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。

武汉中科通达高新技术股份有限公司

Wuhan Citms Technology Co.,Ltd.

（武汉东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层）

CITMS

首次公开发行股票

并在科创板上市招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需经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。

保荐人（主承销商）

海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路 689 号）

声明及承诺

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、发行人控股股东、实际控制人及保荐人、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。

本次发行简介

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
本次发行股份安排	本次公开发行股票数量不超过 2,909.34 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%（本次发行不安排公司股东公开发售股份）
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
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 11,637.34 万股
保荐机构（主承销商）	海通证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下事项及风险，并请投资者认真阅读本招股说明书正文内容。

一、发行人、发行人主要股东、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、本公司主要股东、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、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况，承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、本次发行相关主体作出的重要承诺”。

二、发行人主营业务及财务状况

公司主营业务为通过新一代信息技术手段，为城市公共安全管理提供专业的信息化服务。公司一直专注于公安信息化领域，客户主要为各省、市的公安部门。公司主营业务、主要产品及经营模式详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品或服务的情况”。

2017 年至 2019 年，公司营业收入分别为 15,895.59 万元、26,672.17 万元和 44,291.70 万元，归属于母公司净利润分别为 2,498.73 万元、3,666.25 万元和 5,029.80 万元，年均复合增长率分别达到 66.93%和 41.88%，报告期内实现较快增长。但由于受市场区域、市场竞争、财政预算等因素的影响，报告期内公司毛利率呈逐年下降趋势。

三、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险

（一）销售区域集中及市场拓展风险

报告期内，公司来源于华中地区的收入占营业收入总额的比例在 80%左右，

存在一定的销售区域集中风险。随着业务发展，公司服务区域将逐步朝全国其他区域拓展，但由于公共安全信息化服务领域具有较为明显的地域性特征，公司未来市场拓展将面临较为激烈的市场竞争，从而对未来经营规模和市场区域扩张产生不利影响。

（二）经营性现金流持续低于净利润风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,177.52 万元、-3,790.23 万元、552.16 万元和-11,476.90 万元，与同期净利润差异较大，主要是由于公司自身发展阶段及所处行业的经营模式决定。随着业务规模的持续增长，公司未来几年经营性现金流量可能仍处于较低水平。如果公司不能及时通过多渠道筹措资金，公司的资金周转能力将会被削弱，从而对公司可持续发展造成不利影响。

（三）市场竞争风险

公司一直专注于城市公共安全领域的信息化服务，终端客户主要为各省、市的公安部门。随着行业的快速发展，同行业内已经有部分企业在业务资质、项目经验、技术研发及资金实力等方面形成了较强的竞争力。未来如市场竞争加剧，公司可能面临市场占有率降低、经营业绩下滑的风险。

（四）毛利率持续下降风险

2017 年至 2019 年，公司毛利率分别为 35.66%、31.84%和 27.97%，处于逐年下降趋势，主要是由于随着公司市场区域的拓展，报告期内向新客户承接的部分项目毛利率相对较低，以及受市场竞争及政府财政预算等因素的影响，部分大型公共安全管理信息化系统开发建设项目毛利率较低所致。未来，公司服务区域将逐步向全国其他地区拓展，新进入的区域市场竞争可能更为激烈，未来公司毛利率可能存在进一步下降的风险。

四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

近几年来，我国公安信息化建设持续推进，行业市场规模不断扩大。公司所

处下游行业市场空间广阔，具有良好的发展前景。财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间，公司所处行业未发生重大不利变化，公司经营状况良好，经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产及销售、主要核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

目 录

第一节 释义 11
第二节 概览 19
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 19
二、本次发行概况 19
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 20
四、主营业务情况 21
五、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、发行人选取具体上市标准情况 23
七、发行人科创属性标准适用情况 23
八、公司治理特殊安排等重要事项 25
九、募集资金用途 25
第三节 本次发行概况 27
一、本次发行的基本情况 27
二、本次发行的有关当事人 28
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、本次发行上市的有关重要日期 29
第四节 风险因素 30
一、技术风险 30
二、经营风险 30
三、财务风险 31
四、管理风险 32
五、法律风险 33
六、募集资金投资项目风险 34
七、发行失败风险 34
第五节 发行人基本情况 35
一、发行人基本情况 35
二、发行人设立、重组及其他证券市场挂牌情况 35
三、发行人股权结构图 50
四、发行人子公司基本情况 51
五、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况 53
六、发行人股本情况 61
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况 66

八、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签定的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议情况.....73
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份质押、冻结或诉讼纠纷等情况.....74
十、近两年发行人董事、监事、高级管理人员变动情况.....74
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的持股及对外投资情况.....75
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....76
十三、股权激励及其他制度安排和执行情况.....78
十四、发行人员工情况.....79
第六节 业务与技术.....81
一、主营业务、主要产品或服务的情况.....81
二、发行人所处行业的基本情况.....89
三、发行人的市场地位、技术水平、竞争对手及未来发展方向.....104
四、发行人销售情况和主要客户.....115
五、发行人采购情况和主要供应商.....117
六、主要固定资产、无形资产及与生产经营的关系.....119
七、技术及研发情况.....136
八、境外经营情况.....150
第七节 公司治理与独立性.....151
一、公司治理机构的运行及履职情况.....151
二、发行人特别表决权股份情况.....153
三、发行人协议控制架构情况.....153
四、发行人内部控制制度情况.....153
五、最近三年是否存在违法违规行为.....154
六、发行人资金被占用和对外担保的情况.....154
七、独立运行情况.....154
八、同业竞争.....155
九、关联方及关联交易.....156
第八节 财务会计信息与管理层分析.....165
一、经审计的财务报表.....165
二、注册会计师审计意见.....169
三、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....169
四、财务报表的编制基础及合并报表范围.....170
五、分部信息.....171
六、主要会计政策和会计估计.....171
七、新收入准则实施对收入确认会计政策及对财务数据、业务模式、合同条款等方面产

生的影响.....194
八、产品特点、业务模式、行业竞争、外部市场环境变化趋势，及其对经营业绩可能产生的具体影响或风险.....196
九、适用税率及享受的主要财政税收优惠政策.....197
十、非经常性损益.....200
十一、主要财务指标.....200
十二、盈利能力分析.....202
十三、资产质量分析.....218
十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....231
十五、所有者权益变动及股利分配情况.....240
十六、现金流量分析.....241
十七、资本性支出分析.....244
十八、持续经营能力分析.....244
十九、重大股权收购合并事项.....245
二十、期后事项、或有事项、其他重要事项及重大担保、诉讼事项.....245
二十一、盈利预测.....246
二十二、财务报告审计截止日至招股说明书签署日公司主要经营情况.....246
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....247
一、募集资金基本情况.....247
二、募集资金投资项目的具体情况.....249
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响.....259
四、未来发展战略规划.....259
第十节 投资者保护.....262
一、发行人投资者关系的主要安排.....262
二、股利分配政策情况.....263
三、本次发行前滚存利润的分配方案.....265
四、本次发行后的股东投票机制.....266
五、发行人特别表决权股份、协议控制架构或其他特殊安排.....267
六、本次发行相关主体作出的重要承诺.....267
第十一节 其他重要事项.....279
一、重大合同.....279
二、对外担保情况.....281
三、重大诉讼和仲裁事项.....281
四、控股股东、实际控制人报告期内涉及重大违法行为情况.....282
第十二节 声明.....283
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....283

二、发行人控股股东、实际控制人声明.....284
三、保荐机构（主承销商）声明（一）.....285
三、保荐机构（主承销商）声明（二）.....286
四、发行人律师声明.....287
五、承担审计业务的会计师事务所声明.....288
六、承担评估业务的资产评估机构声明.....289
七、承担验资业务的机构声明.....290
第十三节 附件.....291

第一节 释义

一、普通名词		
公司、本公司、发行人、中科通达、股份公司、母公司	指	武汉中科通达高新技术股份有限公司
中科有限、有限公司	指	武汉中科通达高新技术有限公司，为发行人前身
北京中科	指	北京中科创新园高新技术有限公司，曾为发行人股东，现为发行人子公司
安泰泽善	指	湖北安泰泽善科技有限公司，发行人子公司
禾远动视	指	武汉禾远动视传媒有限公司，发行人子公司
山东中科	指	山东中科创新园信息技术有限公司，发行人孙公司
云集众智	指	武汉云集众智科技有限公司，发行人曾经子公司，已于 2018 年 1 月注销。
光谷创业	指	武汉光谷创业投资基金有限公司（曾用名：武汉光谷风险投资基金有限公司），原为发行人股东，现为发行人间接持股股东
光谷成长	指	武汉光谷成长创业投资基金有限公司，发行人股东
光谷金控	指	武汉光谷金融控股集团有限公司（曾用名：武汉光谷科技金融发展有限公司），发行人间接持股股东
达晨创联	指	深圳市达晨创联股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
武汉高科(SS)	指	武汉高科国有控股集团有限公司，发行人股东
信联永合	指	武汉信联永合高科技投资合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台
泽诚永合	指	武汉泽诚永合科技投资合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台
通瀛投资	指	湖北通瀛股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
当代高投	指	湖北当代高投创业投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
吉润新兴	指	苏州吉润新兴产业投资中心（有限合伙），发行人股东
安丰盈元	指	绍兴市上虞区安丰盈元创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
智慧天下	指	武汉恒信智慧天下科技投资有限公司，曾用名：武汉智慧天下投资有限公司，发行人股东

赛信集富（曾用名：中信集富）	指	武汉赛信集富管理咨询合伙企业（有限合伙）（曾用名：武汉中信集富投资企业（有限合伙）），发行人股东
汇智业	指	武汉汇智业科技合伙企业（有限合伙），发行人股东
安丰创健	指	杭州安丰创健创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
珠海太和	指	珠海太和六号股权投资基金（有限合伙），发行人股东
融和科技	指	武汉融和科技资本管理股份有限公司，发行人股东
君柏投资	指	深圳市君柏投资咨询有限公司，原为发行人股东
大成天下	指	武汉大成天下投资管理有限公司，原为发行人股东
中科高投	指	武汉中科通达高科技投资有限公司（曾用名：武汉中科通达投资有限公司），原为发行人股东
融慧投资	指	新疆融慧股权投资合伙企业，原为发行人股东
湖北广电	指	湖北省广播电视信息网络股份有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商	指	海通证券股份有限公司
立信会计师、审计机构、会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
金州律所、发行人律师	指	湖南金州律师事务所
众联评估、资产评估机构	指	湖北众联资产评估有限公司
致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、上交所	指	上海证券交易所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国资委	指	中华人民共和国国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
国土资源部	指	中华人民共和国国土资源部
工商局	指	工商行政管理局，后更名为市场监督管理局
人民币普通股 A 股	指	用人民币标明面值且仅供境内投资者以人民币买卖之股票
股东大会	指	武汉中科通达高新技术股份有限公司股东大会
董事会	指	武汉中科通达高新技术股份有限公司董事会

监事会	指	武汉中科通达高新技术股份有限公司监事会
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》
上市规则	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
暂行规定	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
公司章程	指	《武汉中科通达高新技术股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	公司上市后适用章程
本次发行	指	本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）的行为，包括公开发行新股及股东公开发售股份的方式
公开发售	指	根据中国证监会有关规定，在首次公开发行时，持股满 36 个月的老股东在公开发行新股时按照平等协商原则向自愿设定 12 个月以上限售期的投资者发售老股的行为
近三年及一期、报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度 1-3 月
新金融工具准则	指	指《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会[2017]14 号）
新收入准则	指	《企业会计准则第 14 号－收入》（财会〔2017〕22 号）
年末、年底	指	相应年度 12 月 31 日
月末、月底	指	相应月份最后一日
元、千元、万元	指	人民币元、千元、万元
二、专业名词		
信息系统集成	指	基于需方业务需求进行的信息系统需求分析和系统设计，并通过结构化的综合布缆系统、计算机网络技术和软件技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，以及为信息系统的正常运行提供支持的服务。
大数据	指	一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合，具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低四大特征。
云计算	指	分布式计算的一种，是指通过网络云将巨大的数据计算处理程序分解成无数个小程序，通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户的计算方式。
人工智能、AI	指	研究使计算机来模拟人的某些思维过程和智能行为（如学习、推理、思考、规划等）的学科，主要包括计算机实现智能的原理、制造类似于人脑智能的计算机，使计算机能实现更高层次的应用

数据治理	指	数据治理（Data Governance）是组织中涉及数据使用的一整套管理行为。由企业数据治理部门发起并推行，关于如何制定和实施针对整个企业内部数据的商业应用和技术管理的一系列政策和流程。
微服务架构	指	一种将单个应用程序作为一套小型服务开发的方法，每种应用程序都在自己的进程中运行，并与轻量级机制（通常是 HTTP 资源 API）进行通信。
X-Data Center 数据中台	指	“X-Data Center 数据中台”为公司自主开发的一款软件名称，是指通过大数据技术和微服务技术，实现对海量数据的采集、计算、存储、加工，治理，并统一数据标准和服务接口。
X-Magic Cube 数据魔方	指	“X-Magic Cube 数据魔方”为公司自主开发的一款软件名称，是基于可视化建模技术打造的动态数据可视化应用在线编辑和发布系统，用户通过数据魔方可以自定义数据呈现的方式。
“烟囱式”数据	指	所谓的数据烟囱，即为信息烟囱，又称为信息孤岛（英文：information island），指的是一种不能与其他相关信息系统之间进行互操作或者说协调工作的信息系统。
“紧耦合”的集成式	指	紧耦合就是模块或者系统之间关系太紧密，存在相互调用。紧耦合系统的缺点在于更新一个模块的结果导致其它模块的结果变化，难以重用特定的关联模块。
人脸识别	指	是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术。
视频结构化	指	视频结构化是指根据视频画面中呈现出的人、车、物、颜色、数字及其他属性特征，建立视频大数据结构化平台。视频被结构化后，存入相应的结构化数据仓库，存储的容量极大降低。
深度学习	指	深度学习(DL, Deep Learning)是机器学习(ML, Machine Learning)领域中一个新的研究方向，它被引入机器学习使其更接近于最初的目标——人工智能(AI, Artificial Intelligence)。
机器视觉技术	指	机器视觉技术，是一门涉及人工智能、神经生物学、心理物理学、计算机科学、图像处理、模式识别等诸多领域的交叉学科。机器视觉主要用计算机来模拟人的视觉功能，从客观事物的图像中提取信息，进行处理并加以理解，最终用于实际检测、测量和控制。机器视觉技术最大的特点是速度快、信息量大、功能多。
分布式技术	指	一种基于网络的计算机处理技术，与集中式相对应。由于个人计算机的性能得到极大的提高及其使用的普及，使处理能力分布到网络上的所有计算机成为可能。分布式计算是和集中式计算相对立的概念，分布式计算的数据可以分布在很大区域。

持续集成	指	持续集成是一种软件开发实践，即团队开发成员经常集成他们的工作，通常每个成员每天至少集成一次，也就意味着每天可能会发生多次集成。每次集成都通过自动化的构建（包括编译，发布，自动化测试）来验证，从而尽早地发现集成错误。
数据挖掘	指	数据挖掘是指从大量的数据中通过算法搜索隐藏于其中信息的过程。
可视化技术	指	完整的信息可视化概念主要包括科学计算可视化、数据可视化和信息可视化。信息可视化技术的核心是为使用者提供空间信息直观的、可交互的可视化环境。
金盾工程	指	“金盾工程”是我国公安机关利用现代信息通信技术，增强统一指挥、快速反应、协调作战、打击犯罪的能力，提高公安工作效率和侦察破案水平，以适应我国在现代经济和社会条件下实现动态管理和打击犯罪的需要，实现科技强警目标的重要举措。
平安城市	指	一个特大型、综合性非常强的管理系统，不仅需要满足治安管理、城市管理、交通管理、应急指挥等需求，而且还要兼顾灾难事故预警、安全生产监控等方面对图像监控的需求。即通过三防系统（技防系统、物防系统、人防系统）建设城市平安和谐的系统。
雪亮工程	指	天网工程的进一步拓展，主要任务是将县、乡、村的视频监控系统介入到县级和国家级监控平台上，同时建立包含执法、应急服务和其他相关政府机构的视频数据分享机制。
CMMI	指	Capability Maturity Model Integration,即软件能力成熟度集成模型，是由美国国防部与卡内基 梅隆大学和美国国防工业协会共同开发和研制的。共分五级，五级为最高级。
GIS	指	地理信息系统（Geography Information System GIS ），具有集中、存储、操作、和显示地理参考信息的计算机系统。
ITSS	指	ITSS 是 Information TechnologyService Standards 的缩写，中文意思是信息技术服务标准，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。
C/S 模式	指	服务器-客户机，即 Client-Server(C/S)结构。C/S 结构通常采取两层结构。服务器负责数据的管理，客户机负责完成与用户的交互任务。
B/S 模式（架构）	指	B/S 结构（Browser/Server，浏览器/服务器模式），是 WEB 兴起后的一种网络结构模式，WEB 浏览器是客户端最主要的应用软件。

API	指	API（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。
RFID	指	Radio Frequency Identification，射频识别系统，系通过阅读器与标签之间进行非接触式的数据通信，达到识别目标的目的。
磁盘阵列	指	Redundant Arrays of Independent Disks，磁盘阵列是由很多块独立的磁盘，组合成一个容量巨大的磁盘组，利用个别磁盘提供数据所产生加成效果提升整个磁盘系统效能。
虚拟化软件	指	虚拟化软件使用实效模拟来模拟出一部完整的电脑系统，使一部主体电脑建立与执行一至多个虚拟化环境。
中间件	指	中间件是介于应用系统和系统软件之间的一类软件，它使用系统软件所提供的基础服务，衔接网络上应用系统的各个部分或不同的应用，能够达到资源共享、功能共享的目的。
集约数据	指	一种集中化数据管理的方法，通过标准化、规范化、网络化的技术管理手段，实现数据的集中管理和共享。
视频结构化	指	视频结构化是指根据视频画面中呈现出的人、车、物、颜色、数字及其他属性特征，建立视频大数据结构化平台。视频被结构化后，存入相应的结构化数据仓库，存储的容量极大降低。
车辆二次识别	指	通过对卡口前端采集的车辆信息进行综合提取，有效提高车辆信息采集的完整性。包括车体识别、车辆特征识别、车体颜色识别、车牌识别、车牌颜色识别、车标识别、驾驶室图像采集，人脸识别等。
容灾备份	指	容灾备份系统是指在相隔较远的异地，建立两套或多套功能相同的 IT 系统，互相之间可以进行健康状态监视和功能切换，当一处系统因意外（如火灾、地震等）停止工作时，整个应用系统可以切换到另一处，使得该系统功能可以继续正常工作。
SVAC	指	Surveillance Video and Audio Coding，《安全防范监控数字视音频编解码技术标准》，是一套旨在解决安全防范监控行业独特要求的技术标准。
MPEG-4	指	Moving Pictures Experts Group-4，是动态图象专家组为在国际互联网络上或移动通信设备（例如移动电话）上实时传输音/视频讯号而制定的最新 MPEG 标准。
UDP	指	User Datagram Protocol，用户数据报协议，为应用程序提供了一种无需建立连接就可以发送封装的 IP 数据包的方法。
TCP	指	Transmission Control Protocol，传输控制协议，是一种面向连接的、可靠的、基于字节流的传输层通信协议，由 IETF（Internet Engineering Task Force，因特网工程任务组）的 RFC793 定义。

ETL	指	Extract Transform Load，数据仓库技术，用来描述将数据从来源端经过抽取、转换、加载至目的端的过程。
隔离网闸	指	是一种通过专用硬件使两个或者两个以上的网络在不连通的情况下，实现安全数据传输和资源共享的技术。
AIF	指	基于微服务架构的应用集成框架（Application Integration Framework），可以通过注册中心，微代理的方式把第三方 Web 应用集成到一个操作界面，并实现统一认证和统一授权。
WebSocket	指	WebSocket 协议是 HTML5 的一种协议，它实现了浏览器与服务器全双工通信（full-duple）。它能更好的节省服务器资源和带宽，并实现实时通讯。
flink	指	由 Apache 软件基金会开发的开源流处理框架，其核心是用 Java 和 Scala 编写的分布式流数据流引擎。Flink 以数据并行和流水线方式执行任意流数据程序，Flink 的流水线运行时系统可以执行批处理和流处理程序。此外，Flink 的运行时本身也支持迭代算法的执行。
cron	指	计划任务，是任务在约定的时间执行已经计划好的工作。在 Linux 中，cron 服务器可以根据配置文件约定的时间来执行特定的任务。
RTMP	指	Real Time Messaging Protocol，实时消息传输协议，是一种设计用来进行实时数据通信的网络协议，主要用来在 Flash/AIR 平台和支持 RTMP 协议的流媒体/交互服务器之间进行音视频和数据通信。
sip-to-http	指	将 sip 协议转换为支持 http 释义的过程，使用户可以通过简单的 http 协议即能达到满足 sip 控制协议的功能。
JDBC	指	Java Database Connectivity，Java 数据库连接，是 Java 语言中用来规范客户端程序如何来访问数据库的应用程序接口，提供了诸如查询和更新数据库中数据的方法。
XML	指	Extensible Markup Languag，可扩展标记语言，是一种用于标记电子文件使其具有结构性的标记语言。
矢量瓦片	指	tile vector，系一种对电子地图数据进行切割的方式，以达到快速渲染和编辑缩放级别屏幕优化数据的目的。
FTP 协议	指	File Transfer Protocol，文件传输协议，是 TCP/IP 协议组中的协议之一。主要包括 FTP 服务器和 FTP 客户端两个部分。客户端可通过 FTP 协议访问服务器的资源。

HDFS	指	Hadoop Distributed File System，分布式文件系统，是指被设计成适合运行在通用硬件上的分布式文件系统。HDFS 有着高容错性的特点，并且设计用来部署在低廉的硬件上。而且它提供高吞吐量来访问应用程序的数据，适合那些有着超大数据集的应用程序。HDFS 放宽了 POSIX 的要求这样可以实现流的形式访问文件系统中的数据。
PB	指	Petabyte，高级的存储单位，1PB=1,024TB=1,048,576GB 的存储空间。
Hive	指	Hive 是基于 Hadoop 的一个数据仓库工具，用来进行数据提取、转化、加载，这是一种可以存储、查询和分析存储在 Hadoop 中的大规模数据的机制。
SQL	指	Structured Query Language，结构化查询语言，是一种特殊目的的编程语言，是一种数据库查询和程序设计语言，用于存取数据以及查询、更新和管理关系数据库系统。
心跳保活	指	每隔一段时间向互联的另一方发送一个很小的数据包，通过对方回复情况判断互联的双方之间的通讯链路是否已经断开的方法。在长连接的网络环境下，该机制可以保持连接的有效性，降低服务器负载。
静态绑定	指	静态绑定是指在程序编译过程中，把函数（方法或者过程）调用与响应调用所需的代码结合的过程称之为静态绑定。

注：本招股说明书中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

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			
发行人名称	武汉中科通达高新技术股份有限公司	成立日期	2007 年 6 月 8 日
注册资本	8,728 万元	法定代表人	王开学
注册地址	武汉东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层	主要生产经营地址	武汉东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层
控股股东	王开学、王剑峰	实际控制人	王开学、王剑峰
行业分类	I65 软件和信息技术服务业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2012 年 10 月，公司在代办股份转让系统挂牌，股票简称：“中科通达”，股票代码：430154；2013 年 4 月，公司在全国股转系统挂牌；2016 年 12 月，公司终止挂牌。
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	海通证券股份有限公司	主承销商	海通证券股份有限公司
发行人律师	湖南金州律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	湖北众联资产评估有限公司

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 元/股		
发行股数	不超过 2,909.34 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,909.34 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售数量	-	占发行后总股本比例	-

发行后总股本	不超过 11,637.34 万股		
每股发行价格	【】		
发行市盈率	【】		
发行前每股净资产	【】	发行前每股收益	【】
发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】		
发行方式	向参与网下配售的询价对象配售和网上按市值申购定价发行相结合的方式，或证券监管部门批准的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和证监会、交易所认可的其他发行对象		
承销方式	余额包销		
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐承销费用、律师费用、审计及验资费用等其他发行费用由发行人承担		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	1、公共安全管理信息服务系统升级建设项目		
	2、研发中心升级建设项目		
	3、补充流动资金		
发行费用概算	【】		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		
刊登定价公告日期	【】		
申购日期和缴款日期	【】		
股票上市日期	【】		

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2020年1-3月/2020.3.31	2019年度/2019.12.31	2018年度/2018.12.31	2017年度/2017.12.31
资产总额（万元）	91,451.59	95,667.20	56,362.87	45,569.10
归属于母公司所有者权益（万元）	45,061.96	44,681.73	32,106.30	27,256.22
资产负债率（母公司）	50.19%	52.58%	39.45%	32.64%
营业收入（万元）	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59
净利润（万元）	262.67	5,029.80	3,666.25	2,563.55

归属于母公司所有者的净利润（万元）	262.67	5,029.80	3,666.25	2,498.73
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的利润（万元）	127.96	4,612.25	3,285.41	1,888.54
基本每股收益（元）	0.0301	0.6180	0.4818	0.4267
稀释每股收益（元）	0.0301	0.6180	0.4818	0.4267
加权平均净资产收益率	0.59%	10.08%	10.80%	8.35%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-11,476.90	552.16	-3,790.23	-1,177.52
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	17.90%	5.99%	6.69%	7.99%

四、主营业务情况

公司主营业务为通过新一代的信息技术手段，为城市公共安全管理提供专业的信息化服务。公司致力通过大数据、云计算、人工智能等信息化手段，为公安部门提供公共安全管理信息化系统的开发、建设及后续运维服务，实现城市公共安全的可视化、网络化、智能化管理，提升城市公共安全的治理水平和管理效率。

公司为客户提供包括方案设计、软件开发、项目实施、运维服务的全周期公共安全管理信息化服务。从产品分类而言，公司提供的公共安全管理信息化服务主要包括两部分：（1）信息化系统的开发、建设；（2）信息化系统运维服务。此外，公司还会根据客户信息化应用需求，向客户提供独立的软件开发服务或单独销售软件产品。

五、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

公司在城市公共安全信息化领域耕耘多年，拥有丰富的项目经验，信息系统集成能力及技术处于较高水平。公司利用电子信息技术、传输接入技术、综合布

线技术、视频联网技术、视频传输技术、数据处理技术、系统对接技术、容灾备份技术、网络安全技术等，将相关软硬件进行集成设计、安装部署、集成调试、联网接入、应用集成和支持，将各个分离的设备、数据和软件功能等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利的管理。

公司具有微服务及分布式集群技术、大数据处理和挖掘分析技术、视频编解码及协转技术、可视化数据建模技术、整合的地图服务引擎技术、虚拟化及 Docker 容器技术、跨网边界传输技术、海量小文件处理技术等多项软件开发核心技术。公司通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，标志着公司软件过程组织、技术研发等能力达到先进水平。公司已开发出包括“公安大数据综合应用平台”、“智能交通综合管控平台”、“三维实景应用平台”、“轨道交通治安防控平台”、“平安社区管理平台”、“应急指挥调度平台”、“视频图像信息数据库”、“智能运维管理平台”等多款具有代表性的应用软件平台。公司应用软件平台均基于自主研发的“X-Data Center 数据中台”及微服务架构开发，实现了统一的数据资源管理和有效的集约数据支撑，提升了数据整合应用能力，并具有开发效率高、扩展性强、稳定性高、维护成本低等技术优势，可迅速实现客户各种定制化应用需求。此外，公司自主开发的“X-Magic Cube 数据魔方”为行业内领先的数据可视化展现工具，为公安部门提供丰富的组件，客户可根据其自身管理和业务需求快速配置可视化专题，从多种维度实现信息的实时展现，实现了可视化看板的动态数据展示。

（二）模式创新性

公司经营模式与同行业上市公司基本类似。公司主要重心集中于技术研发及项目实施交付，信息化系统中所需的硬件设备向市场主流厂商采购，并将技术含量低、简单重复的施工环节主要委托第三方实施。公司经营模式符合自身实际情况及未来发展方向。

（三）研发技术产业化情况

报告期内，公司技术研发方向均是围绕着行业发展趋势及客户需求展开，公司科研成果符合行业发展方向，与信息服务产业及客户需求深度融合。

（四）未来发展战略规划

公司致力于成为国内一流、行业领先的公共安全管理信息服务提供商。未来三到五年，公司将在现有业务的基础上，进一步巩固公司的技术研发、服务质量、管理运营、团队人才等优势，同时增强全国市场的开拓力度，持续提升经营业绩，实现公司稳步快速发展。

六、发行人选取具体上市标准情况

发行人选择的上市标准为《上市规则》第二章 2.1.2 中规定的第（一）条：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者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。

根据立信会计师出具的审计报告，发行人 2018 年度、2019 年度归属于母公司股东净利润（扣除非经常性损益后孰低）分别为 3,285.41 万元、4,612.25 万元，发行人预计上市后总市值不低于人民币 10 亿元，符合上述标准。

七、发行人科创属性标准适用情况

（一）发行人符合行业领域要求

1、发行人属于科创板规定的行业领域

公司主营业务为通过新一代的信息技术手段，为城市公共安全管理提供专业的信息化服务，主营业务属于《暂行规定》第三条规定的新一代信息技术领域。

根据证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”。

根据《国民经济行业分类》（2017），公司主营业务属于“应用软件开发”与“信息系统集成服务”行业，行业代码分别为“6513”与“6531”，对应“应用软件开发”行业中的重点产品和服务为政务软件，对应“信息系统集成服务”行业中的重点产品和服务包括信息系统设计服务、信息系统集成实施服务、信息系统运行维护服务。公司所属行业符合国家统计局发布的《战略性新兴产业分类

（2018）》中“1 下一代信息技术产业” 之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”中的“1.3.1 新兴软件开发”和“1.3.4 新型信息技术服务”，属于《战略性新兴产业分类（2018）》规定的战略性新兴产业。

2、与同行业可比上市公司行业领域归类不存在差异

公司同行业可比上市公司主要为北京易华录信息技术股份有限公司（股票代码：300212）、银江股份有限公司（股票代码：300020）、立昂技术股份有限公司（股票代码：300603）和恒锋信息科技股份有限公司（股票代码：300605）。

经查询中国上市公司协会发布的《2020 年 2 季度上市公司行业分类结果》，同行业上市公司根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》划分的行业领域归类如下：

公司名称	所述门类名称及代码	所属行业大类名称
易华录（300212）	信息传输、软件和信息技术服务业	I65 软件和信息技术服务业
银江股份（300020）	信息传输、软件和信息技术服务业	I65 软件和信息技术服务业
立昂技术（300603）	信息传输、软件和信息技术服务业	I65 软件和信息技术服务业
恒锋信息（300605）	信息传输、软件和信息技术服务业	I65 软件和信息技术服务业

注：根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，与同行业上市公司行业分类一致，不存在差异。

（二）发行人符合科创属性要求

1、最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例 5%以上

最近三年，发行人研发投入、营业收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发投入	2,652.87	1,783.71	1,270.84
营业收入	44,291.70	26,672.17	15,895.59
研发投入占营业收入比例	5.99%	6.69%	7.99%
最近三年累计研发投入	5,707.42		
最近三年累计研发投入占累计营业收入的比例	6.57%		

2、形成主营业务收入的发明专利 5 项以上

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已获授权并取得专利证书的专利共计 30 项，其中 15 项为发明专利，均与公司主营业务密切相关。公司发明专利具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、主要固定资产、无形资产及与生产经营的关系”之“（二）主要无形资产”之“2、专利”。

3、最近 3 年营业收入复合增长率达到 20%，或者最近一年营业收入金额达到 3 亿元

报告期内，发行人营业收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	44,291.70	26,672.17	15,895.59
其他业务收入	-	-	-
合 计	44,291.70	26,672.17	15,895.59
营业收入较上年增长幅度	66.06%	67.80%	-
营业收入复合增长率	66.93%		

八、公司治理特殊安排等重要事项

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等重要事项。

九、募集资金用途

经公司第三届董事会第九次会议及 2020 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟发行不超过 2,909.34 万股 A 股普通股股票，募集资金扣除发行费用后将按轻重缓急顺序用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额
1	公共安全管理信息服务系统升级建设项目	16,084.00	16,000.00
2	研发中心升级建设项目	7,079.00	7,000.00
3	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合 计		**38,163.00**	**38,000.00**

本次募集资金到位前，公司将根据实际经营需要，通过自筹资金对上述项目进行前期投入；本次募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换募投项目前期自有资金投入及支付项目剩余款项，若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自筹资金解决。

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	人民币 1.00 元	
发行股数	本次公开发行股票数量不超过 2,909.34 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行全部为公司公开发行的新股，不安排公司股东公开发售股份。	
每股发行价格	【】元/股	
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	在本次公开发行股票注册后、发行前，发行人将履行内部程序审议该事项的详细方案，并依法进行详细披露。	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排海通创新证券投资有限公司参与本次发行战略配售，具体按照交易所相关规定执行。保荐机构及海通创新证券投资有限公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向交易所提交相关文件。	
发行市盈率	【】倍（每股收益按照【】年度经审计的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）	
预测净利润及发行后每股收益	不适用	
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前的总股本计算）	
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者净资产加上本次发行募集资金净额之和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后每股净资产计算）	
发行方式	采用网下向询价对象询价配售及网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式	
发行对象	符合资格的询价对象和证监会、交易所认可的其他发行对象	
承销方式	余额包销	
发行费用概算	保荐和承销费用	【】万元
	审计评估验资费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	发行手续费及其他	【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）

名称	海通证券股份有限公司
法定代表人	周杰
住所	上海市广东路 689 号
联系电话	021-23219000
传真	021-63411627
保荐代表人	胡东平、汤勇
项目协办人	徐鹏
项目经办人	黄科峰、王嘉闻、刘勃延、赵天行

（二）律师事务所

名称	湖南金州律师事务所
负责人	张才金
住所	湖南省长沙市潇湘南路一段 208 号柏宁地王广场北栋 8-10 层
联系电话	0731-85012988
传真	0731-85231168
经办律师	吕杰、江忠皓、张劲宇

（三）会计师事务所

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	杨志国
住所	上海市南京东路 61 号四楼
联系电话	021-63391166
传真	021-63392558
经办注册会计师	陈勇波、揭明

（四）资产评估机构

名称	湖北众联资产评估有限公司
法定代表人	胡家望

住所	武汉市武昌区东湖路 169 号知音集团东湖办公区 3 号楼
联系电话	027-85846547
传真	027-85834816
经办注册资产评估师	唐应军、廖明星

（五）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
地址	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 层
联系电话	021-68870587
传真	021-58754185

（六）收款银行

开户行	【】
户名	【】
账号	【】

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、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、本次发行上市的有关重要日期

工作安排	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
预计股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

一、技术风险

（一）技术更新不及时的风险

随着信息技术的不断发展，公安部门对公共安全信息化服务能力的要求不断提升。未来如公司不能结合技术发展趋势及行业发展需求，及时开展创新性研究开发，或技术研发成果不能及时与产业融合，将可能导致公司产品无法满足行业发展方向，或市场竞争力出现下降，从而导致公司经营业绩和市场份额下降。

（二）技术人员流失和技术失密风险

公司作为公安信息化领域的专业服务商，技术研发团队对于公司产品和服务保持技术竞争优势具有至关重要的作用，是公司保持市场竞争力的重要因素之一。当前，信息技术行业竞争激烈，经验丰富的技术人才短缺，公司面临技术人员流失的风险。

公司十分重视新一代信息技术的研发及应用，在公共安全信息化领域积累了丰富的技术成果及项目经验。公司对技术保护高度重视并采取申请专利、著作权等多项技术保护措施，但仍然存在着技术泄密的风险。

二、经营风险

（一）销售区域集中及市场拓展风险

报告期内，公司来源于华中地区的收入占营业收入总额的比例在 80%左右，存在一定的销售区域集中风险。随着业务发展，公司服务区域将逐步朝全国其他区域拓展，但由于公共安全信息化服务领域具有较为明显的地域性特征，公司未来市场拓展将面临较为激烈的市场竞争，从而对未来经营规模和市场区域扩张产生不利影响。

（二）市场竞争风险

公司一直专注于城市公共安全领域的信息化服务，终端客户主要为各省、市的公安部门。随着行业的快速发展，同行业内已经有部分企业在业务资质、项目经验、技术研发及资金实力等方面形成了较强的竞争力。未来如市场竞争加剧，公司可能面临市场占有率降低、经营业绩下滑的风险。

（三）产品销售的季节性风险

公司主要终端客户为公安部门，公安部门通常采用公开招标等方式进行信息化服务采购，并实行预算管理制度和项目整体建设方式。受政府财政预算及项目审批等因素的影响，公司营业收入主要确认在下半年，存在较为明显的季节性分布。2017 年至 2019 年，公司下半年营业收入占比分别为 68.88%、70.12%和 70.10%。

由于公司经营业绩呈现较为明显的季节性波动，因此，投资者不宜以简单平均方式，通过半年度或季度的数据推测全年盈利状况。

三、财务风险

（一）经营性现金流持续低于净利润风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,177.52 万元、-3,790.23 万元、552.16 万元和-11,476.90 万元，与同期净利润差异较大，主要是由于公司自身发展阶段及所处行业的经营模式决定。随着业务规模的持续增长，公司未来几年经营性现金流量可能仍处于较低水平。如果公司不能及时通过多渠道筹措资金，公司的资金周转能力将会被削弱，从而对公司可持续发展造成不利影响。

（二）应收款项及存货金额持续较高，存在减值损失风险

2017 年至 2019 年末，公司存货金额分别为 5,440.25 万元、14,227.62 万元和 27,876.76 万元，占流动资产的比例分别为 14.95%、30.27%和 32.45%；应收账款金额分别为 12,165.48 万元、13,591.53 万元和 19,383.07 万元，占流动资产的比例分别为 33.44%、28.92%和 22.57%。二者在报告期内随着公司业务规模和销售收入的持续扩大均呈现较快增长趋势。若宏观经济环境、政府预决算时间、客户

经营状况、项目实施过程等发生不利变化，将可能出现应收账款不能按期收回、已完工未结算资产不能及时结算转为应收账款等情形，从而导致公司面临应收账款信用减值损失、存货跌价损失金额上升，盈利能力下滑的风险。

（三）资产负债率较高风险

近年来，公司业务增长速度较快，资金需求量较大，公司目前主要通过债务融资满足业务资金需求，资产负债率较高。报告期各期末，公司资产负债率（合并口径）分别为 39.26%、43.04%、53.29%和 50.73%。公司的资产负债率较高使公司存在一定的偿债风险，并制约了公司以银行贷款为主的债权融资规模，影响公司筹措持续发展所需资金。

（四）毛利率持续下降风险

2017 年至 2019 年，公司毛利率分别为 35.66%、31.84%和 27.97%，处于逐年下降趋势，主要是由于随着公司市场区域的拓展，报告期内向新客户承接的部分项目毛利率相对较低，以及受市场竞争及政府财政预算等因素的影响，部分大型公共安全管理信息化系统开发建设项目毛利率较低所致。未来，公司服务区域将逐步向全国其他地区拓展，新进入的区域市场竞争可能更为激烈，未来公司毛利率可能存在进一步下降的风险。

（五）税收优惠政策变化风险

公司及子公司北京中科为高新技术企业，适用高新技术企业减按 15%的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策；此外，子公司安泰泽善、禾远动视和孙公司山东中科适用《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的税收优惠政策。如果公司高新技术企业税收优惠到期后未被持续认定为高新技术企业，或未来国家或地方关于小微企业的相关税收优惠政策发生变化，公司及下属子公司则面临按 25%税率缴纳企业所得税的情形，从而对经营业绩产生不利影响。

四、管理风险

（一）业务持续扩张带来的管理风险

经过十多年发展，公司业务范围已得到有效拓展并建立了覆盖项目区域的营销、管理网络体系。随着公司未来资产、经营规模和业务覆盖范围的进一步扩大，公司经营决策、风险控制的难度也将随之增加，对公司管理团队的管理水平及驾驭经营风险的能力带来一定程度的挑战。如果公司经营管理水平和组织结构体系不能满足公司资产、经营规模、业务覆盖范围扩大后的要求，将对公司未来经营管理及规模扩张带来风险。

（二）人力资源管理风险

公司持续发展在很大程度依赖于专业的技术、营销、管理等人才。随着公司业务规模和资产规模的不断扩大，以及募集资金项目的投入建设，未来几年公司对于高素质人才的需求将进一步提升。在公安信息化领域面临着高素质人才市场竞争激烈、知识结构更新快等挑战，能否继续稳定和提升现有的人才队伍，并及时引进在质量和数量上都能充分满足公司发展需要的人才，将对公司生产经营带来重要影响。因此，公司面临一定的人力资源管理风险。

（三）公司股权分散风险

王开学、王剑峰兄弟为公司实际控制人，对公司实施共同控制。王开学目前合计控制公司股权比例为 29.76%（表决权口径），王剑峰目前控制公司股权比例为 10.30%。公司股权结构较为分散，本次发行前双方能够实际支配的公司股权比例合计为 40.06%，本次发行后合计持股比例将进一步降低，实际控制人持股比例的降低存在控制权发生变化的风险。

五、法律风险

（一）知识产权被侵害的风险

公司的专利、软件著作权等知识产权是公司的核心无形资产。知识产权法律制度保证了科技创新企业在人才、研发、资金等方面的投入得到合理回报，从而进一步鼓励企业加大技术创新和新产品研发投入力度。由于我国知识产权保护制

度目前尚不够成熟，与发达国家相比，对知识产权的保护还有差距，存在专有技术流失或泄密等情况。鉴于国内市场和知识产权保护现状，公司的知识产权也存在被侵害的风险。如果公司的知识产权遭受较大范围的侵害，将会对公司的盈利水平产生不利影响。

六、募集资金投资项目风险

（一）募投项目实施风险

本次募集资金投资项目是围绕公司主营业务、战略发展目标进行的投资，项目经过了严密的可行性论证，但是本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。虽然公司对募集资金投资项目在方案设计、运营管理等方面经过了审慎分析，但在项目实施过程中，仍可能存在因项目进度、投资成本、技术条件等发生变化而导致的风险。

（二）募集资金导致公司净资产收益率及每股收益下滑的风险

近三年，公司加权平均净资产收益率分别为 8.35%、10.80%和 10.08%，基本每股收益为 0.43 元/股、0.48 元/股和 0.62 元/股。本次发行后，公司净资产和股本规模将出现较大增长。如公司募投项目及未来盈利能力未达预期，公司将存在净资产收益率和每股收益下降的风险。

七、发行失败风险

根据相关法律法规，若发行人在首次公开发行过程中出现有效报价不足、网下投资者申购数量低于网下初始发行量或者预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准等情形，将有可能导致发行人发行失败。

第五节　发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	武汉中科通达高新技术股份有限公司	
英文名称	Wuhan Citms Technology Co.,Ltd	
统一社会信用代码	914201006634595767	
注册资本	8,728 万元	
法定代表人	王开学	
成立日期	2007 年 6 月 8 日	
公司住所	武汉东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层	
邮政编码	430074	
电话号码	027-87788636	
传真号码	027-87788720	
互联网网址	http://www.citms.cn	
电子信箱	citms-zqb@citms.cn	
信息披露和投资者关系	负责部门	证券部
	负责人	谢晓帆
	联系方式	027-87788636

二、发行人设立、重组及其他证券市场挂牌情况

（一）有限公司设立情况

发行人前身中科有限成立于 2007 年 6 月 8 日，由王开学、唐志斌、李丹三名自然人以货币、实物方式出资设立，注册资本 1,000 万元，其中货币出资 300 万元，实物出资 700 万元。

2007 年 5 月 31 日，湖北信达资产评估事务所出具了鄂信评字[2007]015 号《对王开学资产的评估报告书》，以 2007 年 5 月 31 日为评估基准日对王开学出资实物（机动车闯红灯自动检测设备、综合光端机等设备）进行评估，评估资产总额为 700 万元。

2007 年 5 月 31 日，武汉天立合伙会计师事务所出具了武天立验字[2007]019

号《验资报告》，对股东出资予以审验，确认：截至 2007 年 5 月 31 日，所有注册资金均已缴足。

2007 年 6 月 8 日，中科有限在武汉市工商局完成登记注册。有限公司设立时各股东出资额及比例结构如下:

序号	股东名称	出资方式及出资额（万元）			出资比例（%）
		货币	实物	合计	
1	王开学	220.00	700.00	920.00	92.00
2	唐志斌	50.00	-	50.00	5.00
3	李丹	30.00	-	30.00	3.00
合 计		**300.00**	**700.00**	**1,000.00**	**100.00**

（二）股份公司设立情况

2012 年 7 月 26 日，经中科有限股东会审议，同意将中科有限整体变更为股份有限公司。本次整体变更以 2012 年 6 月 30 日为变更基准日，并以经致同会计师审计确认的净资产 33,043,973.79 元为基数，折合股份总数 3,000 万股，每股面值 1 元，剩余净资产计入资本公积。各发起人以其持有的有限公司权益所对应的净资产份额折合其认购股份数。

2012 年 8 月 15 日，致同会计师对上述事项出具了“致同验字（2012）第 420ZC0003 号”《验资报告》。

2012 年 8 月 18 日，中科通达在武汉市工商局登记注册，取得《企业法人营业执照》（注册号：420100000173143），注册资本为 3,000 万元。

股份公司设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万元）	持股比例（%）
1	王开学	1,588.20	52.94
2	王剑峰	358.50	11.95
3	融慧投资	342.00	11.40
4	大成天下	242.70	8.09
5	中科高投	220.50	7.35
6	王开能	165.30	5.51

7	唐志斌	82.80	2.76
合 计		**3,000.00**	**100.00**

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期初，中科通达股权情况

2017 年 1 月 1 日，中科通达股权情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	王开学	1,588.200	28.88
2	光谷创业	1,000.000	18.18
3	武汉高科(SS)	1,000.000	18.18
4	信联永合	500.000	9.09
5	韩沁	342.000	6.22
6	智慧天下	248.100	4.51
7	王剑峰	225.125	4.09
8	中科高投	220.500	4.01
9	赛信集富	220.000	4.00
10	大成天下	47.200	0.86
11	杨柱新	27.800	0.51
12	张智慧	20.500	0.37
13	彭云	18.000	0.33
14	周凤楼	12.500	0.23
15	柳敢银	9.700	0.18
16	卢忠	6.000	0.11
17	刘璐	5.075	0.09
18	梁培学	5.000	0.09
19	君柏投资	4.300	0.08
合 计		**5,500.00**	**100.00**

2、报告期内，中科通达股权变化情况

报告期内，公司共有 5 次股权增资和 9 次股权转让，具体情况如下：

（1）报告期内，公司第一次股权转让

2017 年 3 月，君柏投资与张程签订《股份转让协议》，将其持有的公司股份转让给张程，具体转让情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
君柏投资	张程	4.30	6.50	君柏投资为张程实际控制的企业，转让价格由双方协商确定。

（2）报告期内，公司第一次增资

2017 年 8 月，经公司股东大会审议，同意将注册资本增至 6,580 万元，新增注册资本 1,080 万元，由王剑峰、王开力及许文分别以持有北京中科的 62.39%、28.61%及 9%的股权出资，出资额合计人民币 3,683.54 万元，对应每股价格为 3.41 元。

本次发行股份购买资产情况详见本节“二、发行人设立、重组及其他证券市场挂牌情况”之“（四）报告期内资产重组情况”的内容。

本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例(%)
1	王开学	1,588.200	24.14
2	光谷创业	1,000.000	15.20
3	武汉高科(SS)	1,000.000	15.20
4	王剑峰	898.937	13.66
5	信联永合	500.000	7.60
6	韩沁	342.000	5.20
7	王开力	308.988	4.70
8	智慧天下	248.100	3.77
9	中科高投	220.500	3.35
10	赛信集富	220.000	3.34
11	许文	97.200	1.48
12	大成天下	47.200	0.72
13	杨柱新	27.800	0.42
14	张智慧	20.500	0.31

15	彭云	18.000	0.27
16	周凤楼	12.500	0.19
17	柳敢银	9.700	0.15
18	卢忠	6.000	0.09
19	刘璐	5.075	0.08
20	梁培学	5.000	0.08
21	张程	4.300	0.07
合 计		**6,580.00**	**100.00**

（3）报告期内，公司第二次增资

2017 年 10 月，经公司股东大会审议，同意将公司注册资本增至 7,610 万元，新增注册资本 1,030 万元，由达晨创联以人民币 4,640 万元、当代高投以人民币 1,334 万元分别认缴 800 万元、230 万元的注册资本，对应每股价格为 5.8 元，定价依据为协商定价。

2017 年 11 月 16 日，北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具京永验字【2017】第 210097 号《验资报告》对本次增资予以审验。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例(%)
1	王开学	1,588.200	20.87
2	光谷创业	1,000.000	13.14
3	武汉高科(SS)	1,000.000	13.14
4	王剑峰	898.937	11.81
5	达晨创联	800.000	10.51
6	信联永合	500.000	6.57
7	韩沁	342.000	4.49
8	王开力	308.988	4.06
9	智慧天下	248.100	3.26
10	当代高投	230.000	3.02
11	中科高投	220.500	2.90
12	赛信集富	220.000	2.89
13	许文	97.200	1.28

14	大成天下	47.200	0.62
15	杨柱新	27.800	0.37
16	张智慧	20.500	0.27
17	彭云	18.000	0.24
18	周凤楼	12.500	0.16
19	柳敢银	9.700	0.13
20	卢忠	6.000	0.08
21	刘璐	5.075	0.07
22	梁培学	5.000	0.07
23	张程	4.300	0.06
合 计		**7,610.00**	**100.00**

（4）报告期内，公司第二次股权转让

2017 年 10 月，大成天下与陈大勇签订《股权转让协议》，将其持有的公司股份转让给陈大勇，具体转让情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
大成天下	陈大勇	47.20	3.50	大成天下为陈大勇控制的企业，转让价格由双方协商确定

（5）报告期内，公司第三次股权转让

2018 年 4 月，武汉高科(SS)分别与安丰盈元、珠海太和、当代高投签署《股权转让协议》，转让其持有的公司部分股权，具体转让情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
武汉高科(SS)	安丰盈元	258.00	5.80	通过产权交易所挂牌成交
	珠海太和	130.00		
	当代高投	112.00		
合 计		**500.00**	-	

（6）报告期内，公司第四次股权转让

2018 年 5 月，王开力与王开学签订《股权转让协议》，将其持有的公司股份

转让给王开学，具体情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
王开力	王开学	308.9880	3.80	王开力与王开学为兄弟关系，转让价格由双方协商确定

（7）报告期内，公司第五次股权转让

2018 年 9 月，张程与张震签订《股权转让协议》，将其持有的公司股份转让给张震，具体情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
张程	张震	4.30	6.50	张震与张程为父子关系，转让价格为双方协商确定

（8）报告期内，公司第六次股权转让

2018 年 11 月，中科高投分别与通瀛投资、常兵签订《股权转让协议》，转让其持有的公司股份，具体情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
中科高投	通瀛投资	190.50	6.50	协商定价
	常兵	30.00		
合 计		**220.50**	**-**	

（9）报告期内，公司第三次增资

2018 年 12 月，经公司股东大会审议，同意将公司增加注册资本至 7,810 万元，其中新增注册资本 200 万元，由泽诚永合以人民币 1,200 万元认缴，对应每股价格 6 元。

本次增资分两次实缴，2019 年 1 月 30 日，北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具京永验字【2019】第 210004 号《验资报告》对第一笔缴纳出资人民币 1,171.00 万元予以审验。2019 年 5 月 31 日，北京永拓会计师事务所（特殊

普通合伙）出具京永验字【2019】第 210017 号《验资报告》对第二笔缴纳出资人民币 29 万元予以审验。

泽诚永合系发行人员工持股平台，详见本节“五、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“5、泽诚永合”的内容。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	王开学	1,897.188	24.29
2	光谷创业	1,000.000	12.80
3	王剑峰	898.937	11.51
4	达晨创联	800.000	10.24
5	武汉高科(SS)	500.000	6.40
6	信联永合	500.000	6.40
7	韩沁	342.000	4.38
8	当代高投	342.000	4.38
9	安丰盈元	258.000	3.30
10	智慧天下	248.100	3.18
11	赛信集富	220.000	2.82
12	泽诚永合	200.000	2.56
13	通瀛投资	190.500	2.44
14	珠海太和	130.000	1.66
15	许文	97.200	1.24
16	陈大勇	47.200	0.60
17	常兵	30.000	0.38
18	杨柱新	27.800	0.36
19	张智慧	20.500	0.26
20	彭云	18.000	0.23
21	周凤楼	12.500	0.16
22	柳敢银	9.700	0.12
23	卢忠	6.000	0.08
24	刘璐	5.075	0.06

25	梁培学	5.000	0.06
26	张震	4.300	0.06
合 计		**7,810.00**	**100.00**

（10）报告期内，公司第七次股权转让

2019 年 3 月及 2019 年 5 月，陈大勇分别与张智慧和林初付签订《股权转让协议》，转让其持有的公司股份，具体情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
陈大勇	张智慧	38.9913	6.00	协商定价
	林初付	8.2087		
合 计		**47.2000**	-	

（11）报告期内，公司第八次股权转让

2019 年 5 月，周凤楼与孙菁荟签订《股权转让协议》，约定将其持有的公司股份转让给孙菁荟，具体情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
周凤楼	孙菁荟	12.50	6.20	周凤楼与孙菁荟为夫妻关系，转让价格由双方协商确定

（12）报告期内，公司第四次增资

2019 年 6 月，经公司股东大会审议，同意将公司注册资本增至 8,369.5 万元，新增注册资本 559.5 万元，由吉润新兴以人民币 2,400 万元认缴注册资本 300 万元，由通瀛投资以人民币 1,276 万元认缴注册资本 159.5 万元，由融和科技以人民币 800 万元认缴注册资本 100 万元，对应每股价格均为 8 元。

