4、2019 年 7 月，公司子公司安徽思瑞格税务处罚事项

2019 年 7 月 22 日，国家税务总局合肥市蜀山区税务局出具“蜀税简罚(2019)126332 号”《税务行政处罚决定书（简易）》，根据该决定书，安徽思瑞格 2018 年 11 月 1 日至 2018 年 11 月 30 日个人所得税(工资薪金所得)未按期进行申报，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定决定罚款 100 元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条、《安徽省税务行政处罚裁量基准》“纳税申报类”的规定，公司被处罚款 100 元不属于法律规定的情节严重的情形，不构成重大行政处罚。

该次处罚系因小规模纳税人变更为一般纳税人操作、税种核定发生变化，公司办税人员对操作界面不熟悉导致，且涉及金额较小，公司亦按时缴纳罚金并组织相关人员学习税务系统操作，安徽思瑞格上述行为不构成重大违法行为。

5、2020 年 5 月，成都易信税务处罚事项

2020 年 5 月 19 日，国家税务总局成都市锦江区税务局出具“锦税一税简罚（2020）1943 号”《税务行政处罚决定书（简易）》，根据该决定书，成都易信 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日房产税、城镇土地使用税未按期进行申报，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定决定罚款 400 元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条、《四川省税务行政处罚裁量基准（试行）》的规定，公司被处罚款 400 元不属于法律规定的情节严重的情形，不构成重大行政处罚。

该次处罚涉及金额较小，公司亦按时缴纳罚金，成都易信上述行为不构成重大违法行为。

6、2021 年 5 月，公司子公司北京易信掌中云科技有限公司税务处罚事项

据国家税务总局北京市电子税务局系统显示，北京易信掌中云科技有限公司未按期申报 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日期间的企业所得税（应纳税所得额），责令限改期限为 2021 年 4 月 24 日。因逾期未改正，2021 年 5 月 24 日，北京易信掌中云科技有限公司被罚款 200 元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条及《北京市税务行政处罚裁量基准》中关于“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的”的规定，公司被处罚款 200 元属于一般的裁量阶次中的最轻处罚，不构成重大行政处罚。

该次处罚系公司未及时申报企业所得税所致，涉及金额较小，公司亦按时缴纳罚款，上述行为不构成重大违法行为。

7、2021 年 5 月，公司子公司北京无限易信科技有限公司税务处罚事项

据国家税务总局北京市电子税务局系统显示，北京无限易信科技有限公司 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日期间的企业所得税（应纳税所得额）未按期进行申报，责令限改期限为 2021 年 4 月 24 日。因逾期未改正，2021 年 5 月 25 日，北京无限易信科技有限公司被罚款 200 元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条及《北京市税务行政处罚裁量基准》中关于“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的”的规定，公司被处罚款 200 元属于一般的裁量阶次中的最轻处罚，不构成重大行政处罚。

本次处罚系公司未及时申报企业所得税所致，涉及金额较小，公司亦按时缴纳罚款，上述行为不构成重大违法行为。

综上，公司及其控股子公司受到的上述行政处罚不属于情节严重的重大行政处罚，不属于重大违法违规行为，不会对发行人及其控股子公司的持续经营、财务状况产生重大不利影响。报告期内，公司及控股子公司不存在重大行政处罚事项。

（二）诉讼情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司尚未完结的金额在 5 万元以上的诉讼如下：

1、公司诉义橙网络科技（上海）有限公司计算机软件开发合同纠纷案

2021 年 3 月 10 日，发行人因与义橙网络科技（上海）有限公司计算机软件开发合同纠纷，向北京知识产权法院起诉，请求：（1）判令被告继续履行《e 成人才招聘信息技术服务合同》；（2）判令被告向原告支付违约金人民币 105,576 元（527,880 元*20%）；（3）本案诉讼费由被告承担。

2021 年 4 月 15 日，北京知识产权法院作出“（2021）京 73 民初 436 号”《民事案件受理通知书》，决定立案受理。

截至本募集说明书出具之日，该案尚在审理中。

2、方晓圃与公司劳动仲裁事项

2020 年 1 月 10 日，方晓圃因与发行人赔偿金等争议纠纷，向北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会申请劳动仲裁。2020 年 7 月 5 日，北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会作出“京海劳人仲字[2020]第 7181 号”裁决书，裁决如下：

（1）发行人于裁决书生效之日起十日内支付方晓圃违法解除劳动合同赔偿金 221,000 元；（2）发行人于裁决书生效之日起十日内支付方晓圃 2019 年 12 月 1 日至 2020 年 1 月 7 日工资 4,905.75 元；（3）发行人于裁决书生效之日起十五日内为方晓圃办理社会保险转移手续；（4）驳回其他仲裁请求。

2020 年 9 月 23 日，发行人不服仲裁裁决，向北京市海淀区人民法院提起诉

讼。2021年4月29日，该纠纷在北京市海淀区人民法院开庭审理。2021年8月30日，北京市海淀区人民法院作出“(2020)京0108民初48975号”民事判决书，判决如下：(1)发行人于判决生效后十日内支付方晓圃违法解除劳动合同赔偿金200,420.02元；(2)发行于判决生效后十日内支付方晓圃2019年12月1日至2020年1月7日工资4,296.09元；(3)发行人为方晓圃办理社会保险关系转移手续（已履行完毕）。

2021年9月16日，发行人不服一审判决结果，向北京市第一中级人民法院提起上诉，请求：(1)判决上诉人无需支付被上诉人违法解除劳动合同赔偿金200,420.02元；(2)判决上诉人无需支付被上诉人2019年12月1日至2020年1月7日工资4,296.09元。

截至本募集说明书出具之日，该案尚在审理中。

3、何皞军与公司劳动仲裁事项

2021年5月7日，何皞军因与发行人子公司成都易信科技有限公司劳动争议纠纷，向成都市双流区劳动争议仲裁委员会申请劳动仲裁，诉讼标的额为479,411.70元。

2021年6月17日，该纠纷在成都市双流区劳动争议仲裁委员会开庭审理。

2021年11月22日，成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会作出“双劳人仲裁委字(2021)第647号”《仲裁裁决书》，仲裁裁决如下：A、本裁决书生效之日起十日内，被申请人成都易信科技有限公司一次性向申请人何皞军支付违法解除劳动合同的赔偿金452,465.3元；B、本裁决书生效之日起十日内，被申请人成都易信科技有限公司一次性向申请人何皞军支付2021年4月工资不足部分33.96元；C、本裁决书生效之日起十日内，被申请人一次性向申请人支付2020年7月1日至2021年4月7日期间未休带薪年休假工资5,985.22元；D、驳回申请人的其他仲裁请求。

2021年12月3日，成都易信科技有限公司不服仲裁裁决，向成都市双流区人民法院提起诉讼，请求：1、判决原告无需支付被告违法解除劳动合同赔偿金452,465.3元；2、请求判决原告无需支付被告2021年4月工资不足部分33.96元；3、请求判决原告无需支付被告2020年7月1日至2021年4月7日期间未休带薪年休假工资5,985.22元。

截至本募集说明书出具之日，法院尚未作出判决。

综上，截至本募集说明书出具之日，公司不存在尚未完结的重大诉讼事项。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、新一代信息技术与实体经济加速融合，推动信息技术服务业转型发展

近年来，以云计算、大数据、物联网、人工智能等为代表的新一代信息技术加速与实体经济融合，成为新时代经济发展和社会进步的关键驱动力，深刻改变着社会治理和商业模式。在此背景下，信息技术服务业面临发展新机遇与新挑战，平台化、云化、数字化成为行业新趋势，推动传统信息技术服务企业不断进行产品和技术更新升级，并向云服务商、综合解决方案提供商转型。

2、国家产业政策支持加速布局云计算、城市数字经济及物联网等领域

2020年4月，国家发展改革委、中央网信办印发《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》，要求引导平台企业、行业龙头企业整合开放资源，鼓励以区域、行业、园区为整体，共建数字化技术及解决方案，构建产业互联网平台。2021年3月，国家出台的《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，指出“加快云操作系统迭代升级，推动超大规模分布式存储、弹性计算、数据虚拟隔离等技术创新，提高云安全水平。以混合云为重点培育行业解决方案、系统集成、运维管理等云服务产业”“在重点行业和区域建设若干国际水准的工业互联网平台和数字化转型促进中心，深化研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等环节的数字化应用，培育发展个性定制、柔性制造等新模式，加快产业园区数字化改造”“加快发展智慧农业，推进农业生产经营和管理服务数字化改造”“将数字技术广泛应用于政府管理服务，推动政府治理流程再造和模式优化，不断提高决策科学性和服务效率”。

国家产业政策的支持及“新基建”的推进，有望大大加速我国云计算、城市数字经济和物联网等产业的发展。

3、云计算产业蓬勃发展，PaaS行业迎来战略机遇期

数字经济时代，IT系统及基础设施更新速度加快，企业面临的商业环境急剧变化，云计算的按需使用、灵活性高、可扩展性强等特点，使得企业上云成为

必然趋势，云计算产业规模保持高速增长。据艾媒数据中心报告显示，2020 年中国云计算市场规模达到 1776.4 亿人民币，较 2019 年增长 33.41%，预计 2021 年维持现有增速，达到 2330.6 亿人民币。

云计算服务交付模式主要有 IaaS（基础设施即服务）、PaaS（平台即服务）、SaaS（软件即服务）三类。PaaS 平台作为位于 IaaS 和 SaaS 模型之间的一种云服务，具备“承上启下”的作用，可为开发人员提供构建应用程序的环境，大幅提升 SaaS 开发效率，降低研发成本。在企业上云趋势下，企业对云原生应用和全新的应用开发提出了更高要求，为满足企业业务迭代和个性化发展需求，PaaS 平台逐步成为云计算应用创新最活跃的领域。据中国信息通信研究院发布的数据显示，2019 年我国 PaaS 市场规模为 41.9 亿元，占云市场规模的 6.08%，同比增长 92.2%，高于行业整体增速；根据 Gartner 数据，2019 年全球 PaaS 市场规模占云市场规模的 18.53%，2019-2023 年复合增长率将达 21.04%。对比全球市场现状以及未来增速，我国 PaaS 产业市场规模仍有较大发展空间。

4、城市数字经济中台日益成为新型智慧城市的核心平台

经济数字化是传统经济活动的数字化转型与升级，同时经济活动中生成的数据构成了城市和产业的数据资产，通过数据的建模、挖掘和赋能运营数据资产，即为数字经济化。经济数字化与数字经济化构成了城市数字经济，通过建设城市数字经济中台，可强化政府在经济领域的引领、服务及监管能力，为政府、企业、市民的经济活动提供增值服务。

随着智慧城市建设的加速推进，涵盖数字政务、数字经济和数字社会等内容的城市数字经济中台日益成为新型智慧城市的核心平台，早期源于政务共享交换的城市数据平台内涵正极大延展增强。一方面，城市数据资源更多元丰富，数据来源逐步从政务信息资源，扩展到城市运行感知数据、互联网数据、企业运营及交易数据等，实现从封闭自用的政务信息资源到多方共建共享共用的城市大数据跨越。另一方面，城市数据平台的功能极大增强，城市数字经济中台在传统政务数据共享的基础上，涵盖了数字政务、数字经济、数字社会相关数据的采集、处理、开发、分析、展现、治理等能力，实现从城市政务数据共享交换、开放开发转向构建本地的数字化生态体系，提升城市精细化管理、城市经济运营效率和城市服务能力。

5、5G 技术加速工业互联网等物联网产业发展

根据国际电信联盟的定义，5G 主要有增强型移动宽带、海量机器类通信及低时延高可靠通信三大应用场景，这些应用场景将接入工业设备、车辆、医疗设备、家居等更多终端，将“人与人”的通信扩展到万物互联，经济社会由移动互联网向移动物联网拓展。尤其作为信息技术与制造业深度融合产物的工业互联网，在政策和市场的双重推动下，已进入高速增长阶段，根据赛迪顾问《2019-2021 年中国 ICT 重点领域市场预测与展望数据》，自 2019 年起，中国工业互联网市场未来三年将以 14.1% 的年复合增长率增长，到 2021 年市场规模将达到 7,960.4 亿元。

（二）本次发行的目的

1、契合国家发展战略，深度布局相关业务，增强核心竞争力

作为电信业务运营与支撑领域的核心厂商，公司为中国移动、中国联通、中国电信和广电网络等运营商提供客户关系管理、计费、大数据、移动互联网、业务保障等核心业务系统的全面解决方案。随着 5G 从终端到系统、到硬件的全面落地，公司以市场需求为导向，积极布局产业生态链，围绕人工智能、云计算、大数据、城市数字经济、物联网等方向，不断拓展和创新，深度布局相关业务，贯彻落实企业发展战略。

公司本次发行募集资金拟投资于 PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目、物联网研发中心项目及补充流动资金，契合国家发展战略和产业政策，有利于公司加大相关领域的技术研发力度，强化技术积累，以技术驱动产品与服务升级，满足客户不断升级的业务需求，增强公司核心竞争力。