2019 年 7 月 10 日，北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具京永验字【2019】第 210022 号《验资报告》对上述增资予以审验。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）

1	王开学	1,897.1880	22.67
2	光谷创业	1,000.0000	11.95
3	王剑峰	898.9370	10.74
4	达晨创联	800.0000	9.56
5	武汉高科(SS)	500.0000	5.97
6	信联永合	500.0000	5.97
7	通瀛投资	350.0000	4.18
8	韩沁	342.0000	4.09
9	当代高投	342.0000	4.09
10	吉润新兴	300.0000	3.58
11	安丰盈元	258.0000	3.08
12	智慧天下	248.1000	2.96
13	赛信集富	220.0000	2.63
14	泽诚永合	200.0000	2.39
15	珠海太和	130.0000	1.55
16	融和科技	100.0000	1.19
17	许文	97.2000	1.16
18	张智慧	59.4913	0.71
19	常兵	30.0000	0.36
20	杨柱新	27.8000	0.33
21	彭云	18.0000	0.22
22	孙菁荟	12.5000	0.15
23	柳敢银	9.7000	0.12
24	林初付	8.2087	0.10
25	卢忠	6.0000	0.07
26	刘璐	5.0750	0.06
27	梁培学	5.0000	0.06
28	张震	4.3000	0.05
合 计		**8,369.50**	**100.00**

（13）报告期内，公司第五次增资

2019 年 9 月，经中科通达股东大会审议，同意将公司注册资本增至 8,728 万元，新增注册资本 358.5 万元，由汇智业以人民币 1,680 万元认缴注册资本 210

万元，由安丰创健以人民币 1,188 万元认缴注册资本 148.5 万元，对应每股价格均为 8 元。

2019 年 9 月 26 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字【2019】第 ZE10758 号《验资报告》对上述增资予以审验。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	王开学	1,897.1880	21.74
2	光谷创业	1,000.0000	11.46
3	王剑峰	898.9370	10.30
4	达晨创联	800.0000	9.17
5	武汉高科(SS)	500.0000	5.73
6	信联永合	500.0000	5.73
7	通瀛投资	350.0000	4.01
8	韩沁	342.0000	3.92
9	当代高投	342.0000	3.92
10	吉润新兴	300.0000	3.44
11	安丰盈元	258.0000	2.96
12	智慧天下	248.1000	2.84
13	赛信集富	220.0000	2.52
14	汇智业	210.0000	2.41
15	泽诚永合	200.0000	2.29
16	安丰创健	148.5000	1.70
17	珠海太和	130.0000	1.49
18	融和科技	100.0000	1.15
19	许文	97.2000	1.11
20	张智慧	59.4913	0.68
21	常兵	30.0000	0.34
22	杨柱新	27.8000	0.32
23	彭云	18.0000	0.21
24	孙菁荟	12.5000	0.14
25	柳敢银	9.7000	0.11
26	林初付	8.2087	0.09

27	卢忠	6.0000	0.07
28	刘璐	5.0750	0.06
29	梁培学	5.0000	0.06
30	张震	4.3000	0.05
合 计		**8,728.00**	**100.00**

（14）报告期内，公司第九次股权转让

2017 年 5 月，光谷创业与光谷成长签订了《股份转让协议》，约定将其持有中科通达的 1,000 万股以 3,289.022 万元的价格转让给光谷成长；2019 年 11 月，双方签订《补充协议》，约定于 2019 年 12 月 31 日前按照上述《股份转让协议》的转让价格完成股权交割。

本次股权转让双方光谷创业与光谷成长均受光谷金控控制，由于光谷金控于 2017 年 12 月进行重组，其组织架构与业务人员发生调整，导致本次股权转让周期较长。

2019 年 12 月，双方完成股权交割并划转相关款项，具体情况如下：

转让方	受让方	转出股份数（万股）	转让价格（元/股）	定价依据
光谷创业	光谷成长	1,000.00	3.29	同一控制下转让，转让价格由其内部协商确定

3、报告期末，中科通达股权情况

截至 2020 年 3 月 31 日，中科通达股权情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	王开学	1,897.1880	21.74
2	光谷成长	1,000.0000	11.46
3	王剑峰	898.9370	10.30
4	达晨创联	800.0000	9.17
5	武汉高科(SS)	500.0000	5.73
6	信联永合	500.0000	5.73
7	通瀛投资	350.0000	4.01
8	韩沁	342.0000	3.92

9	当代高投	342.0000	3.92
10	吉润新兴	300.0000	3.44
11	安丰盈元	258.0000	2.96
12	智慧天下	248.1000	2.84
13	赛信集富	220.0000	2.52
14	汇智业	210.0000	2.41
15	泽诚永合	200.0000	2.29
16	安丰创健	148.5000	1.70
17	珠海太和	130.0000	1.49
18	融和科技	100.0000	1.15
19	许文	97.2000	1.11
20	张智慧	59.4913	0.68
21	常兵	30.0000	0.34
22	杨柱新	27.8000	0.32
23	彭云	18.0000	0.21
24	孙菁荟	12.5000	0.14
25	柳敢银	9.7000	0.11
26	林初付	8.2087	0.09
27	卢忠	6.0000	0.07
28	刘璐	5.0750	0.06
29	梁培学	5.0000	0.06
30	张震	4.3000	0.05
合 计		**8,728.00**	**100.00**

注：截至本招股说明书签署日，上述股权情况未发生变动。

（四）报告期内资产重组情况

报告期内，发行人共有三项资产收购事项，分别为：（1）2017 年 9 月，收购北京中科 100%股权；（2）2018 年 11 月，收购安泰泽善 35%股权；（3）2018 年 12 月，收购禾远动视 29.41%股权。上述三项资产收购均不构成重大资产重组，具体如下：

1、2017 年 9 月，发行人收购北京中科

2017 年 9 月，中科通达以发行股份购买资产的方式收购北京中科 100%股权，具体情况如下：

（1）本次重组具体内容及履行的法定程序

2017 年 8 月 31 日，中科通达召开股东大会，审议通过了《关于公司发行股份购买北京中科创新园高新技术有限公司 100%股权方案的议案》，分别向王剑峰、王开力及许文发行 673.81 万股、308.99 万股及 97.2 万股（合计 1,080 万股股份）收购其持有北京中科的 62.39%、28.61%及 9%的股权。本次收购交易标的北京中科的评估值为人民币 3,683.54 万元，增资价格为 3.41 元/股。2017 年 9 月，上述三方分别与中科通达签订《股权转让协议》。

本次重组以资产评估机构出具的评估报告作为定价依据。2017 年 8 月 1 日，湖北众联资产评估有限公司以 2017 年 3 月 31 日为评估基准日对发行人及北京中科的股东权益进行了评估，并分别出具了众联评报字[2017]第 1180 号《评估报告》和众联评报字[2017]第 1181 号《评估报告》。经评估，北京中科 100%股东权益评估值为人民币 3,683.54 万元；中科通达 100%股东权益评估值为 18,760.50 万元，折合每股评估值为 3.41 元。

2017 年 9 月 25 日，北京中科完成股东变更工商登记；2017 年 9 月 29 日，中科通达就上述增资事项办理了工商变更登记。

2017 年 10 月 9 日，北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具京永验字【2017】第 210086 号《验资报告》对上述增资事项予以审验。

（2）本次重组对发行人的影响

北京中科主营业务与发行人一致；本次资产重组完成后，北京中科成为发行人全资子公司。重组后，发行人主营业务未发生变化，发行人管理层、经营业绩未因本次重组受到不利影响。

2、2018 年 11 月，发行人收购安泰泽善 35%股权

2018 年 5 月，中科通达召开股东大会，审议通过了《关于拟收购控股子公司剩余 35%股权的议案》，以现金收购方式向唐志斌收购安泰泽善 350 万股股权，

交易对价为 1 元/股；2018 年 11 月，中科通达与唐志斌签署了《股权转让协议》。

2018 年 11 月 12 日，安泰泽善完成股东变更工商登记；本次收购后，安泰泽善成为发行人全资子公司。

3、2018 年 12 月，发行人收购禾远动视 29.41%股权

2018 年 6 月，中科通达召开股东大会，审议通过了《关于拟收购控股子公司剩余 29.41%股权的议案》，以现金收购的方式向史晋渊收购禾远动视 25 万股股权，交易对价为 1 元/股；2018 年 12 月，中科通达与史晋渊签订《股权转让协议》。

2019 年 3 月 25 日，禾远动视完成股东变更工商登记；本次收购后，禾远动视成为发行人全资子公司。

（五）发行人在其他证券市场挂牌情况

1、2012 年 10 月，中科通达在代办股转系统挂牌

2012 年 8 月 25 日，湖北省人民政府下达了鄂政函[2012]219 号《湖北省人民政府关于同意武汉中科通达高新技术股份有限公司申请进入证券公司代办股份转让系统进行股份报价转让试点的函》，确认发行人具备股份报价转让试点企业资格。经中国证券业协会的备案确认（中证协函[2012]655 号），发行人于 2012 年 10 月 25 日在代办股份转让系统挂牌，股票简称：“中科通达”，股票代码：430154。

2、2013 年 4 月，中科通达在股转系统挂牌

根据中国证监会于 2013 年 1 月 31 日发布的《全国中小企业股份转让系统有限责任公司管理暂行办法》（证监会令第 89 号）的规定，在证券公司代办股份转让系统的原 STAQ、NET 系统挂牌公司和退市公司及其股份转让相关活动，由股转公司负责监督管理。

2013 年 4 月 12 日，股转公司出具《关于同意武汉中科通达高新技术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[2013]262 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2013 年 4 月 22 日，证监会出具《关于核准武汉中科通达高新技术股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让的批复》（证监许可[2013]517 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让。

3、2016 年 12 月，中科通达终止股票在股转系统挂牌

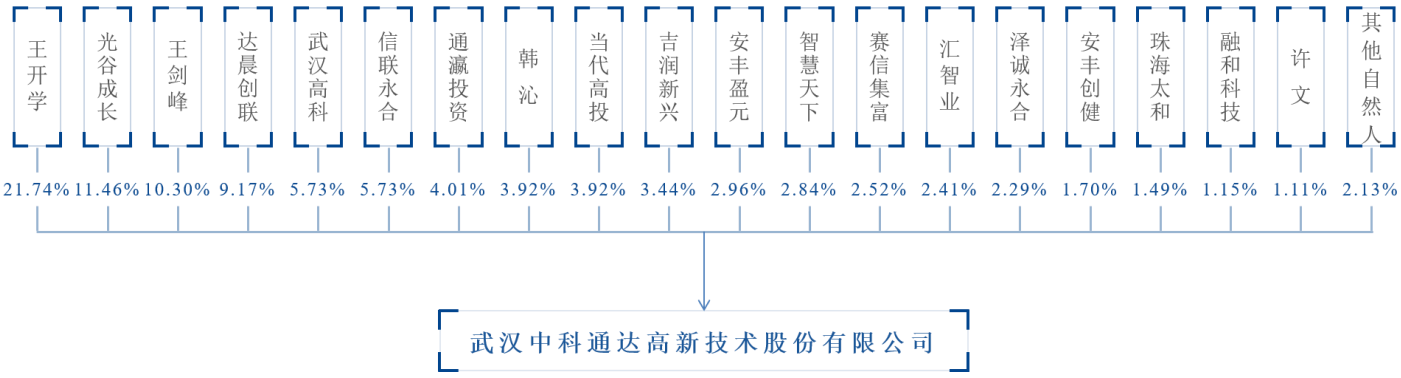
2016 年 11 月 14 日，经公司股东大会审议通过，公司申请其股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。2016 年 12 月 9 日，股转公司出具《关于同意武汉中科通达高新技术股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，公司自 2016 年 12 月 13 日起终止股票挂牌。

挂牌期间，公司不存在被证监会及其派出机关、股转公司等监管机构处罚的情形。

三、发行人股权结构图

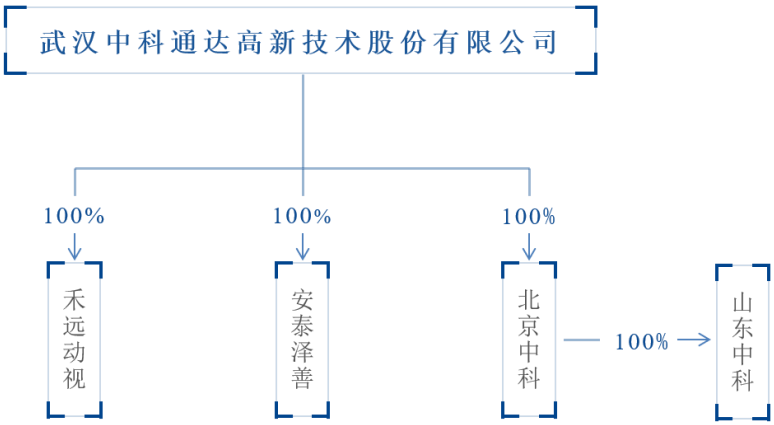
（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



（二）发行人控股和参股公司结构图

截至本招股说明书签署日，公司的控股和参股公司结构如下：



四、发行人子公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 1 级子公司 3 家，2 级子公司 1 家，具体情况如下：

（一）发行人控股公司基本情况

1、北京中科

名称	北京中科创新园高新技术有限公司		
成立时间	2000 年 9 月 18 日		
统一社会信用代码	91110108802015052M		
注册资本	2,000 万元		
实收资本	2,000 万元		
注册地/生产经营地	北京市海淀区闵庄路 3 号玉泉慧谷 23 号楼一层 01 室		
股东构成	中科通达（100%）		
主营业务及与公司主营业务相关性	主营业务为公共安全管理信息化服务，与公司主营业务一致		
主要财务数据（经立信会计师审计，单位：万元）	项目	2020.3.31/2020 年 1-3 月	2019.12.31/2019 年度
	总资产	10,988.10	11,392.05
	净资产	6,674.12	6,625.12
	净利润	35.73	1,179.15

2、安泰泽善

名称	湖北安泰泽善科技有限公司
成立时间	2017 年 3 月 28 日

统一社会信用代码	91420100MA4KRYYT6T		
注册资本	1,000 万元		
实收资本	1,000 万元		
注册地/生产经营地	武汉市东湖新技术开发区软件园东路 1 号 1.2 期光谷企业公馆 B1 栋 1-3 层 01 室		
股东构成	中科通达（100%）		
主营业务及与公司主营业务相关性	主营业务为公共安全管理信息化服务，与公司主营业务一致		
主要财务数据（经立信会计师审计，单位：万元）	项目	2020.3.31/2020 年 1-3 月	2019.12.31/2019 年度
	总资产	1,872.23	2,130.81
	净资产	1,213.98	1,208.75
	净利润	5.23	9.19

3、禾远动视

名称	武汉禾远动视传媒有限公司		
成立时间	2014 年 11 月 28 日		
统一社会信用代码	91420100303752074B		
注册资本	85 万元		
实收资本	85 万元		
注册地/生产经营地	武汉东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层 04 室		
股东构成	中科通达（100%）		
主营业务及与公司主营业务相关性	主要从事公安信息化领域的文化宣传等工作		
主要财务数据（经立信会计师审计，单位：万元）	项目	2020.3.31/2020 年 1-3 月	2019.12.31/2019 年度
	总资产	110.03	81.94
	净资产	76.64	64.42
	净利润	12.22	-25.11

4、山东中科

名称	山东中科创新园信息技术有限公司
成立时间	2014 年 7 月 22 日
统一社会信用代码	91370100307059293W
注册资本	300 万元

实收资本	300 万元		
注册地/生产经营地	济南市高新区新泺大街 3003 号 1 号楼 1 楼东区		
股东构成	北京中科（100%）		
主营业务及与公司主营业务相关性	主营业务为公共安全管理信息化服务，与公司主营业务一致		
主要财务数据（经立信会计师审计，单位：万元）	项目	2020.3.31/2020 年 1-3 月	2019.12.31/2019 年度
	总资产	220.23	222.64
	净资产	218.99	221.18
	净利润	-2.19	1.56

（二）发行人参股公司基本情况

报告期内，发行人不存在参股公司。

五、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

（一）发行人控股股东及实际控制人情况

公司控股股东及实际控制人为王开学、王剑峰，两人合计控制公司 40.06%股权（表决权口径计算）。

1、王开学

男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：4201111964********，现任公司董事长兼总经理。

王开学现直接持有公司 1,897.188 万股的股份（占比 21.74%），通过信联永合间接控制公司 500 万股（占公司股权比例 5.73%），通过泽诚永合间接控制公司 200 万股（占公司股权比例 2.29%），合计控制公司总股本的 29.76%。

2、王剑峰

男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：1101081973********，现任公司董事、北京中科执行董事，王剑峰直接持有公司 898.937 万股的股份（占比 10.30%）。

王开学、王剑峰系兄弟关系，两人于 2020 年 7 月签订《一致行动协议》，约定双方在公司重大事项决策上均保持一致行动，双方进行充分沟通后仍不能达成一致的，以王开学意见为准，协议有效期至 2025 年 12 月 31 日。截至本招股说明书签署日，王开学、王剑峰通过直接和间接方式合计控制发行人 40.06%的股份，为发行人控股股东、实际控制人。

（二）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份权属情况

截至本招股说明书签署日，王开学、王剑峰直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的股东的情况如下：

序号	股东名称	发行前	
		持股数（万股）	比例（%）
1	王开学	1,897.1880	21.74
2	光谷成长	1,000.0000	11.46
3	王剑峰	898.9370	10.30
4	达晨创联	800.0000	9.17
5	武汉高科(SS)	500.0000	5.73
6	信联永合	500.0000	5.73
	泽诚永合	200.0000	2.29
合 计		**5,796.1250**	**66.42**

其中，王开学、王剑峰为公司实际控制人，其他主要股东情况如下：

1、光谷成长

（1）基本情况

名称	武汉光谷成长创业投资基金有限公司
成立时间	2011 年 4 月 8 日
统一社会信用代码	914201005720260461
注册资本	25,000 万元

实收资本	25,000 万元
注册地/主要生产经营地	武汉市东湖新技术开发区关山大道 1 号光谷软件园 1.1 期产业楼 A5 栋四楼
经营范围	创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经国家审批后或凭许可证在核定期限内经营）
主营业务	创业投资、创业投资咨询、创业管理服务
私募基金备案号	SK3068
私募基金管理人及其备案号	武汉光谷成长创业投资管理有限公司，P1031619

（2）股东构成

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	光谷创业	12,272.73	49.09
2	光谷金控	10,454.55	41.82
3	广发合信产业投资管理有限公司	1,818.18	7.27
4	武汉光谷成长创业投资管理有限公司	454.54	1.82
合 计		**25,000.00**	**100.00**

2、达晨创联

（1）基本情况

名称	深圳市达晨创联股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 11 月 17 日
统一社会信用代码	91440300MA5DP8YB2R
认缴出资	300,000 万元
经营范围	对未上市企业进行股权投资（不得从事证券投资业务；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。
主营业务	股权投资
私募基金备案号	SR3967
私募基金管理人及其备案号	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，P1000900

（2）合伙人构成

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	芜湖胜宾投资中心（有限合伙）	60,600.00	20.20
2	深圳市引导基金投资有限公司	40,000.00	13.33
3	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	32,400.00	10.80
4	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	6.67
5	深圳市福田引导基金投资有限公司	20,000.00	6.67
6	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	15,000.00	5.00
7	上海景穆投资管理有限公司	10,000.00	3.33
8	武汉璟瑜呈祥股权投资中心（有限合伙）	10,000.00	3.33
9	金雷科技股份公司	8,000.00	2.67
10	粟昱	5,000.00	1.67
11	陈延良	5,000.00	1.67
12	珠海臻浩股权投资中心（有限合伙）	5,000.00	1.67
13	上海歌斐钥擎投资中心（有限合伙）	5,000.00	1.67
14	中意人寿保险有限公司	5,000.00	1.67
15	武汉正煊资本投资有限公司	3,000.00	1.00
16	杭州清科和思投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	1.00
17	宁波梅山保税港区国钰乾元一期股权投资合伙企业(有限合伙）	3,000.00	1.00
18	孙绍录	2,500.00	0.83
19	马国奇	2,000.00	0.67
20	江晓龙	2,000.00	0.67
21	李侃	2,000.00	0.67
22	舒胜利	2,000.00	0.67
23	张陆	2,000.00	0.67
24	胡郁	2,000.00	0.67
25	王幸	2,000.00	0.67
26	管晓薇	2,000.00	0.67
27	李倩楠	2,000.00	0.67
28	杨齐宏	2,000.00	0.67

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
29	王卫平	2,000.00	0.67
30	张家强	2,000.00	0.67
31	袁巨凡	2,000.00	0.67
32	王玉梅	2,000.00	0.67
33	詹昌斌	2,000.00	0.67
34	张涛	2,000.00	0.67
35	湖北世纪英才文化发展有限公司	2,000.00	0.67
36	宁波梅山保税港区鋈氏创业投资合伙企业(有限合伙)	2,000.00	0.67
37	黄彦	1,500.00	0.50
38	陈平山	1,000.00	0.33
39	胡恩雪	1,000.00	0.33
40	艾江生	1,000.00	0.33
41	廖朝晖	1,000.00	0.33
42	姚超骏	1,000.00	0.33
43	徐达	1,000.00	0.33
44	周雅琴	1,000.00	0.33
45	王惠莉	1,000.00	0.33
46	肖冰	1,000.00	0.33
47	共青城亚美投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	0.33
合 计		**300,000.00**	**100.00**

3、武汉高科（SS）

（1）基本情况

名称	武汉高科国有控股集团有限公司
成立时间	2001 年 1 月 15 日
统一社会信用代码	91420100725796229T
注册资本	150,000 万元
实收资本	150,000 万元
注册地/主要生产经营地	武汉东湖新技术开发区关东科技工业园华光大道 18 号

经营范围	开展高新技术产业、城市基础设施、环保、生态农业、商贸、旅游等领域的投资；电子产品批发；文化创意产业及衍生产品开发和销售；房地产开发；商品房销售；物业管理及配套服务。
主营业务	高科技产业投资、地产开发

（2）股东构成

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	武汉东湖新技术开发区管理委员会	150,000.00	100.00
合 计		**150,000.00**	**100.00**

武汉高科不存在向他人募集资金的情形，其资产也未委托基金管理人进行管理，不属于《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）》所定义的私募投资基金管理人或私募投资基金。

4、信联永合

（1）基本情况

信联永合为公司核心员工共同出资设立的员工持股平台，除持有发行人股份外，无实质经营活动。

名称	武汉信联永合高科技投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 11 月 3 日
统一社会信用代码	91420100MA4KP9UL6C
认缴出资	500 万元
注册地/主要生产经营地	武汉市东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层 03 室
经营范围	对高新企业的投资（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务)。（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）
主营业务	股权管理、资产管理

（2）合伙人构成

序号	股东名称	合伙人性质	认缴金额（万元）	出资比例（%）
1	王开学	普通合伙人	92.0000	18.40

序号	股东名称	合伙人性质	认缴金额（万元）	出资比例（%）
2	唐志斌	有限合伙人	53.0000	10.60
3	谢晓帆	有限合伙人	43.0000	8.60
4	蔡青	有限合伙人	30.0000	6.00
5	李仲凯	有限合伙人	30.0000	6.00
6	李鹏	有限合伙人	27.1688	5.43
7	李振杰	有限合伙人	27.0000	5.40
8	李严圆	有限合伙人	15.0000	3.00
9	刘中	有限合伙人	12.0000	2.40
10	魏国	有限合伙人	10.0000	2.00
11	罗伦文	有限合伙人	10.0000	2.00
12	梁锋	有限合伙人	9.0000	1.80
13	邓钢	有限合伙人	8.5752	1.72
14	田博宁	有限合伙人	8.0000	1.60
15	薛龙飞	有限合伙人	7.1280	1.43
16	王剑	有限合伙人	7.1280	1.43
17	蒋远发	有限合伙人	7.0000	1.40
18	彭杰	有限合伙人	7.0000	1.40
19	林伟	有限合伙人	7.0000	1.40
20	谭克锋	有限合伙人	7.0000	1.40
21	李辉	有限合伙人	5.0000	1.00
22	盛智标	有限合伙人	5.0000	1.00
23	胡琦	有限合伙人	5.0000	1.00
24	张亚	有限合伙人	5.0000	1.00
25	马焱斌	有限合伙人	5.0000	1.00
26	谭军胜	有限合伙人	4.0000	0.80
27	任明	有限合伙人	4.0000	0.80
28	吴博	有限合伙人	4.0000	0.80
29	黎祖勋	有限合伙人	3.0000	0.60
30	杜冬军	有限合伙人	3.0000	0.60
31	彭颖琦	有限合伙人	3.0000	0.60
32	张婷	有限合伙人	3.0000	0.60
33	杨雄杰	有限合伙人	3.0000	0.60

序号	股东名称	合伙人性质	认缴金额（万元）	出资比例（%）
34	周爱国	有限合伙人	3.0000	0.60
35	刘海军	有限合伙人	3.0000	0.60
36	张道武	有限合伙人	3.0000	0.60
37	徐璐	有限合伙人	3.0000	0.60
38	朱水源	有限合伙人	3.0000	0.60
39	王海涛	有限合伙人	3.0000	0.60
40	吴红艳	有限合伙人	2.5000	0.50
41	吴华妹	有限合伙人	2.5000	0.50
42	刘小涛	有限合伙人	2.0000	0.40
43	张治江	有限合伙人	2.0000	0.40
44	律萍	有限合伙人	2.0000	0.40
45	房磊	有限合伙人	2.0000	0.40
合 计			**500.00**	**100.00**

注：上述人员均为公司在职员工。

信联永合不存在向他人募集资金的情形，其资产也未委托基金管理人进行管理，不属于《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）》所定义的私募投资基金管理人或私募投资基金。

5、泽诚永合

（1）基本情况

泽诚永合为公司核心员工共同出资设立的员工持股平台，除持有发行人股份外，无实质经营活动。

名称	武汉泽诚永合科技投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 12 月 19 日
统一社会信用代码	91420100MA4K2K4L5C
认缴出资	200 万元
注册地/主要生产经营地	武汉东湖新技术开发区软件园东路 1 号 1.2 期光谷企业公馆 B1 栋 1-3 层 01 室 03

经营范围	对科技行业的投资(不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金)(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务)。(依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动)
主营业务	股权管理、资产管理

（2）合伙人构成

序号	股东名称	合伙人性质	认缴金额（万元）	出资比例（%）
1	王开学	普通合伙人	10.00	5.00
2	唐志斌	有限合伙人	130.00	65.00
3	李振杰	有限合伙人	20.00	10.00
4	吕琛	有限合伙人	15.00	7.50
5	王兆宇	有限合伙人	10.00	5.00
6	史晋渊	有限合伙人	10.00	5.00
7	律萍	有限合伙人	3.00	1.50
8	梁锋	有限合伙人	2.00	1.00
合 计			**200.00**	**100.00**

注：上述人员均为公司在职员工

泽诚永合不存在向他人募集资金的情形，其资产也未委托基金管理人进行管理，不属于《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）》所定义的私募投资基金管理人或私募投资基金。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

公司本次发行前总股本为 8,728 万股，本次拟公开发行不超过 2,909.34 万股，发行后总股本不超过 11,637.34 万股。假设本次发行股数为 2,909.34 万股，则本次发行前后公司股本结构如下表：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（万股）	比例（%）	持股数（万股）	比例（%）
1	王开学	1,897.1880	21.74	1,897.1880	16.30
2	光谷成长	1,000.0000	11.46	1,000.0000	8.59

3	王剑峰	898.9370	10.30	898.9370	7.72
4	达晨创联	800.0000	9.17	800.0000	6.87
5	武汉高科(SS)	500.0000	5.73	500.0000	4.30
6	信联永合	500.0000	5.73	500.0000	4.30
7	通瀛投资	350.0000	4.01	350.0000	3.01
8	韩沁	342.0000	3.92	342.0000	2.94
9	当代高投	342.0000	3.92	342.0000	2.94
10	吉润新兴	300.0000	3.44	300.0000	2.58
11	安丰盈元	258.0000	2.96	258.0000	2.22
12	智慧天下	248.1000	2.84	248.1000	2.13
13	赛信集富	220.0000	2.52	220.0000	1.89
14	汇智业	210.0000	2.41	210.0000	1.80
15	泽诚永合	200.0000	2.29	200.0000	1.72
16	安丰创健	148.5000	1.70	148.5000	1.28
17	珠海太和	130.0000	1.49	130.0000	1.12
18	融和科技	100.0000	1.15	100.0000	0.86
19	许文	97.2000	1.11	97.2000	0.84
20	张智慧	59.4913	0.68	59.4913	0.51
21	常兵	30.0000	0.34	30.0000	0.26
22	杨柱新	27.8000	0.32	27.8000	0.24
23	彭云	18.0000	0.21	18.0000	0.15
24	孙菁荟	12.5000	0.14	12.5000	0.11
25	柳敢银	9.7000	0.11	9.7000	0.08
26	林初付	8.2087	0.09	8.2087	0.07
27	卢忠	6.0000	0.07	6.0000	0.05
28	刘璐	5.0750	0.06	5.0750	0.04
29	梁培学	5.0000	0.06	5.0000	0.04
30	张震	4.3000	0.05	4.3000	0.04
31	拟公开发行股票	-	-	2,909.34	25.00
合 计		**8,728.00**	**100.00**	**11,637.34**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前的前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	比例（%）
1	王开学	1,897.1880	21.74
2	光谷成长	1,000.0000	11.46
3	王剑峰	898.9370	10.30
4	达晨创联	800.0000	9.17
5	武汉高科(SS)	500.0000	5.73
6	信联永合	500.0000	5.73
7	通瀛投资	350.0000	4.01
8	韩沁	342.0000	3.92
9	当代高投	342.0000	3.92
10	吉润新兴	300.0000	3.44
合 计		**6,930.1250**	**79.40**

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任职务的情况

本次发行前，公司前十名自然人股东及其在公司任职情况如下表：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	任职情况
1	王开学	1,897.1880	21.74	董事长、总经理
2	王剑峰	898.9370	10.30	董事
3	韩沁	342.0000	3.92	无
4	许文	97.2000	1.11	无
5	张智慧	59.4913	0.68	无
6	常兵	30.0000	0.34	无
7	杨柱新	27.8000	0.32	无
8	彭云	18.0000	0.21	无
9	孙菁荟	12.5000	0.14	无
10	柳敢银	9.7000	0.11	无
合 计		**3,392.8160**	**38.87**	**-**

（四）发行人国有股东情况

据武汉市国资委出具的《关于武汉中科通达高新技术股份有限公司国有股东标识界定的复函》（武国资改革[2020]2 号），武汉高科为国有独资企业，现持有中科通达 500 万股，占总股本 5.73%，为国有股东（SS）。

除武汉高科外，发行人不存在其他国有股东。

（五）最近一年发行人新增股东情况

最近一年，公司新增股东及原股东增资情况如下表：

序号	股东名称	目前持股数量（万股）	取得时间	取得数量（万股）	取得方式	价格（元/每股）	定价依据
1	吉润新兴	300.00	2019.6	300.00	增资	8.00	协商定价
2	通瀛投资	350.00	2019.6	159.50	增资	8.00	协商定价
3	融和科技	100.00	2019.6	100.00	增资	8.00	协商定价
4	汇智业	210.00	2019.9	210.00	增资	8.00	协商定价
5	安丰创健	148.50	2019.9	148.50	增资	8.00	协商定价
6	光谷成长	1,000.00	2019.12	1,000.00	转让	3.28	内部协商

注：1、上述股东均不属于战略投资者；2、光谷创业与光谷成长均受光谷金控控制，转让价格由其内部协商确定。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东之间的关联关系及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	关联关系
1	王开学	1,897.1880	21.74	王开学与王剑峰为兄弟关系，并已签署一致行动协议
	王剑峰	898.9370	10.30	
2	信联永合	500.0000	5.73	王开学控制的企业
	泽诚永合	200.0000	2.29	
4	光谷成长	1,000.0000	11.46	光谷成长与武汉高科的实际控制人均为武汉东湖新技术开发区管理委员会
	武汉高科	500.0000	5.73	
5	智慧天下	248.1000	2.84	张智慧为智慧天下的执行董事兼总经理
	张智慧	59.4913	0.68	
6	安丰盈元	258.0000	2.96	执行事务合伙人均为安丰创业投资有限公司
	安丰创健	148.5000	1.70	

（七）对赌协议及履行情况

1、对赌协议情况

发行人及实际控制人王开学曾与光谷成长签署对赌协议，对赌协议的主要内容为：如发行人未能在约定时间前向监管机构报送首次公开发行股票申请材料或成功上市、发行人被托管或进入破产程序等情形时，光谷成长有权要求王开学收购其持有的发行人全部或部分股份。

实际控制人王开学曾与如下外部投资机构签署过对赌协议，具体为：达晨创联、当代高投、融和科技、吉润新兴、通瀛投资、汇智业、安丰创健。对赌协议约定的内容主要为：如发行人未能在约定时间前向监管机构报送首次公开发行股票申请材料或成功上市、发行人出现巨额亏损等情形时，投资机构有权要求王开学收购其持有的发行人全部或部分股份。

2、发行人对赌协议解除情况

截至本招股说明书签署日，上述对赌协议履行情况如下：

（1）当代高投、融和科技、通瀛投资、汇智业、安丰创健已完全解除对赌协议

当代高投、融和科技、通瀛投资、汇智业、安丰创健王开学签署的对赌协议中约定，对赌协议于公司上市辅导验收通过前一日起自动终止。截至目前公司已通过湖北证监局辅导验收，相关对赌协议已自动终止。

（2）光谷成长、达晨创联、吉润新兴已解除对赌协议，但附对赌恢复条款

光谷成长、达晨创联、吉润新兴与发行人、王开学签署的对赌协议中约定，对赌协议于发行人上市辅导验收通过前一日起自动终止，但若发行人首次公开发行申请撤回、失效或被否决，则对赌协议相关条款自该情形发生之日起立即恢复生效。

3、对赌协议符合《科创板审核问答（二）》要求

上述对赌协议中：（1）发行人、王开学与相关方签署的对赌协议中，发行人并未负有业绩补偿及股权回购的义务，所有义务均由实际控制人王开学承担。除此之外，发行人未签署其他对赌协议；（2）上述对赌协议均不存在可能导致公司控制权变化的约定；（3）上述对赌协议均不与市值挂钩；（4）上述对赌协议不存

在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

（一）董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。具体情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	本届任期
1	王开学	董事长、总经理	王开学	2019.5.27-2021.8.15
2	车能	副董事长	光谷创业	2019.5.27-2021.8.15
3	吴攀	副董事长	达晨创联	2019.5.27-2021.8.15
4	王剑峰	董事	王剑峰	2019.5.27-2021.8.15
5	李振杰	董事	王开学	2019.5.27-2021.8.15
6	谢晓帆	董事、董事会秘书	王开学	2019.5.27-2021.8.15
7	王知先	独立董事	王开学	2019.12.20-2021.8.15
8	叶敦范	独立董事	王开学	2019.12.20-2021.8.15
9	张国藩	独立董事	王开学	2019.12.20-2021.8.15

1、王开学

男，1964 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科毕业于武汉理工大学机械工程专业，武汉大学经济与管理学院工商管理硕士学位。1986 年 7 月至 1992 年 6 月就职于武汉理工大学，担任管理学院团总支书记、校团委副书记；1992 年 7 月至 1995 年 7 月，就职深圳蛇口龙门电器股份有限公司，担任业务部经理；1995 年 8 月至 2003 年 12 月，任深圳市兄联实业有限公司总经理；2004 年 1 月至 2007 年 5 月，任北京中科副总经理；2007 年 6 月至今，创立并就职于公司，现任公司董事长兼总经理。

2、车能

男，1979 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002 年 9 月至 2009 年 4 月，历任国信证券股份有限公司华中分公司客户经理、区域总监；2011 年 9 月至 2018 年 10 月，任武汉华工创业投资有限责任公司投资部部长；

2018 年 10 月至今，任武汉光谷成长创业投资管理有限公司董事长兼总经理；2019 年 5 月至今，任武汉光谷成长创业投资基金有限公司董事；2019 年 4 月至今，任公司副董事长。

3、吴攀

男，1988 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民大学，金融学专业，硕士研究生学历。2014 年 3 月至 2016 年 4 月，任汉信资本（武汉）股权投资管理有限公司监事会主席兼高级投资经理；2016 年 4 月至 2017 年 3 月，任天风天信财富投资管理有限公司基金投资总监；2017 年 5 月至今，任深圳市达晨财智创业投资管理有限公司投资副总监；2017 年 10 月至今，任武汉拓材科技有限公司董事、襄阳国铁机电股份有限公司监事；2017 年 10 月至今，任公司副董事长。

4、王剑峰

男，1973 年 5 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于北方工业大学，计算机技术专业，硕士研究生学历。1996 年 9 月至 2000 年 10 月，任北京兄联科技有限公司副总经理；2000 年 10 月至 2017 年 10 月，任北京兄联科技有限公司总经理；2009 年 10 月至 2019 年 2 月，任北京中科副总经理；2012 年 4 月至 2015 年 8 月，任中科通达董事；2015 年至今，任山东中科总经理；2019 年 3 月至今，任北京中科执行董事；2019 年 5 月至今，任公司董事。

5、李振杰

男，1982 年 5 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于华中科技大学，财务管理专业，本科学历。2006 年 7 月至 2010 年 12 月，任大信会计师事务所审计员；2011 年 1 月至 2011 年 5 月，任富邦股份财务经理；2011 年 6 月至 2016 年 9 月，任湖北双剑鼓风机股份有限公司董事、董事会秘书、副总经理；2016 年 10 月至 2017 年 3 月，任湖北鼎龙控股股份有限公司投资总监；2017 年 4 月入职公司，任董事长助理；2019 年 5 月至今，任公司董事。

6、谢晓帆

女，1979 年 3 月出生，中国籍，无境外永久居留权，高级人力资源管理师、

会计师。毕业于中南财经政法大学，会计学专业，本科学历。2003 年 11 月至 2005 年 12 月，任湖北亚威实业有限公司会计；2006 年 6 月至 2009 年 1 月，任武汉山通科技有限公司会计；2009 年 2 月至 2009 年 4 月，任北京中科湖北道路监控部会计；2009 年 4 月入职本公司，历任会计、财务经理、行政总监、市场总监、董事会秘书、董事，现任公司董事、董事会秘书。

7、王知先

女，1954 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于中央电视大学，本科学历，高级会计师、中国注册会计师、中国注册评估师、中国注册税务师。1997 年至今，任职大信会计师事务所武汉业务总部副总经理、高级合伙人。2019 年 12 月至今，任公司独立董事。

8、叶敦范

女，1956 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于武汉地质学院电子技术专业，本科学历。1983 年至今任职于中国地质大学，现任教授、硕士生导师，多次获得湖北省科技进步二等奖、三等奖、湖北省教学成果一等奖；2005 年至今任《全国大学生电子设计竞赛》湖北省专家组专家；2019 年 12 月至今，任公司独立董事。

9、张国藩

男，1962 年 5 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于华中师范大学，法学专业，本科学历，执业律师。1994 年至 2002 年，任职湖北正信律师事务所律师、合伙人、税务师，2002 年至 2004 年，任湖北野责律师事务所律师、合伙人、副主任；2004 年至今，任湖北瑞通天元律师事务所律师、合伙人，2019 年 12 月至今，任公司独立董事。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名成员组成，其中职工代表监事 1 名，股东代表监事 2 名。具体情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	任职起止时间

1	李严圆	监事长	王开学	2019.5.27-2021.8.15
2	范敏	监事	武汉高科(SS)	2019.5.27-2021.8.15
3	蒋远发	职工代表监事	职工代表大会	2019.5.27-2021.8.15

1、李严圆

女，1985 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北三峡职业技术学院酒店管理专业，中专学历。2008 年入职本公司，2008 年 3 月至 2011 年 3 月，历任公司采购专员、市场部客户经理；2011 年 4 月至今，任公司营销中心区域总监，2019 年 5 月至今，任公司监事长。

2、范敏

女，1978 年 6 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北大学，会计专业，本科学历。1995 年 7 月至 1999 年 9 月，任武汉怡人蒸馏水有限公司出纳、人事行政部助理；1999 年 9 月至 2000 年 7 月，任孝昌县建筑工程集团有限公司主管会计；2000 年 7 月至 2004 年 11 月，任武汉力勤生物工程有限公司会计、财务部经理助理；2005 年 9 月至 2007 年 7 月，任武汉艺达科技发展有限公司办公室主任；2007 年 7 月至 2008 年 7 月，任武汉高科表面处理工业园有限公司出纳；2008 年 7 月至今，任武汉东湖新技术开发区发展总公司财务审计部主管、高级主管、执行副经理；2014 年 1 月至今，任武汉光谷投资担保有限公司监事；2014 年 5 月至今，任公司监事。

3、蒋远发

男，1979 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于邵阳学院，计算机科学与技术专业，本科学历。2003 年 8 月至 2005 年 10 月，任深圳市正普信息技术有限公司系统程序员；2005 年 11 月至 2006 年 2 月，任深圳市中卫网信息技术有限公司软件工程师；2006 年 3 月至 2007 年 9 月，任深圳市爱华网络科技有限公司软件工程师；2007 年 9 月至今，就职于公司，历任软件开发工程师、研发中心设计部经理、研发中心设计总监；2012 年 8 月至今，任公司监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共有 6 名，其简历如下：

序号	姓名	公司职务	任职起止时间
1	王开学	董事长、总经理	2019.5.30-2021.8.15
2	李鹏	副总经理	2019.5.30-2021.8.15
3	谢晓帆	董事、董事会秘书	2019.5.30-2021.8.15
4	蔡青	副总经理、研发负责人	2019.5.30-2021.8.15
5	魏国	副总经理、财务总监	2019.5.30-2021.8.15
6	刘中	副总经理	2019.5.30-2021.8.15

王开学现任本公司董事长、总经理，个人简历详见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）董事”之“1、王开学”。谢晓帆现任本公司董事、董事会秘书，个人简历详见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（一）董事”之“6、谢晓帆”。

1、李鹏

男，1977 年 11 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于华中理工大学，计算机及应用专业，本科学历。2000 年 12 月至 2008 年 1 月，任北京中科武汉分公司系统集成部工程师；2008 年 2 月起就职于本公司，历任公司工程部经理、工程总监、运维事业部总监、襄阳办事处经理、总经理助理、副总经理，现任公司副总经理。

2、蔡青

男，1975 年 5 月出生，中国籍，无境外永久居留权，1996 年毕业于武汉大学，计算机软件专业，本科学历；2012 年毕业于武汉大学，通信与信息系统专业，博士研究生学历。1996 年 7 月至 2012 年 8 月，任武汉大学国家多媒体软件工程技术研究中心软件部负责人；2012 年 9 月至 2014 年 5 月，任高新兴科技集团股份有限公司技术预研部经理；2014 年 5 月入职本公司，现任公司副总经理、研发负责人。

3、魏国

男，1969 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权，注册会计师、注册税务师。毕业于中南财经政法大学湖北财政分校，金融专业，专科学历。1991 年 7 月至 2003 年 10 月，就职于中国建设银行股份有限公司安陆开发区支行，历任会

计主管、陨城分理处主任；2003 年 10 月至 2007 年 8 月，任深圳巨源会计师事务所高级项目经理；2007 年 9 月至 2009 年 11 月，任立信会计师事务所有限公司深圳分所高级项目经理；2009 年 12 月至 2011 年 4 月，任中瑞岳华会计师事务所有限公司湖北分所高级项目经理；2011 年 4 月至今，就职于本公司，现任副总经理、财务总监。

4、刘中

男，1968 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北商业专科学校，商业财务会计专业，专科学历。1991 年 7 月至 1999 年 12 月就职于湖北省百货公司，历任财务部副科长、日化经营部负责人；2000 年 2 月至 2007 年 10 月任丝宝集团京津地区财务负责人；2007 年 10 月至 2014 年 4 月在拜尔斯道夫日化（湖北）有限公司任区域财务负责人；2014 年 4 月起就职于本公司，现任公司副总经理。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员为蔡青、唐志斌、罗伦文、蒋远发、谭军胜、黎祖勋、任明 7 人。

1、蔡青

蔡青简历参见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（三）高级管理人员”之“2、蔡青”。

2、唐志斌

男，1981 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于华中师范大学，计算机网络专业，本科学历。2002 年 10 月至 2003 年 10 月任北京中科武汉分公司网络工程师；2003 年 10 月至 2006 年 10 月历任北京中科事业部经理、技术总监；2006 年 10 月至 2007 年 10 月，任襄樊中科创新园科技有限公司总经理，2007 年 10 月至 2013 年 12 月，任公司副总经理；2017 年 3 月至 2017 年 12 月，任安泰泽善总经理；2018 年至今历任公司事业部经理、营销总监。

3、罗伦文

男，1984 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权。信息系统项目管理师、SEI 认证的 CMMI 评估师。毕业于华中科技大学，软件工程专业，硕士研究生学历。2007 年 9 月至 2008 年 5 月，任武汉奇卡儿童智能开发连锁有限公司程序员，2008 年 6 月至 2009 年 9 月，任湖北科能电子电力有限公司软件工程师，2009 年 10 月入职公司，历任软件工程师、开发部经理、开发总监、研发中心总监。

4、蒋远发

蒋远发简历参见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“（二）监事”之“3、蒋远发”。

5、谭军胜

男，1984 年 12 月出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于武汉大学计算机科学与技术专业，本科学历。2007 年 7 月至 2008 年 5 月，任无锡原动力科技有限公司软件工程师，2008 年 10 月至 2010 年 8 月，任杭州超博网络科技有限公司 C++软件工程师，2010 年 8 月至 2011 年 8 月，任华为技术有限公司杭州研究所软件设计师，2011 年 10 月至 2012 年 5 月，任成都哆可梦网络科技有限公司 C++软件工程师，2012 年 6 月至 2015 年 9 月，任安科智慧城市技术（中国）有限公司武汉分公司高级软件工程师；2015 年 9 月入职公司，现任公司研发中心开发部经理。

6、黎祖勋

男，1978 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于华中师范大学计算机科学与技术专业，本科学历。2004 年 8 月至 2013 年 4 月，任湖北全达系统集成有限公司高级软件工程师，2012 年 4 月至 2015 年 5 月，任保富达科技（武汉）有限公司高级研发工程师，2016 年 5 月入职公司，现任研发中心开发部高级开发工程师。

7、任明

男，1988 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于武汉职业技术学院电子商务专业，专科学历。2009 年 8 月至 2011 年 7 月，任深圳易鼎信息技术有限公司网页设计架构师，2011 年 8 月至 2013 年 2 月，任深圳埃迪优建筑规

划与景观设计有限公司前端开发负责人，2013 年 3 月至 2015 年 12 月，任深圳市家家顺网络科技有限公司前端开发负责人，2016 年 1 月至今，任本公司研发中心开发部前端开发工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外兼职情况见下表（发行人及子公司除外）：

姓名	身份	其他任职单位	职务	其兼职单位与公司关系
王开学	董事长兼总经理	信联永合	执行事务合伙人	公司员工持股平台
		泽诚永合	执行事务合伙人	公司员工持股平台
车能	副董事长	优睿赛思（武汉）生物科技有限公司	董事	公司关联方
		武汉光谷成长创业投资管理有限公司	董事长兼总经理	公司关联方
		武汉海兰鲸科技有限公司	董事	公司关联方
		武汉光谷科金建设投资有限公司	董事	公司关联方
		武汉绿色网络信息服务有限责任公司	董事	公司关联方
		武汉光谷成长创业投资基金有限公司	董事	公司关联方
吴攀	副董事长	襄阳国铁机电股份有限公司	监事	非公司关联方
		武汉拓材科技有限公司	董事	公司关联方
李振杰	董事	湖北双剑鼓风机股份有限公司	董事	公司关联方
王知先	独立董事	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	高级合伙人	非公司关联方
叶敦范	独立董事	中国地质大学	教授	非公司关联方
范敏	监事	武汉光谷投资担保有限公司	监事	公司关联方，发行人股东武汉高科控制的企业

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

除王开学、王剑峰为兄弟关系外，本公司其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员之间无亲属关系。

八、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签定的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协

议情况

发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均分别签署了劳动合同或聘任合同，与高级管理人员及核心技术人员均签署了保密协议、竞业禁止协议，对双方的权利义务进行了约定。截至本招股说明书签署日，上述合同和协议履行正常，不存在违约情形。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份质押、冻结或诉讼纠纷等情况

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

十、近两年发行人董事、监事、高级管理人员变动情况

2018 年 1 月至今，发行人董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

（一）董事成员变动情况

时间	离任董事	新任董事	变动原因	变动后董事会成员情况
2019 年 4 月	武力	车能	股东委派董事变更	王开学、龚翔蓝、车能、周业文、沙武、吴攀、李文春
2019 年 5 月	周业文、沙武、龚翔蓝、李文春	王剑峰、李鹏、李振杰、谢晓帆	董事会换届	王开学、车能、吴攀、王剑峰、李鹏、李振杰、谢晓帆
2019 年 12 月	李鹏	王知先、叶敦范、张国藩	完善公司治理	王开学、车能、吴攀、王剑峰、李振杰、谢晓帆、王知先、叶敦范、张国藩

近两年，发行人董事发生一定的变动，主要为换届选举、完善公司治理而聘任独立董事以及外部股东委派董事发生变更所致；除独立董事、外部董事外，其余变动新增加的董事主要为发行人内部培养的员工。该等变动情况对公司生产经营不构成重大不利影响，不构成董事的重大变动。

（二）监事变动情况

时间	离任监事	新任监事	变动原因	变动后监事会成员情况
2019 年 5 月	李鹏	李严圆	监事会换届	李严圆、范敏、蒋远发

近两年，发行人监事未发生重大变动。

（三）高级管理人员变动情况

时间	离任高管	新任高管	变动原因	变动后高管成员情况
2019 年 1 月	李文春	王开学	辞职	王开学、蔡青、魏国、刘中、谢晓帆
2019 年 5 月	-	李鹏	聘任高管	王开学、李鹏、蔡青、魏国、刘中、谢晓帆

发行人原总经理李文春离职后，改由发行人实际控制人王开学担任总经理，并聘任内部员工李鹏担任副总经理，对发行人生产经营未产生重大不利影响，不构成高级管理人员的重大变动。

（四）核心技术人员变动情况

最近两年，发行人核心技术人员为蔡青、唐志斌、罗伦文、蒋远发、谭军胜、黎祖勋、任明 7 人，上述人员未发生变动。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的持股及对外投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况

序号	姓名	职务/身份/亲属关系	直接持股比例	间接持股情况
1	王开学	董事长、总经理	21.74%	持有信联永合 18.40%的份额 持有泽诚永合 5.00%的份额

2	王剑峰	董事	10.30%	-
3	李鹏	副总经理	-	持有信联永合 5.43%的份额
4	李振杰	董事	-	持有信联永合 5.40%的份额 持有泽诚永合 10.00%的份额
5	谢晓帆	董事、董事会秘书	-	持有信联永合 8.60%的份额
6	李严圆	监事	-	持有信联永合 3.00%的份额
7	蒋远发	监事	-	持有信联永合 1.40%的份额
8	蔡青	副总经理、研发负责人、核心技术人员	-	持有信联永合 6.00%的份额
9	刘中	副总经理	-	持有信联永合 2.40%的份额
10	魏国	财务总监、副总经理	-	持有信联永合 2.00%的份额
11	唐志斌	核心技术人员	-	持有信联永合 10.60%的份额 持有泽诚永合 65.00%的份额
12	罗伦文	核心技术人员	-	持有信联永合 2.00%的份额
13	谭军胜	核心技术人员	-	持有信联永合 0.80%的份额
14	黎祖勋	核心技术人员	-	持有信联永合 0.60%的份额
15	任明	核心技术人员	-	持有信联永合 0.80%的份额

注：信联永合持有发行人 5.73%的股权，泽诚永合持有发行人 2.29%的股权。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员直接或间接持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

除上表披露的情况外，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属未持有发行人股份。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

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不存在与发行人及其业务相关的对外投资。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由基本工资和奖金组成，基本工资以员工岗位为依据确定，奖金以公司年度盈利水平和各部门绩效考核结果为依据确定。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬方案由股东大会或董事会审议通过后生效。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占各期利润总额的比重

近三年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬总额占各期发行人利润总额的比重如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
薪酬总额（万元）	689.75	491.82	440.16
利润总额（万元）	5,739.19	4,188.17	2,899.69
占比	**12.02%**	**11.74%**	**15.18%**

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

2019 年度，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员自发行人及下属子公司处领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务/身份	2019 年自公司领取薪酬（万元）
1	王开学	董事长、总经理	57.93
2	车能	副董事长	-
3	吴攀	副董事长	-
4	王剑峰	董事、北京中科执行董事	15.27
5	李振杰	董事	81.73
6	谢晓帆	董事、董事会秘书	50.89

7	王知先	独立董事	-
8	叶敦范	独立董事	-
9	张国藩	独立董事	-
10	李严圆	监事长	26.60
11	范敏	监事	-
12	蒋远发	监事、核心技术人员	37.47
13	李鹏	副总经理	81.94
14	蔡青	副总经理、研发负责人、核心技术人员	56.58
15	魏国	副总经理、财务总监	32.67
16	刘中	副总经理	52.29
17	唐志斌	核心技术人员	57.15
18	罗伦文	核心技术人员	37.44
19	谭军胜	核心技术人员	39.60
20	黎祖勋	核心技术人员	30.32
21	任明	核心技术人员	31.88

注：1、薪酬的计算口径为个人总薪酬金额，包括公司承担的社保、公积金和代扣代缴的个税等；2、王知先、叶敦范、张国藩为发行人独立董事，任期自 2019 年 12 月 20 日起；3、车能、吴攀、范敏为发行人外部董事或监事，未从发行人处领取薪酬；4、除上述外部董事、监事外，其余人员未从发行人关联企业领取薪酬。

十三、股权激励及其他制度安排和执行情况

信联永合、泽诚永合为发行人员工设立的持股平台，分别持有发行人 5.73%和 2.29%的股份。

信联永合、泽诚永合激励对象均为公司员工，同时均已出具关于股份锁定及减持的承诺，合伙协议中亦对禁售期进行约定，约定公司上市前及自公司上市之日起 36 个月内，持股平台所持有的公司股票予以锁定，不得出售或转让。同时约定激励对象所持有的合伙企业财产份额需转让退出的，只能向股权激励计划内公司员工或其他符合条件的公司员工进行转让。公司持股平台满足“闭环原则”的规定。

信联永合、泽诚永合具体情况参见本节之“五、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况”之“（三）其他持有发行人

5%以上股份的主要股东情况”之“4、信联永合”和“5、泽诚永合”。

截至本招股说明书签署日，除上述已披露的相关持股情况外，公司不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、员工实行的其他股权激励制度安排。

十四、发行人员工情况

（一）员工基本情况

报告期各期末，发行人（含子公司）员工总数分别为 288 人、360 人、438 人和 419 人。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人的员工专业结构如下：

员工构成	人数（人）	占员工总人数比例
行政人员	85	20.29%
技术人员	153	36.52%
市场人员	29	6.92%
项目人员	152	36.28%
合 计	**419**	**100%**

（二）发行人执行社会保障制度情况

发行人及子公司已按国家及地方有关法律法规的规定，为员工缴纳了医疗、养老、生育、工伤、失业保险及住房公积金。

最近一年及一期，发行人社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人员工数为 438 人			
项目		**缴纳人数（人）**	**缴纳比例**
社会保险	养老保险	424	96.80%
	工伤保险	424	96.80%
	失业保险	424	96.80%
	医疗保险	424	96.80%
	生育保险	424	96.80%
住房公积金		363	82.88%
截至 2020 年 3 月 31 日，发行人员工数为 419 人			

项目		缴纳人数（人）	缴纳比例
社会保险	养老保险	408	97.37%
	工伤保险	408	97.37%
	失业保险	408	97.37%
	医疗保险	408	97.37%
	生育保险	408	97.37%
住房公积金		365	87.11%

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人员工社保缴纳比例为 97.37%，共有 11 人未缴纳社会保险，主要为退休返聘人员、试用期人员及部分自愿放弃的员工；发行人员工住房公积金缴纳比例为 87.11%，共有 54 人未缴纳住房公积金，主要为试用期人员、退休返聘人员及部分自愿放弃的员工。

报告期内，发行人及子公司没有因违反社会保险法律法规及住房公积金法律法规而被社会保险主管部门和住房公积金主管部门处罚的情形。

发行人实际控制人王开学、王剑峰承诺：

“如应有权部门要求或决定，发行人及子公司需要为员工补缴本次公开发行股票以前未缴存的社会保险费用（包括基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险五种基本保险），或发行人及子公司因此承担任何罚款或其他损失，本人将以现金无条件全额承担经有关主管部门认定并要求发行人及子公司补缴的全部社会保险款项、处罚款项，而不使发行人及子公司因此遭受任何损失；如应有权部门要求或决定，发行人及子公司需要为员工补缴本次公开发行股票以前未缴纳的住房公积金，或发行人及子公司因此承担任何罚款或其他损失，本人将以现金无条件全额承担经有关主管部门认定并要求发行人及子公司补缴的全部住房公积金款项、处罚款项，而不使发行人及子公司因此遭受任何损失。”

第六节　业务与技术

一、主营业务、主要产品或服务的情况

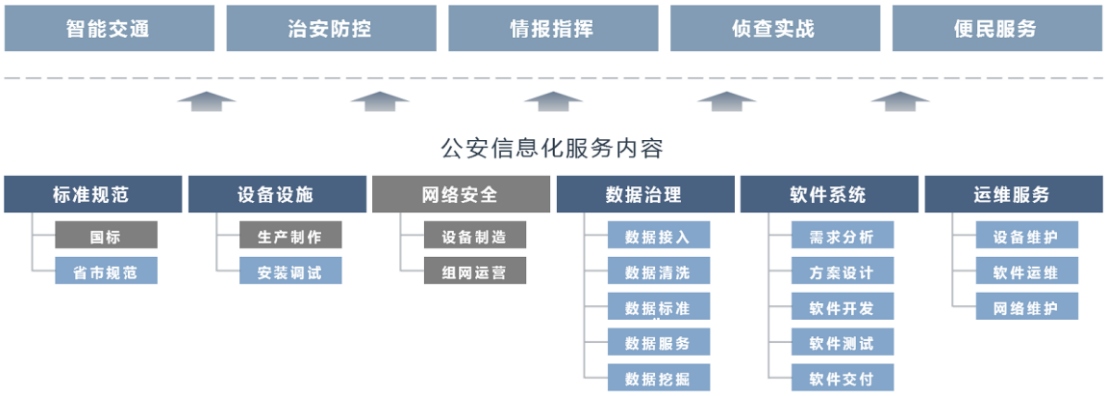
（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况

1、主营业务情况

公司主营业务为通过新一代信息技术手段，为城市公共安全管理提供专业的信息化服务。公司致力通过大数据、云计算、人工智能等信息化手段，为公安部门提供公共安全管理信息化系统的设计、开发、建设及后续运维服务，实现城市公共安全的可视化、网络化、智能化管理，提升城市公共安全的治理水平和管理效率。

公司一直专注于公安信息化领域，客户主要为各省、市的公安部门。公安系统是城市安全的神经网络，也是社会治理的主要力量，公共安全具有广泛性、突发性、紧急性的特征，且密切关系到广大人民的生活出行、人身安全及社会稳定，因此，公安信息化建设一直走在政府信息化的前列。

公司在城市公共安全信息化领域耕耘多年，对行业特性及客户需求具有深入的了解，拥有领先的技术优势和丰富的项目经验。公司提供的公安信息化服务主要包括以下领域及内容：



注：[redacted]为发行人尚未涉及部分。

2、主要产品及服务

公司为客户提供包括方案设计、软件开发、项目实施、运维服务的全周期公共安全管理信息化服务。从产品分类而言，公司提供的公共安全管理信息化服务主要包括两部分：（1）信息化系统的开发、建设；（2）信息化系统运维服务。此外，公司还会根据客户信息化应用需求，向客户提供独立的软件开发服务或单独销售软件产品。

（1）信息化系统开发、建设

公司开发建设的公共安全管理信息化系统一般包括硬件系统信息化集成及软件平台开发部署，是集数据采集、数据传输、数据存储、数据分析、数据应用为一体，为公安部门提供交通治理、治安防控、侦查实战、指挥情报等信息化服务的综合性应用管理系统。

公司开发、建设的“公共安全管理信息化系统”整体架构如下：

公共安全管理信息化系统呈现较为明显的定制化特征。一般而言，公司开发建设的“公共安全管理信息化系统”包括设备感知层、网络传输层、数据服务层和智慧应用层。信息化系统以获取的前端设备感知信息、公安业务数据、政府部门共享数据、互联网数据、社会资源数据等为基础，以软件应用平台为依托，以大数据分析挖掘为手段，提升城市公共安全的管理效率和信息化水平。

从物理架构而言，公共安全管理信息化系统由硬件系统和软件平台构成，具体如下：

①硬件设备信息系统集成

在公共安全管理信息化系统中，硬件系统用于公共安全信息数据的采集、传输和存储。信息化系统中的硬件设备主要包括感知设备（摄像机、RFID、雷达、电子围栏等）、传输接入设备（PTN 分组传送网、PON 无源光网络等）、存储设备（磁盘阵列、云存储等）、网络设备（交换机、防火墙、路由器、安全边界等）及服务器等。公安信息化系统中所需硬件属于市场通用设备且市场格局已较为稳定，因此公司并未自主生产，所需硬件设备均向华为、海康威视、大华科技等主流厂商采购。

在采购硬件设备后，公司根据整体设计方案对硬件设备进行安装、调试及系统集成。此外，硬件系统安装、集成过程中还包括部分工程施工（如土建基础类施工、机房及指挥中心装修等），公司一般将其委托第三方实施。

②软件开发及部署

除硬件系统外，公共安全管理信息化系统还包括基础软件和应用软件。基础软件包括操作系统、数据库系统、虚拟化软件、中间件、语言处理系统等，公司根据设计方案对基础软件进行部署、调试。应用软件则根据公安客户实际应用需求进行开发，通过对公安大数据进行汇聚、治理和分析，为客户提供包括数据分析，情报研判，应急指挥，辅助决策等信息化服务。

公司专注于公安信息化领域多年，已开发出包括“公安大数据综合应用平台”、“智能交通综合管控平台”、“三维实景应用平台”、“轨道交通治安防控平台”、“平安社区管理平台”、“应急指挥调度平台”、“视频图像信息数据库”、“智能运维管理平台”等多款具有代表性的应用软件平台。公司应用软件平台均基于自主研发的“X-Data Center 数据中台”及微服务架构开发，实现了统一的数据资源管理和有效的集约数据支撑，提升了数据整合应用能力，并具有开发效率高、扩展性强、稳定性高、维护成本低等技术优势，可迅速实现客户各种定制化应用需求。此外，公司自主开发的“X-Magic Cube 数据魔方”为行业内领先的数据可视化展现工具，为公安部门提供丰富的组件，客户可根据其自身管理和业务需求快速配置可视化专题，从多种维度实现信息的实时展现，实现了可视化看板的动态数据展示。

公司自主开发的应用软件平台应用功能具体如下图：

（2）信息化系统运维服务

为保证公安信息系统的持续稳定运行，在信息化系统开发建设完成并交付客户后，公司会根据客户需求提供运维服务与技术支持服务，包括对硬件设备日常维护、软件平台维护升级、信息系统故障排除、系统升级及性能调优等。公司自主开发的“智能运维管理平台”，可实现信息化系统中软件及硬件设备的状态监控、流程管理、资产管理及协同运维等功能，大幅提升了系统的运维效率和服务质量。

此外，鉴于公共安全事件的突发性、信息服务的时效性及信息数据应用的专业性，公司会安排专业团队为客户提供 7*24 小时专业服务，及时响应客户信息化服务需求。遇有重大安保任务或紧急突发事件时，专业团队能及时响应并启动既定的重大活动保障方案或应急处突预案。通过运维期间的专业信息化服务，切实提升客户信息化应用能力和保障能力，同时也增强了公司自身信息化服务水平和客户粘性。

3、收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公共安全管理信息化服务	2,233.81	100%	42,333.85	95.58%	26,002.48	97.49%	15,611.74	98.21%
其中：信息化系统开发建设	1,437.10	64.33%	38,690.13	87.35%	22,775.72	85.39%	12,864.76	80.93%
信息化系统运维	796.70	35.67%	3,643.72	8.23%	3,226.76	12.10%	2,746.98	17.28%
软件开发及销售			1,378.38	3.11%	450.84	1.69%	258.84	1.63%
商品销售及其他			579.47	1.31%	218.85	0.82%	25.01	0.16%
合 计	**2,233.81**	**100%**	**44,291.70**	**100%**	**26,672.17**	**100%**	**15,895.59**	**100%**

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司以城市公共安全管理信息化系统开发建设、信息化系统运维、软件开发及销售等产品为载体，通过为公安部门提供专业的公共安全管理信息化服务，从而实现盈利。

2、销售及服务模式

公司主要通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商等方式获取项目。公司通过多种方式获取招投标计划或项目信息，获得信息后对招标文件/项目信息进行分析评估、方案设计、制作标书并参与投标，中标后与客户签署相关合同。在合同签署后，公司确定项目经理并组建项目实施团队，编制深化设计方案并落实项目实施计划。项目经理全面负责项目管理工作，根据项目进度计划派驻项目人员，项目实施团队根据实施方案推进软件定制化开发、土建基础类施工、设备安装调试、项目验收等工作。在项目开发建设完成后，一般由公司为客户提供运维服务。

3、采购模式

公司运营中心下设采购部，根据合同订单及项目实施的需要，实行按需采购的模式。采购的内容主要包括硬件、软件采购和劳务采购两大类。

对于硬件采购，由采购部在收到项目部门采购申请清单后，综合对比供应商的产品价格、产品质量、售后服务、付款周期等方面后择优选取合格供应商统一采购，采购产品由项目经理负责质量验收。对于操作系统、数据库等基础软件，人脸识别、车辆识别、视频结构化等算法以及其他应用软件等，由项目部门会同研发部门共同提出所需的软件型号及厂商，采购部门负责具体的价格洽谈及采购事宜。

此外，公司还存在向第三方采购劳务服务的情形。公司实施的信息技术服务项目通常具有区域跨度大、建设内容复杂、建设周期紧迫等特点，公司主要负责项目的方案设计、软件开发、设备调试、质量控制等核心环节，对部分简单、重复的劳务施工等服务委托第三方公司实施。公司与第三方单位签订施工合同，施工单位严格按照技术规范在公司专业人员的指导下进行劳务作业，确保工程质量达到合同标准与要求。

4、项目管控模式

在项目质量管控方面，公司建立了较为先进的项目管理系统，制定了包括项目质量管理、安全管理、绩效考核等在内的完善的制度体系，对项目启动、计划、执行、管理、验收五大环节均执行了严格的质量管理措施。此外，公司持续完善项目过程控制，严格落实 ISO9001 质量管理体系、《质量管理体系要求》（GB/ T 19001:2016）、《安全防范工程技术标准》（GB 50348-2018）等标准，执行高于外部验收标准的内检标准，通过项目规范性检查、项目巡检等方式增强项目建设过程管控，有力保障项目建设质量。

5、研发模式

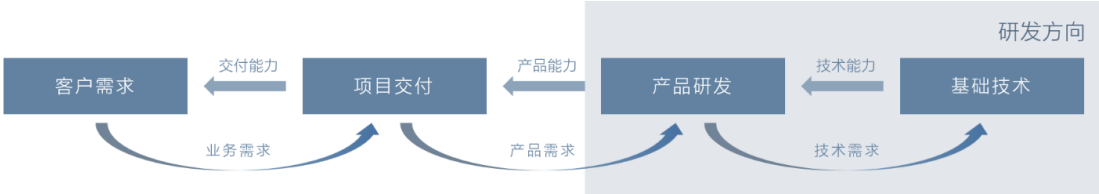
公司以市场前沿技术、行业发展方向、客户应用需求为导向开展研发工作，从研发内容而言，主要分为基础技术研发、产品研发两种方向。

基础技术研发是根据所在行业和领域的技术需求，结合技术发展趋势和方向，开展预研性、创新性研究开发，以应用于公司产品和服务，为产品研发提供技术能力。研究的领域和方向包括：大数据处理技术、深度学习技术、机器视觉技术、地图引擎技术、分布式技术、3D 渲染技术、持续集成技术、数据挖掘与分析技

术、跨网传输技术、可视化建模技术等。

产品研发是指通过对行业发展方向及不同领域、不同区域客户的信息化需求进行深入了解，确保开发的软件产品可满足客户的绝大部分应用需求，并根据技术发展、行业需求等及时进行软件产品的迭代升级。此外，对于部分客户的个性化需求，公司组织研发团队进行专项开发，在现有软件平台的基础上以微服务架构增加相应模块，确保充分满足客户的应用需求。

公司的研发模式具体如下：



6、采用目前经营模式的原因

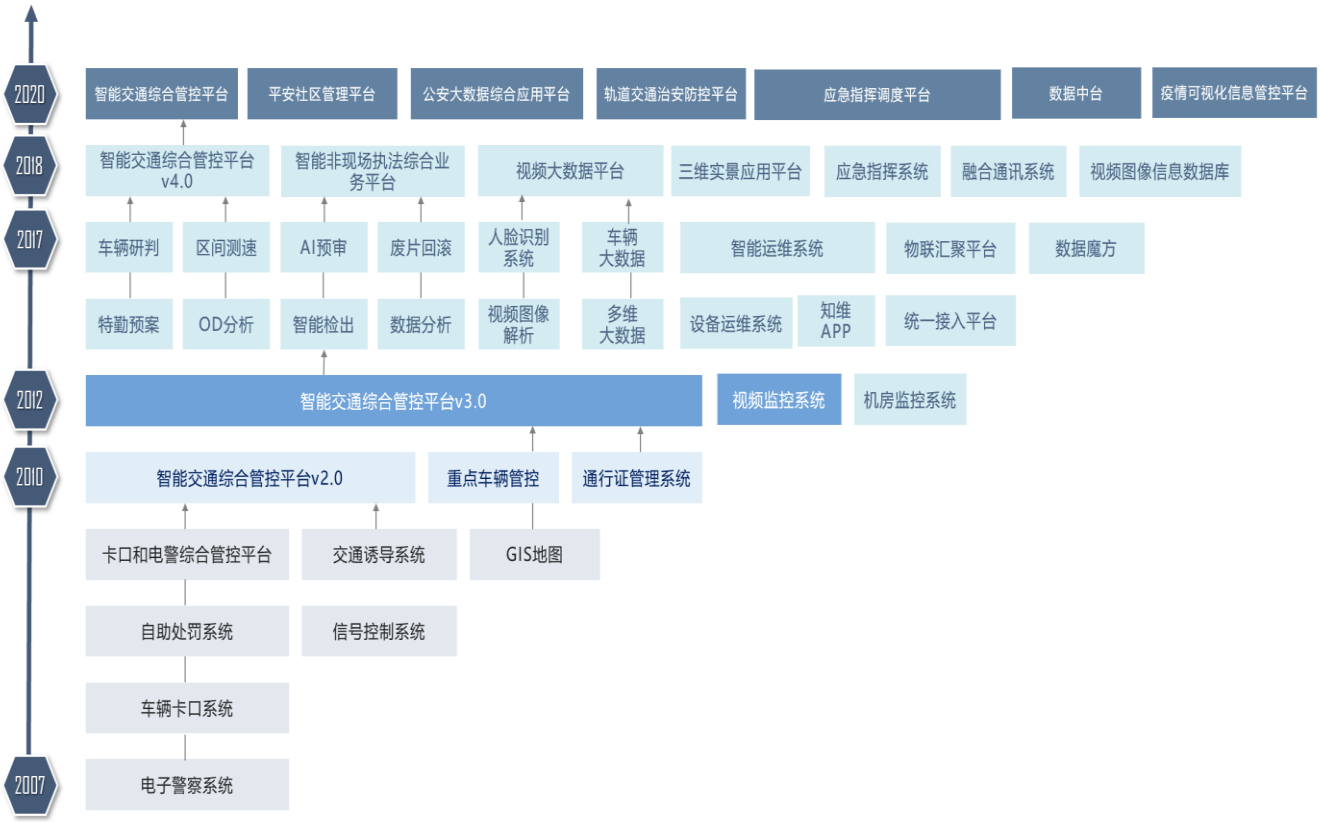
公司在综合考虑国家政策、行业特点、自身市场地位及未来发展方向后，采用目前的经营模式。公司主要精力集中于技术研发及项目实施交付，信息化系统中所需的硬件设备向市场主流厂商采购，并将技术含量低、简单重复的施工环节主要委托第三方实施。公司经营模式符合自身实际情况及未来发展方向。

报告期内，影响上述经营模式的关键因素未发生重大变化，预计短期内亦不会发生重大变化。因此，公司经营模式在报告期内及未来一段时间内不会发生重大变化。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

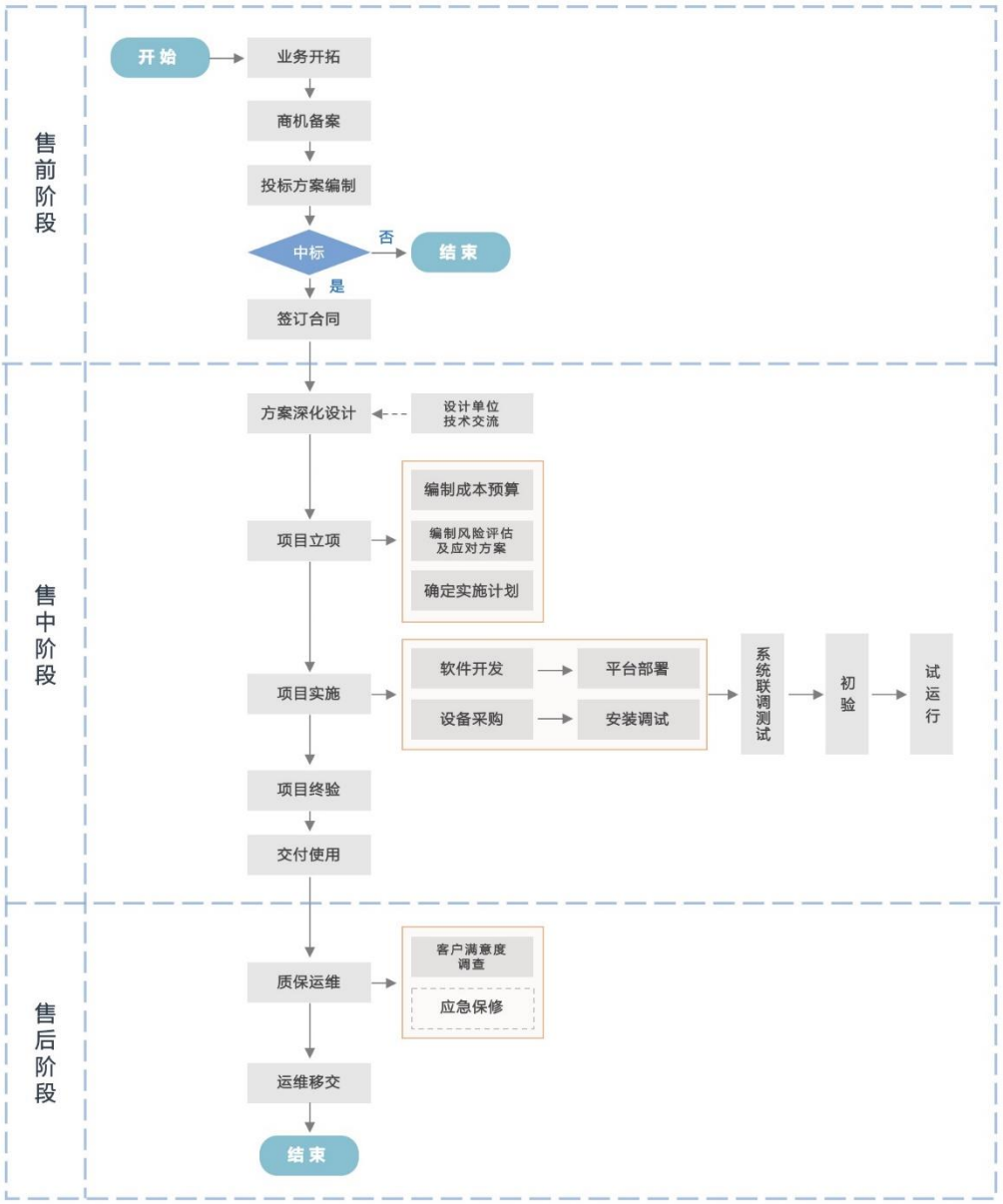
自设立以来，公司即专注于城市公共安全领域的信息化服务。公司主营业务自设立以来未发生变化，经营模式亦基本保持稳定，未发生重大变化。随着公司持续的研发投入及对行业理解的不断加深，公司承接的公共安全管理信息化业务规模稳步增长，软件开发能力稳步提升，公安信息化服务领域逐步拓展。

公司设立以来主要软件产品及应用领域演变情况如下图：



（四）主要产品的工艺流程图

公司为客户提供的公共安全管理信息化系统的开发、建设具体流程图如下：



（五）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

公司提供的公共安全管理信息化服务包括方案设计、软件开发、项目实施、运维服务等，不涉及生产制造环节。公司生产经营中未产生国家环境保护相关法律法规所管制的废水、废气、噪声、危险固体废弃物等环境污染物，在项目实施和技术服务过程中未造成环境污染。

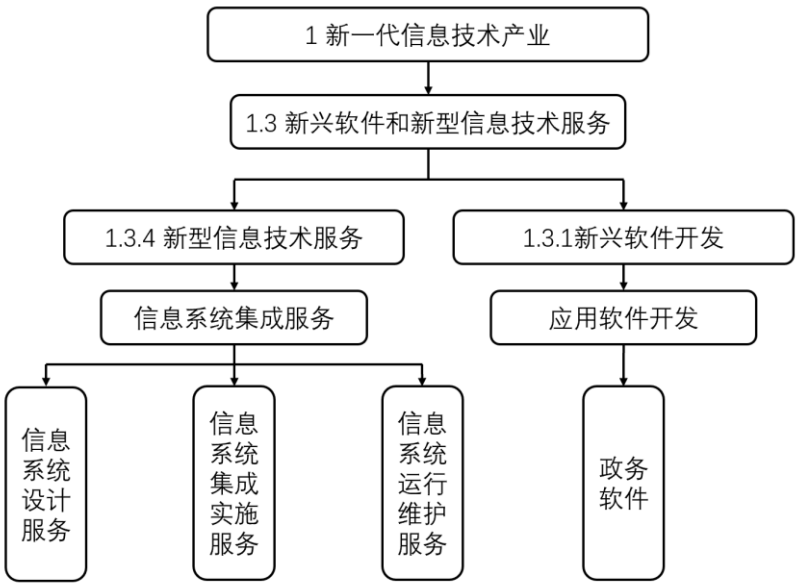
报告期内，公司不存在违反国家环境保护相关法律法规的处罚记录。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定依据

公司是为城市公共安全管理信息化系统提供设计、开发、实施、运维等专业信息化服务的高新技术企业。根据证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23 号），公司所属行业及代码为“1 新一代信息技术产业”中的“1.3.1 新兴软件开发”与“1.3.4 新型信息技术服务行业”，《国民经济行业分类》（2017）中的具体细分行业分别为“应用软件开发”与“信息系统集成服务”行业，行业代码分别为“6513”与“6531”，对应“应用软件开发”行业中的重点产品和服务为政务软件，对应“信息系统集成服务”行业中的重点产品和服务包括信息系统设计服务、信息系统集成实施服务、信息系统运行维护服务。公司所属行业分类具体情况如下图所示：



（二）行业管理体制和行业政策

1、行业主管部门和监管体制

工业和信息化部是软件与信息技术服务业的主管部门，主要职能包括：拟订高技术产业中涉及信息产业的规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，推动软件业、信息服务业和新兴产业发展；统筹推进国家信息化工

作，组织制定相关政策并协调信息化建设中的重大问题等。

公安部及各省市级公安机关是我国公安工作的领导机关和指挥机关，其主要职能包括：预防、制止和侦查违法犯罪活动；防范、打击恐怖活动；维护社会治安秩序，制止危害社会治安秩序的行为；管理交通、危险品、户籍、出入境等有关事务；研究拟定公安工作的方针、政策，起草有关法律法规草案，指导、监督、检查全国公安工作；组织实施公安科学技术工作；规划公安信息技术、刑事技术建设等。

2、行业相关政策

近年来，我国出台了众多相关产业政策，鼓励新一代信息技术的科技创新及应用，支持公共安全体系建设。具体相关政策如下表所示：

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	发改委	2019 年 10 月	将“城市智能视觉监控、视频分析、视频辅助刑事侦察技术设备”、“城市交通管制系统技术开发及设备制造”、“智能安防，视频图像身份识别系统”等列入“第一类 鼓励类”。
2	《绿色出行行动计划（2019-2022 年）》	交通运输部、发改委、工信部、公安部等十二部门和单位	2019 年 5 月	完善集指挥调度、信号控制、交通监控、交通执法、车辆管理、信息发布于一体的城市智能交通管理系统。推进部门间、运输方式间的交通管理信息、出行信息等互联互通和交换共享。
3	《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》	工信部、广电总局、中央广播电视总台	2019 年 2 月	在安防监控领域，推进安防监控系统的升级改造，支持发展基于超高清视频的人脸识别、行为识别、目标分类等人工智能算法，提升监控范围、识别效率及准确率，打造一批智能超高清安防监控应用试点。 在智能交通领域，推动超高清技术在交通管控中的应用，提升复杂环境下对车牌、车型识别的正确率。开展超高清硬件、智能算法等一体化的交通智能化试点应用。
4	《平安交通三年攻坚行动方案（2018-2020 年）》	交通运输部办公厅	2018 年 7 月	充分运用大数据、物联网等技术，提升安全生产预警预防智能化水平。推动信息化建设，重点推进安全生产监管监察系统建设和危险货物运输安全基础信息共享、城市轨道交通行业视频监控和运行监测。

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
5	《关于推进城市安全发展的意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2018 年 1 月	加强城市安全监管信息化建设，建立完善安全生产监管与市场监管、应急保障、环境保护、治安防控、消防安全、道路交通、信用管理等部门公共数据资源开放共享机制，加快实现城市安全管理的系统化、智能化。
6	《城市道路交通文明畅通提升行动计划（2017-2020）》	公安部、中央文明办、住建部、交通运输部	2017 年 8 月	积极运用大数据、物联网、云计算等现代信息技术，加强交通状态感知、高清视频监控、信号控制、交通诱导等基础系统建设，创新应用汽车电子标识、缉查布控、事件检测和交通仿真等技术手段，实现道路状况自动感知、交通态势自动研判、信号控制自动调整、交通违法行为自动监测、路况信息自动发布。
7	《新一代人工智能发展规划》	国务院	2017 年 7 月	研发复杂场景下的多维交通信息综合大数据应用平台，实现智能化交通疏导和综合运行协调指挥，建成覆盖地面、轨道、低空和海上的智能交通监控、管理和服务系统。 促进人工智能在公共安全领域的深度应用，推动构建公共安全智能化监测预警与控制体系。围绕社会综合治理、新型犯罪侦查、反恐等迫切需求，研发集成多种探测传感技术、视频图像信息分析识别技术、生物特征识别技术的智能安防与警用产品，建立智能化监测平台。
8	《国家突发事件应急体系建设“十三五”规划》	国务院办公厅	2017 年 7 月	强化城市公共安全风险管理。推进城市公共安全风险评估，鼓励编制城市公共安全风险清单，形成基于地理信息系统的城市风险“一张图”，并对重大风险源进行实时监控。完善公共安全科技支撑体系。加大公共安全与应急管理科研投入力度，加强公共安全与应急管理共性基础科学问题研究，开展城镇公共安全风险防控与治理等重点方向的科技攻关、装备研制和应用示范。
9	《关于加强和完善城乡社区治理的意见》	中共中央、国务院	2017 年 6 月	到 2020 年城乡社区治理能力显著提升，城乡社区公共服务、公共管理、公共安全得到有效保障。再过 5 到 10 年，城乡社区治理体制更加成熟定型，城乡社区治理能力更为精准全面，为推进国家治理体系和治理能力现代化奠定坚实基础。 推进平安社区建设，依托社区综治中心，拓展网格化服务管理，加强城乡社区治安防控网建设，深化城乡社区警务战略，全面提高社区治安综合治理水平，防范打击黑恶势力扰乱基层治理。

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
10	《“十三五”公共安全科技创新专项规划》	科技部	2017 年 4 月	面向公共安全保障的国家重大战略需求，重点围绕公共安全关键科技瓶颈问题开展基础研究、技术攻关和应用示范，使我国社会安全监测预警与控制、国家重大基础设施安全保障、城镇公共安全风险防控与治理等总体技术水平由跟跑向并跑迈进，大部分技术进入国际先进行列。
11	《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2017 年 1 月	围绕现代政府社会治理应用需求，鼓励和支持发展一批政府管理应用软件，利用云计算、大数据等新一代信息技术建立面向政府服务和社会治理的产品和服务体系。
12	《信息产业发展指南》	工信部、发改委	2017 年 1 月	从公共安全等重点领域切入开展应用示范，开发符合用户需求的安检安防设备和解决方案。 引导企业加快商业和服务模式创新，构建基于大数据的民生服务新体系，在公共安全等城市管理领域，拓展和丰富服务范围、形式和内容。
13	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016 年 12 月	以信息化为支撑，加强和创新社会治理，推进社会治理精细化、精准化。加快建设风险预防控制体系和社会治安立体防控体系。建立和完善社会治安综合治理信息系统和公安大数据中心，加强公共安全视频监控联网应用，提升对突发事件和安全生产、社会治安的综合治理水平。
14	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016 年 11 月	在交通、社会治理等重点领域开展试点示范，推动人工智能规模化应用。发展多元化、个性化、定制化智能硬件和智能化系统，重点推进智能安防等研发和产业化发展。
15	《国家信息化发展战略纲要》	中共中央办公厅、国务院	2016 年 7 月	加快创新立体化社会治安防控体系，提高公共安全智能化水平，全面推进平安中国建设。
16	《中国安防行业“十三五”（2016-2020 年）发展规划》	中国安全防范产品行业协会	2015 年 10 月	在发展完善平安城市管理平台的基础上，实现安防系统与城市管理及服务系统的整合，促进实现社会管理和服务的精准化、协同化、一体化。

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
17	《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》	发改委、中央综治办、科技部、工信部等九部委	2015 年 5 月	提出“到 2020 年，基本实现‘全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控’的公共安全视频监控建设联网应用，在加强治安防控、优化交通出行、服务城市管理、创新社会治理等方面取得显著成效”等主要目标。
18	《关于加强社会治安防控体系建设的意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2015 年 4 月	充分运用新一代互联网、物联网、大数据、云计算和智能传感、遥感、卫星定位、地理信息系统等技术，创新社会治安防控手段，提升公共安全管理数字化、网络化、智能化水平，打造一批有机融合的示范工程。

（三）行业发展情况

1、我国公安信息化发展历程

我国公安科技建设伴随着新中国的成立而萌芽。1950 年，公安部成立技术局，两年后建制划归军委总参谋部技术部。1960 年，公安部建立了第一家科学技术研究所。

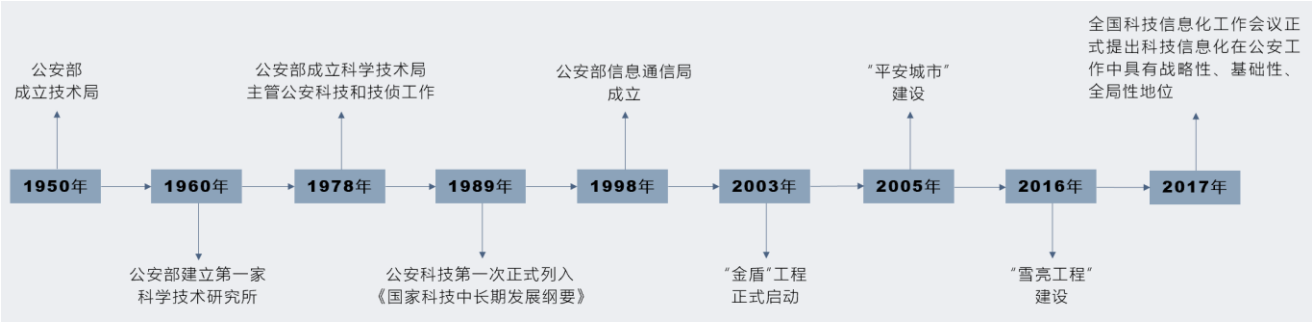
改革开放后，伴随科技兴国战略的实施，公安科技信息化建设脚步不断提速加快，组织分工日益细化、完善。1978 年，公安部成立科学技术局，主管公安科技和技侦工作；1983 年，公安部成立计算机管理和监察局，负责全国公安计算机信息系统建设及公安业务的计算机应用、培训及计算机数据的监察工作；1989 年，公安科技第一次正式列入《国家科技中长期发展纲要》；1998 年，公安部信息通信局成立。

进入二十一世纪，我国公安信息化建设加速推进。2003 年，“金盾”工程正式启动。经过为期数年的建设，我国公安信息网各类基础设施基本建成，公安三级主干网络全部建成；基本实现了基础信息采集、案件办理流转、网上执法监督和绩效考核等综合应用；全警采集、全警应用、全警共享的公安信息化应用格局基本形成。2005 年，中共中央办公厅与国务院办公厅转发《中共政治委员会、中央社会治安综合治理委员会关于深入开展平安建设的意见》，公安部发布“3111 工程”并迅速推进示范城市开展视频监控项目建设，我国开始了“平安城市”的

持续大规模建设。

十八大以来，社会治安防控体系建设与科技信息技术应用进一步深化。2013年，引入云计算技术建设信息化基础设施，颠覆了传统信息化技术架构。2014年，探索应用大数据技术服务实战，大数据技术向公安各业务领域全方位渗透。2015 年，主推信息共享，突破信息共享瓶颈，建成信息资源服务平台，数据成为战略资源。2016 年，主抓综合性平台建设，推进合成作战、视频图像联网、警务综合、移动警务、“互联网+”等实战性、支撑性平台建设，技术与机制融合成为发展关键；同时将社会治安防控体系延伸到城乡薄弱地区，努力实现城乡视频监控一体化，“雪亮工程”开始部署建设。2017 年，主抓系统整合，条线系统整合和信息深度应用实现质的提升；同年全国科技信息化工作会议正式提出科技信息化在公安工作中具有战略性、基础性、全局性地位，要求全国公安机关主动拥抱大数据、人工智能新时代。

我国公安科技信息化建设主要历程如下图所示：



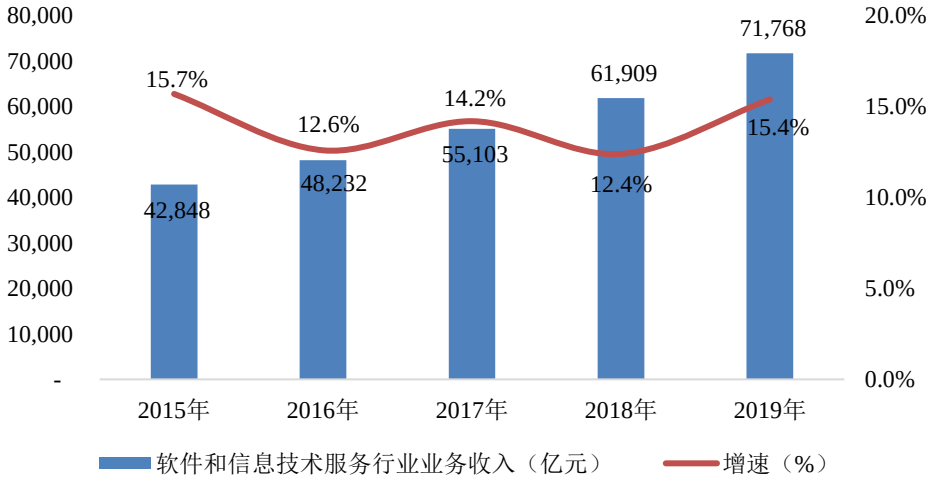
资料来源：中国警察网《新中国成立 70 年来公安科技信息化工作回眸》

2、软件和信息技术服务行业发展情况

作为国家战略性新兴产业的重要组成部分，软件和信息技术服务行业同时也是关系国民经济和社会发展全局的先导性产业，具有技术更新快、应用领域广、渗透能力强等突出特点，对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用。

近年来，我国软件和信息技术服务行业保持较快发展，在国民经济中的地位持续提升。根据工信部数据显示，2015 年至 2019 年我国软件和信息技术服务行业收入规模由 42,848 亿元迅速增长至 71,768 亿元，年均复合增长率为 13.76%，显著高于同期我国 GDP 增速。

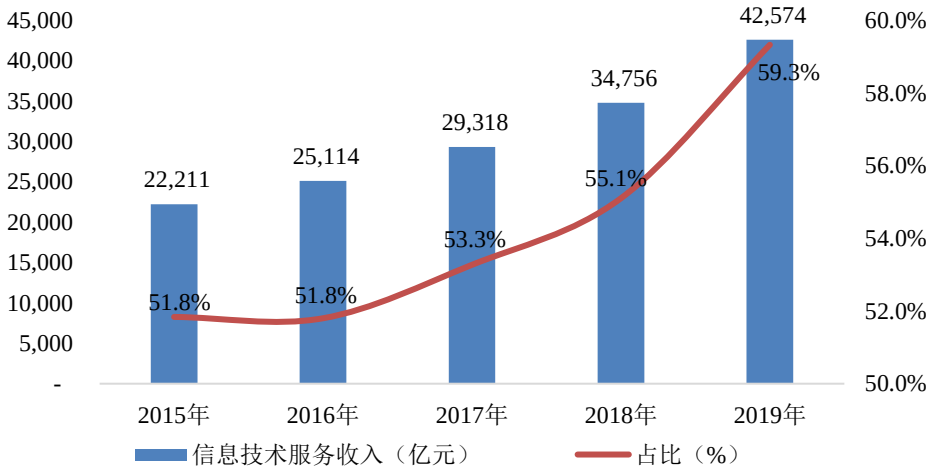
2015-2019年我国软件和信息技术服务行业收入及增速



资料来源：工信部《2019 年软件和信息技术服务业统计公报》

分领域来看，近年来信息技术服务加快发展，增速高于软件产品和嵌入式系统软件等领域，已成为行业重要组成部分。2015 年至 2019 年，我国信息技术服务收入规模由 22,211 亿元增长至 42,574 亿元，年均复合增长率达 17.7%，占软件和信息技术服务行业的比重也由 51.8%上升至 59.3%。

2015-2019年我国信息技术服务收入及占比情况



资料来源：工信部各年披露数据

软件和信息技术服务应用极为广泛，在各行各业的应用价值日益凸显，市场需求得到不断激发。发行人主要为公安部门提供公共安全管理信息化服务，因此下文重点围绕公共安全领域进行分析。

3、我国社会公共安全发展情况

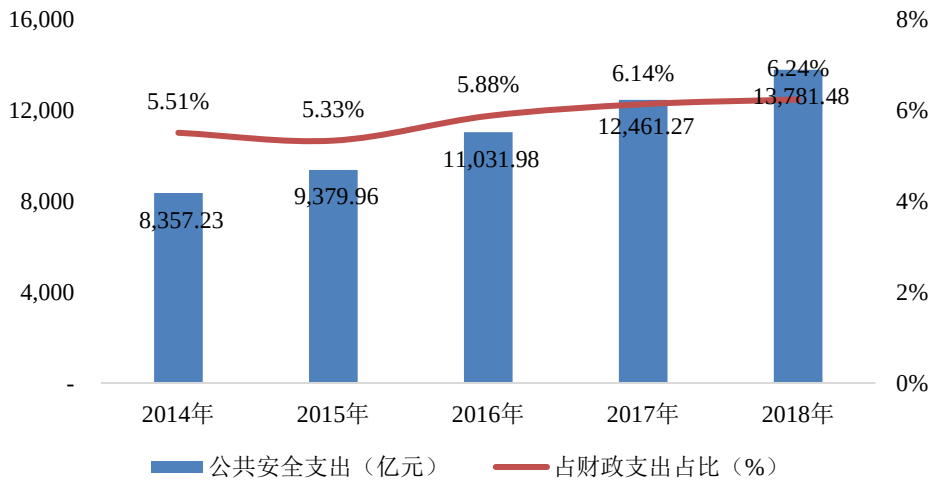
（1）我国高度重视公共安全，相关财政支出持续较快增长

公共安全关乎国家健康发展和社会和谐稳定，长期以来受到国家的高度重视与全社会的普遍关注。近年来，党中央、国务院把维护公共安全摆在更加突出的位置，要求牢固树立安全发展理念，把公共安全作为最基本的民生，为人民安居乐业、社会安定有序、国家长治久安编织全方位、立体化的公共安全网。

十八大报告提出强化公共安全体系建设，深化平安建设，完善立体化社会治安防控体系，依法防范和惩治违法犯罪活动，保障人民生命财产安全。十九大报告提出健全公共安全体系，加快社会治安防控体系建设，加强社区治理体系建设，推动社会治理重心向基层下移。近年来，政府工作报告中多次提出加强国家安全能力建设，完善立体化社会治安防控体系等内容。党中央、国务院出台了《关于加强社会治安防控体系建设的意见》、《关于加强和完善城乡社区治理的意见》、《关于推进城市安全发展的意见》、《关于加强和改进乡村治理的指导意见》等一系列重要政策，以加强城乡治安防控建设，保障社会公共安全。

同时，我国不断加大在公共安全领域的投入力度，公共安全财政支出持续较快增长。2014 年至 2018 年，我国财政公共安全支出由 8,357.23 亿元增长至 13,781.48 亿元，年均复合增长率达 13.32%，占财政支出的比重也由 5.51%上升至 6.24%。

2014-2018年我国财政公共安全支出情况



资料来源：国家统计局《中国统计年鉴》（历年）

（2）社会发展需要与信息技术应用促进公安信息化迈入新阶段

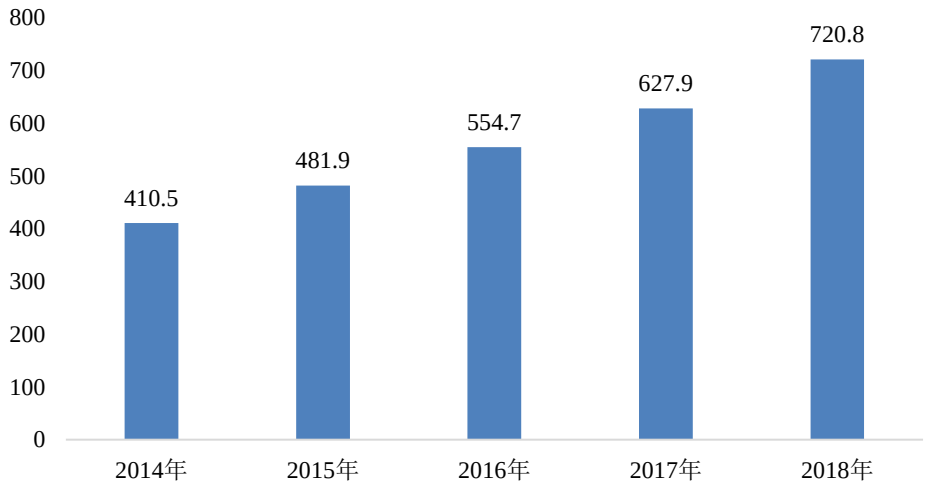
我国社会公共安全形势整体稳定，但随着经济、社会、文化持续发展，社会开放性、动态性、流动性大大增强，社会治理的复杂性不断攀升，各类风险隐患增多且呈现相互叠加、相互耦合态势，各类违法犯罪、违反治安、交通事故等事件多发频发，给社会造成了较大危害和损失。根据国家统计局数据显示，2018年我国公安机关立案的刑事案件和受理治安案件合计近1,500万起；交通事故发生24.49万起，伤亡人数32.17万人，直接财产损失13.85亿元。

面对较为严峻复杂的治安形势，以及警力的相对不足，传统的“人防”存在工作量巨大、速度慢、效率低等问题，难以满足社会发展和公安实战的需要。因此，公安科技信息化建设势在必行。随着人工智能、云计算、大数据等信息技术的融合发展，其在服务公安实战中发挥着越来越重要的作用。公安机关充分利用科技信息技术，实现了从“事后追溯”、“人防”、“汗水警务”为主的传统方式向“实时监管”、“事前预防”、“技防”、“智慧警务”为主的智能化升级转变。

（3）公安信息化建设持续推进，行业市场规模不断扩大

近年来，我国各地公安机关通过视频监控系统、治安防控系统、集成指挥系统、大数据研判系统等建设，对人、车、地、物、事、网等治安要素进行精准管控，在交通管理、打击犯罪、治安防范、社会治理、服务民生等方面发挥了积极作用，也积极促进了公安信息化建设的持续增长。2014年至2018年，我国公安信息化市场规模由410.5亿元增长至720.8亿元，年均复合增长率达15.11%。

2014-2018年我国公安信息化市场规模（亿元）

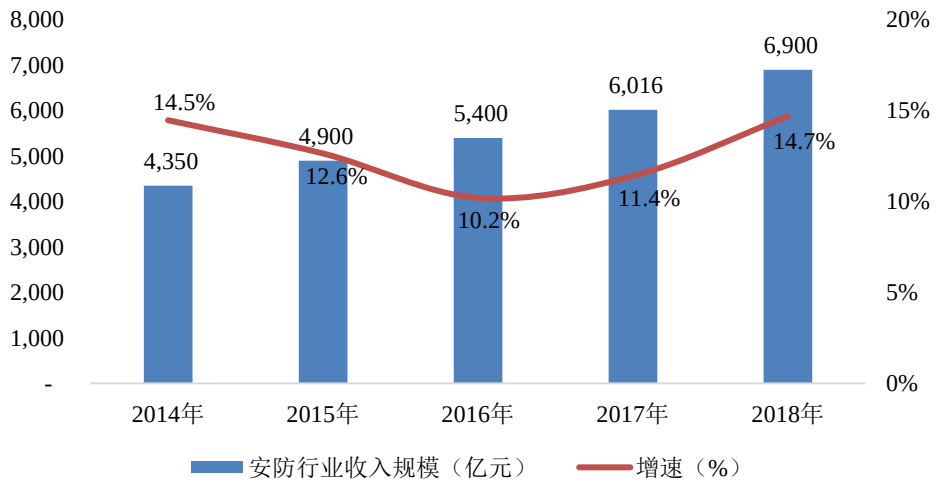


资料来源：华经产业研究院

（4）多重有利因素推动安防市场蓬勃发展

国家政策的鼓励支持、信息技术的发展进步、公共安全的切实需求以及公安信息化持续建设等多重有利因素，极大促进了我国安防市场的不断扩大。在国民经济下行压力增大的背景下，安防行业成为我国少数较为景气的行业之一。2014年至2018年，我国安防行业收入规模由4,350亿元增长至6,900亿元，年均复合增长率达12.2%。

2014-2018年我国安防行业收入规模及增速

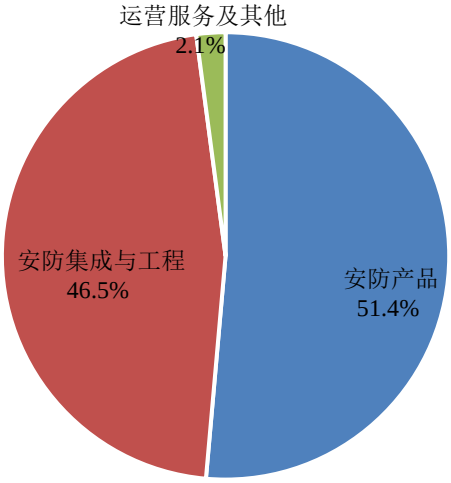


资料来源：中国安全防范产品行业协会《中国安全防范行业年鉴》（历年）

从产业构成来看，2018年安防产品市场约为3,546.6亿元，占比51.4%；安

防集成与工程市场约为 3,208.5 亿元，占比 46.5%；运营服务及其他约为 144.9 亿元，占比 2.1%。安防产品以及集成与工程，构成了我国安防行业的重要组成部分。

2018年我国安防行业产业结构



资料来源：中国安全防范产品行业协会《中国安全防范行业年鉴》（2018 版）

（四）行业发展趋势

1、新型基础设施建设成为安防重要基础，也将是未来建设重要内容

新型基础设施，尤其是以 5G、人工智能、云计算、大数据等技术为代表的信息基础设施，以及利用大数据、人工智能等先进信息技术对公共安全领域的传统基础设施进行数字化、网络化、智能化升级建设而形成的融合基础设施，将成为构建社会公共安全防控体系的重要基础。

2020 年 3 月，中共中央政治局常务委员会会议提出加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度。工信部继召开加快 5G 发展专题会后，再宣布加快 5G 网络、物联网、大数据、人工智能等新型基础设施建设。2020 年 4 月，国家发改委明确新型基础设施主要内容，并将研究出台推动新型基础设施发展的有关指导意见。同时，全国各地陆续推出大规模投资计划，新型基础设施成为其中亮点。因此，涉及公共安全领域的新型基础设施，将成为行业未来建设的重要内容，从而为公共安全治理能力与效率的提升奠定坚实基础。

2、新一代信息技术加速融合，应用场景不断丰富

技术创新与应用，是城市公共安全管理服务能力进一步提升的重要驱动力。近年来，大数据、物联网、云计算、人工智能等新一代信息技术在下游领域的应用取得了长足进步，并为持续深化应用奠定了较好基础，公共安全科技创新也呈现出越来越明显的不同领域加速融合，科技-产业-管理协同发展态势。未来，为不断适应社会发展新形势，持续增强公安机关实战能力，“科技兴警”、“智慧公安”仍将是重要发展趋势。

同时，随着城镇化进程的持续推进，庞大的人、物、信息等各类要素向城市集聚，城市公共安全情况日益复杂化，对管理服务的科学化、精细化、智能化要求不断提高，信息技术服务在公共安全的应用领域与场景也将随之更为丰富，无论是覆盖的广度还是下沉深度，均将得到大幅拓展。

3、信息化系统持续升级完善，运维保障潜力巨大

随着行业技术的发展与应用，我国公安信息化系统处于持续的升级完善过程中。未来，公安实战对复杂环境下对人、车、物的精准识别、智能决策等切实需求，以及视频图像、网络传输等技术的进步，将促进前后端软硬件系统的更新迭代，进一步推动公安信息化系统的升级建设。2019 年，工信部等三部门印发的《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》便明确提出“推进安防监控系统的升级改造”。

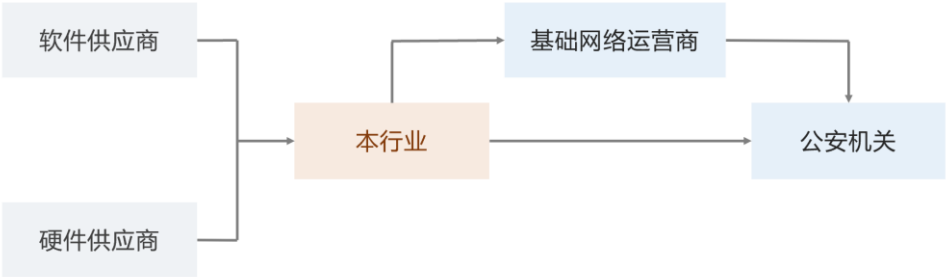
此外，我国公安信息化系统的持续建设，行业将形成规模庞大的存量市场。为保障信息系统的稳定运行与公安机关随时实战需要，针对存量市场的运维保障需求将得以释放，未来市场潜力巨大。