2、丰富公司产品体系，增强盈利能力

多年来，公司以电信运营商支撑及运营系统为核心业务，并为智慧城市、产业互联网、物联网、企业云等领域提供核心业务系统建设、运营及维护等全面解决方案。本次发行投资于 PaaS 平台技术与应用项目，主要为电信运营商等客户提供 CDN 应用、AI 技术应用，提供链接、管理其客户 PaaS 平台的能力，提供对 IaaS/PaaS 网络的管理和控制能力，提供 PaaS 产品统一管控平台，更好的满足电信运营商等客户对产品功能及个性化定制业务的需求；城市数字经济中台项目协助政府建设、部署服务于本地的数字经济基础设施，通过产业数字化整合，连

接本地各产业数字化系统与外部数字经济系统,助力地方政府建设有特色的数字经济新业态体系;物联网项目主要开发智能制造、智慧农业、智慧园区以及智慧办公所使用的核心业务系统。上述投资项目的建设,将推动公司产品和技术的全方面升级,拓展服务领域,提高服务深度,更好地满足电信运营商在内的诸多客户的需求,增强公司盈利能力和可持续发展能力。

3、优化财务结构,补充公司流动资金,增强抗风险能力

公司所处的软件和信息技术服务业具有资金密集、人才密集和知识密集的特点,单纯依靠自有资金难以支撑业务的快速拓展。且近年来,公司通过多种渠道筹集资金以满足技术研发及业务发展需要,资产负债率有所升高,2018年末、2019年末、2020年末,公司资产负债率分别为39.92%、51.62%、51.00%。面对行业发展趋势以及新基建等国家政策带来的广阔市场空间,公司仍须不断推动技术创新、深化业务布局,因此亟需通过本次发行补充营运资金,优化财务结构,增强盈利能力和抗风险能力。

二、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过35名(含35名),为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者,以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的,视为一个发行对象;信托投资公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后,按照中国证监会及深交所相关规定,依照本次发行方案,根据询价结果与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。本次发行的全部发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

截至本募集说明书出具之日,公司本次向特定对象发行股票尚未确定发行对象。发行对象与发行人的关系,将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行全部采取向特定对象发行的方式，在通过深交所审核，并经中国证监会同意注册后的有效期内择机实施。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含 35 名），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会及深交所相关规定，依照本次发行方案，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行的全部发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将做相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中, P_1 为调整后发行价格, P_0 为调整前发行价格, 每股派发现金股利为 D , 每股送红股或转增股本数为 N 。

最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后, 按照中国证监会及深交所的相关规定, 依照本次发行方案, 根据发行对象申购报价情况与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

(五) 发行数量

本次向特定对象发行股票的数量不超过 6,146.4927 万股(含本数), 发行的股票数量上限不超过本次发行前公司总股本的 30.00%, 且拟募集资金总额不超过 65,000.00 万元(含本数)。

若公司股票在本次向特定对象发行股票董事会决议日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项, 本次发行的发行数量将做相应调整。最终发行数量由董事会根据股东大会授权及中国证监会、深交所相关规定、市场化询价的情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

(六) 限售期

本次发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后的转让将按届时有效的法律法规和中国证监会、深交所的相关规定执行。

(七) 上市地点

本次发行的股票将申请在深交所创业板上市交易。

(八) 本次发行前滚存未分配利润的安排

本次发行完成后, 为兼顾新老股东的利益, 发行前的滚存未分配利润将由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

(九) 决议的有效期

本次发行决议的有效期为自股东大会审议通过本次向特定对象发行议案之日起十二个月。

四、募集资金投向

本次发行募集资金总额不超过 65,000.00 万元(含本数), 扣除发行费用后, 募集资金将投资于以下项目:

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	PaaS 平台技术与应用项目	30,321.31	22,155.47
2	城市数字经济中台项目	23,381.32	16,225.69
3	物联网研发中心项目	18,328.79	11,618.84
4	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		87,031.42	65,000.00

在本次发行的募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，依据相关法律法规的要求和程序予以置换。在本次募集资金到位后，公司将按照项目的实际资金需求将募集资金投入上述项目；本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于项目总投资金额的，不足部分由公司自筹解决。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具之日，本次发行尚无确定的发行对象，若因最终存在关联方认购公司本次发行股票而导致本次发行构成关联交易的，公司将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至 2021 年 9 月 30 日，吴飞舟先生持有公司 29.69% 股份，为公司控股股东、实际控制人。

本次发行完成后，公司将增加不超过 6,146.4927 万股有限售条件流通股（具体数量将在取得中国证监会注册批复后根据最终发行情况确定），在不考虑公司可转债转股的情况下，吴飞舟先生持有的公司股权比例将不低于 22.97%，仍为公司控股股东、实际控制人。假设本次发行完成且公司可转债全部转股，吴飞舟先生持有的公司股权比例将不低于 21.65%，亦仍为公司控股股东、实际控制人。本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行方案已取得的批准

本次发行方案已经公司第三届董事会第十七次会议、2020 年度股东大会及

第三届董事会第十九次会议审议通过。

（二）本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次发行方案尚需深交所审核通过及报经中国证监会履行发行注册程序。

在收到中国证监会同意注册的批复后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

为加快实现发展战略，推动各项业务快速发展，增强综合竞争力，提高盈利能力，公司拟向特定对象发行股票募集资金总额不超过 65,000.00 万元(含本数)，扣除发行费用后，募集资金拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	募集资金拟投入金额
1	PaaS 平台技术与应用项目	30,321.31	22,155.47
2	城市数字经济中台项目	23,381.32	16,225.69
3	物联网研发中心项目	18,328.79	11,618.84
4	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		87,031.42	65,000.00

在本次发行的募集资金到位之前，公司将根据项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，按照相关法律法规的要求和程序予以置换。本次募集资金到位后，公司将按照项目的实际资金需求将募集资金投入上述项目；本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于项目总投资金额的，不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的基本情况

(一) PaaS 平台技术与应用项目

1、项目概况

随着移动互联网、物联网、人工智能、大数据、云计算等新技术的发展，越来越多的企业通过上云实现业务的数字化、智能化转型。作为云计算的重要平台，PaaS 平台是链接 IaaS 与 SaaS 的中间层，发挥为应用服务层提供应用接口、软件运行环境、应用开发测试平台及框架性平台等功能。

本次募投项目之 PaaS 平台技术与应用项目建成后，主要以产品化的方式部署在电信运营商，支撑其云和大数据相关业务的开展，预计可取得的研发成果包括：(1) 为电信运营商提供云原生、人工智能、大数据等应用；(2) 为电信运营商提供链接、管理其客户 PaaS 平台的能力；(3) 为电信运营商提供对其 IaaS/PaaS

资源的管理和控制能力；（4）为电信运营商提供 PaaS 产品统一管控平台。

2、项目实施的必要性与可行性

（1）国家相关支持政策为项目建设提供有利的发展环境

2015 年，国务院发布《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》，提出要加快发展云计算，推动传统产业升级和新兴产业成长，培育形成新的增长点，促进国民经济提质增效升级。2018 年，工信部印发《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》，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。”因此，在国家政策的大力支持下，云计算产业迎来发展战略机遇期。

（2）电信运营商对云计算等软件产品及服务需求增长趋势明显

公司 PaaS 产品主要应用于电信领域。PaaS 层技术能力搭建的网络平台拥有良好的网络传输质量及稳定的产品性能，能够将云生态中的各个角色有机联接起来，推动云计算资源和网络设施融合形成一体化供给、一体化运营及一体化服务的能力，为电信运营商“云网融合”战略提供强有力的支撑。在此背景下，电信运营商对以 PaaS 产品为代表的云计算等软件产品的投入不断增加，根据 CCID 数据，预计 2021 年，中国电信业软件投资规模将达到 632.7 亿元。

同时，企业上云是其加快数字化、网络化、智能化转型，提高创新能力、业务实力和发展水平的重要路径，在企业上云趋势下，PaaS 平台的市场空间进一步拓展。

（3）公司在 PaaS 领域积累了丰富的项目经验，具备先发优势

公司自 2005 年开始自主研发 PaaS 产品，由于布局较早，在技术储备、人才储备、客户资源、运营经验等方面均具有较大的先发优势，能够准确把握市场需求，为客户提供 PaaS 产品的前端咨询、开发实施和后期技术维护等一系列服务。2016 年，公司开始参与中国电信云计费及 PaaS 平台测试，产品测试结果在众多竞争厂家中较为突出；2020 年，公司正推动智慧城市、智慧旅游及智能制造等领域的 PaaS 产品研发，拓展服务领域。公司在 PaaS 领域的项目经验为 PaaS 平

台技术与应用项目的顺利研发及应用推广奠定了基础。

（4）公司具备较强的研发能力

近年来，公司建立了专家级、业务水平精湛的研发团队，并通过内生性增长和外延式扩张不断吸收优秀技术团队，推动技术持续创新。一方面，公司围绕“以市场为导向，以产品为中心”的研发理念，“学习、思考、创新、行动、改进、成功”的文化宗旨，积极创新研发方式，推行研发三集中（集中时间、集中人员、集中地方），持续完善贯穿策划、产品、规划、设计、数据、开发、测试及安全、运营全生命周期端到端的研发体系，提升自主研发能力和研发效率。另一方面，公司积极与电子科技大学、香港中文大学等高等院校开展合作，抢占基础核心技术和模型算法的制高点。稳定成熟的研发团队、较强的研发实力为本项目的实施奠定了技术基础。

（5）公司具有一定的优质客户资源

自成立以来，公司一直秉承为客户“贴身”服务的理念，不断开发适合客户需求的软件产品，与中国移动、中国联通、中国电信和广电企业等电信运营商建立了长期、紧密、良好的合作关系，在电信运营商省级公司中积累了一批优质、稳定的客户。本项目主要面向电信运营商，公司在电信运营商市场积累的客户资源将为该项目的实施及推广提供客户基础；在积极维护电信运营商客户的同时，公司还大力拓展大数据运营、智慧城市、云计算、物联网等领域的政企客户，进一步夯实客户资源优势，提升市场占有率。在手订单方面，目前，公司已经与上海、广东等区域的电信运营商签署了相关协议。

3、项目建成后的营运模式

项目建成后的营运模式包括：（1）销售软件产品，即向客户（主要为电信运营商）销售募投项目形成的软件产品，取得软件产品销售收入；（2）提供技术服务，在相关软件系统建设完成后，公司将为客户提供系统的运营维护服务，取得技术服务收入。

4、项目建成后的盈利模式

项目建成后的盈利模式为通过向客户销售软件产品及提供技术服务取得收入，扣除公司为销售相关软件产品和提供技术服务所发生的人工成本、折旧摊销

等成本及相关费用后实现收益。

5、项目实施主体及选址

本项目实施主体为北京思特奇信息技术股份有限公司，实施地点为北京市海淀区中关村环保科技示范园万科翠湖国际南区 7 号楼，即北京市海淀区忍冬路 5 号院 6 号楼。

6、项目投资概算与实施计划

本项目总投资 30,321.31 万元，其中拟以募集资金投入 22,155.47 万元。本项目建设期 3 年，投资概算情况如下：

序号	投资构成	投资金额 (万元)	募集资金拟投入金额 (万元)
1	网络及硬件设备投资	8,425.00	8,425.00
2	外购研发软件及工具	565.00	565.00
3	机房建设及办公装修	597.20	597.20
4	自主研发投入	17,977.63	12,568.27
5	铺底流动资金	2,756.48	-
合计		30,321.31	22,155.47

本项目网络及硬件设备投资 8,425.00 万元，主要包括网络设备、服务器、存储设备及安全设备等；本项目外购研发软件及工具 565.00 万元，主要包括系统软件、云平台软件、开发测试工具及安全软件等。网络及硬件设备、外购研发软件及工具的投资主要根据公司对项目的建设需求而确定购置数量，购置单价根据公开市场的报价或参照公司采购的同类设备价格情况进行估算。

本项目机房建设及办公装修投资 597.20 万元，主要结合参与本项目的员工数量及配套设备需求确定。

本项目自主研发投入 17,977.63 万元，其中使用募集资金 12,568.27 万元。自主研发投入主要为人员薪酬支出，在充分考虑本次募投项目建设周期、建设难度、现有研发人员的专业结构、项目经验及可用研发人员的比例、公司人力资源规划的基础上，结合本募投项目的研发特点合理估算。

本项目铺底流动资金 2,756.48 万元，为项目建设期流动资金需求增加额，项目流动资金需求金额根据上述投资额合计的 10%估算。

7、项目资金使用和建设进度安排

时间	建设内容	资金预计使用进度（万元）
T 至 T+12	购买设备、开展需求调研以及进行技术开发，包括概要设计、详细设计、测试计划及测试案例；编码实现、单元测试、集成测试、验收测试等。	8,128.86
T+12 至 T+24	执行研发计划和产品的持续迭代更新。	11,931.40
T+24 至 T+36	编写测试用例，组织单元测试、接口联调测试、集成测试、性能测试；针对商务项目中的共性问题，组织回归分析和设计，制定小版本迭代研发计划。编写操作手册和运维手册，录制操作指引视频。	10,261.05