（五）行业发展特征

1、行业与上、下游行业之间的关系

（1）行业产业链

本行业与上、下游行业如下图所示：



（2）行业与上游行业之间的关系

上游行业包括软件、硬件、数据及内容供应商。软件包括操作系统、数据库等基础软件以及视频分析、算法等配套软件。硬件包括前端感知设备、信息传输设备、数据存储设备、网络设备等。目前，上游行业供应商数量较多，市场供应充足，相关技术不断进步，有效保障和促进了本行业的持续发展。

（3）行业与下游行业之间的关系

公安机关作为公共安全管理的主管部门，也是行业重点服务领域。随着，“平安城市”、“雪亮工程”的持续推进，全方位、立体化的公共安全网的持续建设，公安信息化、智能化升级建设需求强劲，有助于本行业的稳步发展。基础网络运营商凭借通信网络、客户资源以及资金等优势也参与到公共安全管理信息化建设中，其与行业企业协同合作，为下游客户提供专业信息技术服务。

2、行业进入壁垒

（1）技术壁垒

公共安全管理信息化建设具有较强的技术密集型特点，涉及包括信息技术、计算机技术、通信传输技术、网络技术、电子传感技术、控制技术、存储技术、工程技术等多种技术。近年来，5G 通信、物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术的创新发展，在公共安全领域的融合应用不断深化，并且相关应用技术处于不断升级迭代中，使得行业技术密集型特征更为显著，对新进入者形成了较高的技术壁垒。

（2）资质壁垒

行业项目建设具有较强的专业性，并要求从业企业具备特定的资质方能开展

相关业务。主要资质包括电子与智能化工程专业承包资质、信息系统集成及服务资质等。同时，资质等级也限定了企业承建项目的范围及规模，资质等级越高可承建项目的规模也越大。对行业新进入者而言，获得业务所需的齐备资质需要各主管部门的审批，并且需要较长时间的积累以提升资质等级，增强项目承接能力。因此，行业具有较高的资质壁垒。

（3）资金壁垒

公共安全管理信息化建设还具有较强的资金密集型特点，对从业企业的资金实力提出了较高要求。首先，为保障项目的顺利建设，客户通常在招投标时对竞标企业的资本实力具有较高要求。其次，项目建设一般周期较长，需要企业先行垫付设备、材料、劳务费等，承建项目规模、数量的扩大对企业的营运资金也存在较高要求。再次，行业下游客户主要为各级公安机关，其结算周期相对较长，对企业的资金实力提出了较高要求。另外，企业的持续发展需要较强的技术实力作为保障，持续不断的技术研发投入也要求企业具备较强资金实力。综上所述，资金壁垒成为新进入者面临的重要壁垒之一。

（4）经验壁垒

从投标时的项目方案设计，到项目具体实施建设，均对企业的项目经验提出了较高要求。新进入者缺乏足够的项目经验，通常难以切实了解客户需求，从而加大了项目承接难度；项目建设直至顺利交付，更需要企业的丰富项目经验作为保障。具有较长从业时间，积累丰富经验的企业，通常能更好地挖掘客户潜在需求，并有效满足不同类型项目的定制化需求，从而进一步巩固竞争优势和市场地位，形成良性循环。因此，新进入者还面临着较高的经验壁垒。

3、行业周期性、区域性及季节性特征

（1）周期性

公共安全是国家安全的重要组成部分，因此我国高度重视社会公共安全。近年来，我国公共安全支出持续较快增长，信息技术应用不断深化，为保障社会安全稳定发挥了重要作用，也为行业较快发展创造了有利条件。因此，行业不存在显著的周期性。

（2）区域性

行业发展与各地经济社会发展水平、特点等因素相关，不同区域的公安信息化发展水平及信息化系统建设重点、进度存在一定差异，目前，沿海发达城市的公安信息化建设整体处于国内前列。随着全国公安信息化建设的持续推进以及“平安城市”、“雪亮工程”的持续开展，立体化防控体系建设逐步下沉至乡村、社区，原公安信息化建设较为落后的地区未来信息化投资有望持续增长。

（3）季节性

公司主要终端客户为公安部门，公安部门通常采用公开招标等方式进行信息化服务采购，并实行预算管理制度和项目整体建设方式。通常情况下，各级公安机关的预算与结算多集中在年初和年末，项目招投标及验收也与之相匹配。此外，公安信息化系统项目的建设实施还受到春节等假期因素影响。因此，行业存在一定的季节性特征，下半年项目建设速度、建设数量显著高于上半年，行业收入主要集中在下半年确认。

（六）发行人取得的科研成果与产业深度融合的具体情况

报告期内，公司的研发方向均是围绕着行业发展趋势及客户需求展开，公司科研成果符合行业发展方向，与信息服务产业及客户需求深度融合。

三、发行人的市场地位、技术水平、竞争对手及未来发展方向

（一）公司的市场地位

随着研发实力的稳步提升和经营规模的逐步增长，在公共安全管理信息化领域，公司已成为湖北乃至华中地区领先的公安信息化服务提供商，并在全国范围内形成了一定的市场影响力。未来，公司将持续保持较高的研发投入并加快市场区域的拓展，市场地位有望进一步提升。

（二）发行人技术水平及特点

公司一直专注于公安信息化领域，为公安部门提供公共安全管理信息化服务，包括公共安全管理信息化系统的方案设计、软件开发、项目实施、运维服务等全周期信息化服务。在公共安全管理信息化领域，公司整体技术水平处于行业前列，具体如下：

1、方案设计

由于不同地区的信息化水平、人口规模、社会治安、治理模式等存在较大差异，不同地区公安部门对信息化系统的具体需求亦存在明显差异。在项目中标后，公司将深入了解客户需求，对信息化系统整体方案进行深化设计。公司在城市公共安全信息化领域耕耘多年，拥有丰富的项目经验和方案设计能力。公司对信息化系统进行方案深化设计时，能充分考虑到客户需求、行业特点及管理痛点，设计方案更能满足客户在公共安全管理领域的信息化需求。

2、软件平台开发

公司通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，标志着公司软件过程组织、技术研发等能力达到先进水平。公司已开发出“公安大数据综合应用平台”、“智能交通综合管控平台”等多款具有代表性的应用软件平台，可有效满足公安部门在交通治理、治安防控、侦查实战、指挥情报等领域的管理及实战需求。此外，公司自主开发的“X-Data Center 数据中台”、“X-Magic Cube 数据魔方”等应用支撑平台及工具，为客户信息化系统提供了强大的数据治理能力及动态可视化展示能力。

较大部分同行业公司的软件系统架构在数据层面表现为孤立的“烟囱式”、应用层面表现为紧耦合的“集成式”，仅仅停留在不同应用子系统之间的数据在物理层面的共同存储、相互调用，未能构建统一的数据资源管理、形成有效的集约数据支撑。公司自主开发的应用平台均是构建在“X-Data Center 数据中台”之上，从根本上解决了数据统一汇聚、标准化、存储、共享、分析、应用的问题，提升了数据整合应用能力、平台运行效率和开发迭代速度。

3、系统集成能力

公司拥有电子与智能化工程专业承包（壹级）、安防工程企业设计施工维护能力（壹级）、信息系统集成及服务（贰级）等专业资质，具有较强的信息系统

集成能力。公司利用电子信息技术、传输接入技术、综合布线技术、视频联网技术、视频传输技术、数据处理技术、系统对接技术、容灾备份技术、网络安全技术等，将相关软硬件进行集成设计、安装部署、集成调试、联网接入、应用集成和支持，将各个分离的设备、数据和软件功能等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利的管理。

4、项目管理能力

公司服务客户主要为各省、市的公安部门，客户对信息化系统的交付能力具有较高的要求。在公共安全管理信息化系统的开发建设中，硬件系统涉及到多种硬件设备的采购、安装、集成及部分工程施工等，软件系统涉及到软件部署及应用需求的定制化开发。因此，公共安全管理信息化系统是一个复杂动态的综合性工程，对服务方的项目管理能力提出了较高的考验。

公司拥有多年的项目经验积累，项目交付效率方面处于行业较高水平。在硬件系统方面，公司与主要设备供应商形成了良好的合作关系，并形成一套行之有效的项目管控制度；在软件应用定制化方面，公司已开发出多款核心应用软件平台，并基于“数据中台”及微服务架构进行开发，可迅速满足客户定制化的需求。

5、运维服务质量

为提升客户信息化应用能力，及时响应客户需求，公司安排专人为客户提供全天候信息化服务。针对信息化系统的硬件维护及软件升级迭代需求，公司自主开发了“智能运维管理平台”，可实现信息化系统中软件及硬件设备的状态监控、流程管理、资产管理及协同运维等功能，大幅提升了硬件运维效率和服务质量。公司自 2019 年 1 月通过 ITSS 信息技术服务运行维护贰级认证，标志着公司信息系统运维管理水平处于行业较高水平。

（三）公司的竞争优势

1、技术研发优势

公司是国家高新技术企业，拥有较强的技术研发实力。公司自主研发了公安交通综合管控平台、公安大数据综合应用平台等核心产品，成功实现了大数据挖

掘和分析技术、视频协议转换技术、微服务及分布式集群技术、可视化建模技术等多方面的技术创新，并将大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术有效应用于公安科技信息化建设中。近年来，公司在技术研发方面取得了显著成果。截至本招股说明书签署日，公司已拥有发明专利 15 项，软件著作权 130 项。

公司高度重视技术研发，持续加大研发投入力度，打造了专业的技术研发团队。2017 年至 2019 年，公司研发费用分别为 1,270.84 万元、1,783.71 万元和 2,652.87 万元，占当期营业收入的比重分别为 7.99%、6.69%和 5.99%。截至 2020 年 3 月底，公司技术研发人员为 153 人，占公司员工总数的比例为 37%。

经过多年进步与积累，公司的技术研发实力获得了相关单位认可。2015 年，公司承担了科技部火炬计划“基于三维地图应用的智慧警务全方位服务平台”的课题研究，并于 2017 年获得验收合格。2016 年，公司获得武汉市人民政府颁发的“科技创新企业”称号。2019 年，公司以“车联网环境下道路交通信号协调控制技术及应用”项目为载体，获得省委组织部、省科技厅、省发改委等联合授予的“双创战略团队”。2019 年 1 月，公司通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，标志着公司软件技术研发、方案交付等能力达到先进水平。2019 年 2 月，公司被湖北省科学技术厅认定为湖北省工程技术研究中心-智慧交通工程技术研究中心。

2、服务质量优势

服务质量是行业企业生存与发展的重要基础，公司高度重视客户服务质量，建立并完善了服务质量管理体系与制度。公司专门设立了项目管理部以加强对项目服务质量的管理，并通过项目驻场服务以及项目巡检管理、项目预警管理、档案资料管理等管理制度，有效的保障了项目交付质量。

公司坚持以客户为中心，为客户创造价值，贴近客户服务，充分挖掘、快速响应、切实解决客户需求，提供了高效优质的综合性服务，极大增强了客户粘性。例如，新冠疫情期间公司紧急启动并完成了“疫情可视化信息管控平台”、“离鄂通道车辆通行证查控平台”等开发，配合公安机关及时保质地完成了十余个收治隔离点的视频监控建设、信通运维及各类视频会议保障任务，为疫情监控、决策分析提供了科技保障。凭借服务质量的优势，公司获得了客户的高度认可和良好的市场口碑。

3、项目经验优势

公安信息化行业具有较高的经验壁垒，客户在选择信息技术服务商时，既往成功案例及项目经验成为重要判断依据。公司在城市公共安全信息化领域耕耘多年，利用新一代信息技术为公共安全管理信息系统提供方案设计、软件开发、项目实施、运维服务等全方位解决方案，业务范围已覆盖湖北、北京、天津、山东、河北、江西、湖南、宁夏、内蒙古等省/市/自治区。通过全国多地项目建设，公司拥有了诸多典型项目案例，积累了丰富的项目经验，有助于公司项目承接、建设、管理、交付等能力的不断提升，为未来市场开拓和持续发展奠定了坚实基础。

4、管理运营优势

公司核心管理人员与核心技术人员从事公共安全管理信息化及相关领域工作多年，对企业管理、客户需求等方面具有深刻的见解和认识，对行业市场及技术发展趋势具有前瞻性、预见性判断，拥有较强的企业管理运营能力。此外，公司不仅将信息技术应用于公安信息化建设中，而且将信息技术应用于日常经营中，有效提升了公司的管理运营能力。近年来，为适应公司业务快速发展、项目规模持续扩大的需要，公司加大了内部管理信息化投入力度，建设了全流程的项目管理系统，并对公司内部项目实施进行实时跟踪管理，以进一步实现项目管理的规范化、可视化、科学化，不断提升公司运营管理水平与效率。

5、团队人才优势

由于行业高端专业人才紧缺，行业企业也面临着较为激烈的人才竞争。公司经过十余年发展以及诸多项目的建设实施，逐渐培养并成功打造了一支专业过硬、经验丰富的技术研发团队和项目实施团队，为保障公司持续较快发展奠定了人才基础。截至 2020 年 3 月末，公司技术研发团队拥有技术研发人员合计 153 人，占公司总人数的 37%，技术实力、研发能力及项目实施水平均处于较高水平。

（四）公司的竞争劣势

1、资金压力较大

作为一家以研发创新为主导的高新技术企业，技术的不断创新迭代和新产品

的持续研发是公司不断发展的基础，公司对研发投入、产品开发、人才引进的资金投入需持续保持在较高水平。此外，公司提供的城市公共安全管理信息化服务对应的客户主要为公安部门，受政府预算及支付流程的影响，部分项目资金回款周期较长，对企业的资金实力提出了较高要求。

作为一家轻资产运营的非上市企业，公司融资渠道相对匮乏，与同行业上市公司相比，公司融资渠道和资金规模存在较大劣势。

2、客户区域需要进一步拓展

城市公共安全管理信息化服务对应的客户主要为公安部门，由于公安信息化系统较多采用当地基础网络运营商承建模式，且不同地区的社会治安、管理模式、信息化需求存在较大差异，导致该行业具有较为明显的地域性特征。在提供城市公共安全管理信息化服务时，目前很少有企业能在全国范围内具备强大的市场影响力和品牌号召力。

目前，公司业务服务范围已覆盖湖北、北京、天津、山东、河北、江西、湖南、宁夏、内蒙古等区域。随着募集资金的到位并投入，公司的服务范围将逐步朝全国拓展。

（五）公司面临的机遇与挑战

1、公司面临的机遇

（1）国家相关政策的大力支持

新一代信息技术产业是国家战略性新兴产业之一，其发展受到国家诸多重要政策的大力支持。同时，我国陆续出台了一系列政策支持城乡安全治理能力的建设，鼓励信息技术在公共安全领域的应用融合。相关产业政策及主要内容具体情况详见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业管理体制和行业政策”之“2、行业相关政策”。

此外，依托科教资源、人才资源等优势，武汉市致力于打造成为全国人工智能创新引领区，人工智能的创新应用也将有力推动社会治理、城市管理的进步。2020 年 9 月 4 日，科技部发布《科技部关于支持武汉市建设国家新一代人工智

能创新发展试验区的函》，明确指出“开展人工智能社会实验，推动社会治理智能化”。同日，湖北省人民政府印发《湖北省新一代人工智能发展总体规划（2020-2030 年）》，提出“围绕行政管理、城市管理、交通治理等社会治理的热点难点领域，促进人工智能技术的研发与应用，以人工智能技术助推社会治理现代化”等具体内容。

综上所述，国家及地方出台的相关产业政策，为公司持续较快发展营造了良好的政策环境。

（2）全方位、立体化公共安全网及公安科技信息化建设深入推进

近年来，我国公共安全支出持续较快增长，占财政支出的比重稳步提升。为适应经济社会的持续发展，公共安全形势的切实要求，我国将继续打造全方位、立体化的公共安全网，进一步保障社会稳定与人民生命财产安全。

与此同时，公安机关高度重视信息技术在公共安全中的应用，公安信息化建设深入推进。2017 年全国公安科技信息化工作会议正式提出科技信息化在公安工作中具有战略性、基础性、全局性地位，要求全国公安机关主动拥抱大数据、人工智能新时代，紧跟公安工作业务发展需要和人民群众的新期待、新要求，全力开创公安科技信息化工作新局面。因此，我国全方位、立体化公共安全网以及公安科技信息化建设的深入推进，将为公司未来发展创造重要机遇。

（3）新基建浪潮为行业注入新活力

以 5G、物联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算为代表的新技术基础设施，以数据中心为代表的算力基础设施，以及深度应用大数据、人工智能等技术，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，将为我国公共安全管理服务水平与效率的提升打下坚实基础，也将为行业发展注入强劲活力。

（4）新一代信息技术不断创新应用

近年来，物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代技术迅猛发展，广泛渗透并促进了经济社会各个领域的发展。目前，新一代信息技术仍处于持续创新过程中，其创新不仅为行业发展提供了强有力的技术支持，而且极大丰富了公共

安全管理服务内涵，扩展了应用场景，刺激了新的需求。从长远来看，新技术的发展应用，将不断推动我国公共安全管理能力达到更高水平，助力全方位、立体化公共安全网的建设，从而创造巨大的市场空间。

2、公司面临的挑战

（1）行业市场竞争较为激烈

目前，行业企业数量较多，市场竞争较为激烈，集中度相对较低。除易华录、银江股份等为代表的上市公司外，公司主要竞争对手还包括以烽火众智等为代表的本地公司。因此，较为激烈的市场竞争，成为公司面临的主要挑战之一。

（2）资金实力不足影响公司持续较快发展

2017 年至 2019 年，公司营业收入由 15,895.59 万元迅速增长至 44,291.70 万元，年均复合增长率高达 66.93%。随着公司的持续发展，项目承建、技术研发等各方面对运营资金的需求不断增加，有限的融资渠道及自身经营积累已难以满足公司资金需求。资金瓶颈成为影响公司持续较快发展所面临的主要挑战之一。

（六）行业内主要企业

1、北京易华录信息技术股份有限公司

北京易华录信息技术股份有限公司（股票简称：易华录，股票代码：300212）是中央企业中国华录集团旗下控股的上市公司。在交通领域，易华录以城市交通数据湖为基础，提供多元化综合交通产品和技术服务，如交通动态感知、智能信控优化等。在安全领域，易华录针对政府应急/综合服务、公安指挥、公众安全等公共安全应用，提供咨询设计、产品研发、数据整合、集成建设、运维服务的全面服务，如公安联合作战指挥平台、智慧监狱解决方案等。2019 年，易华录实现营业收入 374,390.36 万元，净利润 41,786.33 万元。

2、银江股份有限公司

银江股份有限公司（股票简称：银江股份，股票代码：300020）专注于通过物联网、大数据、云计算、人工智能等技术的行业应用，为城市管理和民生服务打造跨领域、跨区域的城市数据资源交换和共享平台。银江股份拥有 CMMI 成

熟度 5 级、信息系统集成及服务一级、ITSS 信息技术运维服务壹级、电子与智能化工程专业承包壹级、信息系统安全集成服务二级等资质。银江股份通过系统建设、软件服务、运营服务业务同步发展实现主营业务的发展。2019 年，银江股份实现营业收入 207,950.44 万元，净利润 14,490.16 万元。

3、立昂技术股份有限公司

立昂技术股份有限公司（股票简称：立昂技术，股票代码：300603）是新疆地区通信服务和安防系统服务领先企业。其中，安防系统服务主要是通过网络技术和软件技术，提供从摄像到图像显示和记录的独立完整的数据存储与分析系统，为社会公共安全管理提供智能视觉监控、视频分析、辅助刑事侦察服务。2019 年，立昂技术收购完成杭州沃驰科技股份有限公司、广州大一互联网络科技有限公司，当年立昂技术实现营业收入 138,197.04 万元，净利润 12,312.93 万元。

4、恒锋信息科技股份有限公司

恒锋信息科技股份有限公司（股票简称：恒锋信息，股票代码：300605）主要为城市服务、公共安全和民生领域客户提供智慧城市行业解决方案。其中，公共安全主要包括智慧公安、智慧司法、智慧应急管理等综合解决方案。恒锋信息拥有 CMMI 成熟度 5 级、信息系统集成及服务一级、安防工程企业设计施工维护一级、电子与智能化工程专业承包一级、建筑智能化系统设计专项甲级等资质。2019 年，恒锋信息实现营业收入 56,661.16 万元，净利润 6,124.07 万元。

5、江苏网进科技股份有限公司

江苏网进科技股份有限公司（以下简称：网进科技）立足于智慧城市行业，以自主研发的一系列软件产品及物联网应用平台为支撑，围绕城市运行、社会治理和安全管理等领域，运用大数据和人工智能等技术，向客户提供项目咨询、方案设计、设备采购、软件研发、系统集成及运营维护的一站式综合解决方案。网进科技拥有 CMMI 成熟度 5 级、电子与智能化专业承包一级、安防工程企业设计施工维护一级、建筑智能化系统设计乙级、ITSS 信息技术服务运行维护三级等资质。2019 年，网进科技实现营业收入 43,620.54 万元，净利润 6,742.21 万元。

6、武汉烽火众智数字技术有限责任公司

武汉烽火众智数字技术有限责任公司（以下简称：烽火众智）是中国信息通信科技集团下属的高新技术企业，在智慧城市项目中提供系统集成实施、设计与开发、技术咨询、运行维护、数据处理与存储等服务。烽火众智拥有 CMMI 成熟度 4 级、信息系统集成及服务二级、安防工程企业一级、安全标准化企业二级、电子与智能化二级等资质。2018 年，烽火众智实现营业收入 113,203.99 万元，净利润 9,814.35 万元。

（七）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

1、公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位方面的比较情况

易华录、银江股份、立昂技术等上市公司凭借资本市场平台以及自身优势，发展成为行业内经营规模较大的企业。2017 年至 2019 年，公司实现了快速发展，营业收入从 15,895.59 万元增长至 44,291.70 万元，年均复合增长率达 66.93%。2019 年，公司营业收入规模与恒锋信息、网进科技较为接近。

公安信息化行业存在一定的区域性特征，企业的服务半径相对有限，同行业上市公司营业收入主要来源于所在地区及周边市场，并在一定区域范围内具有较高的市场地位。公司是湖北乃至华中地区领先的公共安全管理信息化专业服务商，在华中地区拥有较高的市场地位和品牌知名度。

报告期内，公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位方面的比较情况如下表所示：

企业名称	营业收入（万元）			收入来源主要地区	地区营业收入占比（%）		
	2019 年	2018 年	2017 年		2019 年	2018 年	2017 年
易华录	374,390.36	295,644.81	300,871.11	-	-	-	-
银江股份	207,950.44	241,327.78	194,222.12	华东	48.15%	50.28%	54.63%
立昂技术	138,197.04	66,872.15	97,320.19	新疆	-	97.11%	99.02%
恒锋信息	56,661.16	52,485.71	40,395.00	福建	39.21%	34.32%	49.35%
网进科技	43,620.54	38,856.77	27,251.50	江苏	99.24%	99.26%	97.34%
公司	44,291.70	26,672.17	15,895.59	华中	80.05%	76.61%	78.19%

资料来源：可比上市公司年度报告、招股说明书等公开资料

2、公司与同行业可比公司在技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标方面的比较情况

易华录、银江股份等上市公司的经营规模较大，其研发投入、研发人员规模也与之相适应，专利及著作权数量较多，技术实力较强。

公司高度重视技术研发，2019 年研发投入为 2,652.87 万元，占营业收入的比重为 5.99%。通过多年持续的研发投入，公司取得了显著研发成果，具备了较强的技术实力与核心竞争力。截至本招股说明书签署日，公司已拥有发明专利 15 项，软件著作权 130 项，获得了电子与智能化工程专业承包壹级、安防工程企业设计施工维护能力壹级、ITSS 信息技术服务运行维护贰级、CMMI 成熟度 5 级等重要资质及认证。

公司与同行业可比公司在技术实力、核心竞争力等方面的比较情况如下表所示：

企业名称	专利及软件著作权	研发投入	研发人才
易华录	截至 2019 年底拥有专利 437 项，其中已取得授权的专利 238 项，拥有软件著作权 908 项。	2019 年研发投入 21,693.65 万元，占营业收入比重为 5.79%。	截至 2019 年底研发人员数量 507 人，占人员数量比重为 30.18%。
银江股份	截至 2019 年获得 178 项专利，正在申请注册的专利有 58 项，拥有 760 项软件著作权。	2019 年研发投入 11,915.59 万元，占营业收入比重为 7.46%。	截至 2019 年底研发人员数量 286 人，占人员数量比重为 39.45%。
立昂技术	截至 2019 年底拥有专利 37 项，软件著作权 163 项。	2019 年研发投入 4,703.10 万元，占营业收入比重为 3.40%。	截至 2019 年底研发人员数量 225 人，占人员数量比重为 23.25%。
恒锋信息	截至 2019 年底拥有实用新型专利 12 项，外观设计专利 7 项，申报发明专利 13 项，软件著作权 156 项。	2019 年研发投入 3,728.41 万元，占营业收入比重为 6.58%。	截至 2019 年底研发人员数量 184 人，占人员数量比重为 30.41%。
网进科技	截至 2020 年 6 月拥有发明专利 1 项，实用新型专利 28 项，软件著作权 101 项。	2019 年研发投入 2,196.66 万元，占营业收入比重为 5.04%。	截至 2020 年 3 月底技术研发人员数量 131 人，占人员数量比重为 38.19%。

公司	截至本招股说明书签署日，拥有发明专利 15 项，8 项实用新型专利，7 项外观设计专利，130 项软件著作权。	2019 年研发投入 2,652.87 万元，占营业收入比重为 5.99%。	截至 2020 年 3 月末，技术研发人员 153 人，占人员数量比重为 37%。

资料来源：各可比上市公司年报、招股说明书、官网等公开资料

四、发行人销售情况和主要客户

（一）主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公共安全管理信息化服务	2,233.81	100%	42,333.85	95.58%	26,002.48	97.49%	15,611.74	98.21%
其中：信息化系统开发建设	1,437.10	64.33%	38,690.13	87.35%	22,775.72	85.39%	12,864.76	80.93%
信息化系统运维	796.70	35.67%	3,643.72	8.23%	3,226.76	12.10%	2,746.98	17.28%
软件开发及销售			1,378.38	3.11%	450.84	1.69%	258.84	1.63%
商品销售及其他			579.47	1.31%	218.85	0.82%	25.01	0.16%
合 计	**2,233.81**	**100%**	**44,291.70**	**100%**	**26,672.17**	**100%**	**15,895.59**	**100%**

（二）主要产品的产销情况

公司主营业务为向公安部门提供公共安全管理信息化服务，具体包括信息化系统的开发建设和信息化系统运维服务。此外，公司产品还包括软件开发及自有软件销售，以及少量的商品销售。

公司在承建公安信息化系统项目后，根据合同约定开展信息化系统的开发建设及后续运维服务，并根据项目建设需求采购相关设备和劳务。公司提供服务过程中所需的相关硬件均由公司对外采购，不涉及硬件设备的生产制造环节。

（三）前五名客户情况

报告期内，公司销售收入前五名客户具体如下：

1、2020 年 1-3 月

序号	客户名称	收入金额（万元）	主要销售内容	占收入总额比例
1	湖北广电	1,394.13	信息化系统开发建设、运维服务	62.41%
2	济南市公安局交通警察支队	269.59	信息化系统开发建设	12.07%
3	襄阳市公安局交通警察支队	101.65	运维服务	4.55%
4	中国电信股份有限公司	66.43	运维服务	2.97%
5	武汉市公安局交通管理局	55.41	运维服务	2.48%
合 计		**1,887.21**	-	**84.48%**

2、2019 年度

序号	客户名称	收入金额（万元）	主要销售商品	占收入总额比例
1	湖北广电	12,020.27	信息化系统开发建设、运维服务	27.14%
2	济南市公安局交通警察支队	3,074.43	信息化系统开发建设、运维服务	6.94%
3	武汉市公安局青山区分局（钢城分局）	2,648.20	信息化系统开发建设	5.98%
4	武汉市公安局	2,429.24	信息化系统开发建设	5.48%
5	武汉车都集团有限公司	2,074.70	信息化系统开发建设	4.68%
合 计		**22,246.85**	-	**50.23%**

3、2018 年度

序号	客户名称	收入金额（万元）	主要销售商品	占收入总额比例
1	湖北广电	8,003.98	信息化系统开发建设、运维服务	30.01%
2	济南市公安局交通警察支队	2,981.72	信息化系统开发建设、运维服务	11.18%
3	武汉市公安局洪山区分局	2,381.00	信息化系统开发建设、运维服务	8.93%
4	中国电信股份有限公司	1,141.55	信息化系统开发建设、运维服务	4.28%

5	襄阳市政府投资工程建设管理中心	820.94	信息化系统开发建设	3.08%
合 计		**15,329.19**	-	**57.47%**

注：公司对中国电信股份有限公司收入金额，包括对其下属子公司中国电信集团系统集成有限责任公司、湖北公众信息产业有限责任公司的收入，下同。

4、2017 年度

序号	客户名称	收入金额（万元）	主要销售商品	占收入总额比例
1	济南市公安局交通警察支队	2,406.21	信息化系统开发建设、运维服务	15.14%
2	湖北广电	2,008.16	信息化系统开发建设、运维服务	12.63%
3	中国电信股份有限公司	1,404.04	信息化系统开发建设、运维服务	8.83%
4	襄阳市政府投资工程建设管理中心	803.66	信息化系统开发建设	5.06%
5	襄阳市公安局交通警察支队	690.68	信息化系统开发建设、运维服务	4.35%
合 计		**7,312.76**	-	**46.00%**

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料及能源采购情况

公司主营业务是为公安部门提供公共安全管理信息化服务，相关的硬件设备均对外采购，不涉及产品的生产制造环节。报告期内，公司采购的原材料主要为公共安全信息化系统所需的硬件及软件，其中，硬件设备主要包括感知设备、数据传输及存储设备、网络设备、服务器以及机箱、电源线、辅料及其他配套设备等；外购软件主要包括操作系统、数据库等基础软件，人脸识别、车辆识别、视频结构化等算法以及其他应用软件等。以上产品均为市场化产品，国内市场供应充足。

在公共安全管理信息化系统的开发、建设工程中，对于土建基础类施工、机房及指挥中心装修等简单、重复的劳务施工，公司一般委托第三方公司实施，并

根据实际工作量与施工方结算费用。

报告期内，公司耗用的电力、水等能源为日常经营管理产生，耗用能源均处于较低水平。

（二）前五名供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

1、2020 年 1-3 月

序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购商品	占采购总额比例
1	北京神州数码有限公司	673.64	存储器、软件等	19.59%
2	武汉天业视讯信息技术有限公司	568.44	小间距拼接屏	16.53%
3	浙江大华科技有限公司	316.06	抓拍单元、摄像机、存储设备等	9.19%
4	杭州海康威视科技有限公司	203.53	抓拍单元、摄像机、存储设备等	5.92%
5	金禧建设集团有限公司	158.64	劳务施工	4.61%
合 计		**1,920.30**	-	**55.84%**

2、2019 年度

序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购商品	占采购总额比例
1	深圳市金华威数码科技有限公司	6,128.22	存储器、软件等	14.88%
2	杭州海康威视科技有限公司	2,965.67	抓拍单元、摄像机、存储设备等	7.20%
3	浙江大华科技有限公司	2,394.32	抓拍单元、摄像机、存储设备等	5.81%
4	北京神州数码有限公司	2,105.03	存储器、软件等	5.11%
5	联强国际贸易（中国）有限公司武汉分公司	1,185.89	摄像机、服务器、存储器、软件等	2.88%
合 计		**14,779.13**	-	**35.89%**

注：深圳市金华威数码科技有限公司是华为设备的总代理商。

3、2018 年度

序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购商品	占采购总额比例
1	杭州海康威视科技有限公司	2,542.97	抓拍单元、摄像机、存储设备等	14.44%
2	武汉钢铁工程技术集团通信有限责任公司	1,351.99	项目分包	7.68%
3	浙江大华科技有限公司	1,049.58	抓拍单元、摄像机、存储设备等	5.96%
4	武汉新至蓝科技有限公司	983.10	存储器、软件、服务器和交换机	5.58%
5	武汉群宇科技有限公司	685.90	服务器、交换机等	3.89%
合 计		**6,613.55**	-	**37.55%**

4、2017 年度

序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购商品	占采购总额比例
1	杭州海康威视科技有限公司	1,140.39	抓拍单元、摄像机、存储设备等	12.17%
2	浙江大华科技有限公司	1,002.76	抓拍单元、摄像机、存储设备等	10.70%
3	北京圣通和科技有限公司	350.26	服务器和存储器	3.74%
4	济南华明交通照明器材有限公司	313.27	杆件及劳务施工	3.34%
5	九江惠联科技发展有限公司	296.56	抓拍单元、存储设备等	3.16%
合 计		**3,103.24**	-	**33.12%**

六、主要固定资产、无形资产及与生产经营的关系

（一）主要固定资产

截至报告期末，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	799.98	477.39	322.59	40.32%
运输工具	889.19	597.84	291.34	32.77%
电子设备	229.92	147.20	82.72	35.98%
办公设备	72.50	47.61	24.89	34.33%
合 计	**1,991.58**	**1,270.04**	**721.54**	**36.23%**

发行人的房屋、运输设备、办公设备等固定资产，为发行人日常办公、经营管理及研发活动等提供办公场所及设备支持。

1、自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司自有房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	权证号	地址	用途	面积（㎡）	使用期限
1	发行人	武房权证湖字第2014015661号	东湖新技术开发区关山大道1号软件产业三期A3栋10层01室	办公	447.36	2052.05.04
2	发行人	武房权证湖字第2014015658号	东湖新技术开发区关山大道1号软件产业三期A3栋10层02室	办公	368.73	2052.05.04
3	发行人	武房权证湖字第2014015660号	东湖新技术开发区关山大道1号软件产业三期A3栋10层03室	办公	447.36	2052.05.04
4	发行人	武房权证湖字第2014015659号	东湖新技术开发区关山大道1号软件产业三期A3栋10层04室	办公	368.73	2052.05.04

2018 年 4 月，公司与汉口银行科技金融服务中心签署《最高额房地产抵押合同》，公司以上述四项房产为《最高额融资协议》（D1400018001R-01）项下的相关借款提供担保，担保金额不超过 1,468.96 万元，并已办理抵押登记手续。

2、租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及子公司租赁的房屋建筑物情况如下：

序号	承租方	租赁地址	租赁到期日	租赁面积（㎡）
1	发行人	武汉市东湖新技术开发区软件园东路 1 号 1.2 期光谷企业公馆 B1 栋 1-3 层 01 室	2021.12.31	718.68
2	发行人	湖北省襄阳市樊城区前进路 32 号交通警察支队 4 栋 7 层房号 151	2021.6.30	110.52
3	发行人	湖北省襄阳市振兴路原商校校区院内靠西二层楼一楼办公室房屋	2021.3.31	125.00
4	发行人	湖北省襄阳市樊城区大庆西路九悦天城 3 幢 1 单元 13 层 3 室	2021.4.30	123.08
5	发行人	湖北省襄阳市振兴路原商校校区院内靠东二层楼二楼办公室房屋	2021.7.31	75.00
6	发行人	湖北省黄石市下陆区团城山街道青龙山路 9 号半山骊园 3 栋 1 单元 1001 室	2021.8.20	156.00
7	发行人	湖北省荆门市东宝山象山一路 26 号（金象小区）南 15 幢 4 楼 401 号	2020.11.1	88.90
8	发行人	湖北省咸宁市书台街书苑小区 16 幢 1 单元 1102 室	2020.12.9	143.40
9	发行人	湖北省鄂州市黄金水岸（泰晤士）3 栋 604	2021.1.10	146.00
10	发行人	湖北省襄阳市樊城区前进路 32 号交通警察支队 3 栋 1 层房号 411	2021.3.31	72.44
11	发行人	武汉市洪山区街道口鹏程慧园 1 栋 19B	2020.12.31	118.02
12	发行人	武汉市黄陂区前川街新村社区百秀街 213 号	2021.3.31	131.47
13	发行人	武汉市洪山区和平街祥丰路 108 号新鑫园小区 4 栋 308 号	2021.4.1	147.23
14	发行人	武汉市洪山区钢都欧式花园 13 栋 1 单元 101 室	2021.2.28	107.32
15	发行人	宁夏银川市兴庆区澳海清河坊 18 号楼 103 室三楼	2021.5.7	159.87
16	发行人	宁夏银川市兴庆区庆丰苑 16-1-101 室	2021.5.7	91.56
17	发行人	湖北省咸宁市泉都大道肖桥段西侧	2021.1.16	140.00
18	发行人	武汉市软件园中路芭比伦堡 7-1-302	2021.5.14	93.84
19	发行人	武汉市和居名爵 A 栋 1205	2022.5.10	120.00

20	发行人	湖北省九江市青年路东方花园 11 栋二单元 201 室	2021.3.19	136.55
21	发行人	湖北省襄阳市檀溪府邸 6 号楼 2 单元 17 层 01 室	2021.7.3	152.50
22	发行人	湖北省黄石市下陆区杭州西路 71 号怡安花园 2 号楼 1-1201	2021.5.24	141.35
23	北京中科	北京市海淀区闵庄路 3 号清华科技园玉泉慧谷 23 号楼一层 01 室	2021.9.30	376.36
24	北京中科	济南市高新区新泺大街 3003 号宝威科技园 1 号楼 1 层西区及东区除 1002 室外的房屋	2020.11.7	638.39
25	山东中科	济南市高新区新泺大街 3003 号宝威科技园 1 号楼 1 层 1002 室	2020.11.7	29.52

上述租赁的房屋主要用于日常生产经营活动或员工住宿。

除上述第 1 项房屋出租方为公司实际控制人之一王开学外，其他出租方均为与公司无关联关系的自然人或法人。公司对关联方的房屋租赁以市场价格为基础协商确定，具有公允性。

（二）主要无形资产

发行人无形资产包括土地使用权、专利、软件著作权及商标等。专利、软件著作权作为公司核心技术的具体表现，是公司提供公安信息化服务的技术依托，对公司日常经营活动具有重大影响。

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	权证号	地址	用途	面积（㎡）	使用期限
1	发行人	武新国用商 2014 第 10524 号	东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层 01 室	工业	30.77	2052.05.04

2	发行人	武新国用商 2014 第 10526 号	东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层 02 室	工业	25.36	2052.05.04
3	发行人	武新国用商 2014 第 10525 号	东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层 03 室	工业	30.77	2052.05.04
4	发行人	武新国用商 2014 第 10527 号	东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 10 层 04 室	工业	25.36	2052.05.04

2018 年 4 月，公司与汉口银行科技金融服务中心签署《最高额房地产抵押合同》，公司以上述四项土地使用权为《最高额融资协议》（D1400018001R-01）项下的相关借款提供担保，担保金额不超过 1,468.96 万元，并已办理抵押登记手续。

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已获授权并取得专利证书的专利共计 30 项，其中 15 项为发明专利，8 项为实用新型专利，7 项为外观设计专利。具体如下：

序号	专利号	类型	名称	权利人	申请日	授权公告日
1	ZL201010114137.1	发明	一种目标检测方法	发行人	2010.2.10	2011.11.30
2	ZL201010120808.5	发明	一种图像自动分割结果的性能分析方法	发行人	2010.3.5	2011.8.24
3	ZL201510386464.5	发明	一种卡口设备图片采集与传输方法	发行人	2015.7.3	2018.3.27
4	ZL201510522710.5	发明	基于车路协同的信号控制交叉口车速引导系统及方法	发行人	2015.8.24	2017.9.29
5	ZL201510549687.9	发明	车路协同环境下无信号交叉口车辆通行引导系统和方法	发行人	2015.8.31	2018.3.16

6	ZL201510964278.5	发明	一种基于覆盖网的道路交通协调系统及方法	发行人	2015.12.18	2017.12.15
7	ZL201710135963.6	发明	一种具备驾驶全周期疲劳等级实时辨识预警功能的车载装置	发行人	2017.3.8	2019.6.28
8	ZL201911209913.3	发明	一种基于单向网络的跨网文件即时传输方法及系统	发行人	2019.12.2	2020.4.14
9	ZL201911247703.3	发明	一种事件信息的知识图谱模型构建方法、装置、存储介质	发行人	2019.12.9	2020.4.24
10	ZL201911217892.X	发明	基于卡口过车数据分析套牌车所属真牌的方法	发行人	2019.12.3	2020.5.19
11	ZL202010242418.9	发明	一种空间关系的知识图谱数据模型表示方法及系统	发行人	2020.3.31	2020.6.26
12	ZL202010254832.1	发明	基于 Flink 技术的分析任务处理方法、装置及存储介质	发行人	2020.4.2	2020.7.7
13	ZL202010254830.2	发明	一种用于交管系统的重点车辆排查方法及系统	发行人	2020.4.2	2020.6.30
14	ZL202010321336.3	发明	文件传输方法、装置及存储介质	发行人	2020.4.22	2020.7.7
15	ZL202010370983.3	发明	一种交通违法数据审核方法、计算机设备及可读存储介质	发行人	2020.5.6	2020.7.28
16	ZL201820032125.6	实用新型	一种安全智能交通警示系统装置	发行人	2018.1.9	2018.7.24
17	ZL201820742011.0	实用新型	轨道交通路口安全管理系统	发行人	2018.5.17	2018.12.7
18	ZL201820741888.8	实用新型	车辆信号采集检测控制系统	发行人	2018.5.17	2018.11.16

19	ZL201921489837.1	实用新型	单装置行人闯红灯分时语音报警系统	发行人	2019.9.6	2020.4.14
20	ZL202021109802.3	实用新型	基于可编程逻辑器件的服务器	发行人	2020.6.16	2020.7.28
21	ZL201830008456.1	外观设计	安全智能语音提示器	发行人	2018.1.9	2018.8.31
22	ZL201830008638.9	外观设计	安全智能交通警示器	发行人	2018.1.9	2018.8.31
23	ZL201830231428.6	外观设计	智能交通安全提示装置	发行人	2018.5.18	2018.12.7
24	ZL201830231939.8	外观设计	智能交通安全提示系统装置	发行人	2018.5.18	2018.9.28
25	ZL201830232312.4	外观设计	智能交通安全提示装置	发行人	2018.5.18	2018.12.7
26	ZL201930491274.9	外观设计	红绿灯语音报警器	发行人	2019.9.6	2020.6.23
27	ZL201930601065.5	外观设计	用于电脑的监控系统图形用户界面	发行人	2019.11.1	2020.5.15
28	ZL201420748985.1	实用新型	一种光电互补的电子警察系统	北京中科	2014.12.2	2015.4.15
29	ZL201520054150.0	实用新型	一种分体式公交车车载执法与实时路面监控系统	北京中科	2015.1.27	2015.5.27
30	ZL201820443641.8	实用新型	一种可靠网络环境下基于超声波通信的物理隔离传输装置	安泰泽善	2018.3.29	2018.12.21

2019 年 5 月，公司与武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行签署了《流动资金借款合同》，发行人以前述 1 至 6 项发明专利为合同项下的 2,000 万元借款提供质押担保，并已办理出质登记。

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 130 项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	登记日期

1	RULEWAY 城市智能交通综合管理系统软件 V1.0[简称：智能交通管理平台]	发行人	2008SR07670	2007.8.15	2008.4.22
2	RULEWAY 新型卡口控制系统软件 V1.0	发行人	2008SR05672	2007.12.15	2008.3.17
3	RULEWAY 道路交通信号控制系统软件[简称：RULEWAY 道路交通信号控制系统]V1.0	发行人	2009SR017963	2008.9.1	2009.5.15
4	RULEWAY 闯红灯自动记录系统软件[简称：RULEWAY 抓拍软件]V1.0	发行人	2009SR017964	2008.11.18	2009.5.15
5	移动警务通应用系统[简称：警务通]V1.0	发行人	2009SR051559	2009.8.30	2009.11.5
6	异地交通违法罚款代缴管理系统软件[简称：异地违法代缴系统]1.0	发行人	2010SR036749	2010.2.14	2010.7.26
7	Ruleway 特殊行业信息管理系统[简称：特殊行业信息管理系统]V1.0	发行人	2011SR009802	2010.12.8	2011.3.2
8	Ruleway 交通违法自助处罚系统[简称：交通违法自助处罚系统]V1.0	发行人	2011SR009803	2010.7.21	2011.3.2
9	Ruleway 两实信息管理系统[简称：两实信息管理系统]V1.0	发行人	2011SR009805	2010.9.25	2011.3.2
10	Ruleway 公安交通指挥系统[简称：公安交通指挥系统]V1.0	发行人	2011SR009807	2010.11.3	2011.3.2
11	Ruleway 智能交通管理平台软件[简称：智能交通管理平台]V1.0	发行人	2011SR009809	2010.12.28	2011.3.2
12	Ruleway 电子警察中心处理平台软件[简称：电子警察中心处理平台]V1.0	发行人	2011SR009811	2010.12.13	2011.3.2
13	ruleway 新型卡口控制系统软件 V2.0	发行人	2011SR053712	2011.6.28	2011.8.2
14	车流量预测分析系统 V1.0	发行人	2011SR053881	2011.4.12	2011.8.2

15	Ruleway 特殊行业信息管理系统[简称：特殊行业信息管理系统]V2.0	发行人、襄阳市公安局樊城区分局	2013SR015246	2012.6.26	2013.2.21
16	RULEWAY 特殊行业信息管控系统 V3.0	发行人	2013SR050773	2013.2.26	2013.5.28
17	RULEWAY 短信接入平台软件 V1.0	发行人	2013SR050879	2012.7.19	2013.5.28
18	RULEWAY 黄标车限行管理系统 V1.0	发行人	2013SR050882	2012.9.14	2013.5.28
19	Ruleway 机动车通行证管理系统[简称：通行证管理系统]V1.0	发行人	2013SR110001	2013.7.28	2013.10.17
20	Ruleway 交通电子警察及卡口后台综合管控系统[简称：综合管控系统]V1.0	发行人	2013SR130276	2013.8.20	2013.11.21
21	Ruleway 全自动球机违章停车抓拍识别系统 V1.0	发行人	2013SR143992	2013.9.15	2013.12.12
22	Ruleway 车辆视频检测系统 V1.0	发行人	2014SR053675	2013.12.20	2014.5.5
23	Ruleway 车辆颜色识别系统 V1.0	发行人	2014SR053681	2013.11.5	2014.5.5
24	Ruleway 车牌识别系统 V1.0	发行人	2014SR059999	2013.11.15	2014.5.14
25	Ruleway 高清抓拍系统 V1.0	发行人	2014SR062939	2014.2.20	2014.5.20
26	Ruleway 机动车区间测速系统[简称：区间测速系统]V1.0	发行人	2014SR070233	2014.3.20	2014.6.3
27	Ruleway 交通违法业务银行对账系统[简称：银行对账系统]V1.0	发行人	2014SR078467	2014.4.25	2014.6.16
28	Ruleway 交通限行管理系统 V1.0	发行人	2014SR088296	2014.5.20	2014.7.1
29	Ruleway 交通事故处理人员管理系统 V1.0	发行人	2014SR111450	2014.5.9	2014.8.4
30	Ruleway 重点车辆信息管理系统 V1.0	发行人	2014SR111457	2014.6.20	2014.8.4
31	Ruleway 公安电子卡口监控系统[简称：卡口监控系统]V1.0	发行人	2015SR067893	2015.1.10	2015.4.24
32	Ruleway 数字车管所系统[简称：数字车管所]V1.0	发行人	2015SR074928	2015.3.20	2015.5.6
33	Ruleway 触摸屏查询系统[简称：触摸屏系统]V1.0	发行人	2015SR100304	2015.4.10	2015.6.6

34	Ruleway 城市道路交通限行系统 V1.0	发行人	2015SR111118	2015.5.5	2015.6.19
35	Ruleway 城市道路信号灯控制管理系统 V1.0	发行人	2015SR123999	2015.1.10	2015.7.6
36	Ruleway 智能交通综合管控平台 V1.0	发行人	2015SR149133	2015.3.3	2015.8.3
37	Ruleway 特殊行业信息管控系统 V4.0	发行人	2015SR172080	2015.3.21	2015.9.7
38	Ruleway 机动车通行证管理系统 V2.0	发行人	2015SR197200	2015.5.20	2015.10.15
39	Ruleway 基于 GreenPlum 的大数据处理系统 V1.0	发行人	2015SR218732	2015.9.18	2015.11.11
40	Ruleway 交警微信公众系统 V1.0	发行人	2016SR068305	2015.10.10	2016.4.5
41	Ruleway 基于云架构的城市停车管理系统[简称：城市停车管理系统]V1.0	发行人	2016SR111052	2015.11.10	2016.5.19
42	Ruleway 基于 GIS 平台的城市环城限行管理系统 V1.0	发行人	2016SR278917	2016.8.10	2016.9.28
43	Ruleway 交通违法处理平台 V1.0	发行人	2016SR365341	2016.10.18	2016.12.10
44	Ruleway 交警微信便民服务系统 V1.0	发行人	2017SR011642	2016.10.18	2017.1.12
45	Ruleway 基于电警卡口的图像的二次识别系统 V1.0	发行人	2017SR219181	2017.3.10	2017.5.31
46	Ruleway 基于大数据的智能交通综合管控平台 V1.0	发行人	2017SR272518	2017.4.18	2017.6.16
47	Ruleway 机动车交通违法去重系统 V1.0	发行人	2017SR318887	2017.3.15	2017.6.28
48	Ruleway 基于大数据的公安综合应用平台[简称：公安综合应用]V1.0	发行人	2017SR486409	2017.7.18	2017.9.4
49	路网通系统[简称：路网通]V1.0	发行人	2017SR610814	2017.9.8	2017.11.8
50	道路安全隐患排查整治管理系统[简称：隐患排查]V1.0	发行人	2017SR612220	2017.4.29	2017.11.8
51	Ruleway 城市道路信号灯控制管理系统简称：信号灯管理]V1.0	发行人	2018SR004296	2017.9.14	2018.1.3

52	Ruleway 公安双实数据采集系统[简称：公安双实采集系统]V1.0	发行人	2018SR355093	2018.3.16	2018.5.18
53	Ruleway 交警指挥调度管理系统[简称：指挥调度]V1.0	发行人	2018SR355412	2018.2.5	2018.5.18
54	Ruleway 可视化智能运维管理系统[简称：运维管理]V1.0	发行人	2018SR359396	2018.3.25	2018.5.21
55	Ruleway 公安互联网应用系统[简称：公安应用]V1.0	发行人	2018SR359404	2018.2.8	2018.5.21
56	Ruleway 公安交通集成指挥平台[简称：交通集成指挥]V1.0	发行人	2018SR359409	2018.2.5	2018.5.21
57	Ruleway 基于 GIS 的限行系统[简称：GIS 限行]V1.0	发行人	2018SR361542	2018.3.5	2018.5.21
58	Ruleway 道路交通隐患管理系统[简称：隐含管理]V1.0	发行人	2018SR367407	2018.2.8	2018.5.22
59	Ruleway 车管所业务导航系统[简称：车管所业务导航]V1.0	发行人	2018SR384731	2018.3.16	2018.5.25
60	Ruleway 公安视频监控平台 [简称：公安视频监控]V1.0	发行人	2018SR746008	2018.8.22	2018.9.14
61	Ruleway 同步库安全接入平台[简称：同步库安全接入平台]V1.0	发行人	2018SR851236	2018.9.10	2018.10.25
62	Ruleway 公安双实数据管理系统[简称：双实管理]V1.0	发行人	2019SR0306850	2019.1.13	2019.4.4
63	Ruleway 前端设备运维管理系统[简称：运维管理]V1.0	发行人	2019SR0306660	2019.1.19	2019.4.4
64	Ruleway 自学习的混合型智能信号灯控制系统 [简称：混合型信号灯控制系统]V1.0	发行人	2019SR0306614	2019.1.7	2019.4.4
65	Ruleway 公安事故快速理赔系统[简称：快速理赔]V1.0	发行人	2019SR0310983	2019.1.24	2019.4.8
66	Ruleway 卡口和电警视频抓拍预警分析系统[简称：预警分析]V1.0	发行人	2019SR0320656	2019.2.16	2019.4.11
67	Ruleway 视频监控预判系统[简称：监控预判]V1.0	发行人	2019SR0311192	2019.1.28	2019.4.8
68	电警卡口平台 V1.0	发行人	2019SR1077773	未发表	2019.10.24