注：T 为资金到位日，数字代表月份。

本次募集资金使用不包含本次向特定对象发行股票董事会决议日前已投入的资金。项目建成后，不需要持续的大额资金投入。

截至 2021 年 9 月 30 日，PaaS 平台技术与应用项目已投入研发资金 369.68 万元，均为公司自有资金。

8、项目效益预测

经测算，项目建成后可实现年均销售收入 19,356.93 万元，年均净利润 3,841.43 万元，项目内部收益率（所得税后）为 12.05%，税后投资回收期（含建设期）为 6.33 年。

（1）营业收入估算

①软件产品销售收入

软件产品销售收入指公司销售 PaaS 相关软件产品实现的收入。本募投项目结合公司现有客户情况及对新客户、新应用领域的拓展情况预测本次募投项目获取的客户数量。考虑到本项目软件产品为公司自主研发，再根据公司研发相关软件的开发成本、实施成本及预计毛利率，并结合公司及同行业类似软件的历史报价综合论证后确定销售单价。

②技术服务收入

技术服务是指公司对客户购买公司软件产品后实施的后续运维服务，包括提供维护、新需求改进、培训等服务，运维服务价格根据公司销售产品的金额，每年收取一定比例的运维费用。根据前述 PaaS 产品开发项目的预计实施进度和数量预测相关的运营维护收入。

③营业收入的测算

根据公司项目开发进度及公司收入确认政策，本次募投项目逐年的营业收入的具体估算如下：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
产品销售	-	1,886.79	9,905.66	17,891.51	23,920.75	19,384.91	14,934.91	9,106.60
技术服务	-	1,124.41	5,903.13	10,662.18	14,255.22	11,552.15	8,900.24	5,426.95
合计	-	3,011.20	15,808.79	28,553.69	38,175.98	30,937.05	23,835.14	14,533.55

(2) 成本费用估算

本项目的总成本主要由工资福利费、折旧及摊销费、其它费用等组成。计算依据如下：

①工资福利：结合本募投项目未来实施的特点，合理估算项目整体技术人员缺口及人员构成类型，并根据公司现有各类人员的工资水平，确定金额。考虑到通货膨胀的影响和薪酬增长幅度，预计人员年薪以每年 5% 的速度增加。

②折旧及摊销：固定资产折旧、外购及自主研发的无形资产摊销，按公司现行固定资产折旧、无形资产摊销政策测算。

③其它支出：包括物业、水电费等。

④销售费用等：销售费用按照销售百分比法，参照公司报告期内销售费用占营业收入比重，并结合市场形势预测进行估算。

在营业收入、成本费用估算的基础上，得出本项目的效益预计。

9、项目审批情况

(1) 备案

本项目已取得北京市海淀区科学技术和经济信息化局颁发的《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京海科信局备[2021]13 号）。

(2) 环评

本项目为信息化建设项目，不属于生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录》及北京市生态环境局《环境影响评价文件管理权限的建设项目目录（2018 年本）》规定的需要进行项目环境影响评价的情形。

（二）城市数字经济中台项目

1、项目概况

本次募投项目之城市数字经济中台是公司依托大数据、人工智能、区块链等技术构建的面向城市数字经济发展的平台产品，通过对数字政务、数字经济和数字社会相关系统进行整合，并连接外部数字经济系统，建立本地政府主导/引导的经济数据输入与输出标准，构建本地化的数字生态体系，强化政府在经济领域的引领、服务及监管能力。

城市数字经济中台项目预计可取得的研发成果主要为以下产品：

（1）城市数据湖：包括数字政务基础数据库、数字经济基础数据库、数字社会基础数据库、城市数据共享交换平台、城市数据治理平台；

（2）城市中台体系：包括城市算力中台、城市业务中台、城市数据中台、城市技术中台、城市 AI 中台、城市运营中台、城市服务中台；

（3）城市数字经济体系：包括本地交易、支付和结算承载系统，行业连接与企业数字化系统，风险识别与信用评估系统，数据资产评估系统，行业场景承载系统、产业要素交易市场；

（4）产业互联网应用平台：包括数字旅游互联网平台、数字建筑互联网平台、数字药品互联网平台、数字凭证平台等。

2、项目实施的必要性与可行性

（1）国家产业政策支持城市数字经济的发展

2020 年 3 月，《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》中提出要推进政府数据开放共享，提升社会数据资源价值，培育数字经济新产业、新业态和新模式，支持构建农业、工业、交通、教育、安防、城市管理、公共资源交易等领域规范化数据开发利用的场景。习近平总书记在《国家中长期经济社会发展战略若干重大问题》（2020 年 10 月）中要求：“我们要乘势而上，加快数字经济、数字社会、数字政府建设，推动各领域数字化优化升级。”

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出“迎接数字时代，激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。”

城市数字经济中台项目拟建设面向地方政府及其产业的数字经济运营系统，

赋能数字经济发展，符合国家产业政策和公司战略发展方向。

(2) 城市数字经济相关软件产品及服务市场空间广阔

近年来，各地政府不断推进本地经济的数字化及数字产业化进程，并通过政企合作不断提升大数据综合治理能力、大数据公共服务支撑能力，推动产业数字化转型升级和城市大数据创新应用，城市数字经济中台项目具有极大的建设、服务及合作运营的市场空间。2018 年德勤发布的《超级智能城市》报告显示全球已启动或在建的智慧城市达 1000 多个，仅中国在建的就有 500 余个。根据 CCID 数据，2020 年中国智慧城市市场规模为 8,425 亿元，预计到 2021 年将接近 11,000 亿元，市场空间广阔。

(3) 公司已具备城市数字经济中台相关产品的研发实力

近年来，公司依托在云计算、大数据方面的服务积累以及 AI 等新技术的运用能力，已具备构建 5G 环境下新型城市数字经济体系及配套应用产品的研发及实施能力。在技术方面，公司在政务数据共享交换、城市公共服务信息化及市内统一支付与结算等方面已有一定的技术储备；在产品方面，公司已自主研发了 30 余种服务于城市数字经济的相关产品，能够为客户提供定制化的产品与服务。

(4) 公司具有一定的客户资源优势和项目运营经验

近年来，公司已为北京市（西城区、丰台区及海淀区）、天津市、重庆市、合肥市、连云港市及黔南州实施了城市数字经济中台相关项目，积累了丰富的项目经验及稳定优质的客户。其中，合肥市城市中台实现了聚合数据、共享技术、协同业务、赋能应用等功能，以数据为生产资源、以数字技术为工具、以标准数字服务为产出物，实现对城市级数据资源的统筹运营和管理，为上层应用提供了统一的中间平台。公司的技术储备及项目经验为城市数字经济中台项目的研发及实施创造了条件。从在手订单来看，公司与合肥、连云港等地的相关项目正在实施。

3、项目建成后的营运模式及盈利模式

项目建成后，思特奇携手地方政府以平台为载体、数据为驱动、运营为手段实现社会治理能力及数字经济管理能力的提升。项目建成后的收入主要来自：(1) 销售软件产品，即向客户销售募投项目形成的软件产品，并为客户实施、构建相

关城市数字经济中台系统，取得软件产品销售收入；（2）提供技术服务，在相关软件系统建设完成后，公司将为客户提供业务管理系统和数据的运营维护服务，取得技术服务收入。

4、项目实施主体及选址

本项目实施主体为北京思特奇信息技术股份有限公司，实施地点为北京市海淀区中关村环保科技示范园万科翠湖国际南区 7 号楼，即北京市海淀区忍冬路 5 号院 6 号楼。

5、项目投资概算与实施计划

本项目总投资 23,381.32 万元，其中拟以募集资金投入 16,225.69 万元。本项目建设期 3 年，投资概算情况如下：

投资构成	投资金额（万元）	募集资金拟投入金额（万元）
网络及硬件设备投资	3,545.00	3,545.00
外购研发软件及工具	768.00	768.00
机房建设及办公装修	229.46	229.46
自主研发投入	16,713.29	11,683.24
铺底流动资金	2,125.57	-
合计	23,381.32	16,225.69

本项目网络及硬件设备投资 3,545.00 万元，主要包括网络设备、服务器、存储设备及安全设备等；本项目外购研发软件及工具 768.00 万元，主要包括系统软件、云平台软件、开发测试工具及安全软件等。网络及硬件设备、外购研发软件及工具的投资主要根据公司对项目的建设需求而确定购置数量，购置单价根据公开市场的报价或参照公司采购的同类设备价格情况进行估算。

本项目机房建设及办公装修投资 229.46 万元，主要结合参与本项目的员工数量及配套设备需求确定。

本项目自主研发投入 16,713.29 万元，其中使用募集资金 11,683.24 万元。自主研发投入主要为人员薪酬支出，在充分考虑本次募投项目建设周期、建设难度、现有研发人员的专业结构、项目经验及可用研发人员的比例、公司人力资源规划的基础上，结合本募投项目的研发特点合理估算。

本项目铺底流动资金 2,125.57 万元，为项目建设期流动资金需求增加额，项目流动资金需求金额根据上述投资额合计的 10%估算。

6、项目资金使用和建设进度安排

时间	建设内容	资金预计使用进度 (万元)
T 至 T+12	购买设备、开展需求调研以及进行技术开发，包括概要设计、详细设计、测试计划及测试案例；编码实现、单元测试、集成测试、验收测试等。	6,306.13
T+12 至 T+24	执行研发计划和产品的持续迭代更新。	8,789.79
T+24 至 T+36	编写测试用例，组织单元测试、接口联调测试、集成测试、性能测试；针对商务项目中的共性问题，组织回归分析和设计，制定小版本迭代研发计划。编写操作手册和运维手册，录制操作指引视频。	8,285.41

注：T 为资金到位日，数字代表月份。

本次募集资金使用不包含本次向特定对象发行股票董事会决议日前已投入的资金。项目建成后，不需要持续的大额资金投入。

截至 2021 年 9 月 30 日，城市数字经济中台项目已投入研发资金 106.12 万元，均为公司自有资金。

7、项目效益预测

经测算，项目建成后可实现年均销售收入 16,749.79 万元，年均净利润 3,561.82 万元，项目内部收益率（所得税后）为 13.89%，税后投资回收期（含建设期）为 6.22 年。

（1）营业收入估算

①软件产品销售收入

软件产品销售收入指公司销售城市数字经济中台相关软件产品实现的收入。本募投项目结合公司现有客户情况及对新客户、新应用领域的拓展情况预测本次募投项目获取的客户数量。考虑到本项目软件产品为公司自主研发，再根据公司研发相关软件的开发成本、实施成本及预计毛利率，综合确定销售单价。

②技术服务收入

技术服务是指公司对客户购买公司软件产品后实施的后续运维服务，包括提供维护、新需求改进、培训等服务，运维服务价格根据公司销售产品的金额，每年收取一定比例的运维费用。根据前述产品开发项目的预计实施进度和数量预测相关的技术服务收入。

③营业收入的测算

根据公司项目开发进度及公司收入确认政策，本次募投项目逐年的营业收入的具体估算如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
产品销售	-	3,301.89	8,617.92	14,769.81	16,381.13	16,283.02	16,135.85	8,472.64
技术服务	-	1,967.71	5,135.73	8,801.85	9,762.09	9,703.63	9,615.92	5,049.15
合计	-	5,269.60	13,753.65	23,571.66	26,143.23	25,986.64	25,751.77	13,521.79

(2) 成本费用估算

本项目的总成本主要由工资福利费、折旧及摊销费、其它费用等组成。计算依据同 PaaS 平台技术与应用项目。

在营业收入、成本费用估算的基础上，得出本项目的效益预计。

8、项目审批情况

(1) 备案

本项目已取得北京市海淀区科学技术和经济信息化局颁发的《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京海科信局备[2021]14 号）。

(2) 环评

本项目为信息化建设项目，不属于生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录》及北京市生态环境局《环境影响评价文件管理权限的建设项目目录（2018 年本）》规定的需要进行项目环境影响评价的情形。

(三) 物联网研发中心项目

1、项目概况

公司物联网研发中心项目主要是研发智能制造（即工业互联网）、智慧农业、智慧园区以及智慧办公所使用的核心业务系统，为客户提供在线 SaaS 服务，主要包括①为智能制造行业客户提供工业互联网和数字化工厂服务能力；②为智慧农业行业客户提供农产品生产、加工、仓储、运输、销售和监管等端到端支撑服务能力；③为智慧园区行业客户提供物业管理、招商管理、企业管理等服务能力；④为智慧办公行业客户提供智能会议、智能照明、智能考勤门禁、智能安防、智能访客、资产管理等服务能力；⑤为客户提供物联网设备接入以及物联网运营服

务能力。

公司物联网研发中心项目拟建设内容主要包括北京物联网实验室研发中心、成都物联网实验室研发中心，预计可取得的研发成果主要为物联网接入平台、工业互联网平台、智慧园区运营服务平台、智慧办公运营服务平台及智慧农业运营服务平台等。