69	综合管控平台 V1.0	发行人	2019SR1451259	2019.10.16	2019.12.30
70	Ruleway 大公安视频关联分析系统[简称：视频关联分析]V1.0	发行人	2020SR0245039	2020.1.6	2020.3.12
71	Ruleway 公安便民服务管理系统[简称：便民服务系统]V1.0	发行人	2020SR0244719	2020.1.9	2020.3.12
72	Ruleway 大公安视频监控管理系统[简称：视频监控管理系统]V1.0	发行人	2020SR0245206	2020.1.9	2020.3.12
73	Ruleway 多维电子警察感知系统[简称：电子警擦]V1.0	发行人	2020SR0245209	2019.7.10	2020.3.12
74	Ruleway 道路交通集成指挥系统[简称：集成指挥系统]V1.0	发行人	2020SR0250334	2020.1.7	2020.3.13
75	Ruleway 交通预警分析系统[简称：预警分析系统]V1.0	发行人	2020SR0250340	2020.1.7	2020.3.13
76	X-MagicCube 数据魔方系统 V1.0	发行人	2020SR0374196	未发表	2020.4.24
77	X-DateCenter 数据中台系统 V1.0	发行人	2020SR0374201	未发表	2020.4.24
78	疫情可视化信息管控平台 V1.0	发行人	2020SR0366858	2020.3.23	2020.4.23
79	交通工具路径标记及事故上报软件 V1.0	发行人	2020SR0490788	未发表	2020.5.21
80	交通监测平台 V1.0	发行人	2020SR0806358	2020.7.13	2020.7.21
81	中科通达智能非现场执法系统[简称：智非]V2.0	发行人	2020SR1016281	2020.5.15	2020.8.31
82	公交车车载执法与实时路面监控系统 V1.0	北京中科	2015SR045219	2014.12.10	2015.3.13
83	球机对机动车流量监测及交通拥堵智能分析系统 V1.0	北京中科	2014SR165683	2014.5.13	2014.11.2
84	闯红灯自动抓拍系统 V1.0	北京中科	2014SR008824	2013.12.12	2014.1.22
85	高清电警卡口智能视频触发分析系统 V1.0	北京中科	2014SR013757	2013.11.28	2014.2.7
86	机动车礼让行人违法抓拍系统 V1.0	北京中科	2014SR167206	2014.5.16	2014.11.3
87	公交车道黄线检测软件 V1.0	北京中科	2014SR116163	2014.4.23	2014.8.8
88	新型卡口控制系统 V1.0	北京中科	2014SR008823	2013.11.28	2014.1.22
89	高清电警卡口车牌智能识别系统 V1.0	北京中科	2014SR013759	2013.11.21	2014.2.7

90	企业电子文档管理系统 V1.0	北京中科	2014SR070911	2014.4.15	2014.6.4
91	球机智能抓拍违法停车检测软件 V1.0	北京中科	2014SR166436	2014.4.30	2014.11.3
92	黄网格违法停车检测软件 V1.0	北京中科	2014SR116160	2014.3.6	2014.8.8
93	分布式卡口管理系统 V1.0	北京中科	2010SR051606	2010.5.20	2010.9.28
94	高炉长寿辅助监测系统 V10.0	北京中科	2012SR055396	未发表	2012.6.26
95	高炉冷却水温度与热流监测分析系统 V10.0	北京中科	2011SR049419	2011.5.12	2011.7.18
96	高炉炉壁热流监控分析系统 V5.0	北京中科	2009SR052579	2009.3.17	2009.11.12
97	限时违停自动抓拍系统 V1.0	北京中科	2017SR359103	2016.12.28	2017.7.11
98	机房自动化监控系统 V1.0	北京中科	2017SR383904	2016.12.14	2017.7.19
99	违法变道加塞检测软件 V1.0	北京中科	2017SR481859	未发表	2017.8.31
100	智能补光灯故障检测软件 V1.0	北京中科	2017SR481146	未发表	2017.8.31
101	小微企业创业创新人力资源公共服务平台 V1.0	北京中科	2018SR129576	未发表	2018.2.27
102	多功能电警抓拍软件 V1.0	北京中科	2018SR294039	未发表	2018.4.28
103	劳动就业综合管理平台 V1.0	北京中科	2018SR831407	未发表	2018.10.18
104	社会保险综合服务平台 V1.0	北京中科	2018SR832859	未发表	2018.10.18
105	数据资源管理平台 V1.0	北京中科	2018SR838259	未发表	2018.10.22
106	劳动关系综合管理平台 V1.0	北京中科	2018SR838254	未发表	2018.10.22
107	智能光端机管理软件 V1.0	北京中科	2018SR879981	未发表	2018.11.2
108	行人闯红灯抓拍软件 V1.0	北京中科	2018SR879973	未发表	2018.11.2
109	智能停车场管理及访客管理系统 V1.0	北京中科	2019SR0839422	未发表	2019.8.13
110	非机动车逆行抓拍软件 V1.0	北京中科	2019SR0839414	未发表	2019.8.13
111	驾驶员人脸识别软件 V1.0	北京中科	2019SR0949611	未发表	2019.9.12
112	道路交通事故预警软件 V1.0	北京中科	2019SR0949607	未发表	2019.9.12
113	安泰泽善数据接入平台 V1.0	安泰泽善	2017SR656844	未发表	2017.11.30
114	安泰泽善基于多维感知技术的刑侦视频深度应用平台 V1.0	安泰泽善	2017SR656545	未发表	2017.11.30
115	安泰泽善智能感知数据汇集平台 V1.0	安泰泽善	2017SR658442	未发表	2017.11.30
116	安泰泽善数据跨网交换服务系统 V1.0	安泰泽善	2017SR658446	未发表	2017.11.30

117	安泰泽善基于多维碰撞的立体治安防控平台 V1.0	安泰泽善	2017SR658550	未发表	2017.11.30
118	安泰泽善视频图像信息解析服务平台 V1.0	安泰泽善	2017SR658566	未发表	2017.11.30
119	安泰泽善多维数据感知卡口平台 V1.0	安泰泽善	2017SR660423	未发表	2017.12.1
120	安泰泽善安全接入平台 V1.0	安泰泽善	2017SR660547	未发表	2017.12.1
121	安泰泽善多源数据标准化转换系统 V1.0	安泰泽善	2017SR660357	未发表	2017.12.1
122	安泰泽善公共安全数据统一采集与解析系统 V1.0	安泰泽善	2017SR660366	未发表	2017.12.1
123	安泰泽善交通管理综合应用平台软件[简称：交通管理]V1.0	安泰泽善	2018SR483486	2018.3.15	2018.6.26
124	安泰泽善公安微信便民服务系统[简称：微信公众]V1.0	安泰泽善	2018SR291934	2017.10.27	2018.4.28
125	安泰泽善机动车辆违法处理系统[简称：车辆违法]V1.0	安泰泽善	2018SR421412	2018.3.14	2018.6.6
126	安泰泽善人脸识别系统 V1.0	安泰泽善	2018SR035618	未发表	2018.1.16
127	安泰泽善视频结构化系统 V1.0	安泰泽善	2018SR034343	未发表	2018.1.15
128	安泰泽善交通感知设备运维管理平台软件[简称：运维管理]V1.0	安泰泽善	2018SR476985	2018.4.17	2018.6.25
129	安泰泽善 AR 云防指挥系统[简称：AR 云防指挥]V1.0	安泰泽善	2018SR963310	2018.9.30	2018.11.30
130	车驾管业务微信预约服务系统 V1.0	安泰泽善	2020SR0646605	2020.3.10	2020.6.18

4、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的商标如下：

序号	商标权人	注册号	商标内容	有效期	核定使用商品类别

1	发行人	第 6532171 号	CITMS	2010.6.21-2030.6.20	第 9 类：电子广告牌；交通信号灯（信号装置）；电子信号发射器；雷达设备；车辆用导航仪器（随车计算机）；光通讯设备；网络通讯设备；夜明路标或机械路标。
2	发行人	第 6532170 号	Ruleway	2010.4.21-2030.4.20	第 9 类：计算机外围设备；计算机软件（已录制）；电子公告牌；交通信号灯（信号装置）；电子信号发射器；雷达设备；车辆用导航仪器（随车计算机）；光通讯设备；网络通讯设备；夜明路标或机械路标。
3	发行人	第 27099644 号	CITMS	2018.12.28-2028.12.27	第 9 类：发光标志；电子公告牌；发光式电子指示器；交通信号灯（信号装置）；电子监控装置；电子信号发射器；全球定位系统（GPS)设备。
4	发行人	第 27095881 号	CITMS	2018.10.14-2028.10.13	第 42 类：技术研究；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机软件安装；计算机系统远程监控；软件运营服务（SaaS)；信息技术咨询服务；电子输出存储；外包商提供的信息技术服务。
5	发行人	第 27103988 号	中科通达 CITMS	2018.12.28-2028.12.27	第 39 类：商品包装；商品打包。
6	发行人	第 27109163 号	CITMS	2019.1.21-2029.1.20	第 42 类：计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机软件安装；计算机系统远程监控；软件运营服务(SaaS);信息技术咨询服务；电子数据存储；外包商提供的信息技术服务。

7	发行人	第 27103998 号	中科通达	2019.1.21-2029.1.20	第 39 类：商品包装；商品打包。
8	发行人	第 27101640 号	中科通达 CITMS	2019.5.21-2029.5.20	第 35 类：计算机数据库信息系统化。
9	发行人	第 27100058 号	中科通达 CITMS	2019.5.21-2029.5.20	第 35 类：计算机数据库信息系统化。
10	发行人	第 27095740 号	中科通达	2019.5.21-2029.5.20	第 35 类：计算机数据库信息系统化。
11	发行人	第 27099348 号	中科通达 CITMS	2019.7.14-2029.7.13	第 42 类：技术研究；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机软件安装；计算机系统远程监控；软件运营服务(SaaS)；信息技术咨询服务；电子数据存储；外包商提供的信息技术服务。
12	发行人	第 27109119 号	中科通达 CITMS	2019.7.14-2029.7.13	第 39 类：商品包装；商品打包；交通信息；汽车运输。
13	发行人	第 27101256 号	中科通达 CITMS	2019.7.14-2029.7.13	第 9 类：计算机外围设备；计算机软件（已录制）；智能卡（集成电路卡）；发光标志；电子公告牌；发光式电子指示器；交通信号灯（信号装置）；电子监控装置；电子信号发射器；全球定位系统(GPS)设备。
14	发行人	第 21944800 号	中科通达	2018.10.7-2028.10.6	第 9 类：计算机外围设备；网络通讯设备；视频监控器；电子防盗装置；交通信号灯（信号装置）；电子公告牌；发光式电子指示器；导航仪器；夜明或机械信号标志；电子监控装置。

15	发行人	第 21945202 号	中科通达	2018.10.7-2028.10.6	第 42 类：技术研究；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机软件安装；外包商提供的信息技术服务；软件运营服务(SaaS)；电子数据存储；计算机系统远程监控；信息技术咨询服务。
16	发行人	第 27100041 号	CITMS	2018.10.7-2028.10.6	第 35 类：货物展出；广告宣传；广告；电视广告；计算机网络上的在线广告；广告版面设计；广告片制作；投标报价；市场营销；计算机数据库信息系统化。
17	发行人	第 27101622 号	CITMS	2018.10.7-2028.10.6	第 35 类：货物展出；广告宣传；广告；电视广告；计算机网络上的在线广告；广告版面设计；广告片制作；投标报价；市场营销；计算机数据库信息系统化。
18	发行人	第 27116161 号	CITMS	2018.10.7-2028.10.6	第 39 类：商品包装；商品打包；交通信息；汽车运输。
19	发行人	第 27116169 号	CITMS	2018.10.7-2028.10.6	第 39 类：商品包装；商品打包；交通信息；汽车运输。
20	发行人	第 27101217 号	CITMS	2019.11.21-2029.11.20	第 9 类：发光标志；电子公告牌；发光式电子指示器；交通信号灯（信号装置）；电子监控装置；电子信号发射器；全球定位系统(GPS)设备。
21	北京中科	第 10974686 号	ycs	2013.11.28-2023.11.27	第 9 类：计量仪表；探测器；测量装置；测量仪器；非医用温度计；电测量仪器；传感器。

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司无授予他人或由他人授予特许经营权的情形。

（四）经营资质

截至本招股说明书签署日，公司拥有的与主营业务相关的主要经营资质如下：

序号	取得主体	资质名称	授予单位	授予日期	有效截止期
1	发行人	电子与智能化工程专业承包（壹级）	湖北省住房和城乡建设厅	2019.1.21	2021.4.28
2	发行人	安防工程企业设计施工维护能力（壹级）	中国安全防范产品行业协会	2016.11.24	2022.11.23
3	发行人	信息系统集成及服务（贰级）	中国电子信息行业联合会	2017.6.26	2021.6.30
4	发行人	ITSS 信息技术服务运行维护（贰级）	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	2019.1.28	2022.1.27
5	发行人	CMMI 成熟度 5 级	CMMI 研究院	2019.1.20	2022.1.20
6	发行人	安全生产许可证	湖北省住房和城乡建设厅	2014.3.7	2023.4.21
7	北京中科	电子与智能化工程专业承包（贰级）	北京市住房和城乡建设委员会、北京市海淀区住房和城乡建设委员会	2015.11.17	2020.11.16
8	北京中科	安防工程企业设计施工维护能力（壹级）	中国安全防范产品行业协会	2020.7.30	2023.7.29
9	北京中科	安全生产许可证	北京市住房和城乡建设委员会	2019.11.12	2022.11.11
10	安泰泽善	电子与智能化工程专业承包（贰级）	湖北省住房和城乡建设厅	2018.11.21	2023.4.8

七、技术及研发情况

（一）核心技术情况

1、核心技术情况及先进性

公司核心技术主要体现为公安信息化系统集成及软件开发，具体如下：

（1）信息系统集成技术

公司在城市公共安全信息化领域耕耘多年，拥有丰富的项目经验，信息系统集成能力及技术处于较高水平。公司利用电子信息技术、传输接入技术、综合布线技术、视频联网技术、视频传输技术、数据处理技术、系统对接技术、容灾备份技术、网络安全技术等，将相关软硬件进行集成设计、安装部署、集成调试、联网接入、应用集成和支持，将各个分离的设备、数据和软件功能等集成到相互关联、统一和协调的系统之中，使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利的管理。

公司信息系统集成主要技术如下：

序号	项目	技术描述
1	电子信息技术	使用计算机网络通讯、电子信息控制、数据采集及测量技术、多媒体技术、数字程控交换技术、电子设备与信息系统集成的技术手段，实现公安信息化建设。
2	传输接入技术	使用较为先进成熟的传输接入技术方案，如 OTN 骨干网、PTN 城域网、PON 接入网等，解决前端感知设备所采集数据高效接入汇聚及安全稳定传送到后台，进行科学合理配置可有效减少光纤资源消耗和降低链路层组网及维护成本。
3	综合布线技术	综合布线系统是公安信息化建设的基础设施，是一种模块化的、灵活性极高的建筑物内或建筑群之间的信息传输通道。通过它可使话音设备、数据设备、交换设备及各种控制设备与软件系统连接起来，同时也使这些设备与外部通信网络相连。
4	视频传输技术	针对视频传输和应用方面，使用 H264、SVAC 和 MPEG-4 等视频编码技术、视频封包技术和基于 UDP、TCP 协议的视频传输技术，实现视频数据网间的高效稳定传输和应用。
5	视频联网技术	视频联网技术采用 SIP 多媒体通讯协议，通过信令控制，调用，上下级注册及心跳保活等技术，实现视频监控系统的互联互通和数据共享。
6	数据处理技术	使用多维数据智能采集、ETL 抽取转换、分布式存储、分析和挖掘等技术和工具，实现系统集成过程中海量数据的处理和存储使用。
7	系统对接技术	使用 WebAPI、消息中间件、分布式缓存、远程过程调用等技术和手段，实现多源异构系统的网间对接，数据交换和共享，以达到软件系统集成和数据融合的目的。

8	网络安全技术	通过采用虚拟网技术、隔离网闸、入侵检测等先进技术和手段，构建一个安全可控、有迹可循的信息化软件运行环境，最大程度保障公安信息和数据的安全。
9	容灾备份技术	使用 SAN 或 NAS 技术、远程镜像和快照技术、基于 IP 的 SAN 的互连技术实现网络中程序和数据的安全，当发生不可预知的事故和灾难时，可以保障系统和数据的完整性，并在最短时间恢复。

（2）软件开发技术

公司自主开发的应用软件平台涉及的核心技术及先进性具体表现如下：

序号	核心技术	技术描述
1	微服务及分布式集群技术	1、公司自主开发的服务注册中心、配置中心实现服务的注册与发现，服务集群的配置。通过使用负载均衡、服务熔断、反向代理、微代理、数据总线、断路器、监视器等先进方法和技术手段，可轻松搭建松耦合、易扩展、易维护的大规模分布式系统。公司所有的支撑平台和应用平台都是基于该开发架构搭建。 2、公司研发的集成框架 AIF 是基于微服务架构实现的 WEB 应用平台集成方案。基于此框架方案，每一个独立的 WEB 应用模块都可以按照 AIF 标准规范整合到统一的工作界面。可大大提高公司的软件集成整合的能力。 3、分布式的通用消息推送技术：公司在解决消息提醒、预警推送等相关业务时，基于 WebSocket 技术开发了一套通用的分布式消息推送服务。实现消息服务集群化部署，单节点的消息推送量达 700/s，延迟在 20ms 内。可快速配置消息类型、消息接收人、消息来源、是否持久化等参数。实现消息统一管理，快速搜索，高性能低延迟实时推送。
2	大数据处理和挖掘分析技术	1、公司开发的 flink 任务管理平台，可同时支持实时和批处理两种方式的任务处理。实现了 flink 任务的统一管理和调度。平台采用 B/S 架构，支持 flink 任务所需运行参数的在线配置，实时任务在线启停，支持 cron 表达式方式设置 flink 批处理任务的自动化定时调度功能和运行主机的管理等功能，可有效简化 flink 任务的运维难度。 2、公司自主研发的数据中台实现海量数据的智能入库，采用分布式消息集群对加工后的数据进行存储，实现结构化、半结构化、非结构化数据资源的融合管理。利用“与或非”计算规则，支持多种索引条件的复杂组合与封装。以 restful 标准，对外提供服务。实现数据的服务与共享。数据中台的技术核心是数据模型、分析算法服务和数据产品能力，通过搭建灵活应对变化的中台架构，更快的实现前端产品需求。
3	视频编解码及协转技术	1、公司自主开发的基于 MPEG1-TS 流的协转服务技术，通过将视频监控标准码流转化为浏览器支持的码流，使得在 PC、手机、警务通、IOS 系统等任意安装了浏览器的设备上可以通过 HTTP 方式进行实时视频的调阅，解除了当前业务视频调阅依赖于 IE 浏览器或客户端模式的限制。

		2、公司基于 5G 网络实现了 sip-to-http 的服务调度转码技术，可实现 5G 场景下对 http 协议的解析、sip 信令的调用（信令控制）、数据封装（编解码，涉及数据分发）、对 http 协议格式的身份信息的验证（对用户终端是否具备访问前端摄像头的验证控制）。
4	可视化数据建模技术	公司开发的可视化数据建模技术提供了一套基于行业标准的编程接口及常用的数据挖掘算法。它可用于开发各类数据挖掘应用程序，从简单的预测建模到庞大的集成系统。数据引擎可由 JDBC 和 XML 访问分析行业标准数据挖掘 API。通过对建模组件和可视化图形组件的封装，用户可很轻易的通过拖拽的方式在 web 界面就完成建模工作。
5	整合的地图服务引擎技术	公司基于整合的地图服务引擎技术，开发了一套地图服务引擎。该引擎基于现代 Web 技术栈全新构建，全面集成了 Leaflet、Mapbox GL、Cesium 开源地图库和可视化库，同时支持浏览器和移动端浏览。可提供空间分析、拓扑分析、等值分析、量算等客户端计算能力。支持 MVT 矢量瓦片标准，为用户提供了更多可在客户端自由更改样式的地图风格。能够集成 ECharts / ECharts GL / D3.js 可视化库的三维专题图、风图等更多特效。统一地图样式配置，做到一个地图样式可以兼容不同地图引擎。
6	虚拟化及 Docker 容器技术	虚拟化技术是云计算的基础，可以将计算机计算、存储、网络单元进行重新编排和组织，实现硬件资源的合理利用和有效管理。Docker 以一种轻量化的方式管理资源,将运行环境和应用构建到一个 Docker 镜像中，并快速的运行和分发 Docker 容器,达到资源的最大化利用。公司使用 Docker 技术搭建了一套完整的从代码提交、编译、打包、发布的持续集成和持续发布流水线，从而简化了系统配置、减少了代码和系统环境间的依赖性，减少开发部署系统环境工作，提高开发效率。在生产环境，使用 Docker 容器的规模化部署，在自动化部署、版本回溯、分布式扩容方面也大大提高了平台运维效率。
7	跨网边界传输技术	在公安行业实际应用场景中，隔离网闸只支持数据的单向传输，但基于 TCP/IP 协议至上的网络传输协议往往需要双向传输的链路支持。为了解决这个问题，我公司自主研发的跨网边界传输技术，通过 HTTP 协议、Session 会话缓存、异步请求响应、网间嗅探等方法和手段。实现了在单向通道的场景下，解决数据传输的问题。
8	海量小文件处理技术	在公安智能感知业务场景，海量的小文件传输、处理、存储和访问会给系统带来巨大的性能和稳定性的压力。公司自主研发的基于 FTP 协议的小文件传输系统通过扩充协议命令的方式，在文件上传成功后，将文件地址和路径的消息体发送到消息服务器，从而将文件传输和处理进行解耦，降低传输过程的压力。并通过分布式消息队列的方式提高文件处理的性能。 在文件存储和读取方面，公司基于 HDFS 分布式文件存储系统开发了海量小文件存储技术，将描述这些小文件的元数据分离出来，采用分级分层的存储策略和寻址技术，实现单一存储空间下的文件总量从而提高小文件写入和读取的性能和效率。

公司专注于城市公共安全领域的信息化服务，积累了丰富的软件开发技术及开发经验。截至本招股说明书签署日，公司在公共安全管理领域已开发的主要软

件平台具体如下：

序号	软件名称	简介
1	公安大数据综合应用平台	公安大数据综合应用平台面向刑侦、情报、反恐、科信等部门用户，以视频图像结构化数据、非结构化数据为基础，整合公安自身业务数据、社会数据资源，分析挖掘数据价值，以人、事、地、物、组织为五要素进行数据建模，实现数据整合、信息共享、数据研判于一体的数据实战应用平台。主要功能还包括多维数据关联、全息布控、全像追踪、关系图谱、重点人管控、重点车辆管控、轨迹分析、情报研判等，利用已有的公安重点人员库信息作为数据基础，围绕所收集的情报展开整理归纳，分析研判，预警通报，实战应用。
2	智能交通综合管控平台	智能交通综合管控平台整合城市各类视频、卡口、交通违法取证、道路车流量、交通诱导、单兵等路面交通及治安资源，建立一个集交通运行监测、安全风险研判、重点车辆查询、应急指挥调度、通行证管理、勤务监督考核、信息发布等功能为一体的综合应用平台。实现道路交通态势智能感知、交通违法主动干预、突发事件及时处置、警力科学部署指挥等业务管理，构建快速高效交通指挥体系、常态实战的新型勤务机制，提高交警执法能力和水平，保证道路畅通安全，规范道路行车秩序，有效防范和减少道路交通事故。
3	三维实景应用平台	利用无人机采集重点区域及周边的空间信息，构建虚拟现实可视化三维模型，结合地理信息融合等技术手段，实现基于真三维虚拟现实技术的视频监控信息快速调阅浏览、全景跟踪、智能检索，以及基于三维环境的无死角、全息化安防预案、防控部署及应急联动，向下整合各类数据资源，向上提供丰富独特的应用。包括地图引擎子系统、地图数据管理子系统、基于地图的检索子系统及信息展示子系统、网格管理子系统、人口信息 GIS 管理子系统、场所信息 GIS 管理子系统、事件 GIS 管理子系统等。
4	轨道交通治安防控平台	轨道交通治安防控平台针对交通轨道的信息化建设和安全防控，运用智能化、卡口化、人像比对、智能预警、无线射频、地理信息、定位系统、人工智能、大数据挖掘、物联网等现代技术，始终围绕重点场所的多维数据采集及重点人员的特征轨迹预警，从事前预警防范、事中精确打击、事后侦查研判等多个角度考虑，实现科技强警，提升城市平安建设水平。通过整合多方资源，以地铁反恐防暴为工作核心，深度融合平时、战时两种工作状态，加强对风险的识别、监测和预警。
5	视频图像信息数据库	公安视频图像信息数据库以 GA/T1400 系列标准为基础，采用领先的开放型大数据技术框架，创新性地实现了部、省、市、县多级架构，支持多级联动和分布式应用场景，支持海量多源异构视频图像数据高并发、高可靠的分析处理，实现视频图像等非结构化、半结构化、结构化信息的采集、处理、存储、分析，支撑视频图像信息综合应用。创新性地将数据与应用解耦，数据与基础平台解耦，开放性高，应用互联强，形成完整的生态体系，构建视频大数据核心数据层。

6	平安社区管理平台	智慧社区管理平台充分利用物联网、云计算、移动互联网等新一代信息技术的集成应用，以防控打击社区违法犯罪为目的，结合车辆大数据、人像大数据，对重点人、车的活动轨迹、落脚点进行监控预警，针对社区警务有效地解决了“最后一公里”人、车管控的难题。
7	应急指挥调度平台	公安应急指挥调度平台以 GIS 为基础，紧密结合公安 110 指挥调度实战需求，集空间分析技术、智能预案技术、网络技术、数据仓库技术于一体，具有接警、处警、警用信息查询和档案管理等多种综合管理功能的智能辅助决策系统。
8	智能运维管理平台	智能运维管理平台将数据中心及各类安防物联采集设备进行集中运维管控，采用 3D 可视化技术实现故障的实时预警及推送，基于移动终端实现故障实时响应，让运维工单从产生-接收-解决-反馈-评估成为一个完整的可量化的闭环。
9	X-Magic Cube 数据魔方	“X-Magic Cube 数据魔方”是一款基于微服务技术打造的动态数据可视化应用在线编辑及发布系统。可实现包括动态数据可视化、第三方应用交互扩展等功能，此外，“数据魔方”可与公司“数据中台”配套使用，实现数据的智能分析算法及动态数据可视化应用的在线编辑及发布。
10	X-Data Center 数据中台	“X-Data Center 数据中台”主要针对所处行业，解决行业相关多源信息数据的数据接入、清洗、转换、存储、治理、发布、分发问题。针对多源异构数据接入现状，设计并制定数据接入、清洗、转换、存储及分发标准的基础上，基于大数据技术和微服务技术研发数据汇聚、数据开发、资产管理、数据服务、运行管控等 5 大核心子系统。
11	X-VideoBase 国标视频基础平台	“X-VideoBase 国标视频基础平台用于视频采集设备的接入和管理，提供集中式实时视频和录像浏览，包含实时视频浏览、实时视频轮询、录像存储、录像查询播放、云台控制、平台级联、行为审计等功能。平台除提供安防行业常用的 C/S 模式视频播放和管理，也提供适应于互联网技术的转码服务以通过 B/S 提供视频相关业务。此外，平台还对外提供 C/S 和 B/S 视频获取 API，为第三方应用提供视频服务。

公司一直将技术研发视为企业发展的生命线，技术研发投入及软件开发能力均处于较高水平。公司总部位于湖北省武汉市，2020 年伊始新型冠状病毒肺炎疫情紧急爆发，公司按照湖北省公安厅指示紧急开发并上线了“湖北省公安厅疫情防控大数据交互平台”及“湖北省离鄂通道车辆通行证查控平台”，通过汇聚卫健委数据、人口数据及公安其他数据等，可对患者及疑似人员进行及时追踪及信息反馈，提高人员流动管控管理效率，此外疫情期间相关车辆通行证核查信息均实时上传至“离鄂通道车辆通行证查控系统”，实现了多种车辆通行证查控数据模型的实时统计分析，为湖北省公安厅疫情防控指挥提供决策依据，受到湖北省公安厅的赞扬和认可。

2、核心技术来源

公司专注于城市公共安全领域信息化服务多年，技术研发投入一直保持在较高水平，并积累了丰富的项目经验。公司核心技术来源于自身多年的技术研发投入及项目经验积累，技术成果属于公司所有。

3、技术保护措施及在技术应用情况

公司制定了严格的技术保密制度，对于条件已成熟的核心技术，公司均已申请专利、软件著作权或正在申请过程中，其他技术待条件成熟后公司将积极准备知识产权的申请工作。

公司核心技术已在主营业务中开始广泛应用，除“商品销售及其他”收入外，“公共安全管理信息化服务”及“软件开发及销售”收入均为公司核心技术产品收入。报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入	2,233.81	43,712.23	26,453.32	15,870.58
营业收入	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59
核心技术产品收入占比	100%	98.69%	99.18%	99.84%

4、科研实力和成果情况

公司已通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，标志着公司软件过程组织、技术研发等能力达到先进水平。截至本招股说明书签署日，公司拥有专利 30 项，其中发明专利 15 项，公司拥有软件著作权 130 项。

截至本招股说明书签署日，公司获得的与科研技术相关的重要奖项如下：

序号	名称	颁发单位	颁发时间
1	科学技术奖励证书-科技创新企业	武汉市人民政府	2016 年 5 月
2	湖北省工程技术研究中心-智慧交通工程技术研究中心	湖北省科学技术厅	2019 年 2 月
3	企业科技成果转化贡献奖	武汉东湖新技术开发区管委会	2019 年 4 月
4	2018 年度湖北省“双创战略团队”	湖北省科学技术厅	2019 年 9 月

报告期内，公司承担或参与的科研项目具体如下：

序号	项目名称	研发内容	主管单位	目前阶段
1	深度学习理论下的智能交通分析决策系统及应用	针对智能交通中数据处理效率和准确度问题，利用深度学习理论开展四方面的研究工作，包括交通流向预测、交通行为识别、拥堵模型构建、公安辅助分析。	武汉市科学技术局	进行中
2	车联网环境下道路交通信号协调控制技术及应用	项目的研究内容包含车联网环境下基于多源数据的道路交通状态感知及信息融合方法、道路网络交通状态演化规律及交通控制策略、道路网络交通信号优化控制方法和模型、道路交通信号协调控制系统设计、开发及应用。	湖北省科学技术厅	进行中
3	基于三维地图应用的智慧警务全方位服务平台项目	利用大数据分析技术和信息化手段，协助公安刑侦破获串并复杂案件，提供关键证据与线索，缩短破案时间，提升社会稳定和谐度。主要包括四大功能平台，分别为：基于三维地图的前端数据采集系统、数据传输系统、大数据处理中心、应用软件系统。	科技部“国家火炬计划”	2017 年 8 月完成

（二）公司研发项目情况

1、正在研发的项目

截至本招股说明书签署日，公司正在研发的项目具体情况如下：

序号	在研项目	所属核心产品	所处阶段及进展	相应人员	研发目标	已投入经费（万元）	技术水平
1	物联感知大数据实战平台	公安大数据综合应用平台	V1.0 开发阶段	蔡青、计胡威、王沛、冯于丰、张一、邢鑫	实时汇聚和接入物联感知多维数据，基于地图提供统一的融合展现，并结合各类重点人员数据，构建公安情报预测预警体系，实现“多样化感知、一体化融合、深度化挖掘、智能化应用”的应用目标。依托数据中台，汇聚视频监控、电子警察、车辆卡口、WIFI 电围、无线终端等多维轨迹数据融合，引入网约车、共享单车等社会资源数据，实现各类轨迹综合呈现。以公安重点库为基础，充分利用各类轨迹数据，实现对重点管控人员的自动发现、自动预警和追踪。提供灵活的布控策略，支持人脸、	404.44	国内领先

					车辆、电围 WIFI 等多维度全息布控。		
2	基于图数据库的人员关系图谱分析系统	公安大数据综合应用平台	V1.0 开发阶段	蔡青、任明、周红亮、袁杰、王雷、杨坤、吕慧、徐洪涛	人员关系图谱分析系统提供丰富的可视化展示界面，强大的分析功能，可快速将分散的海量多样数据进行智能关联和分析挖掘，并将全量数据归一为业务人员理解熟悉的语言和图形，最大化还原数据的本质。可以在数亿实体和数十亿的关系网中，实时进行关系挖掘、路径推演、全文检索、时空分析等操作。加速侦查人员获取有效信息的效率，延伸侦查人员的侦查智慧，提高侦查人员对数据的掌控和利用水平。知识图谱研判工具主要包括关系图谱的检索、关系挖掘、路径推演、时空分析、在线战法等基础研判功能。	61.43	国内领先
3	基于机器学习模型的智能非现场违法处理平台	智能交通综合管控平台	V2.0 开发阶段	谭军胜、杨文昊、吴庆虎、黎祖勋、余兰兰	智能非现场违法平台是针对交通管理部门的执法行为、执法规则、执法严格程度、违法取证、违法数据筛选设计完整的业务流程。平台由车辆限行管制、通行证核发管理和违法预处理系统组成。通过智能化的处理算法，补充现有非现场交通违法信息传输交换机制，适应公路交通安全防控体系建设对交通违法干预的要求，有效解放警力，提高工作效率，遏制机动车交通违法行为，并对事故预防和规范道路交通秩序起到重要作用。	45.15	国内领先
4	基于全文检索技术的公安智搜平台	公安大数据综合应用平台	V2.0 开发阶段	罗伦文、黄文祥、方荣浩、李强	公安智搜平台是公安大数据综合应用平台的核心功能，可实现全方位获取，全网络汇聚，全维度整合的海量数据资源融合体系。通过智能应用服务，打通部门警种壁垒、汇聚有共享需求的公安内部数据、政府其他部门数据、社会行业数据、互联网数据和物联网数据，从而促成公安内部数据资源池的汇聚。全面构建 PB 级海量间的广义索引，支持超大数据量的动态索引、字段关联、ID 融合、多维检索时空比对及可视化展示，实现面向实战的大数据检索服务。	136.38	国内领先
5	一体化的公安技战法智能研判系统	公安大数据综合应用平台	V1.0 开发阶段	罗伦文、徐刚、夏靓、周盼、屠若尘、王玲	充分利用时空分析技术，对车辆轨迹、通信轨迹、人员轨迹、视频轨迹、网络轨迹、案件轨迹等进行并轨分析。综合分析其中的交叉并轨点，并结合对象关系图、线索图重点分析挖掘潜在的联系，从各种数据、各种角度、各种轨迹关联内外在关系。实现对海量数据的深度挖掘和应用，通过统计、数学、深度学习等技术把数据分类、聚类、关联、预测，围绕关注对象，智能化分析挖掘同住、同行、同案、同户等各类关系信息，提取潜在的有价值的信息，建立关系图谱档案，并与案事件结合，进行多维预警分析。建立常见公安技战法模型，提高公安民警案件侦查效率。	382.49	国内领先
6	基于	数据中	V2.0 开	蔡青、陈	通过新技术手段，为民警提供侦查线索，挖掘高危人员及团伙，	38.54	国内

	Hadoop 架构的可视化大数据挖掘建模平台	台	发阶段	莹浩、丁可、徐洪涛	预判高危人员角色。基于大数据分析技术和公安民警侦查思路建立智能侦查技战法模型，构建面向“反恐应急、扫黑除恶、电信诈骗、治安防控”场景的一体化、场景化、智能化专业模型。		领先
7	超融合的公安大数据服务中台系统	数据中台	V1.0 开发阶段	蔡青、何正威、王祖祥、詹聪、王亚其	针对公安业务多源异构数据融合现状，在设计制定数据接入、清洗、转换、存储及分发标准的基础上，基于大数据技术和微服务技术研发数据汇聚、数据开发、数据资产、数据服务、运行管控等 5 大核心子系统。数据汇聚子系统主要实现异构数据接入，对接入的数据执行去重、过滤、填充、转换等清洗操作，并形成标准化数据。数据开发子系统提供 Hive 数据仓库分析引擎及 Flink 分布式流处理引擎对接支持，分别为上层应用提供 SQL 建模和实时数据分析计算框架支持；资产管理子系统主要对数据仓库中存储数据进行数据治理，包括数据标准管理、数据质量管理、数据资产管理和数据标签管理等模块；数据服务子系统专注向外部系统提供各种数据服务，包括数据脱敏服务、主题数据订阅推送服务、数据开放配置服务、数据共享权限配置服务、数据分发 API 接口服务等；运行管控子系统专注“数据中台”各微服务自身的监测管控，包括注册中心管理服务、配置中心管理服务、日志管理服务、数据异常监测服务、计划任务管理服务等；	45.13	国内领先
8	视频监控平台	国标视频基础平台	开发阶段	蔡青、王询、张凯、吴顺	视频监控平台针对公安部颁布的《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181)监控联网技术标准进行开发，用于视频采集设备的接入和管理，提供集中式实时视频和录像浏览，包含实时视频浏览、实时视频轮询、录像存储、录像查询播放、云台控制、平台级联、行为审计等功能。平台除提供安防行业常用的 C/S 模式视频播放和管理，也提供适应于互联网技术的转码服务以通过 B/S 提供视频相关业务。此外，平台还对外提供 C/S 和 B/S 视频获取 API，为第三方应用提供视频服务。	648.19	国内领先
9	数据魔方	数据魔方	V1.0 开发阶段	蔡青、柯贤才、兰恒、卢丹、马超、倪明	基于微服务技术打造的动态数据可视化应用在线编辑及发布系统。研发目标包括： 动态数据可视化：提供类 KeyNote/PPT 的胶片编辑的用户交互体验，除提供静态数据绑定功能之外，增加后台动态数据源发现及绑定机制，可与真实业务系统实时互动；	84.09	国内领先

					第三方应用交互扩展：基于中科通达研发中心自研的“应用集成框架”技术，制定第三方应用接入标准/协议，增加第三方应用交互扩展设计，让“数据魔方”可以和任意第三方业务应用系统实现实时互动交互； 大数据引擎、人工智能引擎赋能：“数据魔方”动态数据源发现及管理模块，可与自研的行业“数据中台”配套使用，“数据中台”负责解决数据接入、清洗、转换、存储、治理、发布、分发问题，“数据智能”负责提供各类数据智能分析算法，“数据魔方”负责动态数据可视化应用在线编辑及发布。		

2、研发投入情况

报告内，公司研发投入金额及占营业收入的比例如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59
研发投入（万元）	399.90	2,652.87	1,783.71	1,270.84
研发投入占营业收入比例	17.90%	5.99%	6.69%	7.99%

3、合作研发情况

报告期内，公司不存在合作研发的情形。

（三）研发人员及核心技术人员情况

1、研发人员及核心技术人员基本情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司技术研发人员合计共 153 人，占公司员工总数的比例为 37%。

截至本招股说明书签署日，公司现有核心技术人员共 7 人，具体情况如下：

姓名	入职时间	任职岗位	学历背景
蔡青	2014 年 5 月	副总经理、研发负责人	博士
唐志斌	2016 年 1 月	营销中心总监	本科
罗伦文	2009 年 10 月	研发中心总监	硕士
蒋远发	2007 年 9 月	研发中心设计总监	本科
谭军胜	2015 年 9 月	研发中心开发部经理	本科

黎祖勋	2016 年 5 月	高级开发工程师	本科
任明	2016 年 1 月	前端开发工程师	大专

公司核心技术人员带领研发部门员工从事研发活动，是公司研发方向的制定者及研发项目的具体参与者，对公司研发具有重大贡献。

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员取得的专业资质、重要科研成果和获得奖项情况如下：

姓名	专业资质、重要科研成果和获得奖项情况
蔡青	高级工程师，曾获得 1999 年度国家教育部科技进步奖二等奖，2000 年度科技成果推广奖二等奖，2015 年入选东湖高新管委会光谷“3551”长期人才计划。自 2006 年开始从事公安信息化行业相关的技术及产品研发工作。参与了近 20 项国家科研项目，包括国家 863 计划项目《多媒体智能应用软件系统》、《多媒体远程教育软件平台与多媒体教育软件资源库建设》、《面向 NC 的现代远程教育软件平台与教育资源库建设》，国家 863 引导计划项目《电子学习系统软件平台与教育资源库建设》等。为公司 19 项专利（含 10 项已授权发明专利、1 项外观设计专利、8 项在审发明专利）的发明参与人。
唐志斌	6 项已授权发明专利的发明参与人，具体为：“一种事件信息的知识图谱模型构建方法、装置、存储介质”、“一种空间关系的知识图谱数据模型表示方法及系统”、“基于 Flink 技术的分析任务处理方法、装置及存储介质”、“一种用于交管系统的重点车辆排查方法及系统”、“文件传输方法、装置及存储介质”、“一种交通违法数据审核方法、计算机设备及可读存储介质”。3 项在审发明专利的发明参与人，具体为：“一种预测地铁站内瞬间返程大客流的方法”、“一种用于电子警察系统的数据管理方法、装置及电子设备”、“一种超速违法数据生成方法及违法服务器”。
罗伦文	信息系统集成项目管理工程师、高级项目经理、统集成项目管理工程师、SEI 认证的 CMMI 评估师。已授权发明专利“文件传输方法、装置及存储介质”的第一发明人，已授权实用新型专利“基于可编程逻辑器件的服务器”的发明人。
蒋远发	2 项已授权发明专利的第一发明人，具体为“一种用于交管系统的重点车辆排查方法及系统”、“一种交通违法数据审核方法、计算机设备及可读存储介质”，在审发明专利“一种用于电子警察系统的数据管理方法、装置及电子设备”的第一发明人。
黎祖勋	已授权发明专利“一种基于单向网络的跨网文件即时传输方法及系

	统”的第一发明人，已授权实用新型专利“基于可编程逻辑器件的服务器”的第一发明人，在审发明专利“一种超速违法数据生成方法及违法服务器”的第一发明人。
任明	在审发明专利“一种预测地铁站内瞬间返程大客流的方法”的第一发明人。

2、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

（1）约束措施

公司与所有核心技术人员已签署《竞业禁止协议》，主要约定如下：

①核心技术人员在中科通达任职期间，不得直接或者间接地从事、投资与中科通达业务相同或类似的业务，不得接受中科通达竞争对手的聘用或向其领取报酬，不得向中科通达竞争对手提供（无论是直接的或者间接的）咨询性、顾问性服务。

②核心技术人员从中科通达离职后的两年内，不得在与中科通达从事同类或相近业务的其他单位任职，不得自办、经营或投资与中科通达有竞争关系的企业。核心技术人员离职后，不得利用其任职期间知晓的知识产权、商业秘密等损害中科通达的利益。

（2）激励措施

除日常的工资薪酬、研发项目奖励、职位晋升等激励措施外，公司已对部分核心技术人员实施了股权激励计划，相关人员通过员工持股平台持有公司股权。核心技术人员及部分重要研发人员通过员工持股平台持有的公司股权具体如下：

序号	姓名	持股平台	间接持有股份数量（股）
1	蔡青	信联永合	300,000
2	唐志斌	信联永合、泽诚永合	1,830,000
3	罗伦文	信联永合	100,000
4	蒋远发	信联永合	70,000
5	谭军胜	信联永合	40,000
6	黎祖勋	信联永合	30,000
7	任明	信联永合	40,000

3、核心技术人员主要变动情况

报告期内，公司核心技术人员无变动。

（四）技术创新机制及安排

公司始终坚持技术创新，未来公司仍将持续保持高水平的研发投入，持续用于技术研发创新。公司技术创新机制及相关安排如下：

1、健全研发体系，推进自主研发

公司将不断优化技术创新机制，健全研发体系和研发过程管理，通过持续高投入的自主研发不懈提升技术水平。未来，公司仍将坚持以市场前沿技术、行业发展方向、客户应用需求为导向开展自主研发及技术创新。在开展基础技术研发和产品研发时，公司根据技术发展趋势、行业发展方向、市场竞争程度等多方面综合确定研发项目立项，确保研发项目具有科学性和可行性；在根据客户需求开展定制化研发时，公司研发中心与项目部门密切沟通，实地了解客户的业务需求及特点，为客户研发更加高效、实用、便捷的信息化系统。

2、加大研发投入力度，完善技术人员激励方式

随着公司盈利能力提升及资金实力增强，未来公司仍将保持高比例的研发投入，加强基础技术研发能力及产品开发能力，力争打造公安信息化领域的一流研发平台。此外，公司将继续大力引进优秀的研发人员，稳步提高研发人员的待遇水平，并进一步完善技术人员激励制度，通过项目奖励、股权激励等方式提升研发人员积极性。

3、高度重视人才培养，加强研发队伍建设

公司高度重视人才的培养和研发队伍的建设。一方面，公司通过校园招聘、社会招聘不断引进人才，逐步壮大研发队伍；另一方面，公司根据业务需要定期或不定期举行专业培训，并积极鼓励员工参与行业主管部门、行业协会、科研机构所举办的培训及后续职业教育。通过对员工进行专业化培训，加速人才成长，为公司未来的业务发展奠定人才基础。

4、加强外部合作交流

为提升公司研发能力及技术实力，公司设立了“湖北省博士后创新实践基地”，并与华为、海康威视、大华股份等行业领先企业进行技术交流。加强外部合作交流，有利于公司及时了解行业技术发展趋势，提升公司自身研发实力和研发人员专业水平。未来，公司仍将持续加强外部合作交流。

八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司没有在中国境外进行生产经营活动，未拥有境外资产。

第七节　公司治理与独立性

一、公司治理机构的运行及履职情况

（一）股东大会运行情况

报告期内，公司共召开 16 次股东大会。公司股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法律法规规定规范运作。全体股东通过现场或者委托方式参加历次股东大会，股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，决议合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会运行情况

报告期内，公司共召开 25 次董事会。公司董事会按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作，董事会对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定主要管理制度等事项作出了决议。全体董事通过现场或者委托方式参加了历次董事会，董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《董事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）监事会运行情况

报告期内，公司共召开 7 次监事会。公司监事会按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作，监事会对公司董事会决策程序、公司董事、高级管理人员履行职责情况进行了有效监督，在检查公司财务、审查关联交易等方面发挥了重要作用。全体监事参加了历次监事会，监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《监事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（四）独立董事制度及履职情况

公司董事会设 3 名独立董事，达到董事会总人数的三分之一。独立董事自聘任以来，依据有关法律、法规及有关上市规则、《公司法》和《独立董事工作制度》谨慎、认真、勤勉地履行权利和义务，积极参与本公司重大经营决策，对本公司的重大关联交易等事项发表了公允的独立意见，为本公司完善治理结构和规范运作发挥了重要作用。

截至本招股说明书签署日，未发生独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（五）董事会秘书制度及履职情况

公司制定了《董事会秘书工作细则》，规定了董事会秘书的任职资格、董事会秘书的职责、董事会秘书的任免等。公司董事会秘书依据《公司法》、《证券法》等法律、法规、规范性文件、《公司章程》、《董事会秘书工作细则》等公司规章制度，负责公司信息披露事务、组织筹备董事会会议和股东大会等工作，勤勉尽职地履行了其职责。

（六）董事会专门委员会运行情况

1、专门委员会的人员构成情况

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了各专门委员会实施细则。公司各专门委员会的人员构成情况如下：

委员会名称	召集人	委员
审计委员会	王知先	王知先、张国藩、车能
战略委员会	王开学	王开学、王知先、叶敦范
提名委员会	张国藩	张国藩、王开学、王知先
薪酬与考核委员会	王知先	王知先、吴攀、张国藩

2、专门委员会运行情况

公司董事会各专门委员会自 2019 年 12 月设立。截至本招股说明书签署日，公司共召开了 2 次审计委员会会议、2 次战略委员会会议、1 次提名委员会会议及 1 次薪酬与考核委员会会议。公司各专门委员会自设立以来，严格按照相关法律及议事规则开展工作并履行职责，对完善公司治理结构发挥了积极的作用。

（七）公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立后，公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司治理准则》等相关法律法规，相继制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、董事会各专门委员会议实施细则等一系列制度文件，公司已经建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的权责明确、运作规范的法人治理结构。报告期内公司历次股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、发行人特别表决权股份情况

公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人协议控制架构情况

公司不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）发行人管理层的自我评估意见

公司管理层认为：截至 2020 年 3 月 31 日，公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个关键环节以及关联交易、对外担保、重大投资等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，公司的内部控制是有效的。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

立信会计师对公司内部控制制度进行了鉴证，出具了信会师报字[2020]第 ZE10545 号《武汉中科通达高新技术股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 3 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

五、最近三年是否存在违法违规行为

报告期内，发行人不存在重大违法违规行为及受到处罚的情况。

六、发行人资金被占用和对外担保的情况

报告期内，发行人存在实际控制人拆借发行人资金的情形，详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、偶发性关联交易”之“（2）资金拆借情况”。

截至本招股说明书签署日，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。

七、独立运行情况

（一）资产完整方面

公司具备与经营有关的业务体系，合法拥有与经营有关的土地、房产、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的采购和销售体系，公司对其资产具有完全的控制支配权。

（二）人员独立方面

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定提名或选举产生。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员和财务人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，不存在违反相关法律法规的兼职情形。

（三）财务独立方面

公司设有独立的财务部门，配备了专职财务人员，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子公司的财务管理制

度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司在银行独立开设账户、依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立方面

公司已依法建立了股东大会、董事会、监事会及董事会专门委员会等完备的治理结构，设立了符合公司实际情况的内部经营管理机构，该等机构依照《公司章程》和内部管理制度体系独立行使经营管理权。公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司拥有独立的采购、研发、管理和销售系统，具有独立完整的业务体系和面向市场独立开展业务的能力。公司的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同业竞争，以及严重影响独立性或显示公平的关联交易。

（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

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；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，最近二年控股股东、实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营重大事项方面

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

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争

情况

发行人控股股东、实际控制人为王开学、王剑峰。截至本招股说明书签署日，除本公司外，王开学控制的企业为信联永合、泽诚永合，王剑峰无其他控制的企业。信联永合、泽诚永合为公司核心员工共同出资设立的员工持股平台，除持有发行人股份外，无实质经营活动。

综上，控股股东、实际控制人控制的其他企业未从事与发行人相同或相似业务，与发行人不存在竞争关系。

（二）控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人王开学、王剑峰已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容为：

“1、截至本承诺函签署之日，不存在本人以及本人利用其他控制企业经营或从事任何在商业上对发行人构成直接或间接同业竞争业务或活动的情形。

2、本人及本人今后或有控制的其他企业在今后的任何时间不会以任何方式经营或从事与发行人构成直接或间接竞争的业务或活动。凡本人及本人今后或有控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人生产经营构成竞争的业务，本人及本人今后或有控制的其他企业会将上述商业机会优先让予发行人。

3、如果本人及本人控制的企业违反上述声明、保证与承诺，并造成发行人经济损失的，本人同意赔偿相应损失。

4、本承诺将持续有效，直至本人不再作为发行人的实际控制人。”

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《上市规则》等法律及规范性文件的相关规定，公司报告期内的主要关联方及关联关系情况如

下：

1、控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份的自然人、法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	王开学	控股股东、实际控制人
2	王剑峰	控股股东、实际控制人
3	光谷成长	直接持有公司 5%以上股份的法人
4	达晨创联	直接持有公司 5%以上股份的法人
5	武汉高科(SS)	直接持有公司 5%以上股份的法人
6	信联永合	直接持有公司 5%以上股份的法人
7	光谷创业	间接持有公司 5%以上股份的法人
8	光谷金控	间接持有公司 5%以上股份的法人
9	湖北省科技投资集团有限公司	间接持有公司 5%以上股份的法人

2、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的相关情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”。

3、公司直接或间接控制的企业

公司直接或间接控制的企业情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人子公司基本情况”的内容。

4、直接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织控制的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	北京财智联璧管理咨询中心（有限合伙）	达晨创联控制的企业
2	上海联格企业管理合伙企业（有限合伙）	达晨创联控制的企业
3	深圳市达晨翔麟杨帆一号股权投资企业（有限合伙）	达晨创联控制的企业
4	深圳市达晨鲲鹏二号股权投资企业（有限合伙）	达晨创联控制的企业
5	深圳市达晨晨鹰二号股权投资企业（有限合伙）	达晨创联控制的企业
6	武汉东湖新技术开发区发展总公司	武汉高科控制的企业
7	武汉光谷广场建设发展有限公司	武汉高科控制的企业

8	武汉光谷新城地产有限公司	武汉高科控制的企业
9	武汉高科医疗器械园有限公司	武汉高科控制的企业
10	武汉光谷黄冈科创投资开发有限公司	武汉高科控制的企业
11	武汉东湖高新区大学科技园有限公司	武汉高科控制的企业
12	武汉左岭新城开发投资有限公司	武汉高科控制的企业
13	武汉高科表面处理工业园有限公司	武汉高科控制的企业
14	武汉光谷投资担保有限公司	武汉高科控制的企业
15	武汉光谷进出口有限公司	武汉高科控制的企业
16	武汉东湖企业管理有限公司	武汉高科控制的企业
17	武汉湖滨仪器有限责任公司	武汉高科控制的企业

5、公司的实际控制人及其近亲属、董事、监事、高级管理人员或核心技术人员直接或者间接控制的，或者由其（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织

序号	关联方名称	关联关系
一、与实际控制人王开学、王剑峰相关		
1	信联永合	发行人实际控制人王开学控制的企业
	泽诚永合	发行人实际控制人王开学控制的企业
2	武汉科凯龙贸易有限公司	发行人实际控制人王开学之配偶李晶控制的企业
3	湖北华人文化艺术有限公司	发行人实际控制人王开学之配偶李晶担任董事兼总经理的企业
4	深圳市浩瑞通电子有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开兵之配偶张燕明控股并任总经理、执行董事的企业
5	武汉蓝景工程技术有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开兵之配偶张燕明持股并任执行董事的企业
6	巴州中科创新园节能技术有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力控制的企业
7	北京中科创新园技术股份有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力控制的企业
8	北京中科创新园科技发展有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力控制的企业
9	北京开力环能股权投资企业（有限合伙）	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力控制的企业
10	北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力控制的企业
11	兴安盟中泽创新园新能源有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力控制的企业
12	中科创新园（延边）清洁能源有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力控制的企业
13	北京中融创节能环保有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力任经理兼执行董事的企业

序号	关联方名称	关联关系
14	京津冀蓝（北京）互联网科技有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力任董事长的企业
15	武汉中科创新园高新技术有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开能之配偶吴淑娟任执行董事的企业
16	武汉简联科技有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开能之配偶吴淑娟任董事的企业
17	武汉鑫开物企业管理咨询中心（有限合伙）	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开能之配偶吴淑娟任执行事务合伙人的企业
18	枣阳中科通达电子科技有限公司	发行人实际控制人王开学之妻弟李超控制的企业，现已停业并启动注销程序
二、与副董事长车能相关		
1	武汉绿色网络信息服务有限责任公司	发行人副董事长车能任董事的企业
2	优睿赛思（武汉）生物科技有限公司	发行人副董事长车能任董事并投资的企业
3	武汉光谷成长创业投资管理有限公司	发行人副董事长车能任董事长兼总经理的企业
4	武汉海兰鲸科技有限公司	发行人副董事长车能任董事的企业
5	武汉光谷科金建设投资有限公司	发行人副董事长车能任董事的企业
三、与副董事长吴攀相关		
1	武汉拓材科技有限公司	发行人副董事长吴攀任董事的企业
四、与董事李振杰相关		
1	湖北双剑鼓风机股份有限公司	发行人董事李振杰任董事的企业

6、报告期内与公司曾经存在关联关系的法人或者其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	武汉嘉诚永合科技投资合伙企业（有限合伙）	发行人实际控制人王开学曾控制的企业，已于 2019 年 6 月 29 日完成工商注销登记
2	武汉信泽永合科技投资合伙企业（有限合伙）	发行人实际控制人王开学曾控制的企业，已于 2019 年 4 月 28 日完成工商注销登记
3	深圳市半岛金属结构有限公司	发行人实际控制人王开学曾投资并任董事的企业，已于 2010 年吊销
4	深圳市希思科信息技术有限公司	发行人实际控制人王开学曾投资并任董事的企业，已于 2020 年 3 月 11 日完成工商注销登记
5	武汉联合晶锐科技有限公司	发行人实际控制人王开学之配偶李晶曾控制的企业，已于 2017 年 12 月 19 日完成工商注销登记

6	枣阳市鑫埮杰管道工程有限公司	发行人实际控制人王开学之妻弟李超曾持股并担任法定代表人的企业
7	北京兄联科技有限公司	发行人实际控制人王剑峰曾任执行董事及总经理的企业
8	北京中科力文科技发展有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力曾任经理兼执行董事的企业，已于 2020 年 3 月 10 日完成工商注销登记
9	湖北学力新能源科技有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力曾任董事的企业，已于 2019 年 1 月 7 日完成工商注销登记
10	宁夏中科创新园技术有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力曾任董事长的企业，已于 2019 年 9 月 6 日完成工商注销登记
11	深圳市中科创新园安防有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开力曾任董事长的企业，已于 2017 年 4 月 26 日完成工商注销登记
12	武汉中创达能科技有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开能曾担任执行董事的企业，已于 2020 年 1 月 7 日完成工商注销登记
13	十堰中科创新园高新技术有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开能曾担任法定代表人的企业，已于 2019 年 7 月 2 日吊销，正在履行注销程序
14	武汉鑫简联智能科技有限公司	发行人实际控制人王开学、王剑峰之兄弟王开能任董事长并投资的企业，已于 2019 年 12 月 6 日完成工商注销登记
15	武汉鼎鑫时代商贸有限公司	发行人副董事长车能曾任执行董事的企业，已于 2019 年 4 月 2 日完成工商注销登记
16	武汉华科大生命科技有限公司	发行人副董事长车能曾任董事的企业
17	武汉八小时咖啡餐饮管理有限公司	发行人副董事长车能曾任董事的企业
18	武汉沃达文化传媒有限公司	发行人副董事长车能曾任董事的企业
19	云集众智	发行人曾经的子公司及董事谢晓帆曾任董事长的企业，并无实际经营，已于 2018 年 1 月 4 日完成工商注销登记
20	中科高投	发行人曾经的股东、发行人董事谢晓帆曾任董事长的企业，已于 2019 年 9 月 5 日完成工商注销登记
21	广西西索信息技术有限责任公司	发行人核心技术人员黎祖勋曾经担任执行董事并持股的企业，成立后无实际经营，目前正在履行注销程序。

除上述关联方外，公司关联方还包括：

（1）报告期内曾经担任公司董事、监事及高级管理人员的自然人；

（2）公司现任及曾经担任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母；

（3）公司关联自然人直接或者间接控制的或者担任董事、高级管理人员的其他法人或组织。

（二）关联交易

1、关联交易基本情况

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总表如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联采购	0.51	15.72	38.72	2.36
关联租赁	15.85	57.62	52.38	47.62
关联资金拆借	-	-	50.00	740.00

注：报告期内关联交易还包括支付关联员工薪酬、接受关联方担保及收购北京中科。

2、经常性关联交易

（1）关联采购

单位：万元

关联方	关联交易内容	定价依据	2020年1-3月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
深圳市浩瑞通电子有限公司	采购电子配件	市场定价	-	-	18.39	2.36
武汉蓝景工程技术有限公司	采购施工劳务	市场定价	-	14.36	19.07	-
武汉花新思园林绿化工程有限责任公司	绿植租赁服务	市场定价	0.51	1.36	1.26	-
合 计			**0.51**	**15.72**	**38.72**	**2.36**

注：武汉花新思园林绿化工程有限责任公司为发行人监事蒋远发之配偶安燕任执行董事兼总经理的企业。

报告期内，公司向关联方采购的内容主要为电子配件、劳务及绿植租赁服务。公司关联采购金额较低，采购价格均为市场公允价格。

（2）关联租赁

单位：万元

关联出租人	关联交易内容	定价依据	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
王开学	房屋租赁	市场定价	15.85	57.62	52.38	47.62

发行人与实际控制人王开学于 2017 年 1 月 1 日签订的《房屋租赁合同》，向王开学租入武汉市东湖新技术开发区软件园东路 1 号 1.2 期光谷企业公馆 B1 栋 1-3 层 01 室房屋作为办公研究开发场所，租赁期限自 2017 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日。关联租赁价格与当地市场价格基本一致，定价公允。

（3）支付关键管理人员薪酬

发行人向关键管理人员支付薪酬情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况”。

3、偶发性关联交易

（1）关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	主合同生效日	履行情况
北京中科	北京中科创新园技术股份有限公司	4,000.00	2014.3.26	履行完毕
北京中科	北京中科创新园技术股份有限公司	1,950.00	2015.5.5	履行完毕
王开学	本公司	800.00	2017.3.28	履行完毕
王开学	本公司	800.00	2018.6.14	履行完毕
王开学	本公司	934.00	2018.3.26	履行完毕
王开学	本公司	1,000.00	2018.8.5	履行中
王开学、李晶	本公司	400.00	2019.3.29	履行完毕
王开学	本公司	500.00	2019.4.15	履行完毕
王开学	本公司	5,500.00	2019.5.9	履行中
唐志斌	本公司	260.00	2019.5.16	履行中
王开学、李晶	本公司	2,000.00	2019.5.16	履行中
王开学、李晶	本公司	500.00	2019.5.16	履行中
王开学	本公司	5,000.00	2019.6.24	履行中
王开学、李晶	本公司	3,000.00	2020.3.19	履行中
王开学	本公司	5,500.00	2020.5.14	履行中

注：1、北京中科创新园技术股份有限公司为实际控制人王开学、王剑峰兄弟王开力控制的公司；2、李晶为实际控制人王开学配偶。

（2）资金拆借情况

报告期内，公司与关联方发生的资金拆借情况如下：

单位：万元

拆出方	拆入方	拆借金额	拆出日期	归还日期	是否约定利息
发行人	王开学	740.00	2017 年 1 月	2017 年 3 月	年利率 5%
北京中科	王剑峰	50.00	2018 年 7 月	2018 年 12 月	否

除上述资金拆借，报告期内，发行人不存在与其他关联方资金拆借的情形。

（3）收购北京中科

2017 年 8 月，发行人向关联方收购北京中科 100%股权。具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立、重组及其他证券市场挂牌情况”之“（四）报告期内资产重组情况”的内容。

（4）收购安泰泽善少数股权

2018 年 10 月，发行人向关联方收购安泰泽善 35%股权。具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立、重组及其他证券市场挂牌情况”之“（四）报告期内资产重组情况”的内容。

4、关联方往来余额

报告期内各期末，发行人与关联方之间往来余额情况如下：

单位：万元

科目	关联方	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	武汉科凯龙贸易有限公司	-	-	23.11	41.21
	武汉中科创新园高新技术有限公司	-	-	43.26	57.97
预付账款	深圳市浩瑞通电子有限公司	-	-	-	18.39
应付账款	武汉蓝景工程技术有限公司	0.02	0.02	19.64	-
	武汉中科创新园高新技术有限公司	12.41	12.41	12.41	12.41

其他应付款	北京中科力文科技发展有限公司	16.33	66.33	61.76	193.56

（三）关联交易决策程序及独立董事意见

公司 2020 年第二次临时股东大会审议并通过了《关于确认公司近三年及一期关联交易的议案》，关联股东按照《公司章程》、《关联交易管理制度》的相关规定回避表决。公司的独立董事出具了《关于中科通达近三年及一期关联交易事项的独立董事意见》，认为公司报告期内与关联方进行的关联交易真实、合法、有效，关联交易定价公允，公司与关联方发生的关联交易不存在损害公司或其他股东的合法利益的情况。

（四）控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人王开学、王剑峰承诺如下：

“在本人作为中科通达的关联方期间，本人及本人所控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）将尽量避免或减少与中科通达的关联交易，对于确属必要的关联交易，应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依据法律、行政法规、中国证监会及交易所的有关规定和公司章程，履行相应的审议程序并及时予以披露。若本人未履行上述承诺，将赔偿中科通达因此而产生的相关损失或开支。

上述承诺自签署之日起生效，对本承诺人具有法律约束力，本承诺至本人不再为中科通达的关联方当日失效。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及相关财务信息，非经特别说明，均依据经立信会计师审计的财务报表及其附注得出。除另有注明外，公司财务数据和财务指标等均以合并财务报表的数据为基础进行计算。本节的财务会计数据及有关说明反映了公司报告期内经审计财务报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	6,476.20	20,361.10	6,559.55	5,014.63
交易性金融资产	9,419.53	6,851.05	-	-
应收票据	1,038.00	48.00	462.06	127.11
应收账款	17,631.61	19,383.07	13,591.53	12,165.48
应收款项融资	4,141.67	4,141.67	-	-
预付款项	3,927.09	520.13	151.96	143.87
其他应收款	1,195.73	1,067.43	617.58	845.78
存货	16,474.61	27,876.76	14,227.62	5,440.25
合同资产	13,210.56	-	-	-
一年内到期的非流动资产	3,497.79	3,264.42	2,796.27	2,178.49
其他流动资产	2,967.77	2,381.33	8,588.51	10,463.24
流动资产合计	**79,980.57**	**85,894.96**	**46,995.08**	**36,378.85**
非流动资产：				
长期应收款	8,602.92	8,479.27	8,277.48	8,127.69
固定资产	721.54	767.47	754.63	680.32
无形资产	82.67	81.27	43.31	50.49
长期待摊费用	163.51	178.49	125.09	172.72
递延所得税资产	232.93	265.74	167.28	159.04

其他非流动资产	1,667.44	-	-	-
非流动资产合计	**11,471.02**	**9,772.24**	**9,367.79**	**9,190.25**
资产总计	**91,451.59**	**95,667.20**	**56,362.87**	**45,569.10**
流动负债：				
短期借款	5,500.00	2,900.00	3,000.00	3,300.00
应付票据	9,201.64	12,548.93	4,090.25	1,182.09
应付账款	14,340.21	18,256.59	10,799.72	8,981.52
预收款项	-	6,180.22	1,064.62	1,218.82
合同负债	8,260.52	-	-	-
应付职工薪酬	965.10	2,014.90	1,221.35	701.21
应交税费	770.21	1,458.36	2,467.72	2,006.69
其他应付款	180.58	239.52	271.73	344.20
一年内到期的非流动负债	2,033.08	1,920.25	20.00	-
其他流动负债	40.00	50.00	266.92	126.73
流动负债合计	**41,291.35**	**45,568.76**	**23,202.32**	**17,861.26**
非流动负债：				
长期借款	1,685.68	1,785.68	975.00	-
长期应付款	3,344.03	3,566.57	-	-
递延收益	48.69	48.69	79.25	29.95
递延所得税负债	19.88	15.76	-	-
非流动负债合计	**5,098.28**	**5,416.70**	**1,054.25**	**29.95**
负债合计	**46,389.63**	**50,985.47**	**24,256.57**	**17,891.21**
所有者权益：				
股本	8,728.00	8,728.00	7,795.00	7,610.00
资本公积	20,332.94	20,313.99	13,772.45	12,773.62
盈余公积	1,380.69	1,371.40	984.90	706.50
未分配利润	14,620.33	14,268.34	9,553.95	6,166.11
归属于母公司所有者权益合计	45,061.96	44,681.73	32,106.30	27,256.22
少数股东权益	-	-	-	421.67
所有者权益合计	**45,061.96**	**44,681.73**	**32,106.30**	**27,677.89**
负债和所有者权益总计	**91,451.59**	**95,667.20**	**56,362.87**	**45,569.10**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**2,233.81**	**44,291.70**	**26,672.17**	**15,895.59**
其中：营业收入	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59
二、营业总成本	**2,203.99**	**38,379.46**	**22,855.72**	**13,345.78**
其中：营业成本	1,296.88	31,902.22	18,180.13	10,227.09
税金及附加	7.80	123.40	168.69	185.26
销售费用	169.56	1,909.47	1,595.62	1,188.23
管理费用	309.81	1,864.13	1,373.61	1,055.97
研发费用	399.90	2,652.87	1,783.71	1,270.84
财务费用	20.04	-72.63	-246.05	-581.62
其中：利息费用	166.03	454.97	127.33	128.26
利息收入	35.19	66.88	42.75	97.24
加：其他收益	17.19	246.52	291.53	226.95
投资收益	119.14	212.87	185.74	20.44
公允价值变动收益	27.48	21.41	-	-
信用减值损失	102.46	-656.27	-	-
资产减值损失	-	-	-110.01	-264.77
资产处置收益	-	-	4.22	-0.15
三、营业利润	**296.08**	**5,736.77**	**4,187.92**	**2,532.29**
加：营业外收入	3.80	3.34	0.28	369.53
减：营业外支出	0.00	0.92	0.03	2.12
四、利润总额	**299.88**	**5,739.19**	**4,188.17**	**2,899.69**
减：所得税费用	37.22	709.40	521.92	336.14
五、净利润	**262.67**	**5,029.80**	**3,666.25**	**2,563.55**
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1．持续经营净利润	262.67	5,029.80	3,666.25	2,563.55
2．终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-	-
1．归属于母公司股东的净利润	262.67	5,029.80	3,666.25	2,498.73
2．少数股东损益	-	-	-	64.82
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-

七、综合收益总额	**262.67**	**5,029.80**	**3,666.25**	**2,563.55**
归属于母公司所有者的综合收益总额	262.67	5,029.80	3,666.25	2,498.73
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	64.82
八、每股收益：	-	-	-	-
基本每股收益（元/股）	**0.03**	**0.62**	**0.48**	**0.43**
稀释每股收益（元/股）	**0.03**	**0.62**	**0.48**	**0.43**

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	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	5,182.08	41,637.76	19,149.70	12,966.80
收到的税费返还	9.18	42.01	124.02	63.79
收到其他与经营活动有关的现金	137.98	387.04	423.18	348.28
经营活动现金流入小计	**5,329.24**	**42,066.80**	**19,696.90**	**13,378.87**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,597.41	31,629.73	16,476.91	8,948.63
支付给职工以及为职工支付的现金	2,072.33	5,363.05	3,786.26	2,673.15
支付的各项税费	1,655.48	2,296.11	1,531.48	1,938.33
支付其他与经营活动有关的现金	480.91	2,225.76	1,692.49	996.28
经营活动现金流出小计	**16,806.13**	**41,514.64**	**23,487.13**	**14,556.39**
经营活动产生的现金流量净额	**-11,476.90**	**552.16**	**-3,790.23**	**-1,177.52**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	9,306.00	23,533.00	24,834.40	4,500.00
取得投资收益收到的现金	119.14	212.87	185.74	20.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	21.00	0.64
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	3,041.83
投资活动现金流入小计	**9,425.14**	**23,745.87**	**25,041.14**	**7,562.91**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	116.12	264.42	279.90	114.84
投资支付的现金	11,847.00	23,769.00	21,936.70	13,907.70

投资活动现金流出小计	**11,963.12**	**24,033.42**	**22,216.60**	**14,022.54**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,537.99**	**-287.55**	**2,824.54**	**-6,459.64**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	7,434.00	1,125.00	6,324.00
取得借款收到的现金	3,000.00	5,385.68	4,000.00	3,300.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	5,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	**3,000.00**	**17,819.68**	**5,125.00**	**9,624.00**
偿还债务支付的现金	405.00	3,620.00	3,305.00	3,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	166.03	454.97	127.33	128.26
支付其他与筹资活动有关的现金	204.72	935.47	375.00	-
筹资活动现金流出小计	**775.75**	**5,010.44**	**3,807.33**	**3,628.26**
筹资活动产生的现金流量净额	**2,224.25**	**12,809.24**	**1,317.67**	**5,995.74**
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	-11,790.63	13,073.85	351.98	-1,641.43
加：期初现金及现金等价物余额	17,246.39	4,172.53	3,820.55	5,461.98
六、期末现金及现金等价物余额	5,455.75	17,246.39	4,172.53	3,820.55

二、注册会计师审计意见

立信会计师对公司报告期内的财务报表及附注进行了审计，并出具了信会师报字[2020]第 ZE10506 号无保留意见的审计报告。立信会计师认为：中科通达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，公允反映了中科通达 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司主要从事城市公共安全管理领域的信息化服务，公司一直十分注重基础技术及软件产品研发，致力通过新一代信息技术为公安部门提供信息化服务，提升城市公共安全的治理水平和管理效率。公司公安信息化服务项目创造的经营业绩为日常经营、研发创新所需资金的主要来源，是公司保持稳定经营及未来良性

发展的基础。因此，在本节中，公司将与公共安全管理信息化服务、技术研发相关的财务信息作为重要事项进行说明，涉及的重要会计科目包括；营业收入、营业成本、毛利率、应收账款、长期应收款、存货、合同资产、研发费用。

此外，为向投资者提供更为相关的财务信息分析，公司将超过报告期期末资产总额、负债总额 10%的资产、负债科目，发生金额超过当期净利润 10%的利润表科目，在本节中进行分析说明。

四、财务报表的编制基础及合并报表范围

（一）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会《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》的披露规定编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并报表范围

报告期内，公司合并范围内的附属公司包括：

附属公司名称	持股比例	是否纳入合并财务报表范围			
		2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
北京中科	100%	是	是	是	是
安泰泽善	100%	是	是	是	是
禾远动视	100%	是	是	是	是
山东中科	100%	是	是	是	是
云集众智	60%	否	否	否	是

2、报告期内合并报表范围变化情况

报告期内，合并报表范围内新增的附属公司如下：

会计年度	附属公司名称	与发行人关系	取得方式
2017 年	安泰泽善	子公司	新设
2017 年	北京中科	子公司	收购
2017 年	山东中科	孙公司	收购

注：山东中科为公司二级子公司，由北京中科全资持股。

报告期内，合并报表范围内减少的子公司为云集众智。该公司于 2017 年 5 月设立，自设立后未实际开展生产经营活动，并于 2018 年 1 月注销。

五、分部信息

公司财务报表未包含分部信息。

六、主要会计政策和会计估计

本部分内容仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计及具体执行标准。关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明，请参见公司经审计的财务报告。

（一）企业合并

非同一控制下企业合并

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行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。

（二）合并财务报表的编制方法

公司以自身和各子公司的财务报表为基础，编制合并财务报表。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，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与公司一致。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（三）金融工具（含应收款项减值准备）

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策：

根据公司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，金融资产于初始确认时分类为：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其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策：

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债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或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策：

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）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当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（3）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。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

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

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。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，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

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值

不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并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。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策：

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他应收款依据信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

对于合同资产，本公司参照历史信用损失经验，结合当前信用状况以及对未来经济状况的预测、履约能力分析、违约风险迹象等方式，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策：

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司于资产负债表

日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

公司应收款项减值准备政策如下：

①单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：单项金额占比 5%以上的应收票据确认为单项金额重大的应收票据；单项金额占比 5%以上的应收账款确认为单项金额重大的应收账款；单项金额 500 万元以上其他应收款确认为单项金额重大的其他应收款。

单项金额重大的判断依据或金额标准：单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。单独进行评估减值已确认减值损失的资产，不再纳入组合减值评估的范围。

②按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	按账龄分析法计提坏账准备
合并范围内关联方组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收商业承兑汇票计提比例	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	5%	5%
1－2 年	10%	10%	10%
2－3 年	20%	20%	20%
3－4 年	50%	50%	50%
4－5 年	80%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%

应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由：对于单项金额虽不重大，但有确凿证据表明可收

回性与以账龄和风险资产为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在明显差异的。

坏账准备的计提方法：根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。

（四）存货

1、存货的分类

存货分类为：库存商品、发出商品、工程施工、软件开发成本、合同履约成本等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按个别认定法计价。

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分作为存货列示为“建造合同形成的已完工未结算资产”；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分作为预收款项列示为“建造合同形成的已结算未完工款”。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，

超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

公司对工程施工定期进行全面复核、减值测试，若建造合同的预计总成本超过合同总收入，则形成合同预计损失，计提存货跌价准备，并确认为当期损益。合同完工时，将已提取的损失准备冲减合同费用。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（五）长期股权投资

1、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方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。合并日长期股权投资的初始投资成本，

与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

2、后续计量及损益确认方法

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（六）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（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。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

（七）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；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，不予摊销。

2、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	摊销方法	依据
软件	10 年	直线法	预计软件使用寿命
专利权	按专利证书规定的有效期	直线法	专利证书

（八）长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额

为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（九）股份支付

公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则公司按照事先约定的价格回购股票。公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（十）收入确认

1、新收入准则：自 2020 年 1 月 1 日起适用

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。对于控制权转移与客户支付价款间隔不超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

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：

①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制公司履约过程中在建的商品。

③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司考虑下列迹象：

①公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

②公司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。

③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④公司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。

⑤客户已接受该商品或服务等。

2、原收入准则：2017 年度至 2019 年度适用

（1）建造合同收入确认

在资产负债表日建造合同的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认合同收入和合同成本。合同完工进度按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。按照已收或应收的合同或协议价款确定预计收入总额，需要验收审计的工程项目，按照应收的合同或协议价款减去预计审计核减金额后确定预计收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：A.合同总收入能够可靠地计量；B.与合同相关的经济利益很可能流入企业；C.实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；D.合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

（2）提供劳务收入确认

①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。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。

②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）销售商品收入确认

当销售商品同时满足以下条件时，公司确认销售商品收入：

①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

②公司既没有保留通常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；

③收入的金额能够可靠地计量；

④相关的经济利益很可能流入公司；

⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

3、收入确认具体时点

公司主营业务为公安部门提供公共安全管理信息化服务。公司产品包括：（1）公共安全管理信息化系统开发、建设；（2）公共安全管理信息化系统运维服务；（3）软件开发及销售；（4）商品销售。公司各产品的销售收入确认具体原则如下：

（1）公共安全管理信息化系统开发、建设

公司开发建设的公共安全管理信息化系统一般包括硬件系统集成及软件平台开发，其中，硬件系统集成可分为前端系统和后台系统两个组成部分，公司在后台系统上部署基础软件及应用软件，具体如下：

公共安全管理信息化系统组成部分

前端系统集成	后台系统集成及软件部署开发
主要内容包括： 1、点位勘察 2、感知设备、接入设备的安装、调试、集成 3、土建基础类施工	主要内容包括： 1、传输设备、网络设备、存储设备、服务器等硬件的调试、集成 2、基础软件部署 3、应用软件开发及部署

报告期内，公共安全管理信息化系统开发、建设项目的具体收入确认方法如下：

项目分类	收入确认方法 （2017 年至 2019 年）	收入确认方法 （2020 年 1 月 1 日后）
公司与客户签订了固定金额的建造合同，预计总收入能够可靠地计量	1、根据已完成工作量占合同预计总工作量的比例计算完工进度。当期收入金额根据合同金额及完工进度计算确认。 2、如承建的公安信息化系统仅包括后台系统集成及软件开发、部署，在合同义务完成并经客户验收后一次性确认收入。	1、根据已完成工作量占合同预计总工作量的比例计算履约进度。当期收入金额根据合同金额及履约进度计算确认。 2、如承建的公安信息化系统仅包括后台系统集成及软件开发、部署，在合同义务完成并经客户验收后，一次性确认收入。
合同中未约定具体金额，预计总收入不能可靠计量	项目金额在完工后由客户审计或决算后确定，公司根据结算审计金额或决算金额，一次性确认收入	项目金额在完工后由客户审计或决算后确定，公司根据结算审计金额或决算金额，一次性确认收入

（2）公共安全管理信息化系统运维服务

报告期内，运维服务收入确认方法如下：

①如运维服务合同为固定总价合同，在合同约定的服务期内，公司根据直线法确认收入。

②如运维服务合同为非固定总价合同，则根据建设方（甲方）确认的工作量乘以约定单价确认当期收入。

（3）软件开发销售收入确认

软件开发收入确认方法具体如下：

项目分类	收入确认方法 （2017 年至 2019 年）	收入确认方法 （2020 年 1 月 1 日后）
软件开发	1、开发时间较短、难度较低的软件开发项目：开发完成后一次性确认收入； 2、开发难度较高且开发时间长于 12 个月的软件开发项目，按照完工百分比法确认收入。	开发完成后，一次性确认销售收入。
自有软件销售	客户验收后，确认销售收入。	客户验收后，确认销售收入。

（4）商品销售

报告期内，公司商品销售收入确认方法为：根据客户要求将设备送达客户指定地点并由客户验收（签收）后，公司确认销售收入。

（十一）政府补助

1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：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。

公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

2、确认时点

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）能够满足政府补助所附条件；

（2）能够收到政府补助。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）。

与收益相关的政府补助，用于补偿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（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十二）租赁

1、经营租赁会计处理

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（十三）可比上市公司会计政策及会计估计比较

公司选取的可比上市公司为易华录（300212）、银江股份（300020）、立昂技术（300603）、恒锋信息（300605）和网进科技（创业板上市审核中）。公司与同行业可比上市公司的会计政策及会计估计具体如下：

1、收入确认政策

经查询公开披露信息，可比上市公司与发行人类似业务的收入确认政策如下：

（1）2017 年至 2019 年收入政策比较

公司名称	收入确认政策
易华录（300212）	1、系统工程项目：在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用，完工进度通过工作量法确定。 2、软件收入：（1）对于简单软件开发项目，于项目完成并经客户验收时确认收入；（2）复杂的软件开发项目，按照完工百分比法确认收入，合同约定有工程进度的，根据合同约定的进度比例确定完工进度；合同未约定工程进度的，按已投入工作量占预计总工作量的比例确定完工进度。 3、销售商品：将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方时确认收入。
银江股份（300020）	1、系统集成销售收入确认原则：公司系统集成类产品的销售包括为客户提供方案设计、设备安装、调试及系统试运行等配套服务，经验收合格后确认销售收入。 2、其他一般销售商品收入，于发货经客户签收时确认收入。 3、建造合同：在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

立昂技术（300603）	1、建造合同：在资产负债表日建造合同的结果能够可靠估计，且固定造价合同的金额超过 50 万元的工程项目采用完工百分比法，完工进度由累计实际发生成本占合同预计总成本计算得出；在资产负债表日建造合同的结果不能够可靠估计的工程项目，需验收定案后才能确定工程价格金额或按甲方确认的工作量乘以合同单价确认收入。 2、商品销售：（1）根据客户要求将设备送达客户指定的地点交付给客户，由客户验收确认时；（2）与工程相关的销售业务，在签订合同时会分别确定工程所需的材料、设备的销售金额和工程施工部分的服务金额在取得甲方确认的工程结算单时，按照合同约定的销售价格确认销售收入。
恒锋信息（300605）	1、工程施工类的智慧城市信息服务业务按照《企业会计准则—建造合同》确认收入，合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。 2、商品销售类的智慧城市信息服务业务在经验收合格后确认销售收入。 3、设计服务、维保服务、养老服务以及软件开发业务，按提供劳务的收入相关规定确认。
网进科技（创业板上市审核中）	1、智慧城市业务：（1）工程施工类的智慧城市业务收入按照《企业会计准则第 15 号—建造合同》确认收入，合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定；（2）商品销售类的智慧城市业务收入按销售商品的相关规定确认，经验收合格后确认销售收入；（3）软件开发类业务收入，按提供劳务的收入相关规定确认。 2、运维服务类业务，按提供劳务的收入相关规定确认。

在原收入准则下，公司收入确认的具体原则与同行业可比公司不存在重大差异。

（2）2020 年 1 月 1 日后

经查阅公开披露信息，同行业可比公司 2020 年 1 月 1 日后与发行人类似业务采用的收入确认政策如下：

公司名称	收入确认政策

易华录（300212）	1、建造合同：公司与客户之间的建造合同通常包含基础设施建设履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。 2、提供服务：公司与客户之间的提供服务合同主要为数据中心存储服务、工程运维服务等履约义务，由于公司履约过程中客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。 3、定制软件开发：公司与客户之间的定制软件开发主要为受客户委托，按照客户需求定向开发的软件平台等履约义务。公司将其作为在某一时点履行的履约义务，在定制软件验收时点，确认收入。 4、商品销售：控制权转移时点确认收入。
银江股份（300020）	1、建造合同：在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。 2、劳务收入：在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。 3、商品销售：验收合格后或发货经客户签收时确认销售收入
立昂技术（300603）	1、对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，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用投入法确定履约进度。即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。 2、对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。
恒锋信息（300605）	1、工程施工类的智慧城市信息服务业务按照某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入。本公司履约进度按照投入法确定。 2、商品销售类的智慧城市信息服务业务在某一时点履行的履约义务，经验收合格后确认销售收入。 3、设计服务、维保服务、养老服务以及软件开发业务，按照在某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入。

网进科技（创业板上市审核中）	1、工程施工类的业务在某一时段内按照履约进度确认收入，履约进度按照投入法确认； 2、软件开发类的业务在某一时段内按照履约进度确认收入，履约进度按照投入法确认； 3、运维服务类的业务在某一时段内按照履约进度确认收入，履约进度按照直线法确认； 4、商品销售类的业务在某一时点履行履约义务，控制权转移时点为客户验收合格。

在新收入准则下，公司收入确认具体原则与同行业可比公司不存在重大差异。

2、其他会计政策及会计估计比较

（1）研发费用资本化

经查询公开披露的信息，可比公司的研发费用资本化政策具体如下：

公司名称	研发费用资本化政策
易华录（300212）	同时满足企业会计准则规定的五个条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。
银江股份（300020）	同时满足企业会计准则规定的五个条件的开发阶段支出，确认为开发支出。
立昂技术（300603）	报告期内，立昂技术研发费用资本化金额极低。
恒锋信息（300605）	以“软件规划评审”通过作为项目进入开发阶段的标准。
网进科技（创业板上市审核中）	报告期内，网进科技研发费用全部费用化。

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形。

（2）坏账计提比例、固定资产折旧

发行人与同行业可比上市公司在坏账计提比例、固定资产折旧年限等方面的会计估计不存在重大差异。具体详见本节之“资产质量分析”之“（三）应收账款”和“（十）固定资产”

（十四）重要会计政策、会计估计变更、会计差错更正

1、会计政策变更

（1）新金融工具准则

自 2019 年 1 月 1 日，公司首次执行新金融工具准则，对首次执行当年年初的财务报表影响情况如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	影响报表的项目	2019 年 1 月 1 日影响报表的金额	
		合并	母公司
将部分“应收票据”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”。	应收票据	-195.14	-195.14
	应收款项融资	195.14	195.14
理财产品投资重分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”。	交易性金融资产	6,593.64	1,400.00
	其他流动资产	-6,510.00	-1,400.00
	递延所得税负债	12.55	-
	留存收益	71.09	-

根据新金融工具准则的相关规定，公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2019 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2018 年度、2019 年度的比较财务报表未重列。

（2）新收入准则

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2017 年度至 2019 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2020 年 1 月 1 日	
		合并	母公司
将不满足无条件收款权的	应收账款	-2,204.27	-1,985.13

工程质量保证金重分类至合同资产，将与建造合同相关的已结算未完工、预收款项重分类至合同负债。	存货	-14,026.94	-13,104.06
	合同资产	15,461.74	14,386.31
	一年内到期的非流动资产	233.37	135.31
	其他非流动资产	1,558.21	1,425.60
	递延所得税资产	-17.40	-15.67
	预收款项	-6,180.22	-5,529.79
	合同负债	7,086.31	6,283.33
	留存收益	98.61	88.81

（3）其他会计政策变更情况

财政部于 2018 年 6 月、2019 年 4 月及 2019 年 9 月，分别发布了相关通知对财务报表格式进行了修改、调整。公司已根据最新的财务报表格式，对报告期内的财务报表项目进行了统一列报。为加强本招股说明书可读性和易理解性，公司对各年度财务报表项目的变动情况不再专项说明，投资者可通过查阅公司公开披露的审计报告获取相关信息。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司会计估计未发生变更。

3、会计差错更正

立信会计师对公司报告期内的财务数据进行了审计，并依据企业会计准则及相关规定，对公司原始报表存在的会计差错进行了追溯调整。除上述事项外，公司不存在其他会计差错更正事项。

七、新收入准则实施对收入确认会计政策及对财务数据、业务模式、合同条款等方面产生的影响

（一）新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施前后，公司各类业务的收入确认具体方式如下：

业务分类	原收入准则	新收入准则	是否存在重大差异
公共安全管理信息化系统开发、建设	1、根据已完成工作量占合同预计总工作量的比例计算完工进度。当期收入金额根据合同金额及完工进度计算确认。 2、如承建的公安信息化系统仅包括后台系统集成及软件开发、部署，在合同义务完成后一次性确认收入。 3、如预计总收入不能可靠计量，在项目完工后，根据结算审计金额或决算金额，一次性确认收入。	1、根据已完成工作量占合同预计总工作量的比例计算履约进度。当期收入金额根据合同金额及履约进度计算确认。 2、如承建的公安信息化系统仅包括后台系统集成及软件开发、部署，在合同义务完成后，一次性确认收入。 3、如预计总收入不能可靠计量，在项目完工后，根据结算审计金额或决算金额，一次性确认收入。	否
信息化系统运维	1、如运维服务合同为固定总价合同，在合同约定的服务期内，根据直线法确认当期收入。 2、如运维服务合同不属于定总价合同，则根据客户确认的工作量乘以协议单价确认当期收入。	1、如运维服务合同为固定总价合同，在合同约定的服务期内，根据直线法确认当期收入。 2、如运维服务合同不属于固定总价合同，则根据客户确认的工作量乘以协议单价确认当期收入。	否
软件开发及自有软件销售	软件开发：复杂软件开发按完工进度确认收入；简单软件在开发完成时确认收入。 自有软件销售：软件产品交付客户并经客户签收后确认收入。	软件开发：软件开发完成时确认销售收入。 自有软件销售：软件产品交付客户并经客户签收后确认收入。	复杂软件开发收入确认具有差异
商品销售及其他	客户验收（签收）后确认收入。	客户验收（签收）后确认收入。	否

整体而言，新收入准则的实施，对公司营业收入的确认方式和时点无重大影响。

（二）新收入准则实施对公司业务模式、合同条款、财务指标等方面产生的影响

1、对业务模式方面产生的影响

公司业务模式符合自身实际情况、客户需求及行业惯例。实施新收入准则不会对公司的收入确认政策、业务模式产生重大影响。

2、新收入准则实施在合同条款方面产生的影响

公司销售合同条款已约定了交易双方的权利义务、履约责任、付款方式、质量保证、违约责任等，现有合同条款满足新收入准则的相关财务核算要求。公司与客户签署的销售合同中可能包含多项履约义务，根据新收入准则规定，在合同开始日，公司应按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、新收入准则实施对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响

假定公司自报告期期初（即 2017 年 1 月 1 日）开始执行新收入准则，对发行人 2017 年至 2019 年的合并财务报表影响如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
营业收入影响金额	-	-	-
营业收入影响比例	-	-	-
归母净利润影响金额	98.97	-34.17	24.47
归母净利润影响比例	1.97%	-0.93%	0.98%
资产总额影响金额	1,004.70	25.43	99.66
资产总额影响比例	1.05%	0.05%	0.22%
归母净资产影响金额	98.61	-0.35	33.81
归母净资产影响比例	0.22%	0.00%	0.12%

注：影响金额=新收入准则下的财务数据-原收入准则下的财务数据

八、产品特点、业务模式、行业竞争、外部市场环境变化趋势，及其对经营业绩可能产生的具体影响或风险

公司主营业务为通过新一代的信息技术手段，为城市公共安全管理提供专业的信息化服务。公司为公安部门提供的信息化服务主要包括公共安全管理信息化

系统的开发建设、信息系统运维服务，此外，公司还会根据客户信息化应用需求，向客户提供独立的软件开发服务或单独销售软件产品。公司的业务模式详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品或服务的情况”之“（二）主要经营模式”。

公司开发建设的公共安全管理信息化系统一般包括硬件系统信息化集成及软件平台开发等，是集数据采集、数据传输、数据存储、数据分析、数据应用为一体的综合性信息系统，公司专注于公安信息化服务领域多年，核心技术主要体现为信息系统集成能力和软件开发能力。公司在公安信息系统的整体方案设计、软件平台开发、系统集成能力、项目交付效率及运维服务质量方面，具有较为明显的竞争优势。

公安信息化领域具有较为明显的地域性特征，很少有企业能在全国范围内具备强大的市场影响力和品牌号召力，该行业整体竞争较为激烈。随着研发实力的稳步提升和经营规模的逐步增长，在公共安全管理信息化领域，公司已成为湖北乃至华中地区领先的公安信息化服务提供商，并在全国范围内形成了一定的市场影响力。凭借多年的研发积淀和丰富的项目执行经验，公司已形成区域发展优势，业务布局逐步扩大，有利于保持公司未来经营稳定性。

公共安全关乎国家健康发展和社会和谐稳定，长期以来受到国家的高度重视与全社会的普遍关注。我国不断加大在公共安全领域的投入力度，公共安全财政支出持续较快增长。2014 年至 2018 年，我国财政公共安全支出由 8,357.23 亿元增长至 13,781.48 亿元，年均复合增长率达 13.32%，公司所处下游行业市场空间广阔，具有良好的发展前景。

目前，公司处于经营发展的关键阶段，未来几年研发投入仍将持续保持在较高水平，以确保公司在公安信息化领域保持持续领先的技术优势。此外，公司能否通过多种融资渠道解决资金压力，能否有效拓展华中地区以外的市场份额，将对未来的市场地位、经营规模、盈利能力产生较大影响。

九、适用税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）主要税种和税率

1、主要税种种类及税率情况

税种	计税依据	税率			
		2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、9%、13%	3%、6%、9%、10%、13%、16%	3%、6%、10%、11%、16%、17%	3%、6%、11%、17%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%	15%、20%	15%、20%	15%、20%、25%

2、公司各纳税主体所得税税率

纳税主体名称	所得税税率			
	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中科通达	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
北京中科	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
安泰泽善	20.00%	20.00%	15.00%	25.00%
禾远动视	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
山东中科	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%

（二）税收优惠

1、增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，“一、软件产品增值税政策（一）增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。”公司享受软件产品销售增值税即征即退优惠政策。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）附件 3 第一条第（二十六）款“技术转让、技术开发免征增

值税优惠”，公司对符合上述文件规定的技术合同进行认定登记和技术性收入核定，享受免征增值税。

2、企业所得税

（1）高新技术企业税收优惠

2017 年 11 月，公司通过高新科技企业复审并取得《高新技术企业证书》（证书编号为：GR201742001103），根据企业所得税法的规定，2017 年、2018 年、2019 年适用 15%的所得税优惠税率。

2017 年 10 月，子公司北京中科取得《高新技术企业证书》（证书编号为：GR201711004099），根据企业所得税法的规定，2017 年、2018 年、2019 年适用 15%的所得税优惠税率。

2018 年 11 月，子公司湖北安泰泽善科技有限公司取得《高新技术企业证书》（证书编号为：GR201842002177），根据企业所得税法的规定，2018 年、2019 年、2020 年适用 15%的所得税优惠税率。

（2）小微企业税收优惠

根据《财政部税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）的规定：自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。子公司山东中科、禾远动视 2017 年度享受上述税收优惠政策。

根据《财政部税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）的规定：自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。子公司山东中科、禾远动视 2018 年度享受上述税收优惠政策。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的

部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税（本通知执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日）。子公司山东中科、安泰泽善和禾远动视 2019 年度享受上述税收优惠政策。

十、非经常性损益

报告期内，经会计师审验的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-	-	4.22	-0.15
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）	8.00	252.10	257.40	232.94
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	2.44	-	39.45
理财产品公允价值变动及投资收益	146.61	234.28	185.74	20.44
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.80	2.42	0.25	21.42
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	344.84
非经常性损益合计	158.42	491.24	447.61	658.95
减：所得税影响额	23.71	73.70	66.77	47.57
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	1.19
非经常性损益影响的净利润	**134.71**	**417.55**	**380.84**	**610.19**
归属于母公司股东的净利润	262.67	5,029.80	3,666.25	2,498.73
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	**127.96**	**4,612.25**	**3,285.41**	**1,888.54**

报告期内，公司非经常性损益主要为“政府补助”和“理财产品公允价值变动及投资收益”。整体而言，非经常损益占公司净利润比例较低，对公司经营业绩不存在重大影响。

十一、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.94	1.88	2.03	2.04
速动比率（倍）	1.05	1.21	1.04	1.14
资产负债率（母公司）	50.19%	52.58%	39.45%	32.64%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.16	5.12	4.12	3.58
主要财务指标	**2020 年 1-3 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次）	0.11	2.49	1.92	1.60
存货周转率（次）	0.06	1.52	1.85	1.41
息税折旧摊销前利润（万元）	534.89	6,442.23	4,532.21	3,322.58
归属于发行人股东的净利润（万元）	262.67	5,029.80	3,666.25	2,498.73
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	127.96	4,612.25	3,285.41	1,888.54
利息保障倍数（倍）	2.81	13.61	33.89	23.61
研发投入占营业收入的比例	17.90%	5.99%	6.69%	7.99%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-1.31	0.06	-0.49	-0.15
每股净现金流量（元/股）	-1.35	1.50	0.05	-0.22

注：上述财务指标计算公式如下

1、流动比率＝流动资产÷流动负债

2、速动比率＝（流动资产-预付款项-存货-合同资产-其他流动资产）÷流动负债

3、资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%

4、存货周转率＝营业成本÷存货平均余额

5、应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额

6、息税折旧摊销前利润＝利润总额+利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销额

7、研发投入占营业收入的比例=（研发投入÷营业收入）×100%

8、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出

9、每股经营活动产生的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总数

10、每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末股本总数

11、归属于发行人股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产÷期末股本总数

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的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），公司报告期内净资产收益率及每股收益如下：

项目	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-3 月	0.59%	0.0301	0.0301
	2019 年度	10.08%	0.6180	0.6180
	2018 年度	10.80%	0.4818	0.4818
	2017 年度	8.35%	0.4267	0.4267
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2020 年 1-3 月	0.29%	0.0147	0.0147
	2019 年度	9.24%	0.5667	0.5667
	2018 年度	9.68%	0.4317	0.4317
	2017 年度	6.31%	0.3225	0.3225

十二、盈利能力分析

报告期内，公司利润表主要项目如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59
营业利润	296.08	5,736.77	4,187.92	2,532.29
利润总额	299.88	5,739.19	4,188.17	2,899.69
归属于母公司股东的净利润	262.67	5,029.80	3,666.25	2,498.73
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	127.96	4,612.25	3,285.41	1,888.54

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成及变动情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59
其他业务收入	-	-	-	-
合 计	**2,233.81**	**44,291.70**	**26,672.17**	**15,895.59**

公司营业收入均来源于主营业务收入，报告期内，公司营业收入实现持续较快增长。

2、主营业务收入产品构成及分析

报告期内，公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公共安全管理信息化服务	2,233.81	100%	42,333.85	95.58%	26,002.48	97.49%	15,611.74	98.21%
其中：信息化系统开发建设	1,437.10	64.33%	38,690.13	87.35%	22,775.72	85.39%	12,864.76	80.93%
信息化系统运维	796.70	35.67%	3,643.72	8.23%	3,226.76	12.10%	2,746.98	17.28%
软件开发及销售			1,378.38	3.11%	450.84	1.69%	258.84	1.63%
商品销售及其他			579.47	1.31%	218.85	0.82%	25.01	0.16%
合 计	**2,233.81**	**100%**	**44,291.70**	**100%**	**26,672.17**	**100%**	**15,895.59**	**100%**

（1）公共安全管理信息化服务

报告期内，公共安全管理信息化服务收入逐年稳步增长，主要是由于：

①公司技术优势明显，项目经验丰富，市场竞争力较强

公司在城市公共安全信息化领域耕耘多年，技术研发投入一直保持在较高水平，在公共安全管理信息化系统的方案深化设计、软件平台开发、系统集成能力、项目交付效率等方面，具有明显的技术优势和项目经验优势。公司通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，并已开发出“公安大数据综合应用平台”、“智能交通综合管控平台”等多款具有代表性的应用软件平台，可有效满足公安部门在交通治理、治安防控、侦查实战、指挥情报等领域的管理及实战需求。此外，公司自主开发

的“X-Data Center 数据中台”、“X-Magic Cube 数据魔方”等应用支撑平台及工具，为客户信息化系统提供了强大的数据治理能力及动态可视化展示能力。

公共安全管理信息化系统关系到公共安全和社会治安，公安部门对信息化系统的技术水平、使用体验、交付效率均较为严格，从而对信息服务商的技术实力、项目经验提出了较高要求。公司拥有较为明显的技术优势和丰富的项目实施经验，为报告期内公司营业收入的迅速增长奠定了基础。

②公共安全管理信息化系统市场需求稳步增长

公共安全关乎国家健康发展和社会和谐稳定，长期以来受到国家的高度重视与全社会的普遍关注。面对较为严峻复杂的治安形势，公安机关对公共安全管理信息化系统的需求稳步增长，2014 年至 2018 年，我国财政公共安全支出由 8,357.23 亿元增长至 13,781.48 亿元，年均复合增长率达 13.32%。近年来，在国家政策的大力支持下，各地大力推进“智能交通”、“平安城市”、“雪亮工程”、“平安社区”等公共安全信息化项目，公安信息化建设规模不断扩大。下游市场需求的稳步增长，为公司业务规模的迅速扩大提供了良好的市场基础。

③承建项目数量和规模逐年增长

报告期内，公司承接的大型公共安全管理信息化系统数量、规模稳步增长。2017 年至 2019 年，公司当年确认收入在 100 万元以上的公共安全管理信息化系统开发建设项目如下：

金额单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	项目数量	金额合计	项目数量	金额合计	项目数量	金额合计
单个项目收入 5,000 万元以上	1	5,618.19	1	5,079.87	-	-
单个项目收入 2,000 万元-5,000 万元	3	7,105.42	1	2,047.94	-	-
单个项目收入 1,000 万元-2,000 万元	7	9,927.68	2	3,500.54	1	1,680.69
单个项目收入 500 万元-1,000 万元	9	5,347.55	4	2,526.91	3	1,955.78

单个项目收入 100 万元-500 万元	34	8,778.21	34	7,366.42	27	6,762.21
合 计	**54**	**36,777.05**	**42**	**20,521.68**	**31**	**10,398.69**

报告期内，随着公司已完工验收的“公共安全管理信息化系统开发建设项目”逐年增长，公司信息化系统运维服务收入亦相应逐年增长。

（2）软件开发及销售

报告期内，公司自主开发的应用软件平台主要用于整体承接的公安信息化系统开发建设项目，并根据整体设计方案及客户实际需求对应用软件进行定制化开发。鉴于软件平台属于公安信息化系统的组成部分，与信息化系统中的硬件设备及其他服务等采用整体报价、整体验收方式，因此，该部分软件平台未单独确认收入，统一确认为“公共安全管理信息化系统开发建设”收入。

随着公司持续加大研发投入，技术研发实力的不断提升，公司开发的软件平台经过多次升级迭代后，已具备较明显的技术优势和市场竞争力。报告期内，除用于整体承接的公安信息化系统开发建设项目外，公司向客户单独提供软件开发服务或销售自主软件的金额逐年提高，公司将该部分收入计入“软件开发及销售”收入。

（3）商品销售及其他

报告期内，公司存在向少部分客户仅销售硬件设备，未提供信息化集成服务的情形。该部分销售收入金额及占比较低，对公司主营业务不具有重大影响。

3、主营业务收入按照区域划分

报告期内，公司主营业务收入的地区构成情况如下：

单位：万元

地区	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华中	1,899.75	85.05%	35,456.28	80.05%	20,433.18	76.61%	12,428.56	78.19%
华北	10.52	0.47%	2,131.57	4.81%	1,093.30	4.10%	467.07	2.94%
华东	318.12	14.24%	4,066.97	9.18%	4,266.94	16.00%	2,990.92	18.82%
西北	-	-	2,625.22	5.93%	505.95	1.90%	-	-

其他	5.42	0.24%	11.66	0.03%	372.79	1.40%	9.04	0.06%
总计	**2,233.81**	**100%**	**44,291.70**	**100%**	**26,672.17**	**100%**	**15,895.59**	**100%**

报告期内，公司公共安全管理信息化服务的收入主要来自华中地区。公司依托核心技术和快速响应服务，以湖北地区为中心，建立了区域竞争优势和良好的品牌优势。同时，为降低公司市场相对集中的风险，公司依托技术研发、项目经验、人才及品牌等优势，积极开拓全国其他区域市场。报告期内，华北、华东、西北等区域市场也取得了较大成绩，销售收入金额呈逐年增长趋势。

4、主营业务收入季节性波动情况

2017 年至 2019 年，公司上、下半年的营业收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上半年度	13,244.84	7,970.06	4,945.99
下半年度	31,046.86	18,702.11	10,949.60
合 计	**44,291.70**	**26,672.17**	**15,895.59**

报告期内，公司主要终端客户为公安部门，公安部门通常采用公开招标等方式进行信息化服务采购，并实行预算管理制度和项目整体建设方式。受政府财政预算及项目审批等因素的影响，公司下半年项目承接数量相对较多，项目实施主要集中在下半年，因此导致公司营业收入主要确认在下半年，存在较为明显的季节性分布。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务成本	1,296.88	31,902.22	18,180.13	10,227.09
其他业务成本	-	-	-	-
合 计	**1,296.88**	**31,902.22**	**18,180.13**	**10,227.09**

报告期内，公司主营业务成本按产品构成分类如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公共安全管理信息化服务	1,296.88	100%	31,144.41	97.62%	17,971.94	98.85%	10,115.95	98.91%
其中：信息化系统开发建设	1,003.01	77.34%	29,221.45	91.60%	16,272.92	89.51%	8,864.90	86.68%
信息化系统运维	293.87	22.66%	1,922.96	6.03%	1,699.01	9.35%	1,251.06	12.23%
软件开发及销售	-	-	303.67	0.95%	45.63	0.25%	86.41	0.84%
商品销售及其他	-	-	454.14	1.42%	162.56	0.89%	24.73	0.24%
合 计	**1,296.88**	**100%**	**31,902.22**	**100%**	**18,180.13**	**100%**	**10,227.09**	**100%**

报告期内，公司营业成本按成本性质构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	799.47	61.65%	23,421.27	73.42%	12,947.04	71.22%	7,326.00	71.63%
外购劳务	205.18	15.82%	5,467.91	17.14%	3,244.75	17.85%	1,792.15	17.52%
人工成本	208.76	16.10%	1,784.64	5.59%	1,158.35	6.37%	638.81	6.25%
项目费用及其他	83.46	6.44%	1,228.40	3.85%	829.99	4.57%	470.13	4.60%
合 计	**1,296.88**	**100%**	**31,902.22**	**100%**	**18,180.13**	**100%**	**10,227.09**	**100%**

公司营业成本主要由材料成本、劳务成本和人工成本构成，其中，材料成本为营业成本的主要构成部分。

（三）毛利率分析

1、主营业务毛利及毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公共安全管理信息化服务	936.93	100.00%	11,189.44	90.31%	8,030.54	94.57%	5,495.79	96.95%
其中：信息化系统开发建设	434.10	46.33%	9,468.67	76.43%	6,502.80	76.58%	3,999.86	70.56%
信息化系统运维	502.83	53.67%	1,720.77	13.89%	1,527.74	17.99%	1,495.93	26.39%
软件开发及销售	-	-	1,074.71	8.67%	405.20	4.77%	172.43	3.04%

商品销售及其他	-	-	125.33	1.01%	56.29	0.66%	0.29	0.01%
合 计	**936.93**	**100%**	**12,389.48**	**100%**	**8,492.04**	**100%**	**5,668.50**	**100%**

报告期内，随着业务规模的稳步扩大，公司主营业务毛利增长迅速。其中，公共安全管理信息化服务的毛利占比超过 90%，与其收入贡献相匹配。

报告期内，公司毛利率变动情况如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公共安全管理信息化服务	41.94%	26.43%	30.88%	35.20%
其中：信息化系统开发建设	30.21%	24.47%	28.55%	31.09%
信息化系统运维	63.11%	47.23%	47.35%	54.46%
软件开发及销售	-	77.97%	89.88%	66.62%
商品销售及其他	-	21.63%	25.72%	1.15%
主营业务毛利率	**41.94%**	**27.97%**	**31.84%**	**35.66%**