2、项目实施的必要性与可行性

（1）国家政策大力支持物联网等新基建产业发展

为推动“新基建”产业持续发展，近年来国家出台了多项政策措施支持物联网产业的发展。2017年，国务院印发《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，指出“到2025年，覆盖各地区、各行业的工业互联网网络基础设施基本建成，工业互联网标识解析体系不断健全并规模化推广，基本形成具备国际竞争力的基础设施和产业体系”。2018年，中央经济会议把5G、人工智能、工业互联网、物联网等新兴产业定义为“新型基础设施建设”。2020年3月，工信部办公厅发布《推动工业互联网加快发展的通知》，将加快新型基础设施建设作为工业互联网发展的首条任务。

在国家政策、市场需求以及5G技术发展的多重推动下，以5G、物联网、工业互联网、人工智能等为代表的“新基建”产业迎来快速发展机遇，为本项目的建设运营提供了有利条件。

（2）物联网产业保持快速增长势头，市场空间广阔

5G所具备的高带宽、低时延、海量连接等特性使“万物互联”成为现实，改变了传统行业业态和居民生活方式，催生了大量的新业态、新产品及新模式，极大推动了物联网产业的发展。根据GMSA发布的《The Mobile Economy 2020》，2025年全球物联网设备连接数量将达到246亿台，全球物联网产业规模将达到11,230亿美元，年复合增长达22%。根据券商研究报告显示，国内物联网市场规模过去十年复合增长达32.79%，到2019年我国物联网市场规模达到1.49万亿元，预计2022年将突破2万亿元，2025年突破3万亿元。物联网产业持续保持快速增长势头，市场空间广阔。

（3）公司具备较强的研发实力，拥有一定的技术储备

物联网产业的快速发展，离不开底层创新科研技术的支持。经过多年发展，

公司已在物联网运营服务等领域建立了一支专业、稳定的研发团队，相关研究成果正逐步产业化，物联网运营平台已实现面向智能制造、智慧农业、智慧旅游、智慧车联、智慧办公及智慧气象六大领域提供行业解决方案，并有多项相关场景案例落地。同时，在工业互联网领域，公司已完成了边缘计算网关的研发，实现了异构工业控制协议、标准互联协议转换的嵌入式网关，支持复杂智能运算存储和安全管控的工业边缘计算网关，为工业互联网相关产品的研发升级奠定了技术基础。该项目目前尚未取得大规模的在手订单，但公司已经在数字车间、车联网领域开始试点。

3、项目实施主体及选址

本项目实施主体为公司及公司全资子公司成都易信科技有限公司，实施地点为北京市海淀区中关村环保科技示范园万科翠湖国际南区 7 号楼（即北京市海淀区忍冬路 5 号院 6 号楼）、四川省成都市双流区公兴街道双兴大道 1 号 D 区 21 栋。

4、项目投资概算与实施计划

本项目总投资 18,328.79 万元，其中拟以募集资金投入 11,618.84 万元。本项目建设期 3 年，投资概算情况如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	募集资金拟投入金额（万元）
1	网络及硬件设备投资	10,070.00	10,070.00
2	外购研发软件及工具	790.00	790.00
3	机房建设及办公装修	758.84	758.84
4	自主研发投入	6,709.95	-
合计		18,328.79	11,618.84

本项目网络及硬件设备投资 10,070.00 万元，主要包括网络设备、服务器、存储设备及安全设备等；本项目外购研发软件及工具 790.00 万元，主要包括系统软件、云平台软件、开发测试工具及安全软件等。网络及硬件设备、外购研发软件及工具的投资主要根据公司对项目的建设需求而确定购置数量，购置单价根据公开市场的报价或参照公司采购的同类设备价格情况进行估算。

本项目机房建设及办公装修投资 758.84 万元，主要结合参与本项目的员工数量及配套设备需求确定。

本项目自主研发投入 6,709.95 万元，均使用自有资金投入。自主研发投入主

要为人力薪酬支出，在充分考虑本次募投项目建设周期、建设难度、现有研发人员的专业结构、项目经验及可用研发人员的比例、公司人力资源规划的基础上，结合本募投项目的研发特点合理估算。

5、项目资金使用和建设进度安排

时间	建设内容	资金预计使用进度 (万元)
T 至 T+12	购买设备、开展需求调研以及进行技术开发，包括概要设计、详细设计、测试计划及测试案例；编码实现、单元测试、集成测试、验收测试等。	6,496.84
T+12 至 T+24	执行研发计划和产品的持续迭代更新。	5,856.25
T+24 至 T+36	编写测试用例，组织单元测试、接口联调测试、集成测试、性能测试；针对商务项目中的共性问题，组织回归分析和设计，制定小版本迭代研发计划。编写操作手册和运维手册，录制操作指引视频。	5,975.70

注：T 为资金到位日，数字代表月份。

本次募集资金使用不包含本次向特定对象发行股票董事会决议日前已投入的资金。项目建成后，不需要持续的大额资金投入。

截至 2021 年 9 月 30 日，物联网研发中心项目已投入研发资金 23.92 万元，均为公司自有资金。

6、项目效益预测

本项目不产生直接经济效益，但本项目的实施将加强公司在物联网领域的前瞻性布局，提升公司在智能制造、智慧农业、智慧园区及智慧办公场景下的服务能力，为公司的业务拓展提供保障。

7、项目审批情况

(1) 备案

本项目已取得北京市海淀区科学技术和经济信息化局颁发的《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京海科信局备[2021]15 号）及成都市双流区发展和改革局颁发的《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2105-510122-04-04-853170】FGQB-0222 号）。

(2) 环评

本项目为信息化建设项目，不属于生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录》、北京市生态环境局《环境影响评价文件管理权限的建设项目目录

（2018 年本）》和四川省生态环境厅《审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）》规定的需要进行项目环境影响评价的情形。

（四）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次向特定对象发行股票募集资金中的 15,000.00 万元用于补充流动资金，为公司未来的业务拓展提供资金支持，以满足业务发展需求；同时，适当降低公司流动负债规模，优化资本结构，增强抗风险能力。

2、补充流动资金的必要性与可行性

（1）满足公司业务经营及扩张需求，增强持续盈利能力

未来，随着业务规模的不断增长，公司对营运资金的需求也随之扩大。通过本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金，可为公司未来的业务拓展提供资金支持，有利于公司抢抓市场先机，提升行业竞争力，增强持续盈利能力。

（2）优化公司资本结构，提高抗风险能力

截至 2021 年 9 月 30 日，公司资产负债率为 51.72%，负债总额为 92,709.79 万元，其中流动负债占负债总额的 66.56%，流动负债占比略高。公司通过本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，有助于降低公司的负债规模，优化资本结构，增强抗风险能力。

3、补充流动资金的合理性

公司本次发行共有四个募集资金投资项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	募投项目	预计投资总额	募集资金拟投入金额	募集资金投入中非资本性支出金额	募集资金中非资本性支出占比
1	PaaS 平台技术与应用项目	30,321.31	22,155.47	-	0.00%
2	城市数字经济中台项目	23,381.32	16,225.69	-	0.00%
3	物联网研发中心项目	18,328.79	11,618.84	-	0.00%
4	补充流动资金	15,000.00	15,000.00	15,000.00	100.00%
合计		87,031.42	65,000.00	15,000.00	23.08%

公司本次募投项目中，PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目及物联网研发中心项目募集资金拟投入金额分别为 22,155.47 万元、16,225.69 万

元及 11,618.84 万元，均为资本性支出。公司本次募集资金投资项目中的募集资金投入金额已将铺底流动资金及无法资本化的工资支出金额剔除，募集资金投入金额均为资本性支出，不涉及将铺底流动资金金额等视同补流进行测算的情况。

公司本次募集资金投入补充流动资金的总金额为 15,000.00 万元，未超过本次全部募集资金总额的 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司拥有货币资金 27,629.50 万元，但扣除保证金等使用受限的货币资金 426.66 万元以及公开发行人可转换公司债券募集资金余额 15,571.54 万元后，实际可使用的资金为 11,631.30 万元。此外，发行人需要流动资金以支付职工薪酬、各类税费，偿还银行借款并维持公司的日常运营。报告期各期末，公司资产负债率分别为 39.92%、51.62%、51.00%及 51.72%，资产负债率上升主要系公司依靠银行借款、发行可转债等筹资活动来满足公司现金需求缺口，本次通过股权融资并使用部分资金用于补充流动资金可较好的缓解公司的资金压力，具有合理性。

三、本次募投项目效益测算合理

本次募投项目以《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）为依据，按照新建项目对本次募投项目整体效益进行财务评价。公司本次募投项目毛利率指标与公司及同行业上市公司毛利率指标对比如下：

财务指标	股票名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	最近三年平均
营业毛利率 (%)	东方国信	46.48	51.14	49.35	48.99
	直真科技	51.36	59.21	52.26	54.28
	科大国创	31.76	29.66	32.38	31.27
	平均值	43.20	46.67	44.66	44.84
	公司	47.53	50.26	50.63	49.47
本次募投项目平均毛利率 (%)					
PaaS 平台技术与应用项目		47.20			
城市数字经济中台项目		49.16			

公司 PaaS 平台技术与应用项目及城市数字经济中台项目的毛利率与公司整体毛利率基本一致，略高于同行业可比上市公司整体毛利率。本次向特定对象发行股票募投效益的测算考虑了募投项目的特性及经营模式，以公司历史财务数据

为出发点，结合行业特性，并根据募投项目的实际情况综合估算，测算逻辑符合公司的经营模式，效益测算具备合理性。

四、本次募集资金用于研发投入的合理性

（一）《企业会计准则》及公司资本化制度的相关规定

本次募投项目物联网研发中心项目不涉及研发投入资本化，PaaS 平台技术与应用项目及城市数字经济中台项目已完成研究阶段，并符合《企业会计准则》、公司会计政策规定的资本化条件及公司研发投入资本化制度的相关要求，进入开发阶段，相关软件研发投入可以资本化。

1、《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》第九条规定，“企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：（一）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（二）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（三）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；（四）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（五）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量”。

2、公司研发投入资本化会计政策

公司名称	划分研究阶段和开发阶段的具体标准	开发阶段支出资本化的具体条件
思特奇	公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。 研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。	研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性； （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图； （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性； （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产； （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司名称	划分研究阶段和开发阶段的具体标准	开发阶段支出资本化的具体条件
		无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的,将发生的研发支出全部计入当期损益。 本公司相关项目在满足上述条件,研发部门完成资本化评估报告后,进入开发阶段。 公司将研究开发活动划分为多个阶段,研究活动对应开发计划和需求分析,研究阶段的有关支出在发生时应当费用化计入当期损益;开发活动主要包括概要设计、详细设计、编码、集成测试、现场测试、上线加载、初验和终验,开发阶段的支出同时满足资本化的5个具体条件的,才能予以资本化。

报告期内,公司研发投入资本化相关的会计政策未发生过变更。经与发行人同行业可比上市公司科大国创、直真科技及东方国信研发投入资本化会计政策进行比较,公司与同行业上市公司研发投入资本化会计政策基本一致。

3、公司研发投入资本化制度的具体规定

公司制定了《公司研发资本化制度》,对研发项目的财务核算、资本化确认时点等方面作出了具体规定。

研究阶段的开始时点为取得经公司总经理审批的研发项目立项报告;开发阶段的开始时点为满足公司研发支出资本化会计政策的五项条件,并取得由技术、产品等专家组成的评审委员会评审通过的“资本化的评估报告”,结束时点为取得“验收测试报告”;确认无形资产的时点为取得软件著作权或软件测评报告等。

(二) 公司本次募集资金用于研发投入符合《企业会计准则》及公司资本化制度的相关规定

1、PaaS 平台技术与应用项目

PaaS 平台技术与应用项目研发投入资本化的具体条件分析如下:

序号	资本化条件	PaaS 平台技术与应用项目
1	完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司具备相应的技术、人员和市场储备,多年来的技术沉淀及产品化能力,为项目提供了充足的关键技术保证。
2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图	作为云计算的重要平台,PaaS 平台是链接 IaaS 与 SaaS 的中间层,发挥为应用服务层提供应用接口、软件运行环境、应用开发测试平台及框架性平台等功能。PaaS 平台技术与应用项目建成后,主要以产品化的方式部署在电信运营商。公司实施 PaaS 平台技术与应用项目的目的为出售产品并提供运营维护等技术服务,面向的客户主要为电信运营商,支撑其云和大数据相关业务的开展。