公共安全管理信息化系统一般包括硬件系统信息化集成（包括感知设备、传输设备、存储设备、网络设备、服务器等）及软件平台开发部署，客户不同需求对应的信息化系统的硬件、软件具体配置存在明显差异，因此公共安全管理信息化系统具有显著的定制化特征，不同客户采购的信息化系统价格差异十分明显。另外，信息化系统构成复杂且专业性较高，一般均采用整体定价方式并通过招标方式确定销售价格，除具体硬、软件配置外，财政预算、竞争对手、市场成熟度等亦会对中标价格产生较大影响；从成本端而言，信息化系统的方案设计、原材料采购价格、项目管控水平等均会对信息化系统的开发建设成本产生较大影响，不同项目的成本水平也存在较大差异。因此，报告期内不同项目之间的毛利率差异较大。

2017 年至 2019 年，公司主营业务毛利率逐年下降，主要是由于信息化系统开发建设项目毛利率下降所致。信息化系统开发建设项目毛利率下降原因主要如下：

（1）报告期内，公司向新客户承接的项目毛利率相对较低

报告期内，随着公司资金规模和技术实力的提升，公司加大了客户拓展力度及项目承接力度。对于首次合作的新客户而言，由于市场竞争更为激烈，客户对

新服务商的选择更为严苛，公司为拓展新市场报价相对较低，因此，向新客户承接的项目毛利率相对较低。

2017 年至 2019 年，公司向新客户承接的合同金额超过 1,000 万元以上的项目具体情况如下：

单位：万元

合同签署时间	项目名称	信息化系统合同/招标金额（不含税）	报告期内合同整体毛利率	各期间确认的营业收入		
				2019 年度	2018 年度	2017 年度
2017 年度	咸宁市公安局咸宁交警支队指挥中心建设项目	1,326.03	11.52%	439.16	584.68	302.19
	咸宁市开发区 2016 智能交通项目	1,138.68	28.72%	-54.78	674.53	518.93
2018 年度	天门市公安局雪亮工程项目	3,596.30	19.02%	1,662.12	1,901.65	-
	武汉经济技术开发区（汉南区）社会治安视频监控系统三期项目	5,185.72	23.06%	105.85	5,079.87	-
2019 年度	武汉市社会治安视频监控系统三期外场建设项目	1,145.54	11.46%	1,005.67	-	-
	武汉经济技术开发区基础保障线路智慧交通设施建设项目	2,161.15	17.29%	2,074.70	-	-
	宁夏中宁县公共安全视频监控联网应用建设项目	1,599.97	11.81%	1,394.86	-	-
	武汉市青山区平安城市三期项目	2,601.47	12.17%	2,601.47		
	武汉市多维治安防控应用系统项目	2,429.24	27.16%	2,429.24	-	-
合 计		**21,184.10**		**11,658.30**	**8,240.72**	**821.11**
占当期主营业务收入的比例				**26.32%**	**30.90%**	**5.17%**
上述项目合计收入对应整体毛利率				**15.88%**	**23.49%**	**14.49%**

（2）项目规模逐步增加，部分大型项目毛利较低

报告期内，随着全国各地“智能交通”、“平安城市”、“雪亮工程”、“平安社区”等公共安全信息化项目不断推进，公司承接的信息化系统开发建设项目合同规模呈稳步增长趋势。公司终端客户主要为公安机关，合同款项由当地财政资金予以支付，对于大额合同财政预算审核更为严格，合同价格相对较低，受上述因素影响，部分大型信息化系统项目毛利率相对较低。

公司在报告期内确认收入，且承接的合同金额超过 1,000 万元、毛利率低于 30%的公共安全管理信息化开发建设项目（向新客户承接的项目除外）具体如下：

单位：万元

合同签署时间	项目名称	信息化系统开发建设合同金额（不含税）	报告期内合同整体毛利率	各期间确认的营业收入		
				2019 年度	2018 年度	2017 年度
2017 年度及以前	襄阳市社会治安视频监控系统二期项目	7,074.40	16.19%	-	-	698.26
2018 年度	洪山区城市视频监控系统四期项目	2,047.94	23.21%	-	2,047.94	-
2019 年度	襄阳市公安局“三无小区”视频监控项目	1,240.97	13.49%	1,178.93	-	-
	七军会信息化设备采购服务项目	1,368.57	10.37%	1,300.14	-	-
	湖北省公安厅公安交通集成指挥平台前端数据采集设施项目	1,405.53	19.08%	1,405.53	-	-
	十堰市（市本级）公共安全视频监控联网应用项目	11,007.42	17.58%	5,618.19	-	-
合 计		24,144.84		9,502.79	2,047.94	698.26
占当期主营业务收入的比例				**21.46%**	**7.68%**	**4.39%**
上述项目合计收入对应整体毛利率				**16.31%**	**23.21%**	**16.19%**

2017 年至 2019 年，公司软件开发及销售毛利率分别为 66.62%、89.88%和 77.97%，整体处于较高水平。由于客户委托的软件开发均属于定制化合同，不同软件的合同定价、开发难度等具有较大差异，导致软件开发毛利率在报告期内存在一定波动。

2、与可比上市公司毛利率的比较情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司毛利率水平的对比情况如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
易华录	36.65%	35.82%	38.80%	28.53%
银江股份	26.25%	23.22%	24.31%	26.82%
恒锋信息	30.35%	28.79%	26.78%	27.84%

立昂技术	20.88%	32.23%	25.89%	19.78%
网进科技	41.42%	30.76%	28.94%	25.82%
均值	**31.11%**	**30.16%**	**28.94%**	**25.76%**
公司	**41.94%**	**27.97%**	**31.84%**	**35.66%**

注：根据可比上市公司公开披露的财务数据计算得出。

整体而言，公司与可比公司毛利率的差异保持在合理水平。报告期内，随着公司市场区域的拓展，向新客户承接的部分项目毛利率相对较低，以及受市场竞争及政府财政预算等因素的影响，部分大型公共安全管理信息化系统开发建设项目毛利率较低，导致公司毛利率逐年下降，符合公司实际情况。

（四）期间费用分析

报告期内，公司销售费用、管理费用及财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	169.56	1,909.47	1,595.62	1,188.23
管理费用	309.81	1,864.13	1,373.61	1,055.97
研发费用	399.90	2,652.87	1,783.71	1,270.84
财务费用	20.04	-72.63	-246.05	-581.62
合计	**899.31**	**6,353.84**	**4,506.90**	**2,933.42**
占营业收入比例	40.26%	14.35%	16.90%	18.45%

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	97.81	1,103.41	850.48	743.40
办公费	12.52	70.87	93.81	77.16
房租物业费	11.02	58.99	29.76	13.74
折旧摊销费	13.83	24.06	12.77	0.16
差旅及交通费	13.75	169.41	149.69	88.56
咨询服务费	0.30	17.76	34.79	7.13

业务招待费	13.75	113.73	111.11	74.20
项目运维费	6.34	327.39	232.96	171.61
其他费用	0.24	23.84	80.24	12.26
合 计	**169.56**	**1,909.47**	**1,595.62**	**1,188.23**
占营业收入比例	7.59%	4.31%	5.98%	7.48%

公司销售费用主要包括职工薪酬、项目运维费、差旅交通费、业务招待费等。2017 年至 2019 年，公司销售费用总额逐年增长，但销售费用率呈下降趋势，主要是由于公司经营规模稳步扩大，规模效益逐步显现，销售费用增长速度低于收入增速所致。

报告期内，公司与同行业上市公司销售费用率的对比如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
易华录	4.13%	4.08%	5.97%	6.56%
银江股份	2.79%	2.20%	2.33%	2.76%
立昂技术	1.12%	2.11%	2.71%	2.01%
恒锋信息	2.81%	2.40%	2.42%	2.69%
网进科技	6.64%	2.08%	1.42%	1.62%
平均值	**3.50%**	**2.57%**	**2.97%**	**3.13%**
公司	**7.59%**	**4.31%**	**5.98%**	**7.48%**

注：根据可比上市公司公开披露的财务数据计算得出。

各可比公司具体业务类型、经营规模、客户区域等方面各不相同，公司与可比上市公司之间销售费用率呈现一定差异。由于公司整体销售规模低于同行业上市公司平均水平，因此公司销售费用率高于同行业平均水平。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	204.09	1,248.85	802.02	647.57
办公费	21.40	111.54	88.20	59.60
房租物业费	14.98	102.26	107.05	30.72

折旧摊销费	33.87	93.18	93.84	77.51
差旅及交通费	7.20	57.99	51.82	48.36
咨询服务费	3.28	143.25	134.07	157.86
业务招待费	2.58	19.46	23.00	21.28
股份支付费用	18.95	40.54	12.16	3.68
其他费用	3.46	47.06	61.45	9.39
合 计	**309.81**	**1,864.13**	**1,373.61**	**1,055.97**

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬、房租物业费、咨询服务费、办公费等。报告期内，公司管理费用总额逐年增长，但随着公司经营规模稳步扩大，规模效益逐步显现，管理费用率呈整体下降趋势。

报告期内，公司与同行业上市公司管理费用率的对比如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银江股份	5.44%	7.00%	6.66%	8.20%
易华录	10.45%	8.57%	9.65%	6.15%
恒锋信息	12.32%	5.72%	5.58%	5.92%
立昂技术	3.54%	6.32%	5.53%	2.96%
网进科技	12.09%	8.29%	4.96%	4.93%
平均值	**8.77%**	**7.18%**	**6.48%**	**5.63%**
公司	**13.87%**	**4.21%**	**5.15%**	**6.64%**

注：根据可比上市公司公开披露的财务数据计算得出。

公司管理费用率处于行业合理水平，与恒锋信息、立昂技术、网进科技整体较为接近。随着公司营业规模的迅速提升，与同行业上市公司相比，公司管理费用率下降趋势较为明显。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	166.03	454.97	127.33	128.26
减：利息收入	35.19	66.88	42.75	97.24

减：未实现融资收益	119.19	499.55	353.32	614.99
金融机构手续费	8.38	38.84	22.70	2.34
合 计	**20.04**	**-72.63**	**-246.05**	**-581.62**

2019 年，公司向中建投租赁（天津）有限责任公司新增 5,000 万元融资借款，导致公司当年利息费用出现较大增长。

公司财务费用主要为金融机构借款利息及未实现融资收益的摊销。报告期内，随着公司利息费用的整体增长，公司财务费用呈整体上升趋势。

4、研发费用

（1）研发费用整体情况

报告期内，公司研发投入总额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	399.90	2,652.87	1,783.71	1,270.84
营业收入	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59
研发费用占比	17.90%	5.99%	6.69%	7.99%

公司一直十分注重基础技术及软件产品研发，致力增强自身信息化技术水平，研发投入均处于较高水平。2017 年至 2019 年，公司研发费用分别为 1,270.84 万元、1,783.71 万元和 2,652.87 万元，研发投入逐年稳步增长。

报告期内，由于公司在建项目规模迅速提升，营业收入出现较快增长，公司研发费用占营业收入比例呈逐年下降趋势。

（2）研发费用构成情况

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	359.15	1,679.33	1,100.05	718.53
设备材料费	-	305.60	326.80	147.78
技术服务费	-	460.82	216.08	292.20

其他	40.75	207.11	140.79	112.33
合 计	**399.90**	**2,652.87**	**1,783.71**	**1,270.84**

报告期内，公司加大了研发投入力度，公司在保持核心技术人员稳定的基础上，依据市场变化和技术发展适时加强研发项目的团队配置，研发人员数量增长较为明显，研发人员职工薪酬出现较快增长。

（3）公司研发项目情况

报告期内，公司研发项目具体情况如下：

研发项目名称	项目预算（万元）	实施进展	项目费用支出（万元）			
			2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
公安大数据综合应用平台	不适用	研发中	171.86	1,058.26	545.24	462.15
智能交通综合管控平台	不适用	研发中	53.64	418.86	249.62	275.48
X-VideoBase 国标视频基础平台	1,500.00	研发中	14.63	648.19	264.95	50.47
智能运维管理平台	800.00	研发完成	13.79	48.90	258.76	335.22
轨道交通治安防控平台	500.00	研发完成	-	-	139.95	35.60
X-DataCenter 数据中台	800.00	研发中	80.36	304.55	61.01	33.53
其他项目	不适用	研发中	65.61	174.11	264.18	78.38
总计			**399.90**	**2,652.87**	**1,783.71**	**1,270.84**

注：公安大数据综合应用平台、智能交通综合管控平台为公司最核心的两款应用软件平台，一直处于持续的研发及迭代过程中，因此对上述两款软件平台及对应的核心技术研发投入未设置具体预算金额。

（3）同行业上市公司研发投入情况

报告期内，可比公司研发投入占营业收入比例的对比情况如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银江股份	0.26%	5.73%	4.63%	6.03%
易华录	1.95%	5.79%	7.47%	7.62%
恒锋信息	6.97%	6.58%	6.40%	5.67%
立昂技术	1.84%	3.40%	2.95%	2.51%
网进科技	16.40%	5.04%	5.15%	3.62%
平均值	**5.48%**	**5.31%**	**5.32%**	**5.09%**

公司	17.90%	5.99%	6.69%	7.99%

注：2017 年至 2019 年，同行业上市公司研发投入包括当期费用化及资本化的研发投入。报告期内，公司无资本化的研发投入。

公司一直十分注重基础技术及软件产品的研发，在为客户提供的公共安全管理信息化系统中，应用软件平台主要由公司自主开发。报告期内，公司研发费用投入高于同行业平均水平。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益金额分别 226.95 万元、291.53 万元、246.52 万元和 17.19 万元，均为与收益相关的政府补助。其他收益具体明细如下：

单位：万元

补助项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
企业研发投入补贴资金	-	-	4.00	5.00
武汉市创建中国软件名城和促进大数据产业发展政策补贴资金	-	-	-	20.00
2017 年软件和信息服务发展专项资金	-	-	-	20.70
2017 年市外经贸发展资金	-	-	-	112.06
2018 年武汉市中小企业（民营经济）发展专项资金	-	-	15.00	-
2018 年度武汉市网络信息化专项资金拨款	-	-	20.00	-
2018 市级服务贸易资金补贴	-	-	10.00	-
稳岗补贴款	8.00	7.02	5.81	-
2016 年开发区研发投入补贴	-	-	65.44	-
2018 年度新兴产业和创新创业相关补贴	-	-	21.25	-
2019 年市级服务贸易发展专项资金	-	23.29	-	-
数字经济和创新创业相关政策奖励补贴	-	33.15	-	-
2018 年度企业技术创新项目补贴	-	49.85	-	-
3551 人才计划补贴	-	30.21	20.20	-
2019 年度东湖示范区资本特区建设奖励补贴	-	30.00	-	-
软件退税返还	9.18	42.01	124.02	63.79

企业创新创业相关政策奖励补贴	-	25.00	0.50	-
其他	0.01	6.00	5.30	5.40
合 计	**17.19**	**246.52**	**291.53**	**226.95**

（六）投资收益

报告期内，投资收益为公司购买银行理财产品（含结构性存款）产生的收益，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
理财产品（含结构性存款）投资收益	119.14	212.87	185.74	20.44
合 计	**119.14**	**212.87**	**185.74**	**20.44**

（七）资产/信用减值损失

2017 年及 2018 年，公司应收款项坏账损失通过“资产减值损失”核算。自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，应收账款、其他应收款和应收票据的坏账损失通过“信用减值损失”科目核算。

报告期内，公司资产/信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-102.46	656.27	110.01	264.77

公司资产/信用减值损失主要为应收账款坏账损失。报告期内，公司主要根据应收款项账龄计提坏账准备。由于公司 2019 年经营规模和应收款项余额出现较大增长，当年计提的坏账损失金额处于较高水平。

（八）营业外收入及支出

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	-	-	-	1.14
非同一控制下企业合并形成的负商誉	-	-	-	344.84
其他	3.80	3.34	0.28	23.54
合 计	**3.80**	**3.34**	**0.28**	**369.53**

2017 年度，公司营业外收入金额较大，系公司 2017 年收购北京中科所致：2017 年，公司发行股份购买北京中科股权，双方约定评估基准日至交割日之间所产生的留存收益归中科通达享有。由于过渡期间北京中科实现的净利润较高，导致收购日公司支付的合并成本小于北京中科可辨认净资产公允价值，公司将该部分差额 344.84 万元确认为营业外收入。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出 2.12 万元、0.03 万元、0.92 万元和 0 万元，金额较小，主要为资产报废损失。

（九）纳税情况

报告期内，公司主要税种纳税情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	应交税额	实缴税额	应交税额	实缴税额	应交税额	实缴税额	应交税额	实缴税额
增值税	129.41	973.63	296.17	1,300.43	1,326.72	885.33	1,704.98	1,428.28
企业所得税	20.27	436.46	804.64	811.98	530.16	528.58	379.42	319.15

十三、资产质量分析

报告期内，由于公司经营规模的稳步增长，资产总额整体呈快速增长态势。报告期内，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

流动资产	79,980.57	87.46%	85,894.96	89.79%	46,995.08	83.38%	36,378.85	79.83%
非流动资产	11,471.02	12.54%	9,772.24	10.21%	9,367.79	16.62%	9,190.25	20.17%
资产总计	**91,451.59**	**100%**	**95,667.20**	**100%**	**56,362.87**	**100%**	**45,569.10**	**100%**

公司提供的公共安全管理信息化服务属于资金、技术密集型行业，项目所需的硬件均对外采购，无需组织生产，因此固定资产等非流动资产占比较低。报告期内，流动资产为公司资产的主要组成部分，且占比呈整体上升趋势。

报告期内，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	6,476.20	8.10%	20,361.10	23.70%	6,559.55	13.96%	5,014.63	13.78%
交易性金融资产	9,419.53	11.78%	6,851.05	7.98%	-	-	-	-
应收票据、应收款项融资	5,179.67	6.48%	4,189.67	4.88%	462.06	0.98%	127.11	0.35%
应收账款	17,631.61	22.04%	19,383.07	22.57%	13,591.53	28.92%	12,165.48	33.44%
预付款项	3,927.09	4.91%	520.13	0.61%	151.96	0.32%	143.87	0.40%
其他应收款	1,195.73	1.50%	1,067.43	1.24%	617.58	1.31%	845.78	2.32%
存货	16,474.61	20.60%	27,876.76	32.45%	14,227.62	30.27%	5,440.25	14.95%
合同资产	13,210.56	16.52%	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	3,497.79	4.37%	3,264.42	3.80%	2,796.27	5.95%	2,178.49	5.99%
其他流动资产	2,967.77	3.71%	2,381.33	2.77%	8,588.51	18.28%	10,463.24	28.76%
流动资产合计	**79,980.57**	**100%**	**85,894.96**	**100%**	**46,995.08**	**100%**	**36,378.85**	**100%**

报告期内，随着公司业务和资产规模不断扩大，公司流动资产持续快速增长。报告期内，货币资金、应收账款、存货、合同资产合计占流动资产的比例分别为62.18%、73.15%、78.73%和67.26%，是流动资产的主要构成部分。

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

长期应收款	8,602.92	75.00%	8,479.27	86.77%	8,277.48	88.36%	8,127.69	88.44%
固定资产	721.54	6.29%	767.47	7.85%	754.63	8.06%	680.32	7.40%
无形资产	82.67	0.72%	81.27	0.83%	43.31	0.46%	50.49	0.55%
长期待摊费用	163.51	1.43%	178.49	1.83%	125.09	1.34%	172.72	1.88%
递延所得税资产	232.93	2.03%	265.74	2.72%	167.28	1.79%	159.04	1.73%
其他非流动资产	1,667.44	14.54%	-	-	-	-	-	-
非流动资产合计	**11,471.02**	**100%**	**9,772.24**	**100%**	**9,367.79**	**100%**	**9,190.25**	**100%**

公司非流动资产主要为长期应收款和固定资产。其中，长期应收款是由带有重大融资成分的销售合同形成，报告期内长期应收款金额呈小幅上升趋势。

（一）货币资金

报告期内，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	2.29	2.46	3.70	7.68
银行存款	5,453.47	17,243.93	4,168.83	3,812.87
其他货币资金	1,020.45	3,114.71	2,387.02	1,194.08
合 计	**6,476.20**	**20,361.10**	**6,559.55**	**5,014.63**

2019 年末公司货币资金增长较为明显，主要是由于当年股东新增投资 7,344 万元，且承接的公安信息化建设项目迅速增长当年销售回款增加所致。2020 年 1-3 月，公司支付的材料采购款大幅增加，回款金额较低，导致 2020 年 3 月末货币资金余额出现较大下降。

报告期内，公司其他货币资金为银行承兑汇票保证金和保函保证金。其他货币资金具体明细如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票保证金	995.29	3,089.54	2,345.53	1,182.09
保函保证金	25.16	25.16	41.49	11.99
合 计	**1,020.45**	**3,114.71**	**2,387.02**	**1,194.08**

（二）应收票据、应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收款项融资	4,141.67	4,141.67		
应收票据	1,038.00	48.00	462.06	127.11
其中：银行承兑汇票	1,000.00	10.00	462.06	126.73
商业承兑汇票	40.00	40.00	-	0.40
减：减值准备	2.00	2.00	-	0.02
合　计	**5,179.67**	**4,189.67**	**462.06**	**127.11**

公司收到客户的银行承兑汇票主要用于背书支付供应商货款，根据新金融工具准则规定，自 2019 年起，公司将信用等级较高银行出具的银行承兑汇票在“应收款项融资”项目列报。

公司 2019 年末 “应收款项融资”余额较以前年度出现较大上升，主要是由于 2019 年期末，湖北广电武汉分公司以银行承兑汇票支付“武汉经济技术开发区（汉南区）社会治安视频监控系统三期项目”合同款 4,141.67 万元所致。

（三）应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	19,016.49	20,983.26	14,619.27	13,115.62
营业收入	2,233.81	44,291.70	26,672.17	15,895.59

1、应收账款余额变动情况分析

公司应收账款余额主要受合同信用期及项目结算时点的影响。具体如下：

（1）合同信用期

公司终端客户主要为公安机关，公安机关一般均通过公开招标方式采购公共安全管理信息化系统，并由当地财政资金予以支付。公安机关根据财政预算及项

目情况确定付款进度，并据此与中标单位签署信息化系统开发建设合同。鉴于不同客户财政资金安排及项目情况具有较大差异，因此，公司与不同客户、不同项目所约定的信用政策存在明显差异。一般情况下，受财政资金拨付程序等因素的影响，公安信息化项目结算周期相对较长，导致客户实际付款时间晚于合同约定时间。

（2）项目结算时点

公司为客户开发建设的公共安全管理信息化系统主要采用完工（履约）进度确认营业收入，并根据结算情况确认应收账款：在结算时点前，收入对应的资产科目为“建造合同形成的已完工未结算资产”或“合同资产”；达到项目结算时点或项目完工后，公司根据结算金额或合同金额相应确认应收账款。因此，公司期末应收账款余额亦受项目结算时点的影响。

整体而言，报告期内，随着公司项目规模的迅速增长，公司应收账款余额逐年上升，与营业收入增长趋势一致。

2、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄构成如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	15,320.85	80.57%	16,489.63	78.58%	11,355.54	77.68%	11,175.52	85.21%
1 至 2 年	2,667.27	14.03%	2,904.06	13.84%	2,854.53	19.53%	1,535.76	11.71%
2 至 3 年	747.18	3.93%	1,255.97	5.99%	226.72	1.55%	150.38	1.15%
3 至 4 年	130.94	0.69%	173.24	0.83%	84.13	0.58%	84.55	0.64%
4 至 5 年	65.23	0.34%	64.30	0.31%	56.23	0.38%	19.92	0.15%
5 年以上	85.03	0.45%	96.05	0.46%	42.12	0.29%	149.50	1.14%
合 计	**19,016.49**	**100%**	**20,983.26**	**100%**	**14,619.27**	**100%**	**13,115.62**	**100%**

报告期各期末，公司应收账款主要集中在 2 年以内，账龄 2 年以内的应收账款占比分别为 96.92%、97.20%、92.42%和 94.59%，公司应收账款质量整体较高。

公司客户以各省、市公安部门和基础网络运营商为主，其中，公安部门付款

计划已纳入当地财政预算，网络运营商资信状况良好、资金实力雄厚。因此，整体而言，公司应收账款发生坏账损失的风险较小。

3、主要债务人及期后回款分析

报告期内，公司应收账款余额前 5 名客户及期后回款情况如下：

①2020 年 3 月末

序号	客户名称	2020 年 3 月末期末余额（万元）	占期末应收账款余额比例	期后回款比例
1	湖北广电	4,377.31	23.02%	0.46%
2	中国电信股份有限公司	1,496.57	7.87%	38.18%
3	武汉市公安局	1,003.57	5.28%	-
4	湖北省公安交通管理局	951.73	5.00%	-
5	中移系统集成有限公司	950.83	5.00%	44.80%
合 计		**8,780.02**	**46.17%**	**11.59%**

注：上述客户期后回款统计至 2020 年 6 月 30 日，下同。

②2019 年末

序号	客户名称	2019 年期末余额（万元）	占期末应收账款余额比例	期后回款比例
1	湖北广电	3,124.49	14.89%	0.64%
2	中国电信股份有限公司	1,692.23	8.06%	10.39%
3	湖北省公安交通管理局	1,422.02	6.78%	-
4	中移系统集成有限公司	1,163.80	5.55%	36.60%
5	武汉市公安局	1,003.57	4.78%	-
合 计		**8,406.10**	**40.06%**	**7.40%**

③2018 年末

序号	客户名称	2018 年期末余额（万元）	占期末应收账款余额比例	期后回款比例
1	湖北广电	2,410.41	16.49%	99.03%

2	济南市公安局交通警察支队	1,175.41	8.04%	82.89%
3	中国电信股份有限公司	780.16	5.34%	94.70%
4	襄阳市政府投资工程建设管理中心	677.18	4.63%	70.87%
5	黄石市公安局交通巡逻警察支队	658.03	4.50%	69.64%
合 计		**5,701.19**	**39.00%**	**88.37%**

④2017 年末

序号	客户名称	2017 年期末余额（万元）	占期末应收账款余额比例	期后回款比例
1	湖北广电	2,014.41	15.36%	99.53%
2	中国电信股份有限公司	910.42	6.94%	77.50%
3	襄阳市政府投资工程建设管理中心	817.60	6.23%	81.86%
4	济南市公安局交通警察支队	808.91	6.17%	100.38%
5	中国联合网络通信有限公司	596.80	4.55%	87.48%
合 计		**5,148.15**	**39.25%**	**91.56%**

公司应收账款收款周期较长，但公司主要客户为公安部门，有财政预算作为回款保证，公司应收账款收回风险较低。

4、坏账准备政策及变动情况

（1）坏账准备计提政策

公司及可比上市公司应收账款坏账准备计提政策如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
银江股份	5%	10%	20%	50%	50%	100%
易华录	0%	10%	30%	80%	80%	100%
恒锋信息	5%	10%	50%	100%	100%	100%
立昂技术	5%	10%	30%	50%	80%	100%
网进科技	5%	10%	20%	50%	80%	100%
发行人	5%	10%	20%	50%	80%	100%

公司坏账准备计提比例与同行业上市公司基本接近，坏账准备计提政策与可

比上市公司不存在重大差异。发行人坏账计提政策较为稳健，可合理覆盖未来发生的坏账风险。

（2）坏账准备计提及变动情况

报告期内，公司坏账准备计提及变动情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	本期计提	本期转销/核销	期末余额
2020 年 1-3 月	1,484.18	-99.29	-	1,384.89
2019 年度	1,027.74	572.45	-	1,600.19
2018 年度	950.13	108.50	30.89	1,027.74
2017 年度	632.85	317.28	-	950.13

注：2020 年 1-3 月期初余额与 2019 年期末余额不一致，是由于公司自 2020 年初开始适用新收入准则，原合同质保金从“应收账款”重分类至“合同资产”所致。

（四）其他应收款

报告期各期末，其他应收款构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
履约保证金	594.85	656.35	406.55	456.00
投标保证金	92.26	71.68	100.30	236.94
融资保证金	300.00	300.00	-	-
其他	375.10	209.05	198.55	239.13
合计	**1,362.22**	**1,237.08**	**705.41**	**932.07**
减：坏账准备	166.48	169.65	87.83	86.30
账面价值	**1,195.73**	**1,067.43**	**617.58**	**845.78**

公司其他应收款主要由履约保证金、投标保证金及融资保证金构成。2019 年公司其他应收账款出现较大增长，主要是由于公司当年向中建投租赁（天津）有限责任公司融资 5,000 万元，支付融资保证金 300 万元所致。

报告期内，公司其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,017.50	74.69%	826.90	66.84%	326.92	46.34%	695.37	74.60%
1 至 2 年	48.76	3.58%	52.72	4.26%	280.90	39.82%	89.12	9.56%
2 至 3 年	199.64	14.66%	261.14	21.11%	24.83	3.52%	131.53	14.11%
3 至 4 年	23.55	1.73%	23.55	1.90%	68.66	9.73%	11.95	1.28%
4 至 5 年	68.66	5.04%	68.66	5.55%	-	0.00%	-	0.00%
5 年以上	4.10	0.30%	4.10	0.33%	4.10	0.58%	4.10	0.44%
合　计	**1,362.22**	**100%**	**1,237.08**	**100%**	**705.41**	**100%**	**932.07**	**100%**

公司已根据账龄对其他应收款计提了坏账准备，公司其他应收款发生坏账的风险较低，计提的坏账准备可合理覆盖未来损失。

（五）存货

报告期内，公司存货构成及变动情况如下表：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
发出商品	-	6,989.50	206.96	228.81
库存商品	2,335.39	1,204.45	438.64	412.71
软件开发成本	-	1.67	94.45	42.29
合同履约成本	14,139.22	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	19,681.14	13,487.57	4,756.44
合 计	**16,474.61**	**27,876.76**	**14,227.62**	**5,440.25**

报告期内，公司存货随着项目规模的增长逐年稳步上升，其中，“建造合同形成的已完工未结算资产”及“发出商品”增长较为明显，主要如下：

1、建造合同形成的已完工未结算资产

2017 年至 2019 年，公司采用完工百分比核算信息化系统开发建设项目营业收入时，具体会计核算如下：

项目完工验收及结算情况	对应的资产科目（原收入准则）	对应的资产科目（新收入准则）
项目已完工验收	应收账款或长期应收款	应收账款或长期应收款

项目未完工	已结算部分	应收账款	应收账款
	未结算部分	存货-建造合同形成的已完工未结算资产	合同资产

2017 年至 2019 年，“建造合同形成的已完工未结算资产”为公司存货的主要组成部分，其主要受项目实施进度和项目结算进度的影响。报告期内，随着公司开发建设的信息化系统项目规模迅速增长，在建项目明显增加，“建造合同形成的已完工未结算资产”期末余额随之同步增长。

2017 年至 2019 年，公司“建造合同形成的已完工未结算资产”具体如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
累计已发生成本	25,178.34	15,118.35	6,686.34
累计已确认毛利	6,050.80	5,265.47	2,962.22
减：已办理结算的金额	11,548.00	6,896.25	4,892.12
建造合同形成的已完工未结算资产	**19,681.14**	**13,487.57**	**4,756.44**

2、发出商品

公司 2019 年末发出商品金额出现较大增长，主要是由于“湖北省公安厅智能感知平台项目（1234）”项目所致。公司为该项目提供包括网络设备、存储设备、视频图像信息数据库、应用软件平台等在内的后台信息系统集成服务。

该项目属于公安信息化系统后台部分的信息系统集成，采用终验法确定销售收入，公司 2019 年将该部分发出货物在发出商品科目核算，截至 2019 年末该项目发出商品金额为 6,272.08 万元。2020 年 3 月末，公司根据新收入准则，将其重分类至“合同履约成本”核算。

3、合同履约成本

自 2020 年 1 月 1 日起，公司适用新收入准则。根据准则规定，因合同履约发生的相关成本在“合同履约成本”核算，在确认销售收入时确认合同资产或应收账款，并同时将合同履约成本结转至营业成本。因此，2020 年 1-3 月，原在“发出商品”及“建造合同形成的已完工未结算资产”核算的存货重分类至“合同履

约成本”进行核算。

4、存货减值测试

截至报告期末，公司在建项目合同均处于正常履行状态。报告期内，公司已对在建项目及其他存货进行减值测试，经测试，公司存货不存在需计提存货跌价准备的情形。

（六）合同资产

公司自 2020 年 1 月 1 日适用新收入准则。根据新收入准则规定，在确认销售收入但尚未取得收款权利时，公司对应确认合同资产。截至 2020 年 3 月末，“合同资产”余额为 13,210.56 万元，其中，合同资产余额前 5 名项目明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目累计完工进度	确认营业收入	工程结算金额	合同资产余额
		A	B	C	B-C
1	十堰市（市本级）公安安全视频监控联网应用项目	60.43%	6,651.78	1,769.91	4,881.87
2	襄阳市公安局“三无小区”视频监控项目	95.00%	1,178.93	-	1,178.93
3	武汉市社会治安视频监控系统三期外场建设项目	87.79%	1,005.67	-	1,005.67
4	襄阳市“一场三站”智能感知平台建设项目	70.00%	623.13	-	623.13
5	武汉经济技术开发区基础保障线路智慧交通设施建设项目	96.00%	2,074.70	1,462.61	612.09
合 计			**11,534.21**	**3,232.52**	**8,301.69**
占“合同资产”总额的比例					**62.84%**

（七）一年内到期的非流动资产

报告期内，公司一年内到期的非流动资产如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一年内到期的长期应收款	3,264.42	3,264.42	2,796.27	2,178.49

一年内到期的合同资产	233.37	-	-	-
合 计	**3,497.79**	**3,264.42**	**2,796.27**	**2,178.49**

“一年内到期的合同资产”系即将于未来一年内到期，在资产负债表日尚不满足无条件收款权的项目质量保证金。

（八）交易性金融资产、其他流动资产

报告期内，公司交易性金融资产、其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他流动资产	**2,967.77**	**2,381.33**	**8,588.51**	**10,463.24**
其中：待抵扣增值税及附加税	2,500.25	2,331.60	2,073.09	1,018.20
预缴企业所得税	467.52	49.72	5.42	37.34
银行理财产品	-	-	6,510.00	9,407.70
交易性金融资产	**9,419.53**	**6,851.05**	**-**	**-**
其中：银行理财产品	9,419.53	6,851.05	-	-

公司其他流动资产主要为待抵扣增值税和银行理财产品。待抵扣增值税是公司根据完工进度确认的销售收入大于项目已结算款项所致，随着公司在建项目规模的提升，公司待抵扣增值税呈逐年增长趋势。银行理财产品是公司为提高资金效率，利用闲置资金向银行购买的理财产品（含结构性存款）。

根据新金融工具准则规定，自 2019 年起，公司将向银行购买的理财产品（含结构性存款）重分类为交易性金融资产。

（九）长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
长期应收款余额	9,818.36	9,818.36	9,747.09	9,763.03
减：未实现融资收益	1,215.44	1,339.08	1,469.61	1,635.35
合 计	**8,602.92**	**8,479.27**	**8,277.48**	**8,127.69**

公司终端客户主要为公安机关，其采购的公共安全管理信息化系统由当地财政资金予以支付。受财政资金预算等因素的限制，对于部分项目客户采用按年度分期支付方式，整体付款周期一般在 3 年至 10 年。由于该部分合同客户付款带有重大融资成份，公司将该类合同形成的应收款项在长期应收款进行核算。

（十）固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

会计期间	类别	原值	累计折旧	账面价值
2020.3.31	房屋及建筑物	799.98	477.39	322.59
	运输工具	889.19	597.84	291.34
	电子设备	229.92	147.20	82.72
	办公设备	72.50	47.61	24.89
合 计		**1,991.58**	**1,270.04**	**721.54**
2019.12.31	房屋及建筑物	799.98	467.89	332.09
	运输工具	889.19	570.05	319.14
	电子设备	226.41	135.99	90.42
	办公设备	71.54	45.71	25.83
合 计		**1,987.12**	**1,219.65**	**767.47**
2018.12.31	房屋及建筑物	799.98	429.89	370.08
	运输工具	781.17	467.14	314.03
	电子设备	158.11	107.91	50.19
	办公设备	59.60	39.28	20.32
合 计		**1,798.86**	**1,044.23**	**754.63**
2017.12.31	房屋及建筑物	799.98	397.62	402.35
	运输工具	644.88	430.73	214.15
	电子设备	161.09	114.77	46.32
	办公设备	60.65	43.16	17.50
合 计		**1,666.60**	**986.28**	**680.32**

报告期内，公司固定资产原值整体小幅增长，主要系公司业务规模扩大，公司新增车辆和电子设备所致。

报告期内，公司及可比上市公司固定资产折旧年限具体如下：

项目	银江股份	易华录	恒锋信息	立昂技术	网进科技	发行人
房屋及建筑物	20-30	40	10、50	20-32.58	20	20
运输工具	4-5	10	4、5	3-5	5	4
电子设备	4-5	3-5	3、5	3-5	3-5	3
办公设备	4-5	3-20	3、5	3-5	3-5	5

与同行业上市公司相比，公司固定资产折旧计提政策不存在重大差异。公司固定资产折旧期限与自身房屋、设备等使用情况相符，符合公司实际情况和企业会计准则的规定。

（十一）无形资产

报告期内，公司无形资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、无形资产原值	120.97	115.97	66.60	66.60
软件	86.27	86.27	46.60	46.60
专利权	34.71	29.71	20.00	20.00
二、累计摊销	38.30	34.71	23.29	16.11
软件	26.04	23.32	14.79	9.61
专利权	12.26	11.39	8.50	6.50
三、无形资产减值准备	-	-	-	-
四、无形资产账面价值	82.67	81.27	43.31	50.49
软件	60.22	62.95	31.81	36.99
专利权	22.45	18.32	11.50	13.50

报告期内，公司自行研发形成的专利、软件著作权等相关研发费用均已费用化，不存在研发费用资本化的情形。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）公司负债变动分析

报告期内，随着公司经营规模稳步增长，公司负债总额呈整体增长态势。报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	41,291.35	89.01%	45,568.76	89.38%	23,202.32	95.65%	17,861.26	99.83%
非流动负债	5,098.28	10.99%	5,416.70	10.62%	1,054.25	4.35%	29.95	0.17%
负债合计	**46,389.63**	**100%**	**50,985.47**	**100%**	**24,256.57**	**100%**	**17,891.21**	**100%**

报告期内，公司负债以流动负债为主。2019 年非流动负债占比出现较大上升，主要原因系公司当年向中建投租赁（天津）有限责任公司新增 5,000 万元长期融资款计入非流动负债所致。

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	5,500.00	13.32%	2,900.00	6.36%	3,000.00	12.93%	3,300.00	18.48%
应付票据	9,201.64	22.28%	12,548.93	27.54%	4,090.25	17.63%	1,182.09	6.62%
应付账款	14,340.21	34.73%	18,256.59	40.06%	10,799.72	46.55%	8,981.52	50.28%
预收款项（合同负债）	8,260.52	20.01%	6,180.22	13.56%	1,064.62	4.59%	1,218.82	6.82%
应付职工薪酬	965.10	2.34%	2,014.90	4.42%	1,221.35	5.26%	701.21	3.93%
应交税费	770.21	1.87%	1,458.36	3.20%	2,467.72	10.64%	2,006.69	11.23%
其他应付款	180.58	0.44%	239.52	0.53%	271.73	1.17%	344.20	1.93%
一年内到期的非流动负债	2,033.08	4.92%	1,920.25	4.21%	20.00	0.09%	-	-
其他流动负债	40.00	0.10%	50.00	0.11%	266.92	1.15%	126.73	0.71%
流动负债合计	**41,291.35**	**100%**	**45,568.76**	**100%**	**23,202.32**	**100%**	**17,861.26**	**100%**

报告期内，随着公司经营规模和资产总额的稳步增长，公司流动负债逐年稳步增长。报告期内，短期借款、应付票据、应付账款、预收账款（合同负债）合计占流动负债的比例分别为 82.20%、81.69%、87.53%和 90.34%，是流动负债的主要构成部分。

报告期内，公司非流动负债主要为长期借款和长期应付款，具体如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	1,685.68	33.06%	1,785.68	32.97%	975.00	92.48%	-	-
长期应付款	3,344.03	65.59%	3,566.57	65.84%	-	-	-	-
递延收益	48.69	0.96%	48.69	0.90%	79.25	7.52%	29.95	100%
递延所得税负债	19.88	0.39%	15.76	0.29%	-	-	-	-
非流动负债合计	**5,098.28**	**100%**	**5,416.70**	**100%**	**1,054.25**	**100%**	**29.95**	**100%**

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款	2,500.00	2,500.00	3,000.00	2,500.00
保证借款	3,000.00	400.00	-	800.00
合　计	**5,500.00**	**2,900.00**	**3,000.00**	**3,300.00**

截至报告期末，公司短期借款明细如下：

序号	贷款银行	借款余额（万元）	借款期限	担保方式
1	汉口银行	1,500.00	2019.5.29-2020.5.29	房屋建筑物抵押
		1,000.00	2019.9.30-2020.9.30	
2	交通银行	3,000.00	2020.3.19-2021.3.18	应收账款质押+王开学及其配偶担保

2、应付票据、应付账款

（1）应付票据

报告期各期末，公司应付票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	4,277.81	6,732.73	4,090.25	1,182.09
商业承兑汇票	4,923.83	5,816.20	-	-

合　计	9,201.64	12,548.93	4,090.25	1,182.09

报告期内应付票据余额逐年增长，主要是由于随着经营规模的扩大及银行授信额度的提高，为提高资金使用效率，公司向供应商采购过程中更多地采用了票据结算方式所致。

（2）应付账款

报告期内，公司应付账款构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
材料及劳务采购款	14,160.87	18,040.80	10,488.93	8,672.05
其他采购款	179.35	215.79	310.79	309.47
合　计	**14,340.21**	**18,256.59**	**10,799.72**	**8,981.52**

公司期末应付账款余额主要受采购规模、信用期等因素的影响。一般情况下，在采购合同中供应商会对付款信用期进行约定，不同类型原材料供应商授予的信用期各不相同。报告期内，随着公司信息化系统项目承接规模的迅速增长，公司采购额及期末应付账款余额亦随之较快增长。

3、预收款项（合同负债）

报告期内，公司预收款项（合同负债）明细情况如下：

单位：万元

项目	合同负债	预收款项		
	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
建造合同形成的已结算未完工款项	3,012.23	2,561.14	873.94	1,141.34
预收项目款	5,248.29	3,619.07	190.68	77.48
合　计	**8,260.52**	**6,180.22**	**1,064.62**	**1,218.82**

（1）建造合同形成的已结算未完工款项

2017 年至 2019 年，建造合同形成的已结算未完工款项具体如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

累计已发生成本	1,748.53	1,990.88	2,599.42
累计已确认毛利	696.60	901.59	1,372.32
减：已办理结算的金额	5,006.28	3,766.41	5,113.08
建造合同形成的已完工未结算项目	-2,561.14	-873.94	-1,141.34

截至 2020 年 3 月 31 日，建造合同形成的已结算未完工款项具体如下：

单位：万元

项目	2020.3.31
累计已确认收入	984.73
减：已办理结算的金额	3,996.96
建造合同形成的已完工未结算项目	-3,012.23

随着公司业务规模迅速增长，报告期各期末，公司未完工的信息化系统开发建设项目增多，导致“建造合同形成的已结算未完工款项”呈整体上升趋势。

（2）预收项目款

公司 2019 年末预收项目款出现较大增长，主要是由于“湖北省公安厅智能感知平台项目（1234）”项目所致：该项目合同金额为 9,456.10 万元，根据合同约定，截至 2019 年末客户向公司预先支付该项目货款 2,917.47 万元。

4、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 701.21 万元、1,221.35 万元、2,014.90 万元和 965.10 万元。2017 至 2019 年，公司期末应付职工薪酬逐年稳步增长，主要是由于：（1）随着公司项目规模的迅速增长，公司员工人数明显增加，报告期各期末员工数量分别为 288 人、360 人和 438 人；（2）由于经营业绩逐年提升，公司各年末对员工计提的奖金金额逐年增加。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费主要为增值税和企业所得税，具体如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
企业所得税	332.93	333.91	296.94	327.28

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	366.58	955.92	1,960.18	1,518.80
城建税	33.07	88.26	119.61	87.72
教育费附加	14.17	37.82	51.24	37.59
地方教育费附加	9.12	21.68	27.42	21.32
其他	14.34	20.75	12.32	13.99
合　计	**770.21**	**1,458.36**	**2,467.72**	**2,006.69**

报告期内，公司按照税法相关规定及时履行纳税义务，应交税费余额是由于税收缴纳时点与会计确认时点之间的时间差形成，不存在拖欠税款的情形。

6、长期借款

报告期各期末，公司长期借款构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
质押借款	1,405.68	1,405.68	-	-
抵押借款	1,450.00	1,455.00	995.00	-
合 计	**2,855.68**	**2,860.68**	**995.00**	**-**
减：一年内到期的长期借款	1,170.00	1,075.00	20.00	-
长期借款	**1,685.68**	**1,785.68**	**975.00**	**-**

截至报告期期末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款用途	借款余额	利率	借款期限
1	武汉农村商业银行股份有限公司	流动资金借款	1,405.68	5.60%	2019.05.16 至 2021.05.16
2	武汉农村商业银行股份有限公司		480.00	5.60%	2019.05.24 至 2021.05.16
3	汉口银行科技金融服务中心		970.00	6.65%	2018.08.03 至 2020.08.03
合　计			**2,855.68**	**-**	**-**

7、长期应付款

2019 年 6 月，公司与中建投租赁（天津）有限责任公司签订融资合同，向中建投租赁（天津）有限责任公司融资 5,000 万元，融资期限为 5 年，合同约定年利率为 6.50%。公司将上述融资款通过“长期应付款”核算。

报告期内，公司对该笔融资会计列报如下：

单位：万元

报表项目	项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
长期应付款	应付长期融资款余额	3,832.79	4,127.62	-	-
	减：未确认融资费用	488.76	561.04	-	-
	合 计	**3,344.03**	**3,566.57**	-	-
一年内到期的长期应付款		**863.08**	**845.25**		
合 计		**4,207.11**	**4,411.83**		

注：公司以存货及总金额 8,000 万元的未来收款权为该项借款提供担保，王开学及其配偶提供连带责任保证。

（二）流动性分析

报告期内，公司流动比率、速动比率整体较为稳定，具体如下：

主要财务指标	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.94	1.88	2.03	2.04
速动比率（倍）	1.05	1.21	1.04	1.14

报告期内，公司与同行业可比上市公司流动比率、速动比率指标对比情况如下：

1、流动比率

单位：倍

公司名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银江股份	1.42	1.41	1.49	1.65
易华录	1.32	1.37	1.73	1.74
恒锋信息	2.76	2.53	2.33	2.95
立昂技术	1.66	1.61	1.16	1.17

网进科技	1.54	1.46	1.60	1.48
平均值	**1.74**	**1.68**	**1.66**	**1.80**
发行人	1.94	1.88	2.03	2.04

注：根据可比公司公开披露的定期报告或招股说明书计算得出，下同。

2、速动比率

单位：倍

公司名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银江股份	0.75	0.76	0.82	0.99
易华录	0.37	0.67	0.90	0.64
恒锋信息	0.88	0.99	0.96	1.12
立昂技术	1.56	1.52	1.00	0.98
网进科技	1.11	1.08	0.95	0.84
平均值	**0.93**	**1.00**	**0.92**	**0.91**
发行人	1.05	1.21	1.04	1.14

整体而言，公司流动比率、速动比率与同行业上市公司较为接近。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债指标如下：

主要财务指标	2020.3.31/ 2020 年 1-3 月	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
资产负债率（母公司）	50.19%	52.58%	39.45%	32.64%
资产负债率（合并）	50.73%	53.29%	43.04%	39.26%
息税折旧摊销前利润（万元）	534.89	6,442.23	4,532.21	3,322.58
利息保障倍数（倍）	2.81	13.61	33.89	23.61

报告期各期末，发行人资产负债率（合并）整体呈现上升趋势，主要原因是由于随着经营规模的快速增长，公司应付票据、应付账款等商业信用负债出现较大增加所致。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润逐年稳步提升。公司利息保障倍数保持在较高水平，但整体呈下降趋势，主要系 2019 年公司新增流动资金借款所致。

报告期内，公司与同行业可比上市公司资产负债率（合并）指标对比情况如下：

公司名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银江股份	47.74%	47.21%	46.11%	46.42%
易华录	70.30%	69.79%	65.57%	64.09%
恒锋信息	33.96%	37.20%	40.20%	31.72%
立昂技术	33.52%	35.19%	67.02%	69.15%
网进科技	54.94%	60.45%	60.43%	66.64%
平均值	**48.09%**	**49.97%**	**55.87%**	**55.60%**
发行人	50.73%	53.29%	43.04%	39.26%

注：根据可比公司公开披露的定期报告或招股说明书计算得出。

公司 2017 年和 2018 年资产负债率（合并）低于同行业平均水平。由于公司 2019 年应付票据、应付账款等商业信用负债出现较大增长，导致 2019 年公司资产负债率出现较大上升，略高于同行业平均水平。

（四）资产周转能力分析

报告期内公司主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	0.11	2.49	1.92	1.60
存货周转率（次）	0.06	1.52	1.85	1.41

2017 年至 2019 年，公司应收账款周转率呈上升趋势，主要原因系公司最近两年营业收入增长速率较快，应收账款平均余额增长速率低于营业收入增长，同时公司加强了应收账款收款管理；2019 年公司存货周转率有所下降，存货平均余额相比上一年有所增加，主要系由于公司在建项目增加，“建造合同形成的已完工未结算资产”出现较大增长所致。

2017 年至 2019 年，公司与同行业可比上市公司应收账款周转率、存货周转率指标对比情况如下：

1、应收账款周转率

单位：次

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银江股份	1.23	1.65	1.37
易华录	1.17	1.43	2.72
恒锋信息	3.57	4.11	3.84
立昂技术	1.39	0.99	2.31
网进科技	2.92	3.50	4.36
平均值	**2.06**	**2.33**	**2.92**
公司	2.49	1.92	1.60

注：根据可比公司公开披露的定期报告或招股说明书计算得出，下同。

2、存货周转率

单位：次

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银江股份	0.92	1.12	1.04
易华录	0.57	0.46	0.56
恒锋信息	0.93	1.03	1.06
立昂技术	9.02	3.26	7.26
网进科技	2.08	2.03	2.76
平均值	**2.71**	**1.58**	**2.54**
公司	1.52	1.85	1.41

公司及各可比上市公司在市场区域、收入规模、项目类型、建设进度及收款进度等方面具有明显区别，因此，公司及各可比上市公司之间的应收账款周转率、存货周转率呈现较大差异。

整体而言，公司应收账款周转率高于银江股份、易华录和立昂技术，低于恒锋信息和网进科技；存货周转率高于银江股份、易华录和恒锋信息，低于立昂技术和网进科技。公司应收账款周转率及存货周转率符合自身实际情况，处于行业合理水平。

十五、所有者权益变动及股利分配情况

报告期各期末，公司所有者权益构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	8,728.00	8,728.00	7,795.00	7,610.00
资本公积	20,332.94	20,313.99	13,772.45	12,773.62
盈余公积	1,380.69	1,371.40	984.90	706.50
未分配利润	14,620.33	14,268.34	9,553.95	6,166.11
归属于母公司所有者权益合计	45,061.96	44,681.73	32,106.30	27,256.22
少数股东权益	-	-	-	421.67
所有者权益合计	45,061.96	44,681.73	32,106.30	27,677.89

报告期内，公司未对股东实施股利分配。

十六、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-11,476.90	552.16	-3,790.23	-1,177.52
投资活动产生的现金流量净额	-2,537.99	-287.55	2,824.54	-6,459.64
筹资活动产生的现金流量净额	2,224.25	12,809.24	1,317.67	5,995.74
现金及现金等价物净增加额	**-11,790.63**	**13,073.85**	**351.98**	**-1,641.43**
期初现金及现金等价物余额	17,246.39	4,172.53	3,820.55	5,461.98
期末现金及现金等价物余额	5,455.75	17,246.39	4,172.53	3,820.55

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	5,182.08	41,637.76	19,149.70	12,966.80
收到的税费返还	9.18	42.01	124.02	63.79
收到其他与经营活动有关的现金	137.98	387.04	423.18	348.28
经营活动现金流入小计	**5,329.24**	**42,066.80**	**19,696.90**	**13,378.87**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,597.41	31,629.73	16,476.91	8,948.63

支付给职工以及为职工支付的现金	2,072.33	5,363.05	3,786.26	2,673.15
支付的各项税费	1,655.48	2,296.11	1,531.48	1,938.33
支付其他与经营活动有关的现金	480.91	2,225.76	1,692.49	996.28
经营活动现金流出小计	**16,806.13**	**41,514.64**	**23,487.13**	**14,556.39**
经营活动产生的现金流量净额	**-11,476.90**	**552.16**	**-3,790.23**	**-1,177.52**

报告期内，公司净利润分别为 2,563.55 万元、3,666.25 万元、5,029.80 万元和 262.67 万元，经营活动产生的现金流量净额持续低于当期净利润。公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的调节关系及差异情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	262.67	5,029.80	3,666.25	2,563.55
加：信用减值损失	-102.46	656.27	-	-
资产减值准备	-	-	110.01	264.77
固定资产折旧	50.40	186.36	167.26	130.27
无形资产摊销	3.59	11.41	7.18	6.23
长期待摊费用摊销	14.98	50.30	42.28	45.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-4.22	0.15
固定资产报废损失	-	0.60	-	-
公允价值变动损失	-27.48	-21.41	-	-
财务费用	166.03	454.97	127.33	128.26
投资损失	-119.14	-212.87	-185.74	-20.44
递延所得税资产减少	15.40	-98.46	-8.24	-43.28
递延所得税负债增加	4.12	3.21	-	-
存货的减少	-2,624.79	-13,649.14	-8,787.37	3,628.59
经营性应收项目的减少	-5,797.40	-11,007.11	-2,308.47	-13,417.82
经营性应付项目的增加	-6,748.22	19,148.24	3,383.50	5,536.83
合同资产的减少	2,251.18	-	-	-
合同负债的增加	1,174.22	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**-11,476.90**	**552.16**	**-3,790.23**	**-1,177.52**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额持续低于当期净利润，主要是由于：随着公司营业收入规模快速增长，原材料采购支出相应增加，但项目建设