序号	资本化条件	PaaS 平台技术与应用项目
3	无形资产产生经济利益的方式	随着移动互联网、物联网、人工智能、大数据、云计算等新技术的发展，越来越多的企业通过上云实现业务的数字化、智能化转型。作为云计算的重要平台，PaaS 平台是链接 IaaS 与 SaaS 的中间层，发挥为应用服务层提供应用接口、软件运行环境、应用开发测试平台及框架性平台等功能。本次募投项目 PaaS 平台技术与应用项目的目标市场为电信运营商，公司现有的客户基础及市场地位为募投项目未来实现商业化提供了可靠保障，具有良好的市场发展前景。 经测算，PaaS 平台技术与应用项目可实现年均销售收入 19,356.93 万元，年均净利润 3,841.43 万元，项目内部收益率（所得税后）为 12.05%，经济效益良好。通过 PaaS 平台技术与应用项目的实施，公司将进一步扩大主营业务规模，并实现产业链的延伸，提升盈利水平，培育利润增长点，产生经济利益流入。
4	有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	技术方面，公司自 2005 年开始自主研发 PaaS 产品，由于布局较早，在技术储备及人才储备方面均具有较大的先发优势，能够准确把握市场需求，为客户提供 PaaS 产品的前端咨询、开发实施和后期技术维护等一系列服务。2016 年，公司开始参与中国电信云计费及 PaaS 平台测试；2020 年，公司推动智慧城市、智慧旅游及智能制造等领域的 PaaS 产品研发，拓展服务领域。公司在 PaaS 领域的项目经验为 PaaS 平台技术与应用项目的顺利研发及应用推广奠定了基础。公司的研发团队已形成完善的技术创新体系，具有持续创新能力，并基于已掌握的 PaaS 技术，可为本次募投项目的实施提供可靠的技术支持。 财务方面，本次募投项目 PaaS 平台技术与应用项目计划总投入 30,321.31 万元，其中拟使用募集资金 22,155.47 万元。本次募集资金到位后，公司将按照项目的实际资金需求将募集资金投入上述项目，不足部分由公司自筹解决。公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，公司将持续推动 PaaS 平台技术与应用项目建设，为 PaaS 平台技术与应用项目的实施及产品的出售（或提供技术服务）提供充足的资金支持。 其他资源方面，公司已取得 CMMI（软件能力成熟度集成模型）五级认证、信息系统集成及服务一级资质、ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书（成熟度二级）等一系列资质认证，已培养了一支融合了 PaaS 技术及行业经验的复合型人才队伍，深耕电信运营商领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持募投项目的开发及产品的出售。
5	归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司建立了研发项目管理体系、财务核算体系，对研发项目流程各个阶段进行严密管控，对研发项目支出进行单独归集、核算。对于本次募投项目，公司亦将根据公司研发项目管理体系、财务核算体系进行严格管理，对各募投项目支出单独归集、核算，保证相关支出的可靠计量。

截至本募集说明书出具之日，公司已经完成了 PaaS 平台技术与应用项目研究阶段的相关研究活动，已达到企业会计准则及公司会计政策规定的五项资本化条件，且已取得由技术、产品等专家组成的评审委员会评审通过的资本化评估报告，相关软件研发投入可以资本化，符合公司资本化制度的具体规定。

2、城市数字经济中台项目

城市数字经济中台项目研发投入资本化的具体条件分析如下：

序号	资本化条件	城市数字经济中台项目
1	完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司具备相应的技术、人员和市场储备，多年来的技术沉淀及产品化能力，为本项目提供了充足的关键技术保证
2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图	近年来，公司依托在云计算、大数据方面的服务积累以及 AI 等新技术的运用能力，已具备构建 5G 环境下新型城市数字经济体系及配套应用产品的研发及实施能力。公司实施城市数字经济中台项目的目的为出售产品并提供运营维护等技术服务，面向的客户主要为政企客户，以产品化的方式部署在政务及企业系统转件中，支撑其实现对城市级数据资源的统筹运营和管理。
3	无形资产产生经济利益的方式	近年来，公司已为北京市（西城区、丰台区及海淀区）、天津市、重庆市、合肥市、连云港市及黔南州实施了城市数字经济中台相关项目，积累了丰富的项目经验及稳定优质的客户。本次募投项目城市数字经济中台项目的目标市场为政企客户，公司现有的客户基础为募投项目未来实现商业化提供了可靠保障，具有良好的市场发展前景。 经测算，城市数字经济中台项目可实现年均销售收入 16,749.79 万元，年均净利润 3,561.82 万元，项目内部收益率（所得税后）为 13.89%，经济效益良好。通过城市数字经济中台项目的实施，公司将进一步拓宽数字经济领域的市场空间，提升盈利水平，培育利润增长点，产生经济利益流入。
4	有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	技术方面，公司在政务数据共享交换、城市公共服务信息化及市内统一支付与结算等方面已有一定的技术储备；在产品方面，公司已自主研发了 30 余种服务于城市数字经济的相关产品，能够为客户提供定制化的产品与服务。公司在城市数字经济领域的技术储备和项目经验为城市数字经济中台项目的顺利研发及应用推广奠定了基础。 财务方面，本次募投项目城市数字经济中台项目计划总投入 23,381.32 万元，其中拟使用募集资金 16,225.69 万元。本次募集资金到位后，公司将按照项目的实际资金需求将募集资金投入上述项目，不足部分由公司自筹解决。公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，公司将持续推动城市数字经济中台项目建设，为城市数字经济中台项目的实施及产品的出售（或提供技术服务）提供充足的资金支持。
5	归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司建立了研发项目管理体系、财务核算体系，对研发项目流程各个阶段进行严密管控，对研发项目支出进行单独归集、核算。对于本次募投项目，公司亦将根据公司研发项目管理体系、财务核算体系进行严格管理，对各募投项目支出单独归集、核算，保证相关支出的可靠计量。

截至本募集说明书出具之日，公司已经完成了城市数字经济中台项目研究阶段的相关研究活动，已达到企业会计准则及公司会计政策规定的五项资本化条件，且已取得由技术、产品等专家组成的评审委员会评审通过的资本化评估报告，相

关软件研发投入可以资本化，符合公司资本化制度的具体规定。

（三）公司本次募投项目使用募集资金投入研发支出符合软件行业惯例，具有合理性

软件行业研发项目一般为技术密集型项目，项目的建设需要投入研发人员进行相关技术或产品的开发。经统计，2021 年以来同行业上市公司再融资同类募投项目的研发投入情况如下：

单位：万元

公司名称	项目名称	募投项目总投入	资本化人工投入	资本化人工投入占总投入的比例
华鹏飞	车货配物流信息平台项目	8,400.95	2,000.00	23.81%
东方国信	工业互联网云化智能平台项目	34,130.81	19,435.63	56.94%
	5G+工业互联网融合接入与边缘计算平台项目	30,975.69	12,575.68	40.60%
	东方国信云项目	40,401.29	22,462.85	55.60%
金桥信息	智慧法治综合平台建设项目	14,393.63	5,333.44	37.05%
	智慧教育综合平台建设项目	7,914.66	2,806.57	35.46%
荣科科技	基于数据驱动的新一代智慧医疗平台项目	20,676.40	2,731.80	13.21%
四维图新	智能网联汽车芯片研发项目	163,955.62	54,409.00	33.19%
	自动驾驶地图更新及应用开发项目	109,098.98	51,275.00	47.00%
	自动驾驶专属云平台项目	73,536.56	13,150.00	17.88%
平均数		50,348.46	18,618.00	36.07%
思特奇	PaaS 平台技术与应用项目	30,321.31	12,568.27	41.45%
	城市数字经济中台项目	23,381.32	11,683.24	49.97%

由上表可知，2021 年以来，同行业上市公司再融资同类募投项目资本化人工占总投入的平均比例为 36.07%；公司本次募投项目 PaaS 平台技术与应用项目资本化人工占总投入的比例为 41.45%，城市数字经济中台项目为 49.97%，略高于同行业平均值，但略低于同行业可比公司东方国信相关募投项目，与公司 2020 年可转债募投项目 5G 支撑及生态运营系统项目资本化人工占总投入的比例（43.95%）基本相当。因此，公司本次募投项目使用募集资金投入研发支出符合软件行业惯例，具有合理性。

五、本次募投项目与公司既有业务的关系

（一）本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

发行人主营业务系为客户提供数字化转型的基础技术平台、云和大数据的智能产品和运营服务，主要包括为电信运营商提供客户关系管理、计费、业务保障、移动互联网、云和大数据等核心业务系统；为城市数字经济中台、人工智能、企业云、产业互联网、智慧旅游、智慧园区等领域提供核心业务系统建设、运营及维护等。

公司 IPO 募投项目建设内容如下：

投资项目	项目建设内容
全云化 BOSS（业务支撑系统）	在 4G 和移动互联网背景下，电信运营商业务由“语音为主”向“流量为主”逐渐转型。本项目是公司原有客户关系管理系统产品和计费账务系统产品的升级。
新一代业务支撑网管理系统	新一代业务支撑网管理系统以云、大数据技术架构为基础，以企业端到端为对象，对原有业务支撑网管产品进行改进优化，规划多中心建设模式，底层全云化构建，Web、中间件、数据库等采用云和大数据的通用平台，形成完全去 IOE 的自有独立产权业务平台。
新一代移动互联网大数据云研发中心	本项目通过建设现代化机房中心，能够为公司开发大型定制软件提供硬件支持，主要包括中心机房建设和技术平台研发升级建设。
运营商大数据平台	本项目主要包括大数据采集平台、大数据封装和服务平台、大数据开放平台、大数据管控平台和大数据应用平台。
电子商务云服务平台	本项目通过升级现有电子商务云服务平台产品架构，实现在云和大数据体系下的渠道一体化/电子商务运营支撑，包括从前台展现门户到中间件服务集成，以及后台的电子商务的统一运营支撑等，实现对运营商各类电子商务/渠道一体化的运营支撑。
基地业务支撑系统	本项目系升级现有基地业务运营支撑系统，包括从前台展现门户到中间件服务集成，以及后台的用户中心、营销中心、订单中心等等，满足 4G 时代下各电信运营商基地业务发展对运营支撑的需求。

公司可转债募投项目如下：

项目名称	建设内容
5G 支撑及生态运营系统项目	本项目拟建设 5G 支撑及生态运营系统，主要包括电信运营商内部的客户关系管理和计费系统的核心能力、连接运营商与上下游企业的切片运营能力、上下游企业的通信服务管理和 5G 物联集成能力，旨在将 5G 生态中的各个角色有机联接起来，形成一体化运营能力。
AI 技术与应用项目	本项目基于 AI 技术体系，构建 AI 技术服务能力及拓展应用服务，其中技术服务能力通过引入语音、图像、视频等新型 AI 识别技术，沉淀企业 AI 技术能力，构建企业级 AI-PaaS 服务标准，形成 AI 开放技术中台产品；应用服务主要从客户识别智能化、客户交互智能化、客户服务与营销智能化、营业厅运营管理智能化

项目名称	建设内容
	等四个方面进行建设，包括智慧营业厅、智慧客服以及智慧运维等产品。
补充流动资金	补充流动资金。

本次募投项目情况如下：

项目名称	建设内容
PaaS 平台技术与应用项目	为电信运营商等客户提供 CDN 应用、AI 技术应用，提供链接、管理其客户 PaaS 平台的能力，提供对 IaaS/PaaS 网络的管理和控制能力，提供 PaaS 产品统一管控平台，更好的满足电信运营商等客户对产品功能及个性化定制业务的需求。
城市数字经济中台项目	协助政府建设、部署服务于本地的数字经济基础设施，通过产业数字化整合，连接本地各产业数字化系统与外部数字经济系统，助力地方政府建设有特色的数字经济新业态体系。
物联网研发中心项目	开发智能制造、智慧农业、智慧园区以及智慧办公所使用的核心业务系统。
补充流动资金	补充流动资金。

本次募投项目是以既有业务为基础，向新的领域延伸，本次拟使用部分募集资金补充流动资金亦将用于公司主营业务。本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目在建设内容、技术背景、应用领域、满足的客户需求等方面均存在一定差异。

（二）募集资金用于拓展新业务、新产品的情况

本次募集资金投资的三个项目中，PaaS 平台技术与应用项目和城市数字经济中台项目为既有业务的新产品，物联网研发中心项目为公司计划拓展的新业务。公司在现有产品的基础上增加新的产品，有利于抓住时代变革和经济发展中的机遇，拓展新业务有利于进入更加广阔的市场领域，推动新业务与既有业务协同发展。

（三）开展本次募投项目所需的人员、技术、专利储备情况

1、人员储备

公司自成立以来高度重视人才队伍的建设，培养了大批优秀的技术人员。截至 2021 年 9 月 30 日，公司技术人员数量为 2,594 人，占员工总数的 86.50%。充足的优秀技术人员为高层次的研发提供了人才保障。未来，公司将根据业务发展需要，继续通过内部选拔培养、外部招聘引进等方式，完善公司人员招聘培养计划，不断增强人员储备，以确保募集资金投资项目的顺利实施。

2、技术储备

截至本募集说明书出具之日，公司 PaaS 平台技术与应用项目的技术储备如下：

序号	技术名称	技术说明	技术来源
1	基于云端的、完整的云开发体系	该技术旨在通过云上的开发工具及平台为中小企业提供可一键创建的云上团队开发工作空间，在工作空间内提供与产品业务类型匹配的端到端全技术栈的低代码可视化开发平台、开发工具及开发服务。	自主研发
2	分布式内存数据库技术	该技术是分布式技术与内存数据库技术的结合。在国内内存数据库领域首创实现自动数据切片、分布式数据一致性，突破分布式系统 CAP 理论的工程方法，实现原生系统读写分离，实现多租户，能够做到资源数据逻辑和物理隔离。	自主研发
3	分布式文件系统技术	分布式文件系统产品分为三层：底层数据持久化部分实现切片数据的快速存取；中间层实现元数据管理、文件数据切片管理和数据组织及访问控制；上层实现客户接口，包括文件数据访问和 ACL 管理等能力，并为开发人员提供编程接口。 分布式文件系统目前已经实现对 Linux 系统文件的树型目录管理，对文件和目录的 ACL 控制，以及对文件系统的扩展、收缩管理和存储系统的复制及容灾策略。	自主研发
4	微服务数据路由计算和路由数据高效交互技术	该技术提供了一种微服务网关可以通过任何配置的参数计算数据路由标识，微服务通过集成客户端的方式来进行数据路由计算。服务端数据变更时，客户端通过探测功能对客户端缓存进行更新。	自主研发
5	分布式信息异步传输的中间件技术	本技术做为分布式系统之间交流的桥梁，提供流量削峰、应用解耦等场景下数据传递的能力，能够快速、安全、完整的进行数据同步，将信息以消息的形式，从一个应用程序传送到另一个或多个应用程序，利用高效可靠的消息传递机制进行平台无关的数据交流，并基于数据通信来进行分布式系统的集成。	自主研发

截至本募集说明书出具之日，公司城市数字经济中台项目的技术储备如下：

序号	技术名称	技术说明	技术来源
1	标准化数据治理技术	在城市数字经济中台数据要素市场场景下，数据来源于各个委办局的业务系统，因各委办局的业务系统标准不一致，业务规则的不同造成了数据的多样性，没有统一的数据模型，在数据开放共享过程中需要进行多次转换和清洗，容易造成数据无法溯源和治理，数据治理系统可通过对作业脚本的逆向工程，实现字段级数据血缘关系管理，完成数据的溯源；通过稽核规则和稽核作业的简单配置，实现自动化数据质量监控和管理，为数据要素市场提供标准化的数据输入。	自主研发

序号	技术名称	技术说明	技术来源
2	基于业务、数据、算法结合的数据分析挖掘模型	遵循数据挖掘标准流程：商业理解、数据理解、数据准备、建立模型、模型评估、模型发布；并在建模过程中遵循探索性分析、数据预处理、特征工程等步骤，特别在探索性分析过程中，根据不同数据表现进行挖掘目标定义，在算法选择过程中针对不同业务问题对标可应用算法进行改进；多角度，多维度分析应用数据，算法灵活应用，解决数据挖掘中各类问题，辅助稽核项目、营销项目等。	自主研发
3	智能表单技术	在政府业务场景下，有大量的自定义需求，比如问卷调查、网格化管理、各种申报业务等系统均有大量此需求，为此调研多个委办局的业务需求，将业务系统的各种常用表单组件进行抽象，为其他业务系统提供可视化的前端，用于表单的编排和字段定义，并提供智能服务后端，支撑业务系统的表单数据存储汇聚分析。有效的减少了表单类需求的重复开发工作量，提高业务运营人员的工作效率。	自主研发
4	多路路由协议自动化适配技术	城市中台作为城市的统一能力支撑平台，需要对接城市上下游各类的业务系统，由于城市各类业务系统的编码方式和接口标准不统一，导致业务系统相互对接开发复杂度提升，无法快速的支撑业务需求，本技术通过整合城市下游各类业务系统接口，对不同的业务系统接口统一的路由策略管控，并通过协议转换技术实现协议的自适应；对上游业务系统提供统一标准的接口协议，上游业务系统通过访问标准的服务网关进行路由分发和协议转化，完成源服务的调用。	自主研发

截至本募集说明书出具之日，公司物联网研发中心项目的技术储备如下：

序号	技术名称	技术说明	技术来源
1	基于规则的设备消息转发技术	将设备产生的属性和事件消息通过预先配置好的规则过滤，将应用需要的消息转发到目的地，支持多种目的地，包括 HTTP 接口、Kafka、RabbitMQ、关系型数据库等。	自主研发
2	面向工业互联网的产品协同开发	基于企业信息化环境下人-信息系统交互，建立产品协同开发流程主动式信息交互协调机制以及主动式信息交互的实现方式，建立产品协同开发流程协调机制模型和基于该机制的流程再造方法。	自主研发
3	工艺路线知识自动发现与推送方法	基于工艺路线与零件能效的相关性，确定面向能效的典型工艺路线知识自动发现与推送方法。	自主研发
4	基于工艺参数节能优化方法的智能能耗管理技术	基于能耗数据和知识，制定融合实例推理与多目标竞争粒子群算法的工艺参数节能优化方法。	自主研发

3、专利储备

截至本募集说明书出具之日，公司 PaaS 平台技术与应用项目的专利储备如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	授权公告日
1	思特奇	一种数据存储、数据读取方法及对应的系统	ZL 2016 1 0290986.X	2019 年 4 月 23 日
2	思特奇	一种加快消息生成的方法及装置	ZL 2017 1 0253179.5	2020 年 2 月 4 日
3	思特奇	分布式文件系统及分布式文件系统的用户管理方法	ZL 2017 1 0252843.4	2020 年 9 月 4 日
4	思特奇	一种动态表单页面自动转换为HTML5页面的方法及系统	ZL 2017 1 1123637.X	2021 年 5 月 4 日
5	思特奇	一种分布式内存数据库数据同步方法及系统	ZL 2018 1 0021484.6	2021 年 5 月 14 日

截至本募集说明书出具之日，公司城市数字经济中台项目的专利储备如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	授权公告日
1	思特奇	一种业务处理系统的性能容量分析预警方法及装置	ZL 2016 1 0232819.X	2020 年 1 月 3 日
2	思特奇	一种查找价值用户的数据处理方法和系统	ZL 2017 1 0252433.X	2020 年 11 月 24 日
3	思特奇	一种批量业务数据文件处理方法及装置	ZL 2017 1 1119894.6	2020 年 11 月 27 日
4	思特奇	一种数据存储方法、装置及计算机设备	ZL 2019 1 0199823.4	2021 年 1 月 29 日
5	思特奇	一种加快文件读取的方法及计算机设备	ZL 2018 1 0023780.X	2021 年 2 月 19 日

截至本募集说明书出具之日，公司物联网研发中心项目的专利储备如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	授权公告日
1	思特奇	一种数据传输方法及系统	ZL 2017 1 0253684.X	2020 年 8 月 4 日
2	思特奇	一种针对半结构化大数据的提取统计方法及系统	ZL 2017 1 0253204.X	2020 年 11 月 24 日
3	思特奇	一种基于告警数据分析的网络告警根源定位方法	ZL 2018 1 0376453.2	2021 年 3 月 30 日

（四）募投项目实施后是否会新增同业竞争

本次募投项目实施后不会新增同业竞争。

（五）募投项目实施后是否会新增关联交易

募投项目实施后，预计不会导致公司与实际控制人及其关联方之间新增关联交易。公司已制定了关联交易决策制度，对关联交易的决策程序、审批权限进行了约定。若未来公司因正常经营需要，与实际控制人及其关联方之间发生关联交易，公司将按照相关规定，及时履行相应的决策程序及披露义务，并确保关联交易的规范性及交易价格的公允性。

六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行股票所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将用于 PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目、物联网研发中心项目以及补充公司流动资金。本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向。本次募集资金将投向于公司主业，有利于实现业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的技术和市场优势，增强综合市场竞争力，符合公司长期发展需求及股东利益。

本次发行完成后，公司的主营业务不会发生重大变化，公司仍将具有完善的法人治理结构和独立性。本次发行对公司的董事、监事以及高级管理人员均不存在实质性影响。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总资产与净资产将相应增加，资产负债率的降低使得公司资本结构得以优化，公司的资本实力和偿债能力进一步增强。

募集资金到位后，募投项目产生的经营效益需要一定时间才能体现，因此短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定幅度的下降，但随着本次募投项目的顺利实施，公司长期盈利能力将得到增强，能够为公司和投资者带来较好的投资回报，促进公司健康发展。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次向特定对象发行股票所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将用于 PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目、物联网研发中心项目以及补充公司流动资金。本次募集资金将投向于公司主业，有利于实现业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的技术和市场优势，推动公司发展目标的实现。随着本次募投项目的顺利实施，公司长期盈利能力将得到增强，能够为公司和投资者带来较好的投资回报，促进公司健康发展。同时，本次发行募集资金到位后，公司的总资产与净资产将相应增加，资本结构得以优化，资本实力和偿债能力进一步增强。

本次发行不涉及业务、资产收购事项，不涉及公司的业务和资产的整合计划。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至 2021 年 9 月 30 日，吴飞舟先生持有公司 29.69% 股份，为公司控股股东、实际控制人。

本次发行完成后，公司将增加不超过 6,146.4927 万股有限售条件流通股（具体数量将在取得中国证监会注册批复后根据最终发行情况确定），在不考虑公司可转债转股的情况下，吴飞舟先生持有的公司股权比例将不低于 22.97%，仍为公司控股股东、实际控制人。假设本次发行完成且公司可转债全部转股，吴飞舟先生持有的公司股权比例将不低于 21.65%，亦仍为公司控股股东、实际控制人。本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书出具之日，公司本次发行尚未确定发行对象。本次发行完成后，上市公司与本次发行的发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争情况的，公司将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

截至本募集说明书出具之日，公司本次发行尚未确定发行对象。本次发行完成后，最终是否可能存在与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人有关联交易的情况，公司将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

第五节 历次募集资金的使用情况

一、前次募集资金的募集情况

（一）首次公开发行股票

根据中国证监会于 2017 年 1 月 13 日签发的证监许可[2017]122 号文《关于核准北京思特奇信息技术股份有限公司首次公开发行股票的批复》，发行人获准向社会公开发行人民币普通股 16,855,000 股，每股发行价格为人民币 16.16 元，股款以人民币缴足，合计人民币 272,376,800.00 元，扣除承销及保荐费用、发行登记费以及其他交易费用共计人民币 39,403,700.00 元后，净募集资金共计人民币 232,973,100.00 元，上述资金于 2017 年 2 月 6 日到位，已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字[2017]01660002 号验资报告。

（二）公开发行可转换公司债券

根据中国证监会于 2020 年 6 月 10 日签发的证监许可[2020]590 号文件《关于核准北京思特奇信息技术股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》，发行人获准公开发行 271,000,000.00 元可转换公司债券，募集资金总额为 271,000,000.00 元人民币，扣除承销保荐费及其他发行费用 9,176,509.43 元（不含税）后实际募集资金净额为人民币 261,823,490.57 元，上述资金于 2020 年 6 月 16 日到位，已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具信会师报字[2020]第 ZB11447 号验证报告。

二、前次募集资金使用和结余情况

（一）首次公开发行股票

公司 2017 年首次公开发行股票募集资金已按规定使用完毕，结余资金及利息收入合计 62.09 万元已按规定由募集资金专户转至公司自有资金银行账户，用于永久性补充流动资金。公司已完成募集资金专户的注销手续，具体内容详见公司于 2020 年 6 月 10 日披露的《关于首次公开发行股票募集资金专户注销的公告》（公告编号：2020-047）。

单位：万元

银行	账号	初始存放 金额	2020 年末 余额	备注
北京银行股份有限公司中关村海淀园支行	20000003176600014859820	11,172.21	0.00	已销户
华夏银行股份有限公司北京分行	10279000001009454	1,932.38	0.00	已销户
中信银行股份有限公司北京知春路支行	8110701012600912146	8,013.77	0.00	已销户
招商银行股份有限公司北京分行光华路支行	731902093210806	3,363.32	0.00	已销户
中国工商银行成都双流华府大道支行	4402249519100038707		0.00	已销户
合计	-	24,481.68	0.00	-

注：初始存放金额中包含律师费、审计费等发行费用 1,184.37 万元，扣除前述费用后的净募集资金共计 23,297.31 万元。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司 2017 年首次公开发行股票募集资金的实际使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额：			23,297.31			已累计使用募集资金总额：23,297.31				
						各年度使用募集资金总额：			23,297.31	
变更用途的募集资金总额：			0.00			2020 年：			43.08	
变更用途的募集资金总额比例：			0.00%			2019 年：			7,329.55	
						2018 年：			4,943.22	
						2017 年：			6,246.01	
						2016 年：			4,735.45	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	全云化BOSS（业务支撑系统）建设项目	全云化BOSS（业务支撑系统）建设项目	8,156.50	8,156.50	8,156.50	8,156.50	8,156.50	8,156.50	0.00	2019 年 2 月 5 日
2	新一代业务支撑网管理系统建设项目	新一代业务支撑网管理系统建设项目	1,932.38	1,932.38	1,932.38	1,932.38	1,932.38	1,932.38	0.00	2019 年 12 月 31 日
3	新一代移动互联网大数据云研发中心	新一代移动互联网大数据云研发中心	8,013.77	8,013.77	8,013.77	8,013.77	8,013.77	8,013.77	0.00	2019 年 2 月 5 日

	建设项目	建设项目								
4	电子商务云服务平台建设项目	电子商务云服务平台建设项目	1,831.34	1,831.34	1,831.34	1,831.34	1,831.34	1,831.34	0.00	2019年7月31日
5	基地业务支撑系统建设项目	基地业务支撑系统建设项目	1,804.28	1,804.28	1,804.28	1,804.28	1,804.28	1,804.28	0.00	2019年12月31日
6	运营商大数据平台建设项目	运营商大数据平台建设项目	1,559.04	1,559.04	1,559.04	1,559.04	1,559.04	1,559.04	0.00	2019年10月31日
合计			23,297.31	23,297.31	23,297.31	23,297.31	23,297.31	23,297.31	0.00	

注：“新一代业务支撑网管理系统建设项目”、“运营商大数据平台建设项目”、“电子商务云服务平台建设项目”及“基地业务支撑系统建设项目”在实际执行过程中，因公司自筹资金有限，导致无法在计划建设期内达到预定可使用状态，经公司第二届董事会第二十八次会议，第二届监事会第二十六次会议审议通过，上述募集资金投资项目的建设期延期至2020年6月，公司披露了《关于部分募集资金投资项目延期的公告》（公告编号：2019-039）。

根据公司实际情况，“电子商务云服务平台建设项目”、“运营商大数据平台建设项目”已分别于2019年7月、10月基本投入完毕，“新一代业务支撑网管理系统建设项目”、“基地业务支撑系统建设项目”已于2019年12月基本投入完毕，达到预定可使用状态。

（二）公开发行可转换公司债券

截至2021年9月30日，公司累计使用募集资金10,646.10万元（含使用募集资金置换先期投入2,908.57万元），使用募集资金临时补充流动资金11,000.00万元，募集资金专户余额为4,571.54万元（包含利息扣减相关手续费的净额35.29万元）。

截至2021年9月30日，募集资金存放专项账户的存款余额如下：

单位：万元

银行	账号	初始存放金额	2021年9月30日余额	备注
北京银行股份有限公司中关村海淀园支行	20000003176600034824096	11,000.00	56.41	活期
中信银行股份有限公司北京知春路支行	8110701013101924866	8,995.00	3,011.19	活期
交通银行股份有限公司北京回龙观支行	110061534013000419308	6,455.00	1,503.95	活期
合计	-	26,450.00	4,571.54	-

注：初始存放金额中包含律师费、审计费等发行费用267.65万元，扣除前述费用后的净募集资金共计26,182.35万元。

截至2021年9月30日，公司2020年公开发行可转换公司债券募集资金的

实际使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额：			26,182.35			已累计使用募集资金总额： 10, 646. 10				
						各年度使用募集资金总额：				10. 646. 10
						2021 年 1-9 月：				2, 611. 48
变更用途的募集资金总额：			0.00			2020 年：				7,526.96
变更用途的募集资金总额比例：			0.00%			2019 年：				507.66
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	5G 支撑及生态运营系统	5G 支撑及生态运营系统	19,995.00	19,995.00	19,995.00	19,995.00	19,995.00	5, 955. 19	14, 039. 81	2023 年 6 月 30 日
2	AI 技术与应用	AI 技术与应用	2,105.00	2,105.00	2,105.00	2,105.00	2,105.00	608.56	1,496.44	2023 年 6 月 30 日
3	补充流动资金	补充流动资金	4,082.35	4,082.35	4,082.35	4,082.35	4,082.35	4,082.35	0.00	不适用
合计			26,182.35	26,182.35	26,182.35	26,182.35	26,182.35	10, 646. 10	15, 536. 25	

三、前次募集资金实际投资项目变更情况

截至2021年9月30日，公司2020年公开发行可转换公司债券募集资金投资项目不存在变更情况；2017年首次公开发行股票募集资金投资项目存在实施地点、实施主体变更情况，具体如下：

2018年7月2日，公司第二届董事会第二十次会议及第二届监事会第十八次会议审议通过了《关于新增募集资金投资项目实施主体及实施地点的议案》，同意募集资金投资项目“新一代移动互联网大数据云研发中心建设项目”增加实施主体并且增加实施地点。该项目原规划实施主体为北京思特奇信息技术股份有限公司，实施地点为北京市。该募集资金投资项目实施主体及实施地点具体内容包括：1、增加全资子公司成都易信作为该项目的实施主体；2、增加全资子公司成都易信的所在地成都市为该项目的实施地点。关于上述变更，公司披露了《关于新增募集资金投资项目实施主体及实施地点的公告》（公告编号：2018-054）。除上述变更外，该募投项目的投资总额、募集资金投入额、建设内容等不发生变化。

四、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

公司前次募集资金投资项目不存在对外转让情形，募集资金置换情况如下：

（一）首次公开发行股票

1、2017年4月6日，公司第二届董事会第八次会议、第二届监事会第八次会议审议通过《关于使用募集资金置换预先投入募集资金投资项目自筹资金的议案》，以募集资金5,331.63万元置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对以自筹资金预先投入募投项目情况进行了专项审核，并出具了《北京思特奇信息技术股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》（瑞华核字[2017]01660018号）。独立董事、保荐机构东方花旗证券均发表了同意意见。

2、2018年4月20日，公司第二届董事会第十七次会议及第二届监事会第十五次会议审议通过了《关于对以募集资金置换预先投入募投项目的自有资金予以确认的议案》，公司拟以募集资金置换先期投入募投项目的自筹资金人民币6,869.16万元，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以自筹资金预先投入募投项目情况进行了专项审核，并出具了《北京思特奇信息技术股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》（瑞华核字[2018]01660024号），对募集资金投资项目预先投入自筹资金的情况进行了核验和确认。独立董事和保荐机构东方花旗证券均发表了同意意见。上述《关于对以募集资金置换预先投入募投项目的自有资金予以确认的议案》，已经公司2017年年度股东大会审议通过。

3、2019年2月28日，公司第二届董事会第二十六次会议及第二届监事会第二十四次会议审议通过了《关于对以募集资金置换预先投入募投项目的自有资金予以重新确认的议案》，对公司2017年3月至2018年3月期间募集资金使用情况进行了重新确认，实际需使用募集资金置换预先投入自有资金的金额为1,795.96万元。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以自筹资金预先投入募投项目情况重新进行了专项审核，并出具了《关于北京思特奇信息技术股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》（瑞华核字[2019]02300001号），对公司募集资金投资项目预先投入自筹资金的情况重新进行了核验和确认。独立董事和保荐机构东方花旗证券均发表了同意意见。上述《关

于对以募集资金置换预先投入募投项目的自有资金予以重新确认的议案》，已经公司 2018 年度股东大会审议通过。

4、2019 年 3 月 27 日，公司第二届董事会第二十七次会议及第二届监事会第二十五次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，公司使用募集资金对自 2018 年 4 月 1 日至 2019 年 2 月 28 日止预先投入募集资金投资项目的自筹资金实际发生额人民币 5,492.72 万元予以置换。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了专项审核，并出具了瑞华核字[2019]01660011 号《关于北京思特奇信息技术股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》。独立董事和保荐机构东方花旗证券均发表了同意意见。

（二）公开发行可转换公司债券

2020 年 8 月 20 日，公司第三届董事会第十四次会议及第三届监事会第十二次会议审议通过了《关于使用募集资金置换先期投入的议案》，同意公司使用募集资金对截至 2020 年 6 月 30 日预先投入募集资金投资项目的自筹资金及已支付发行费用实际发生额人民币 2,908.57 万元予以置换。立信会计师事务所（特殊普通合伙）进行了专项审核，并出具了信会师报字[2020]ZB11590 号《关于北京思特奇信息技术股份有限公司以募集资金置换预先投入募集资金投资项目及已支付发行费用的自筹资金的鉴证报告》。独立董事和保荐机构华创证券均发表了同意意见。

五、暂时闲置募集资金使用情况

（一）首次公开发行股票

1、2017 年 4 月 6 日，公司第二届董事会第八次会议及第二届监事会第八次会议审议通过了《关于以部分闲置募集资金用于暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用募集资金 15,000 万元临时补充公司日常经营所需流动资金，使用期限自公司董事会审议批准之日起不超过十二个月，到期日前将归还至募集资金专户。独立董事、保荐机构东方花旗证券均发表了同意意见。截至 2018 年 4 月 2 日，公司已将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 15,000 万元全部归还至公司募集资金专用账户。

2、2018 年 4 月 20 日，公司第二届董事会第十七次会议及第二届监事会第

十五次会议审议通过了《关于以部分闲置募集资金用于暂时补充流动资金的议案》，公司拟使用不超过 11,000 万元闲置募集资金临时补充公司日常经营所需流动资金，使用期限自公司董事会审议批准之日起不超过九个月，到期日前将归还至募集资金专户。独立董事和保荐机构东方花旗证券均发表了同意意见。截至 2019 年 1 月，公司已将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 11,000 万元全部归还至公司募集资金专用账户。

（二）公开发行可转换公司债券

2020 年 7 月 13 日，公司第三届董事会第十三次会议及第三届监事会第十一次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司拟使用不超过人民币 10,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月，到期日前将归还至募集资金专户。独立董事和保荐机构华创证券均发表了同意意见。截至 2021 年 5 月 28 日，公司已将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 10,000 万元全部归还至公司募集资金专用账户。

2021 年 6 月 1 日，公司第三届董事会第十九次会议及第三届监事会第十七次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司拟使用不超过人民币 11,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月，到期日前将归还至募集资金专户。独立董事和保荐机构华创证券均发表了同意意见。

六、前次募集资金投资项目实现效益情况

（一）首次公开发行股票

截至 2020 年 12 月 31 日，公司首次公开发行募投项目效益实现情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益（年均）	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2020	2019	2018		
1	全云化BOSS(业务支撑系统)建设项目	不适用	4,920.28	6,822.94	8,243.37	1,726.88	16,793.19	是
2	新一代业务支撑	不适用	1,189.11	2,763.65	1,285.62	517.06	4,566.33	是

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益 (年均)	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2020	2019	2018		
	网管理系统建设项目							
3	新一代移动互联网大数据云研发中心建设项目	不适用						不适用
4	电子商务云服务平台建设项目	不适用	1,014.17	926.53	1,805.05	2,625.04	5,356.62	是
5	基地业务支撑系统建设项目	不适用	834.47	912.40	1,167.40	812.20	2,892.00	是
6	运营商大数据平台建设项目	不适用	818.79	880.48	1,525.68	348.49	2,754.65	是

注：因公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，为保证实际效益计算口径的一致性，以前年度实际效益已按新的收入政策重新计算。

（二）公开发行可转换公司债券

截至 2021 年 9 月 30 日，公司可转换公司债券募投项目效益实现情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益 (年均)	最近三年一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2021 年 1-9 月	2020	2019	2018		
1	5G 支撑及生态运营系统	不适用	4,936.46	2,986.49	1,574.96			4,561.45	不适用
2	AI 技术与应用	不适用							不适用

七、前次募集资金的后续使用计划情况

公司前次募集资金投入使用进度与项目建设进度按照计划进行，尚未使用的前次募集资金后续仍会按照前次募投项目的资金使用计划进行使用。

八、会计师关于前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 4 月 13 日出具了《北京思特奇信息技术股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZB10394 号），认为“思特奇董事会编制的截至 2020 年 12 月 31 日止的《关于前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了思特奇公司截至 2020 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。”

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目符合国家产业政策和行业发展趋势，但相关结论均是基于当前的公司发展战略、国内外市场环境和国家产业政策等条件做出的。未来若出现产业政策、市场环境变化，可能会对项目的实施进度和实现效益情况产生不利影响。同时，竞争对手实力进步、产品价格的变动、市场容量的变化、宏观经济形势的变动以及公司销售渠道的拓展等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。公司于 2020 年发行可转换公司债券募集资金用于 5G 支撑及生态运营系统项目、AI 技术与应用项目以及补充流动资金。本次募集资金到位后，公司将同时实施多个募投项目，未来如公司发生大量人员流动、技术水平及研发管理能力不及预期等情形，将可能影响相关项目预计效益的实现。

（二）募集资金投资项目未达预期效益的风险

公司本次募集资金投资项目为 PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目及物联网研发中心项目，在募集资金投资项目的实施过程中，公司面临着产业政策变化、市场环境变化、竞争条件变化等多重不确定性，该等不确定性有可能对实现预期效益的前提条件产生不利影响：如 PaaS 平台技术与应用项目可能无法像公司现有产品一样被大部分的运营商接受并采购，或者即使被接受也有可能被迫降低产品单价或者缩减采购规模；城市数字经济中台项目有可能因产业政策的变化使需求被压缩或者延迟，也可能因市场竞争激烈而导致单价被不断压低。此外，如本次投资项目的成本费用无法有效控制或者技术迭代更新超出预期，也会影响 PaaS 平台技术与应用项目及城市数字经济中台项目的投资成本、投资回收期、投资收益率等，影响物联网研发中心项目的实施进度与建设效果。

（三）募投项目新增固定资产折旧的风险

本次募投项目的网络及硬件设备投资金额较大，各项目建成后均会新增一定金额折旧，对公司经营业绩影响情况如下：

单位：万元

项目名称	新增固定资产金额	新增年均折旧金额	新增折旧占最近三年平均营业收入比重	新增折旧占最近三年平均利润总额比重	新增折旧占最近三年平均净利润比重
PaaS 平台技术与应用	8,425.00	947.81	1.19%	10.82%	11.62%
城市数字经济中台	3,545.00	398.81	0.50%	4.55%	4.89%
物联网研发中心	10,070.00	1,294.71	1.63%	14.78%	15.88%
合 计	22,040.00	2,641.34	3.32%	30.15%	32.39%

PaaS 平台技术与应用项目、城市数字经济中台项目建成后预计可分别实现年均净利润 3,841.43 万元、3,561.82 万元，物联网研发中心项目的建设将促进公司在智能制造（工业互联网）、智慧农业、智慧园区及智慧办公等领域的研发力度及业务布局，但若上述募投项目实施过程中市场环境、产业政策、下游客户需求等发生重大不利变化，导致本次募投项目产品及技术产业化应用失败，加之物联网研发中心项目不直接产生经济效益且尚无在手订单，存在因资产折旧增加导致公司经营业绩受到影响的风险。

（四）募集资金投资项目新产品无法消化的风险

公司须根据市场变化和行业发展节奏进行产品创新与研发实力提升，才能在激烈的竞争中持续稳定发展。PaaS 平台技术与应用项目和城市数字经济中台项目是公司综合考虑行业发展趋势、市场需求变化及未来发展战略、现有业务状况做出的决策。项目建成后，公司能够为客户提供多类新产品以满足客户在具体应用场景上的需求。虽然公司对上述项目的建设已经过充分的市场调研和可行性论证，但新产品的消化受宏观环境政策、软件服务行业市场竞争环境、客户需求情况、公司产品竞争力、公司销售拓展能力等影响，具有不确定性。如果运营商云化转型发展不及预期，有可能会延迟或缩小 PaaS 平台技术与应用项目产品的采购；如果地方债务压力的影响超出预期，城市数字经济中台相关产品的采购有可能会被压缩或者推迟；如果未来同类产品不断涌现，竞争加剧也将使公司面临新产品不能完全消化的风险。

（五）前次募投项目存在延期或变更的风险

公司于 2020 年发行可转换公司债券募集资金用于 5G 支撑及生态运营系统项目、AI 技术与应用项目以及补充流动资金。截至 2021 年 9 月 30 日，受新冠

疫情反复的影响，前次募投项目的进展略慢于可转债募集说明书披露的进度，目前公司已制定募集资金使用计划，预计可按期完成项目建设。但若后续宏观环境、行业政策、内部管理出现不利变化，项目实施进度不及预期，公司前次募投项目存在延期或变更的风险。

（六）募集资金投资项目面临激烈市场竞争的风险

发行人本次募投项目中，PaaS 平台技术与应用项目为发行人现有主营业务的拓展，城市数字经济中台项目和物联网研发中心项目为发行人在新的领域的拓展。在公司的竞争对手中，东软集团有发展物联网的规划，亚信科技有物联网及智慧城市的发展规划。同时，市场上也存在其他公司的募投项目与发行人本次募投项目处于类似领域，例如，荣联科技（002642）的混合多云服务运营支撑平台研发和产业化项目和赛意信息（300687）的基于共享技术中台的企业数字化解决方案升级项目与本次 PaaS 平台技术与应用项目类似；梅安森（300275）的基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目与数字政通（300075）的智慧化城市综合管理服务平台建设项目与本次城市数字经济中台项目类似。如果同类项目不断增加，而发行人在市场开拓、成本控制或技术创新等方面无法实现预期目标，募投项目将可能面临激烈的竞争压力。

二、政策风险

受益于国家对 5G、物联网、人工智能、大数据等新一代信息技术的政策支持，我国软件与信息技术服务产业近年来的发展势头迅猛，为业内企业创造了较好的宏观环境。公司主营业务的发展在一定程度上也受到了政策红利的影响。如果未来国家的相关支持政策弱化，将有可能导致公司部分业务发展受到影响。

公司是高新技术企业、国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，根据相关政策，公司企业所得税享受优惠税率；且公司自行开发研制软件产品销售收入按 13% 的法定税率计缴增值税，对实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。如果国家调整相关的税收优惠政策，或公司不能继续被认定为高新技术企业或国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，将对公司的经营业绩和利润水平产生不利影响。

三、经营风险

（一）技术升级和市场需求不能匹配的风险

随着我国进入 5G 商用时代，电信运营商软件行业将进入快速发展期，相关软件开发及技术服务更新换代快，用户对软件系统及相关产品的功能要求也不断提高。因此，公司需要结合市场需求不断进行新技术、新产品的研发和产品、服务的升级。如果公司不能准确把握技术、产品及市场的发展趋势，推出的产品无法满足市场需求，将可能对公司的生产经营造成负面影响。

（二）研发技术人才流失风险

软件企业对高水平技术人才的争夺激烈，且随着公司经营规模逐渐扩大，对优秀人才的需求进一步增加，如果公司未来不能采取措施培养、引进和留住足够多的人才，可能面临核心技术人才流失的风险。

（三）客户相对集中的风险

公司业务涵盖中国移动、中国联通、中国电信、广电企业等电信运营商的多项核心业务支撑系统，同时开拓了智慧城市、物联网等运营与支撑产品，中小企业公有云、人工智能等产品与业务。报告期内，公司主要客户仍集中在电信运营商，来源于中国移动、中国联通、中国电信的主营业务收入占比超过 85%，如未来公司主要客户的经营战略、采购需求发生较大变化，可能对公司的正常运营带来不利影响。

（四）公司业绩存在季节性特征的风险

公司的主要客户为中国移动、中国联通、中国电信及广电企业等电信运营商，该等客户信息化建设的预算立项、审批和采购招标一般安排在每年的第一、二季度，根据项目实施进度，第四季度尤其是年末通常是取得客户验收报告的高峰期。由于公司软件开发业务的收入确认政策以取得验收报告作为确认前提，因此公司收入集中在第四季度体现。与此同时，公司的管理费用和销售费用主要是人力成本和差旅费，发生较为均衡，并未同收入一样呈现明显的季节性。因此公司的营业收入和营业利润亦在第四季度集中体现，业绩存在季节性特征。公司收入的季节性特征会导致公司第一季度、第二季度甚至第三季度均可能出现亏损，请投资者注意公司业绩存在季节性特征的风险。

（五）经营活动现金流波动的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额呈现一定的波动性。若未来发生重大不利或突发性事件，经营活动现金流量净额的波动可能会对公司日常经营以及抵御风险能力产生一定影响。

（六）业绩下滑的风险

2021年1-9月，公司实现营业收入50,479.17万元，同比增长53.73%，实现净利润-2,827.36万元，同比下降14.62%。2021年1-9月，公司净利润同比下滑，主要是由于加大研发投入、薪酬支出增加、计提股份支付等原因，导致研发费用、管理费用及销售费用等同比增加金额较大所致。若未来公司营业收入未能持续增长、期间费用未能得到有效控制，则公司经营业绩存在下滑的风险。

四、本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行股票后，公司的股本及净资产均将有所增长。考虑到募集资金产生效益需要一定时间，在募集资金投入产生效益之前，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此，完成本次发行后，在公司总股本和净资产均有所增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报财务指标在短期内存在被摊薄的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象发行股票后即期回报被摊薄的风险。

五、审批及发行风险

本次向特定对象发行尚需经深圳证券交易所审核批准及中国证监会的注册批复，能否通过审核或批复，以及最终通过的时间均存在不确定性。本次向特定对象发行的发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行存在发行失败或募集资金不足的风险。

六、股票价格波动风险

股票价格的变化受多种因素的影响，存在一定的不可预见性。国内外政治经济形势、公司经营状况和发展前景、股票市场供求关系、投资者预期等多种因素

都会对公司股票价格的波动产生影响，从而影响投资者收益。

七、疫情等不可抗力因素影响的风险

新型冠状病毒肺炎疫情持续蔓延已发展成为全球“大流行”，受疫情等因素影响，公司2020年度营业收入、营业利润、净利润分别较2019年度下降14.25%、12.78%及20.72%。虽然目前国内疫情已基本得到控制，但疫情的持续性仍难以预判，经济、生产和居民生活仍面临不确定性。公司密切关注新冠肺炎疫情发展情况，跟踪评估并积极应对疫情等不可抗力因素对公司业务及财务状况、经营成果等方面的影响，未来若国内本次新型冠状病毒肺炎防疫成效不能持续或者受境外新冠肺炎疫情等不可抗力影响，将可能对公司经营业绩造成一定的不利影响。

八、实际控制人股权变动的风险

2021年11月22日，因个人经济纠纷原因，公司实际控制人吴飞舟先生所持公司股份中的1200万股被北京市海淀区人民法院司法冻结，加上此前已经被冻结的8,385,000股，截至目前，吴飞舟先生被冻结股份合计达20,385,000股，占其所持发行人股份的比例为32.71%，占公司总股本比例为9.71%。因此，公司实际控制人的持股情况存在未来发生变化的风险。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

吴飞舟

栾 颖

宋俊德

王德明

胡 征

唐国琼

全体监事签字：

孙永胜

廉 慧

张 健

陈立勇

张景松

全体非董事高级管理人员签字：

魏 星

咸海丰

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：

吴飞舟

北京思特奇信息技术股份有限公司

年 月 日

三、保荐机构声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

宋一宁

保荐代表人：

徐行刚

胡磊华

法定代表人

刘宛晨

财信证券股份有限公司

年 月 日

四、保荐机构管理层声明

本人已认真阅读北京思特奇信息技术股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

王培斌

董事长：

刘宛晨

财信证券股份有限公司

年 月 日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

刘 继

经办律师：

田 壁

孟庆慧

国浩律师（北京）事务所

年 月 日

六、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的 2019 年度、2020 年度审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的 2019 年度、2020 年度审计报告等文件的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:

杨志国

签字注册会计师:

李 萌

李 星

荣 健

曾霞芬

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

七、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的 2018 年度审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的 2018 年度审计报告等文件的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人: _____
胡柏和

签字注册会计师: _____
梁海涌 李晓敏

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

八、董事会声明及承诺事项

（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次向特定对象发行股票外，在未来十二个月内，公司董事会将根据公司业务 development 情况、资本结构，并考虑公司的融资需求以及资本市场发展情况确定是否安排其他股权融资计划。

（二）本次发行摊薄即期回报的，发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定作出的承诺并兑现填补回报的具体措施

1、公司制定的填补即期回报的具体措施

（1）提升公司经营管理水平，完善公司治理结构

公司将完善业务流程，提高经营效率，加强对研发、采购、销售等各环节的信息化管理，提高运营效率。同时，公司将严格按照《公司法》及《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，独立董事能够认真履行职责，监事会能够独立有效地行使对公司董事、高级管理人员及公司财务的监督权，为公司持续稳定的发展提供科学、有效的治理结构和制度保障。

（2）加强募集资金管理，提高资金使用效率

为保障公司规范、有效、按计划使用募集资金，公司已按照相关法律法规的要求制定了《募集资金使用管理办法》。本次发行募集资金到位后，公司将科学统筹制定资金使用方案，严格控制资金流向，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储，积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的监督，以保证募集资金合理规范使用，提高资金使用效率，防范募集资金使用风险。

（3）加速推进募投项目投资建设，尽快实现项目预期效益

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。随着募投项目效益的释放，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目效益，公司将积极调配资源，积极做好实施募投项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，

公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益，增强公司投资者回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

（4）严格执行分红政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关规定的要求，公司制定了《未来三年（2021年-2023年）股东回报规划》，明确了对股东回报的合理规划，重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。

本次发行完成后，公司将继续严格执行利润分配政策，并不断提高分红政策的透明度，在符合利润分配的情况下，积极实施对股东的利润分配，保证股利分配政策的稳定性和持续性，切实提升对公司股东的回报，尤其是中小股东的投资回报，以填补本次发行对即期回报的摊薄。

2、公司控股股东、实际控制人的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人吴飞舟先生作出承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本人承诺将会切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺或拒不履行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或者投资者的补偿责任。”

3、公司董事、高管关于保证发行人填补即期回报措施切实履行的承诺

公司的董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺：

“1、本人承诺不会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、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核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，则未来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、本承诺出具日后至公司向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人作为本次向特定对象发行股票填补即期回报措施的责任主体，承诺会切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如若违反前述承诺或拒不履行前述承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意承担对公司或投资者的补偿责任。”

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京思特奇信息技术股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书董事会声明》之签章页）

北京思特奇信息技术股份有限公司董事会

年 月 日