周期相对较长，加之公司终端客户主要为公安机关，合同款项由当地财政支付，回款速度较慢，导致经营活动现金流出金额整体高于现金流入，在上表中主要表现为存货、经营性应收项目及经营性应付项目的变动。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	9,306.00	23,533.00	24,834.40	4,500.00
取得投资收益收到的现金	119.14	212.87	185.74	20.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	21.00	0.64
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	3,041.83
投资活动现金流入小计	**9,425.14**	**23,745.87**	**25,041.14**	**7,562.91**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	116.12	264.42	279.90	114.84
投资支付的现金	11,847.00	23,769.00	21,936.70	13,907.70
投资活动现金流出小计	**11,963.12**	**24,033.42**	**22,216.60**	**14,022.54**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,537.99**	**-287.55**	**2,824.54**	**-6,459.64**

投资活动现金流量中，“收回投资收到的现金”及“投资支付的现金”为公司购买或到期赎回的银行理财（含结构性存款），“取得投资收益收到的现金”为银行理财产品产生的收益。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	7,434.00	1,125.00	6,324.00
取得借款收到的现金	3,000.00	5,385.68	4,000.00	3,300.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	5,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	**3,000.00**	**17,819.68**	**5,125.00**	**9,624.00**

偿还债务支付的现金	405.00	3,620.00	3,305.00	3,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	166.03	454.97	127.33	128.26
支付其他与筹资活动有关的现金	204.72	935.47	375.00	-
筹资活动现金流出小计	**775.75**	**5,010.44**	**3,807.33**	**3,628.26**
筹资活动产生的现金流量净额	**2,224.25**	**12,809.24**	**1,317.67**	**5,995.74**

公司筹资活动主要为股东增资款及金融机构借款。报告期内，由于公司经营规模迅速增长，公司对融资需求持续保持在较高水平。

十七、资本性支出分析

（一）报告期内重大资产支出情况

报告期内，公司资本性支出主要为生产经营相关的运输设备、电子设备以及办公软件等支出，资本性支出金额处于较低水平。

（二）未来可预见的重大资产支出情况

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目。本次发行募集资金投资计划详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”。

十八、持续经营能力分析

公司主营业务为通过新一代信息技术手段，为城市公共安全管理提供专业的信息化服务。近几年来，我国公安信息化建设持续推进，行业市场规模不断扩大，公司未来盈利前景良好。

截至 2020 年 3 月末，公司资产负债率为 50.73%，流动资产 79,980.57 万元，流动负债 41,291.35 万元。总体来看，公司流动性良好，销售收入规模持续增长，盈利能力逐年增强。管理层对可能影响公司持续经营能力的各要素进行审慎评估，认为从公司当前的业务发展状况、市场竞争环境等方面来看，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续经营能力，可能对公司持续经营能力产生重大不利影响的风险因素包括技术风险、经营风险、财务风险和管理风险等，公司已在本招股

说明书之“第四节 风险因素”中进行分析和披露。截至本招股说明书签署日，管理层认为公司在持续经营能力方面，不存在重大不利变化或风险因素。

十九、重大股权收购合并事项

2017 年 9 月，公司通过发行股份方式购买北京中科 100%股权事项，报告期内公司重大股权收购合并事项具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立、重组及其他证券市场挂牌情况”之“（四）报告期内资产重组情况”。

除上述事项外，报告期内，公司不存在其他重大股权收购事项。

二十、期后事项、或有事项、其他重要事项及重大担保、诉讼事项

（一）资产负债表日后事项

公司生产经营所在地位于湖北武汉，新冠疫情于 2020 年初自武汉爆发并逐步扩散至全国，目前对新冠疫情的防控工作在全国乃至全世界范围内持续进行。此次新冠疫情对公司生产经营产生了较大不利影响，自新冠疫情爆发后至 2020 年 3 月底，公司各在建公安信息化项目基本处于停滞状态。

自 2020 年 4 月中旬开始，随着新冠疫情逐步得到控制，武汉市及湖北范围内的人口流动有序恢复，公司原承接的信息化系统项目开始逐步启动，生产经营逐步恢复，目前已基本达到正常状态。

新冠疫情作为不可抗力事项，系公司资产负债表日后重要的非调整事项。截至本招股说明书签署日，公司已全面复工复产，新冠疫情对公司的影响已逐步减弱和消除。

（二）或有事项

截至 2020 年 3 月 31 日，公司不存在需要披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

截至财务报告日，公司无应披露未披露的其他重要事项。

（四）重大担保、诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大担保、诉讼事项。

二十一、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

二十二、财务报告审计截止日至招股说明书签署日公司主要经营情况

近几年来，我国公安信息化建设持续推进，行业市场规模不断扩大。公司所处下游行业市场空间广阔，具有良好的发展前景。财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间，公司所处行业未发生重大不利变化，公司经营状况良好，经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产及销售、主要核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金基本情况

（一）募集资金数额及投资项目

经第三届董事会第九次会议及 2020 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟发行不超过 2,909.34 万股 A 股普通股股票，募集资金扣除发行费用后将按轻重缓急顺序用于如下项目：

序号	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金投入（万元）	建设期
1	公共安全管理信息服务系统升级建设项目	16,084	16,000	24 个月
2	研发中心升级建设项目	7,079	7,000	24 个月
3	补充流动资金	15,000	15,000	-
合 计		**38,163**	**38,000**	

本次募集资金到位前，公司将根据实际经营需要，通过自筹资金对上述项目进行前期投入；本次募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换募投项目前期自有资金投入及支付项目剩余款项，若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自筹资金解决。

（二）募集资金管理制度及专户存储安排

公司已根据中国证监会、上交所的相关规则制定了《募集资金管理制度》，并经董事会、股东大会审议通过。在募集资金到位后，公司将严格遵守《募集资金管理制度》的相关规定，将募集资金存放于董事会指定的专门账户进行存储，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

（三）募集资金投资项目履行的审批、核准或备案程序

序号	项目名称	项目备案情况
1	公共安全管理信息服务系统升级建设项目	2020-420118-65-03-025652

序号	项目名称	项目备案情况
2	研发中心升级建设项目	2020-420118-65-03-025653
3	补充流动资金	-

（四）募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目是在利用公司现有核心技术的基础上，围绕公司现有的主营业务而展开。

公共安全管理信息服务系统升级建设项目是对公司现有的行业应用平台以及企业运营平台进行研发升级，以增强公司的项目承接与服务能力，提高公司的经营管理效率及项目管理水平。

研发中心升级建设项目是在公司现有技术研发基础上，进一步加大研发投入力度，实现行业中台与企业中台涉及的基础核心技术的研发与应用。包括“公安行业数据中台技术”、“AI 中台技术”、“多算法调度技术”、“知识图谱计算处理引擎技术”、“公安技战法可视化建模技术”及“基于深度学习的 AI 智能语音交互技术”等。

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对募集资金投资项目的可行性进行了充分研究，认为本次募集资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，顺应行业发展方向与技术发展趋势，符合公司未来发展战略与目标，募集资金投资项目具有可行性。

1、与公司经营规模相适应

公司经过十余年的发展，在技术创新研发、项目运营交付、售后运维服务、内部组织管理等各方面均积累了丰富经验。截至 2020 年 3 月 31 日，公司资产总额为 91,451.59 万元，净资产为 45,061.96 万元，公司已具备经营管理较大资产规模、投资项目的经验与能力。本次募集资金投资项目，适应公司快速成长的需要，符合公司未来发展战略与目标，将进一步增强公司的技术研发、项目承接交付及整体服务能力，提升公司的综合竞争力，有助于公司经营规模的进一步扩大。

2、与公司财务状况相适应

2017 年至 2019 年，公司营业收入分别为 15,895.59 万元、26,672.17 万元和 44,291.70 万元，归属于母公司净利润分别为 2,498.73 万元、3,666.25 万元和 5,029.80 万元，年均复合增长率分别达到 66.93%和 41.88%。因此，公司持续较快发展，经营状况良好，盈利能力较强，现有财务状况能够有效支撑本次募集资金投资项目有计划、分步骤的建设。本次募集资金投资项目，也将增强公司的综合实力和盈利能力，提升公司的经营业绩。

3、与公司技术水平相适应

公司高度重视技术研发，并成功自主研发了公安交通综合管控平台、公安大数据综合应用平台、三维实景应用平台等应用软件平台，较好实现了大数据挖掘和分析技术、视频协议转换技术、微服务及分布式集群技术、可视化建模技术等多方面的技术创新，并在全国各地的多个项目上成功应用，技术成果转化效果显著。截至本招股说明签署日，公司已拥有发明专利 15 项，实用新型专利 8 项，外观设计专利 7 项、软件著作权 130 项。此外，公司通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，标志着公司软件过程组织、技术研发、项目管理等能力达到先进水平。因此，本次募集资金投资项目与公司技术研发水平相适应。

4、与公司管理能力相适应

公司核心管理团队均拥有多年的行业从业经历，具有丰富的企业运营管理经验，并形成了一套行之有效的管理模式，能够有效支撑公司持续发展与本次募集资金投资项目的建设。随着公司业务规模的不断扩大，公司逐步建立了一套较为完善的现代公司治理和内部控制制度，并随着公司业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司治理的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在公司重大决策、经营管理和监督方面的作用。本次募集资金数额和投资项目与公司现有管理能力相适应。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）公共安全管理信息服务系统升级建设项目

1、项目概况

本项目投资额 16,084 万元，建设期 24 个月，拟通过购置场地及软硬件，招聘技术及实施人员，对公司的行业应用平台公共安全管理信息服务系统以及企业运营平台进行研发升级，增强公司对公共安全管理信息化项目的承接与服务能力，同时利用先进的信息化管理方式进一步提高公司的经营管理效率及项目管理水平，以满足日益提升的客户需求，以及公司经营规模持续扩大对高效管理的需求，从而有效保障公司的健康、较快发展。

2、项目建设的必要性和可行性

（1）项目建设的必要性

①项目建设是顺应行业发展趋势，满足客户未来需求的切实需要

随着经济、社会、文化持续发展，社会开放性、动态性、流动性大大增强，社会治理的复杂性不断攀升，各类风险隐患增多且呈现相互叠加、相互耦合态势，我国公共安全领域的发展面临新的挑战，对公安机关的管理服务要求也不断提高。以物联网、大数据、云技术、人工智能、5G 通信等为代表的新一代信息技术的应用，为公共安全管理提供了新思路与新机遇，在解决我国公共安全管理和新型城镇化建设中出现的新需求方面发挥着重要作用。

公共安全管理要求的日益提升以及信息技术的创新发展，驱使公共安全管理信息系统也处于不断的升级迭代中。因此，公司亟需通过本项目的建设，对现有应用平台进行升级与完善，增强公司应用软件平台的功能迭代和服务能力，以满足公安机关对应用平台智能化、精准化、立体化、场景化、移动化、可视化等发展需求，为其提供更为先进、高效、稳定、易用的行业应用产品。

②项目建设是增强技术服务能力，提高公司经营业绩的必然选择

信息技术在公共安全管理过程中发挥着重要作用，并成为企业竞争的关键因素之一。尤其是新一代信息技术在公共安全领域的创新融合步伐加快，促进行业加速向智能化、智慧化等方向发展。近年来，银江股份、易华录等行业内企业纷纷加大技术投入，行业技术竞争也日趋激烈。

经过十余年的发展，公司已成为公安信息化领域的专业服务商，拥有了较强的技术服务能力。为了满足未来市场竞争与技术发展需要，公司亟需通过本项目的建设，持续提升公司核心产品的先进性、稳定性和竞争力，从而增强公司的项目承接能力和技术服务能力，进一步提高公司经营业绩，推动公司不断发展与壮大。

③项目建设是提升运营管理效率，保障公司持续发展的重要举措

公共安全管理信息化系统的开发建设是公司最主要的收入来源。项目的顺利实施与成功交付，是公司生存和发展的基础，也是公司经济效益的源头和品牌形象展示的窗口。项目管理能力直接决定着公司的可持续发展能力。从项目启动到交付，通常需要公司的市场、技术、研发、采购、财务、管理等多部门的协同合作，同时客户需求的个性化、定制化，项目实施技术、环境、条件的复杂性和项目风险的不确定性等因素，均对项目管理提出了较高要求。未来，随着公司的不断发展，资产规模、业务规模、人员规模等均将有所扩大，对公司的管理能力与水平也提出了新的挑战。

为适应未来发展需要，公司坚定了“以管理促发展，向管理要效益”的管理理念，拟通过本项目的建设，对智能运维管理平台、数据标准管理平台、信息安全管理平台和运维保障平台进行研发升级，并新增“知控”项目管理平台和“知析”研发量化管理平台，以进一步提升公司在项目管理、运维及研发等方面的信息化管理水平，有效保障信息系统安全，切实提高公司的运营管理水平，从而为项目的高效运转与顺利实施创造条件，为公司未来持续较快发展奠定坚实的管理基础。

（2）项目建设的可行性

①政策可行性

近年来，我国相继出台了《关于加强社会治安防控体系建设的意见》、《“十三五”公共安全科技创新专项规划》、《关于推进城市安全发展的意见》等诸多相关政策，支持公安信息化建设，鼓励新一代信息技术在公共安全领域的创新应用，为本项目的建设实施提供了良好环境和政策支撑。

②技术可行性

作为城市公共安全管理信息化领域的专业服务商，公司自主研发了交通管理综合应用平台、公安大数据综合应用平台等核心产品，成功实现了大数据挖掘和分析技术、视频协议转换技术、微服务及分布式集群技术、可视化建模技术等多方面的技术创新，并在各区域多个系统工程及运维服务项目上成功应用，技术成果转化效果显著。截至本招股说明书签署日，公司已拥有发明专利 15 项，实用新型专利 8 项，外观设计专利 7 项、软件著作权 130 项。公司通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，标志着公司软件过程组织、技术研发、项目管理等能力达到先进水平。因此，本项目建设具备技术可行性。

③市场可行性

我国高度重视社会公共安全，近年来公共安全财政支出不断增长，公安信息化建设持续推进，有效促进了行业的较快发展。未来，随着我国全方位、立体化的公共安全网的持续建设，将为行业创造广阔市场空间。具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”。

④人才可行性

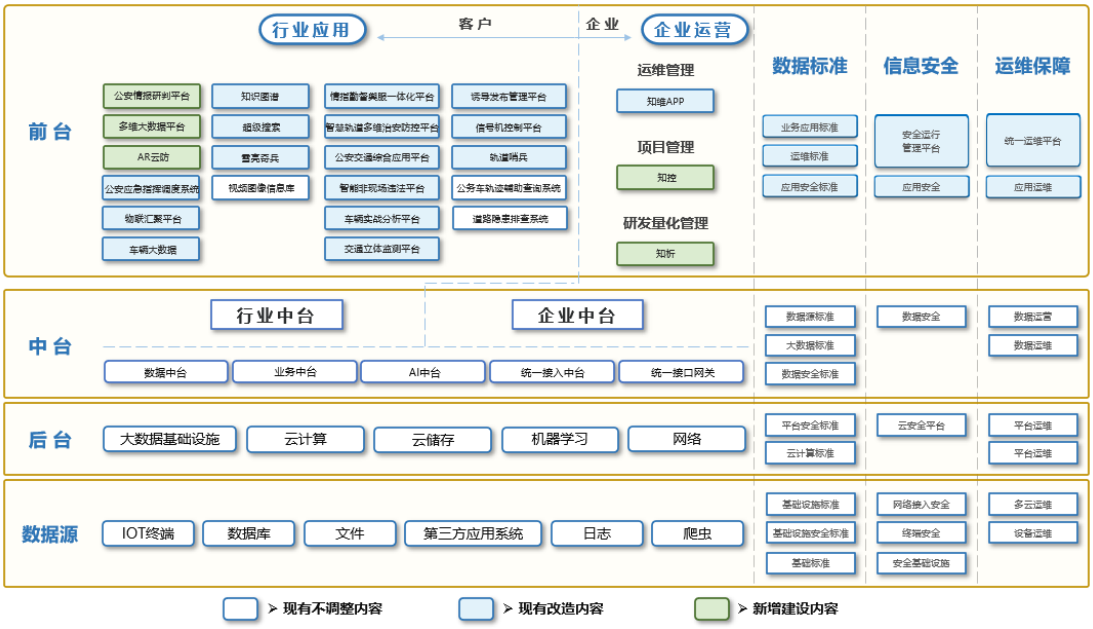
截至 2020 年 3 月 31 日，公司拥有员工 419 人，其中技术研发人员达 153 人。通过智能交通综合管控平台、公安大数据综合应用平台等核心产品的成功开发，公司技术人员在系统平台的设计、开发、测试、交付等各环节均积累了丰富的经验，并为智慧城市相关领域的项目实施提供了重要的技术支持。

近年来，通过诸多项目的成功实施与交付，公司培养、打造了具备较强技术实力的技术研发团队和项目执行团队，为公司未来项目的实施交付奠定了人才基础。截至 2020 年 3 月 31 日，公司技术研发人员为 153 人，占员工总数的 37%。为保障本项目的顺利建设，公司将充分利用武汉高校、人才聚集等优势，引进培养本项目所需的技术与实施人才，进一步巩固公司的人才团队优势。

3、项目建设内容

本项目拟对公司的行业应用平台以及企业运营平台进行研发升级，增强公司对公共安全管理信息化领域建设项目的承接与服务能力，提高公司的经营管理效

率及项目管理水平。与公司现有的系统平台相比，项目拟升级建设的内容如下图所示：



4、项目投资概算

本项目总投资为 16,084 万元，具体情况如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
1	工程建设费用	**8,414**	**52%**
1.1	场地投入	3,876	24%
1.2	设备及软件	4,538	28%
2	基本预备费	**421**	**3%**
3	实施费用	**2,235**	**14%**
4	铺底流动资金	**5,014**	**31%**
合 计		**16,084**	**100%**

5、项目环保

本项目属于软件和信息技术服务范畴，不涉及用地建设及生产制造环节，产生污染物仅为少量的办公、生活等一般固体废弃物及污水。一般固体废弃物由环卫部门定期清运，生活废水排入市政污水管网进行统一治理。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《“十三五”环境影响评价改

革实施方案》等相关规定，本项目无需履行环评手续。

6、项目选址

本项目拟建设地点位于武汉市光谷企业天地，公司已与房屋出售方签署房屋购买协议。截至本招股说明书签署日，公司尚未支付购房款，未来公司将根据项目进度安排、募集资金到位时间等确定办公场所购置时间。

7、项目组织方式与建设进度安排

本项目由发行人组织实施，拟采用边建设、边应用的滚动开发方式，建设期24个月，具体建设进度安排如下表所示：

序号	项目阶段	T+24					
		1	2~3	4~8	9~12	13~18	19~24
1	初步设计	△					
2	场地购置及装修		△				
3	软硬件购置			△			
4	人员招聘及培训			△			
5	平台研发升级			△	△	△	
6	平台完善改进				△	△	△
7	产业化应用					△	△

（二）研发中心升级建设项目

1、项目概况

本项目投资额7,079万元，建设期24个月，拟通过购置研发场地及软硬件，招聘技术研发人员，对行业中台与企业中台涉及的基础核心技术，包括公安行业数据中台技术、AI 中台技术、多算法调度技术、知识图谱计算处理引擎技术、基于深度学习的AI智能语音交互技术等技术进行研发应用，以进一步增强公司的技术研发实力，为公司的可持续发展奠定坚实的技术基础。

2、项目建设的必要性和可行性

（1）项目建设的必要性

①项目建设是把握技术发展方向，迈向技术领先企业的关键步伐

在公共安全管理信息化领域，公司已成为湖北乃至华中地区领先的公安信息化服务提供商，并在全国范围内形成了一定的市场影响力。随着新一代信息技术的持续创新以及公共安全管理信息化需求的不断提升，大数据、云计算、人工智能、知识图谱分析等技术不仅成为助推公共安全管理信息化水平提升的重要动力，而且成为行业企业争相布局与重点研发的关键技术。因此，公司着眼行业未来发展方向，紧抓技术创新带来的重要机遇，拟通过本项目的建设加大基础核心技术的研发投入，进一步巩固公司技术研发优势。

②项目建设是改善现有研发条件，增强技术研发能力的切实需要

经过多年发展，公司培养并打造了具有丰富行业经验的技术研发队伍，为项目的顺利实施与成功交付提供了重要技术和人才支持。但是，随着公司的持续较快发展，项目数量不断增长，项目要求持续提升，研发任务日益繁重，公司现有技术研发人员、研发场地、研发设备等资源已难以满足发展所需。因此，公司亟需通过本项目的实施，改善现有研发条件，夯实技术和人才储备，增强技术研发实力，为公司未来持续发展打下坚实基础。

（2）项目建设的可行性

①人才可行性

截至 2020 年 3 月 31 日，公司拥有技术研发人员 153 人，占员工人数的比重达 37%。通过公安交通综合管控平台、公安大数据综合应用平台等核心产品的成功开发，公司技术研发人员在系统平台的设计、开发、测试、交付等各环节均积累了丰富的经验，为本项目拟研发目标及内容的顺利实现奠定了人才基础。

②技术可行性

近年来，公司在人工智能尤其是认知智能、大数据技术、私有云技术、地图引擎技术、分布式系统技术、3D 引擎技术、高效前端框架、持续集成技术、数据挖掘技术等行业领先技术的创新研发应用等方面加大了投入力度，并拥有了较好积累，为顺应行业未来发展，巩固公司技术优势与行业地位，以及本项目的建设奠定了技术基础。此外，公司通过了 CMMI 最高等级 5 级认证，标志着公司

软件过程组织、技术研发、项目管理等能力达到先进水平。

3、项目建设内容及研发方向

本项目拟实现包括公安行业数据中台技术、AI 中台技术、多算法调度技术、知识图谱计算处理引擎技术、基于深度学习的 AI 智能语音交互技术等在内的基础核心技术的研发与应用，具体研发方向及内容如下表所示：

序号	项目方向	具体内容
1	行业数据中台技术	基于 ETL、流式计算引擎、分布式数据库、搜索引擎、数据仓库等服务组件和技术，提供大数据的标准化管理、元数据管理、接入管理、数据预处理、数据组织、分级分类管理、目录编排、数据访问控制、全文检索、数据标签、数据模型、数据接口服务等数据治理能力，实现大数据的集中汇聚治理。
2	AI 中台技术	基于数据中台的技术底座和基础设施，将数据中台智能化，具备构建智能服务的能力。拆分服务构建环节，智能服务开发流程化，基础设施共享化，模型训练和构建发布自动化。
3	多算法调度技术	搭建基于共享内存微服务架构的算法仓，解决车辆识别、人脸识别，人脸比对等多算法和资源的按需调度，提升算法分析能力和识别效果。
4	知识图谱计算处理引擎技术	构建知识图谱数据库，通过明确定义图谱存储能力、架构、数据标准及索引，确保系统拥有强大的知识接入、存储和发现能力。在充分理解知识图谱分析技术和价值基础上，使图谱中的知识能够以更全面、更丰富、更符合业务人员理解的方式提供出来，充分发挥数据的价值，延伸业务专家的智慧。
5	公安技战法可视化建模技术	通过对公安基础信息库、标准库、专题库、知识库、各类业务库做快速对接，实现包括过滤查询、条件碰撞、交集比对、时空分析、数据合并、数据排除、特征检索、关系挖掘等类型的数据计算。完成高效检索及比对碰撞，提升智能模排、数据碰撞等警务工作效率，为开展深层次、精细化的专业分析决策提供支撑。
6	基于深度学习的 AI 智能语音交互技术	通过整合集成语音识别技术，应用于公安实战平台、应急指挥平台、移动终端等警务应用平台。改变鼠键交互的繁琐和不便，提高应用平台的交互体验。

4、项目投资概算

本项目总投资为 7,079 万元，具体情况如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
1	工程建设费用	**3,539**	**50%**
1.1	场地投入	1,681	24%
1.2	设备及软件	1,858	26%
2	基本预备费	**177**	**2%**
3	研发费用	**3,363**	**48%**
合 计		**7,079**	**100%**

5、项目环保

本项目属于软件和信息技术服务范畴，不涉及用地建设及生产制造环节，产生污染物仅为少量的办公、生活等一般固体废弃物及污水。一般固体废弃物由环卫部门定期清运，生活废水排入市政污水管网进行统一治理。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《“十三五”环境影响评价改革实施方案》等相关规定，本项目无需履行环评手续。

6、项目选址

本项目拟建设地点位于武汉市光谷企业天地，公司已与房屋出售方签署房屋购买协议。截至本招股说明书签署日，公司尚未支付购房款，未来公司将根据项目进度安排、募集资金到位时间等确定办公场所的购置时间。

7、项目组织方式与建设进度安排

本项目由发行人组织实施，建设期 24 个月，具体建设进度安排如下表所示：

序号	项目阶段	T+24			
		1	2~3	4~8	9~24
1	初步设计	△			
2	场地购置及装修		△		
3	软硬件购置			△	
4	人员招聘及培训			△	
5	技术研发			△	△

（三）补充流动资金

公司拟将本次发行募集的部分资金用于补充流动资金，金额为15,000万元。

1、补充流动资金的必要性

（1）行业与业务特征决定公司需要大量流动资金支持经营发展

公司所属行业具有资金密集型和技术密集型特征。具体表现为：一、项目实施、结算周期较长，设备采购、在建项目等形成的各类存货以及应收账款规模较大，日常经营需求大量流动资金。二、技术研发水平要求较高，当前新一代信息技术的创新与应用需要企业进一步加大研发投入力度。

结合公司具体来看，随着公司业务规模的不断扩大，存货和应收账款等也快速增长。2017年至2019年，公司存货期末金额分别为5,440.25万元、14,227.62万元和27,876.76万元，占流动资产的比例分别为14.95%、30.27%和32.45%；应收账款期末金额分别为12,165.48万元、13,591.53万元和19,383.07万元，占流动资产的比例分别为33.44%、28.92%和22.57%。此外，为紧抓新一代信息技术创新应用带来的重要发展机遇，进一步巩固技术研发优势，2017年至2019年公司持续加大研发投入力度，研发费用分别为1,270.84万元、1,783.71万元、2,652.87万元。由此可见，公司所处行业的特点与业务模式，决定了公司提供公共安全管理信息化系统开发建设服务及日常研发投入活动均需要大量的流动资金。

（2）补充流动资金有助于增强公司的项目承接能力

在进行项目招标时，下游客户通常会对竞标企业的资金实力、资信等级、项目业绩、技术实力等指标进行综合衡量。资金实力很大程度上决定了行业企业的项目承接能力，并成为企业的重要竞争力之一。近年来，公司保持了较快发展，承接项目尤其是大型项目的数量不断增长，对公司的资金实力提出更高的需求。因此，为保障未来持续发展，公司亟需补充流动资金以增强资金实力，更好地应对日益增长的项目资金需求。

2、补充流动资金的管理运营安排

公司与主营业务相关的营运资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，其使用、变更、管理与监督将严格执行《募集资金管理制度》及上海证券交易所

的相关规定，并履行必要的信息披露程序。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

补充流动资金后，公司的偿债能力和资金实力将得到增强，可以有效降低流动性风险，提高抗风险能力，保证公司业务的顺利开展。虽然本次募集资金补充流动资金后，无法在短期内产生直接经济效益，公司可能面临净资产收益率下降的风险，但从长期看，补充流动资金有利于缓解营运资金不足的压力，对扩大公司业务规模、促进项目承接与主营业务的持续发展具有重要作用。

4、对提升公司核心竞争力的影响

公司正处于快速成长阶段，日常经营的各个方面均需要大量的资金投入。保持较强的资金实力，公司可根据经营需要灵活加大对技术研发、市场拓展及项目运营等方面的投入，从而提升公司的核心竞争力。

三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

（一）对资产结构及偿债能力的影响

本次募集资金到位后，公司的总资产、净资产规模将会大幅提高，有利于优化公司的资产负债结构，资本结构将更为稳健，偿债能力将得以增强，有利于提高公司的后续融资能力，降低财务风险，保障公司的持续、健康发展。

（二）对净资产收益率及盈利能力的影响

由于募集资金投资项目存在一定的建设期，因此从短期看公司的净资产收益率会有所降低；但从长期看，募集资金投资项目有助于增强公司的项目承接与服务能力、技术研发能力及营销服务能力，有助于提升公司的盈利水平。

四、未来发展战略规划

（一）公司战略规划

公司致力于成为国内一流、行业领先的公共安全管理信息服务提供商。未来三到五年，公司将在现有业务的基础上，进一步巩固公司的技术研发、服务质量、

管理运营、团队人才等优势，同时增强全国市场的开拓力度，持续提升经营业绩，实现公司稳步快速发展。

（二）为实现战略目标已采取的措施及实施效果

为实现上述战略规划，公司已采取包括加大技术研发投入、积极开拓市场、加强人才队伍建设等措施，有效提高了公司的综合竞争力，较好保障了公司的持续较快发展。

在技术研发方面，公司不断加大技术研发的投入力度，并取得了显著的研发成果。2017 年至 2019 年，公司研发费用分别为 1,270.84 万元、1,783.71 万元和 2,652.87 万元。截至本招股说明书签署日，公司已拥有发明专利 15 项，实用新型专利 8 项，外观设计专利 7 项、软件著作权 130 项。

在市场开拓方面，公司在巩固湖北及华中市场的基础上，加大了其他地区的市场拓展力度，经营业绩显著提升，2017 年至 2019 年公司营业收入由 15,895.59 万元迅速增长至 44,291.70 万元，年均复合增长率达 66.93%。公司已在北京、天津、山东、河北、江西、湖南、宁夏、内蒙古等地建设并交付了多个公安信息化项目，为公司未来进一步拓展全国市场创造了有利条件。

在人才队伍建设方面，公司始终把人才放在企业发展的重要位置。通过内部培养以及外部招聘等方式强化专业人才队伍，目前公司已经拥有一支具备丰富的软件开发经验，熟练掌握行业先进技术，以及熟悉项目管理、实施的人才队伍，为公司持续发展提供了重要的人才保障。

（三）未来规划采取的措施

1、技术研发

公司将结合下游客户需求及行业未来技术趋势，持续升级与完善现有平台功能，加强人工智能、大数据、5G 等新一代信息技术在公共安全领域的创新应用，加大相关基础核心技术的研发投入力度，打造适应公司发展需求的技术研发团队，不断增强公司的技术实力与市场竞争力。公司将进一步完善知识产权成果管理体系，加强知识产权成果产出与保护。

2、市场拓展

公司将在巩固华中、山东等市场的基础上，进一步扩大公司在全国范围的知名度和影响力，拓展公司服务的覆盖范围。公司将结合全国各区域市场具体发展情况，有计划、分步骤地升级建设区域中心及办事处，从而在全国范围内建设一个布局更广泛、辐射能力更强的营销服务网络，增强公司的项目承接能力和服务能力，更好更快地响应并满足客户需求，为公司持续较快的发展奠定市场基础。

3、人才培养

公司将把未来发展所亟需的技术研发、项目管理等人才的引进与培养工作放在重中之重的位置，通过具有吸引力的薪资及绩效体系、切实可行的职业发展规划、爱才惜才的企业文化、系统科学的培训体系、密切协作的团队建设，把公司发展与员工的职业发展紧密联系在一起。同时，公司将利用武汉科教名城的高校资源优势，加大公司对人才资源的储备与培养，保障公司持续较快发展。

4、质量管控

公司将进一步加强项目质量管理，持续完善项目过程控制和项目管理系统，严格落实 ISO9001 质量管理体系、《质量管理体系要求》（GB/T 19001:2016）、《安全防范工程技术标准》（GB 50348-2018）等标准，坚决执行高于外部验收标准的内检标准，通过项目规范性检查、项目巡检等增强项目建设过程监控，有力保障项目建设质量。此外，公司将加强信息技术在管理运营中的应用，实现项目管理的规范化、可视化、科学化，切实提升公司运营管理水平。

第十节　投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规、部门规章及其他规范性文件制定了《信息披露管理制度》。该制度明确了重大信息报告、审批及披露等相关内容，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。

本次公开发行股票上市后，公司将严格按照上述法律、规范性文件以及《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度》的规定，认真履行公司的信息披露义务，及时公告公司在涉及重要生产经营、重大投资、重大财务决策等方面的事项，包括公布定期报告（年度报告、中期报告、季度报告）和临时公告，确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度》，公司由董事长担任信息披露工作的最终责任人、由董事会秘书担任信息披露工作的直接责任人；公司已设立证券部，具体负责信息披露及投资者关系管理工作，包括与中国证监会、交易所、有关证券经营机构、新闻机构等联系。证券部有专用的场地及设施，设置了联系电话、网站、传真、电子邮箱等与投资者沟通的渠道。通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司证券部是投资者关系管理的日常职能部门，由公司董事会秘书领导。未

来，公司将通过证监会及交易所规定的信息披露渠道，积极做好信息披露工作，加强与投资者沟通工作，实现与投资者的良好沟通。公司本次发行上市后，将按照公平、公开、公正的原则开展投资者关系管理工作，平等对待所有投资者，并遵循相关法律、法规及中国证监会和交易所的相关规定，保障所有投资者的知情权和合法权益，并尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通。

二、股利分配政策情况

（一）本次发行后的股利分配政策及决策程序

根据《公司法》及《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策和决策程序如下：

“公司将着眼于长远和可持续发展，综合考虑企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

公司实施连续、稳定、积极的利润分配政策，重视对股东的合理投资回报。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。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行分配利润。公司采取股票股利进行利润分配的，应当具有公司现金流状况、业务成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司的利润分配政策和利润分配方案由董事会拟订并审议，董事会应当充分考虑公司实际经营情况及未来发展需要，着眼于长远和可持续发展对股利分配做出制度性安排，坚持现金分红为主这一基本原则为公司股东提供回报，至少每三年重新审阅一次股东分红回报规则。

董事会就利润分配政策和利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。独立董事应对提请股东大会审议的利润分配政策和利润分配方案进行审核并出具明确书面意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和要求，并及时答复中小股东关心的问题。

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正时，优先采取现金方

式分配股利，且公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内每年采取现金分红的比例不低于当年实现的可分配利润的 10%。特殊情况指：

（1）现金分红影响公司正常经营的资金需求；

（2）公司未来十二个月内有重大现金支出等事项（募集资金项目除外）。重大现金支出是指：公司拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%以上；

（3）董事会认为不适宜现金分红的其他情况。

在实际分红时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，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。

在满足现金分红条件下，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，在满足上述现金分红条件的情况下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。公司利润分配应满足监管等规定或要求，不超过累计可分配利润，不影响公司持续经营能力。若公司在上一个会计年度实现盈利，但董事会在上一会计年度结束后未提出现金分配预案的，公司应当在年度报告中说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对

此发表独立意见。

如出现下列任一情况，并经出席公司股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过时，公司可对前述利润分配政策进行调整或变更：

（1）相关法律法规发生变化或调整时；

（2）净资本等风险控制指标出现预警时；

（3）公司经营状况恶化时；

（4）董事会建议调整时。

公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，交付股东大会进行表决，表决时需充分听取独立董事和中小股东的意见，并应当提供网络形式的投票平台为股东参加股东大会提供便利。公司接受所有股东对公司分红的建议和监督。经股东大会审议，需对现金分红政策进行调整或者变更的，需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，并由独立董事应对利润分配政策的修改发表独立意见。

公司应当按照相关规定在年度报告中披露分红政策的制定、执行情况及其他相关情况。如涉及对现金分红政策进行调整或变更的，应详细说明调整或变更的条件及程序是否合规、透明。存在股东违规占用公司资金情况的，公司应扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（二）本次发行前后股利分配政策的差异

发行前，公司已根据《公司法》等规定，制定了利润分配政策。

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》及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的规定，公司进一步完善了发行后的利润分配政策，对利润分配期间间隔、现金分红的条件和比例、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策的披露等进行了明确。

三、本次发行前滚存利润的分配方案

为维护现有股东及新股东的利益，经公司第三届董事会第九次会议及 2020

年第二次临时股东大会审议，公司于本次发行完成前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的所有股东按其届时各自对公司的持股比例共同享有。

四、本次发行后的股东投票机制

《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》对股东投票机制作出了规定，包括采取累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票机制、法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排等，具体内容如下：

（一）采取累积投票制选举公司董事

根据《公司章程（草案）》、《武汉中科通达高新技术股份有限公司累积投票制度》的相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的相关规定，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。

（三）提供股东大会网络投票方式

根据《公司章程（草案）》的规定，公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东大会通知中所列明的地点，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开，公司还可以提供网络方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权

根据《公司章程（草案）》，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票

权提出最低持股比例限制。

五、发行人特别表决权股份、协议控制架构或其他特殊安排

发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他特殊安排。

六、本次发行相关主体作出的重要承诺

（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、持股及减持意向的承诺

本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定、持股及减持意向的承诺如下：

1、控股股东、实际控制人王开学、王剑峰承诺：

“（1）自发行人股票上市交易之日起 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发行人首发上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）在任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；因发行人进行权益分派等导致本人所持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述承诺；不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

（3）所持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；发行人首发上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者首发上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动延长至少六个月。上述发行价格指发行人首次公开发行股票的发行价格，如发行人有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权除息事项，上述减持价格和收盘价等将相应进行调整。上述承诺主体不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。”

2、实际控制人控制的企业信联永合、泽诚永合承诺：

“（1）自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首发上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）所持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；发行人首发上市后六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者首发上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动延长至少六个月。上述发行价格指发行人首次公开发行股票的发行价格，如发行人有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权除息事项，上述减持价格和收盘价等将相应进行调整。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

发行人董事李振杰、董事兼董事会秘书谢晓帆、监事李严圆、蒋远发、高级管理人员李鹏、蔡青、魏国、刘中承诺：

“（1）自发行人首发上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首发上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人首发上市后六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者首发上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期将在上述锁定期届满后自动延长至少六个月。

（3）本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五；本人减持直接或间接所持发行人股份时，将严格遵守相关法律法规及交易所的规则并及时、准确地履行信息披露义务。本人离职后半年内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。”

4、发行人核心技术人员的承诺

发行人核心技术人员蔡青、唐志斌、罗伦文、蒋远发、谭军胜、黎祖勋、任明承诺：

“（1）自发行人首发上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人

直接或间接持有的发行人首发上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。本人在离职后六个月内，仍遵守上述承诺。

（2）自所持发行人首发上市前股份限售期满之日起四年内，每年转让的发行人首发上市前股份不超过首发上市时本人直接和间接所持发行人首发上市前股份总数的百分之二十五（减持比例可累积使用）。”

5、发行人其他股东的承诺

发行人股东光谷成长、达晨创联、武汉高科(SS)、通瀛投资、韩沁、当代高投、吉润新兴、安丰盈元、智慧天下、赛信集富、汇智业、安丰创健、珠海太和、融和科技、许文、张智慧、常兵、杨柱新、彭云、孙菁荟、柳敢银、林初付、卢忠、刘璐、梁培学、张震承诺：

“自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首发上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。”

（二）稳定股价的措施和承诺

为维护公众投资者的利益，发行人及其控股股东、实际控制人王开学、王剑峰、董事李振杰、谢晓帆及高级管理人员李鹏、蔡青、魏国、刘中承诺：

“如果公司首发上市后三年内出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产的情况时，将启动稳定股价的预案，具体如下：

1、启动股价稳定措施的具体条件

（1）预警条件

当公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于每股净资产的 120%时，公司将在 10 个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

（2）启动条件

当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产时，应当在 30 日内实

施相关稳定股价的方案，并应提前公告具体实施方案。

2、稳定股价的具体措施

当达到启动条件时，公司及相关主体将按照如下优先顺序选择一种或几种措施稳定股价：

（1）公司回购股票

公司为了稳定股价，将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律法规的规定向社会公众股东回购公司部分股票。

1）启动稳定股价预案的程序

①公司证券部负责公司前述触发实施稳定股价方案条件的监测，在其监测到前述触发实施稳定股价方案条件成就时，10 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并经公司董事会全体董事二分之一以上表决通过；

②公司董事会应于董事会表决通过之日起 2 个交易日内发出召开股东大会的通知，并于发出股东大会会议通知后的 15 个交易日内召开股东大会审议；

③公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

④公司应在股东大会决议做出之日起次日开始启动回购程序，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕；

⑤公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并在 10 个工作日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

2）公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前或实施过程中，公司股票价格连续 10 个交易日的收盘价均高于每股净资产，则公司可不再继续实施该方案。

3）公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项条件：

①公司单一会计年度用于回购股份的资金总额累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东的可分配利润的 50%；

②公司单次回购股份不超过当次股份回购方案实施前公司总股本的 2%；

③公司回购股份不违反公司签署的相关协议的约定，且不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

（2）公司控股股东、实际控制人增持股票

公司回购股份数量达到最大限额后，公司股价仍符合启动条件的，公司控股股东、实际控制人应在符合相关法律法规及规范性文件的前提下，对公司股票进行增持。

控股股东、实际控制人为稳定股价增持公司股票，除应符合相关法律法规的要求外，还应符合下列各项条件：

①控股股东、实际控制人增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

②单一会计年度用于增持股份的资金金额累计不低于控股股东、实际控制人上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 10%，且不超过上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 20%；

③控股股东、实际控制人增持股票不违反公司签署的相关协议的约定，且不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

控股股东、实际控制人承诺，在该增持计划完成后的 6 个月内不出售所增持的股份。

公司董事会应在控股股东、实际控制人增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内发布增持公告；控股股东、实际控制人应在作出增持公告并履行相关法定手续次日起开始启动增持，并在 30 个交易日内实施完毕。

（3）董事、高级管理人员增持股票

公司控股股东、实际控制人增持股份数量达到最大限额后，公司股价仍符合

启动条件的，在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员应在符合相关法律法规及规范性文件的前提下对公司股票进行增持。

有增持公司股票义务的董事、高级管理人员为稳定股价增持公司股票，除应符合相关法律法规的要求外，还应符合下列各项条件：

①增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

②单一会计年度用于增持股份的资金金额累计不低于董事、高级管理人员上一会计年度自公司所获得税后薪酬总和的 10%，且不超过其上一会计年度自公司所获税后薪酬总和的 20%；

③董事、高级管理人员增持股票不违反公司签署的相关协议的约定，且不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

有增持公司股票义务的董事、高级管理人员承诺，在该增持计划完成后的 6 个月内不出售所增持的股份。

公司董事会应在董事、高级管理人员增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内发布增持公告；董事、高级管理人员应在作出增持公告并履行相关法定手续次日起开始启动增持，并在 30 个交易日内实施完毕。

3、约束措施

若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，公司及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未遵守上述承诺的，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时按中国证监会及其他有关机关认定的实际损失向投资者进行赔偿，以尽可能保护投资者的权益。”

（三）关于欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺：

“保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，

本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、控股股东、实际控制人王开学、王剑峰承诺：

“保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。”

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺：

“针对本次发行上市可能使即期回报有所摊薄的情况，公司将遵循和采取以下原则和措施，加快主营业务发展，提高盈利能力，提升资产质量，增加营业收入，增厚未来收益，实现可持续发展，充分保护全体股东特别是中小股东的利益，注重中长期股东价值回报。

（1）积极提高公司竞争力，加强市场开拓

公司将不断加大研发投入，加强技术创新，完善管理制度及运行机制，积极开拓市场。同时，公司将不断增强市场开拓能力和快速响应能力，进一步提升公司品牌影响力及市场占有率。

（2）加强内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强内控体系和制度建设，完善投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

（3）积极实施募集资金投资项目，加强募集资金管理

本次发行募集资金投资项目经过公司充分论证，符合行业发展趋势及公司发展规划，项目实施后将进一步巩固和扩大公司的市场份额，提升公司综合竞争优势。公司制订了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储及使用、募集资金使

用的管理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》的规定，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐人对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。”

2、公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司全体董事、高级管理人员承诺：

“（1）不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

（2）对本承诺人的职务消费行为进行约束，必要的职务消费行为应低于平均水平；

（3）不得动用公司资产从事与本承诺人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；本承诺人将在职责和权限范围内，支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制订、修改、补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）在中国证监会、交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本承诺人承诺与该等规定不符时，本承诺人承诺将立即按照中国证监会及交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司做出新的规定，以符合中国证监会及交易所的要求；

（6）本承诺人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺人对此做出的任何有关填补回报措施的承诺。”

（五）关于利润分配政策的承诺

发行人承诺：

“本公司将遵守上市后适用的《公司章程（草案）》，严格执行本公司股东大

会审议通过的《上市后分红回报规划》及相关利润分配政策，充分维护股东合法权益。”

（六）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

1、发行人承诺：

“（1）本公司招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，本公司对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

（2）若因本公司招股说明书有虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。”

2、实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

“（1）发行人招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，本人对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

（2）若因发行人招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。”

3、保荐人海通证券承诺：

“海通证券承诺因本公司为发行人首次公开发行股票制作、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，本公司将依法赔偿投资者损失。”

4、发行人律师金州律所承诺：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如经证明因本所过错导致上述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法向投资者承担赔偿责任。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免

责事由等，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，以确保投资者合法权益得到保护。”

5、立信会计师承诺：

“如本所为发行人首次公开发行股票并上市事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，因此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

6、众联评估承诺：

“本机构确认，对本机构出具报告的真实性、准确性和完整性依据有关法律法规的规定承担相应的法律责任，包括如果本机构出具的上述报告有虚假记载、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。”

（七）控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺

参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺”。

（八）控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（四）控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺”。

（九）关于未能履行承诺约束措施的承诺

1、发行人承诺：

“1、本公司保证将严格履行在招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉并及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（3）如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失；

（4）在本公司完全消除未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，不得以任何方式向本公司董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。”

2、发行人实际控制人王开学、王剑峰，董事李振杰、谢晓帆，监事李严圆、蒋远发，高级管理人员李鹏、蔡青、魏国、刘中，核心技术人员唐志斌、罗伦文、谭军胜、黎祖勋、任明承诺：

“1、本承诺人保证将严格履行在发行人招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本承诺人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本承诺人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本承诺人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉并及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（3）如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失；

（4）本承诺人以直接或间接方式持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本承诺人完全消除因本承诺人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

（5）在本承诺人完全消除因本承诺人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本承诺人将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股；

（6）在本承诺人完全消除因本承诺人未履行相关承诺事项所导致的所有不

利影响之前，本承诺人不得以任何方式要求发行人为本承诺人增加薪资或津贴；

（7）如本承诺人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本承诺人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付至发行人指定账户。”

3、发行人外部董事车能、吴攀，独立董事王知先、叶敦范、张国藩，外部监事范敏承诺：

“1、本承诺人保证将严格履行在发行人招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本承诺人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本承诺人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本承诺人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉并及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（3）如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失；

（4）如本承诺人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本承诺人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付至发行人指定账户。”

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

报告期内，公司及其控股子公司对外签署的对公司经营活动、财务状况或未来发展重大影响的合同情况如下：

（一）借款合同

截至 2020 年 3 月 31 日，公司正在履行的融资合同如下：

序号	贷款方	合同金额(万元)	借款利率	合同期限	担保方式
1	汉口银行	1,000.00	6.650%	2018.8.3-2020.8.3	房产抵押
2	武汉农商行	2,000.00	5.600%	2019.5.16-2021.5.16	专利质押、保证担保
3	武汉农商行	500.00	5.600%	2019.5.16-2021.5.16	房产抵押、保证担保
4	汉口银行	1,500.00	5.220%	2019.5.29-2020.5.29	房产抵押
5	中建投（租赁）天津有限公司	5,000.00	6.500%	2019.6.4-2024.6.4	存货质押式回购、应收款项质押及保证担保
6	汉口银行	1,000.00	5.655%	2019.9.30-2020.9.30	房产抵押
7	交通银行	3,000.00	3.050%	2020.3.19-2021.3.18	应收账款质押、保证担保

（二）销售合同

2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司签署的重大销售合同如下：

序号	客户	项目/合同内容	签订时间	合同金额（万元）	履行情况
1	济南市公安局交通警察支队	济南市公安局交通警察支队县乡道智能交通安全系统项目（2017 年）	2017 年 11 月	2,139.75	履行完毕
2	武汉市公安局武汉经济技术开发区（汉南区）分局、湖北广电	武汉经济技术开发区（汉南区）社会治安视频监控系统三期项目	2017 年 12 月	7,636.67	建设完成，运维中
3	武汉市公安局洪山区分局	洪山区城市视频监控系统四期项目	2018 年 01 月	2,789.98	建设完成，运维中

序号	客户	项目/合同内容	签订时间	合同金额（万元）	履行情况
4	济南市公安局交通警察支队	济南市公安局交通警察支队县乡道智能交通安全系统建设项目（2018年）	2018 年 10 月	2,051.38	履行完毕
5	湖北广电	天门市公安局雪亮工程项目	2018 年 11 月	4,360.75	建设完成，运维中
6	武汉市公安局	武汉市多维治安防控应用系统项目	2019 年 1 月	2,758.94	建设完成，验收中
7	武汉车都集团有限公司	武汉经济技术开发区基础保障线路智慧交通设施建设项目	2019 年 2 月	2,420.46	建设完成，验收中
8	武汉市公安局青山区分局（钢城分局）	武汉市青山区城市视频三期增补项目	2019 年 3 月	3,588.02	建设完成，运维中
9	湖北广电武汉分公司	武汉市青山区化工区视频监控系统三期项目	2019 年 4 月	2,294.73	建设完成，运维中
10	湖北省公安交通管理局	湖北省公安厅公安交通集成指挥平台前端数据采集设施项目	2019 年 8 月	2,078.62	建设完成，运维中
11	襄阳市公安局交通警察支队	襄阳市公安局交通警察支队市区道路监控系统运维项目	2019 年 9 月	2,097.00	履行中
12	南京烽火星空通信发展有限公司	湖北省公安厅智能感知平台（1234）项目	2019 年 10 月	9,456.10	在建
13	湖北省公安厅机场公安局	湖北省公安厅机场公安局立体化防控体系项目	2019 年 11 月	4,998.90	在建
14	十堰市公安局、湖北广电	十堰市（市本级）公共安全视频监控联网应用项目	2019 年 12 月	12,200.00	在建
15	湖北广电	房县公共安全视频监控建设联网应用项目	2019 年 12 月	4,996.15	在建
16	中国电信股份有限公司咸宁分公司	咸宁市公共安全视频监控建设联网应用工程项目	2020 年 6 月	8,636.00	在建
17	A 公司	智能非现场执法综合业务平台框架采购协议（软件及服务）	2019 年 9 月	-	履行中
18		智能交通解决方案（综合管控平台）框架采购协议	2020 年 8 月		

注：A 公司为中国境内某信息设备生产商及信息技术服务商，公司对该客户及具体合作事项负有保密义务，故客户名称以“A 客户”代替。

（三）采购合同

2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的重大采购合同如下：

序号	对手方	主要采购内容	签订时间	合同金额（万元）	履行情况
1	武汉钢铁工程技术集团通信有限责任公司	项目分包	2018 年 5 月	1,558.97	履行完毕
2	武汉新至蓝科技有限公司	存储器、软件、服务器和交换机	2018 年 12 月	1,460.00	履行完毕
3	武汉众合鸿智科技有限公司	软件、存储器、交换机	2019 年 5 月	1,008.12	履行完毕
4	北京神州数码有限公司	存储器、软件	2019 年 9 月	1,325.74	履行完毕
5	深圳市金华威数码科技有限公司	存储器、软件	2019 年 9 月	2,384.38	履行中
6			2019 年 11 月	1,029.21	履行中

（四）商品房买卖合同

对手方	买入方	地址	签订时间	面积（平方米）	金额（万元）	用途
湖北华科投资有限公司	发行人	武汉市光谷大道以东、凌家山南路以东武汉光谷企业天地	2020 年 6 月	3,368.07	5,358.93	募投项目

二、对外担保情况

截至报告期末，发行人及其子公司不存在为第三方提供对外担保的情况。

三、重大诉讼和仲裁事项

（一）公司重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在重大诉讼或仲裁事项。

（二）公司控股股东、实际控制人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人不存在尚未了结的、

对发行人的经营或资产造成重大不利影响的诉讼、仲裁及行政处罚。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有尚未了结的或可预见的对发行人的业务和财务造成重大不利影响的诉讼、仲裁和行政处罚事项。

（四）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

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最近三年不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内涉及重大违法行为情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人王开学、王剑峰在报告期内不存在重大违法行为。

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：

王开学　　车　能　　吴　攀

王剑峰　　李振杰　　谢晓帆

王知先　　叶敦范　　张国藩

全体监事签名：

李严圆　　范　敏　　蒋远发

非董事高级管理人员签名：

李　鹏　　蔡　青　　魏　国

刘　中

武汉中科通达高新技术股份有限公司

2020年 4月 8日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

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。

控股股东、实际控制人签名：

王开学

王剑峰

2020年 9月 8日

三、保荐机构（主承销商）声明（一）

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。

项目协办人签名：

徐 鹏

保荐代表人签名：

胡东平 汤 勇

保荐机构总经理签名：

瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

2020 年 9 月 8 日

三、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读武汉中科通达高新技术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。

保荐机构总经理签名：

瞿秋平

保荐机构董事长签名：

周　杰

海通证券股份有限公司

2020年 9 月 8 日

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：

张才金

经办律师：

吕　杰　　江忠皓

张劲宇

湖南金州律师事务所

2020年 9月 8日

五、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读武汉中科通达高新技术股份有限公司（以下简称“发行人”）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。

本声明仅供武汉中科通达高新技术股份有限公司 申请向境内社会公众公开发行人民币普通股股票之用，并不适用于其他目的，且不得用作任何其他用途。

签字注册会计师：

陈勇波　　揭　明

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所
（特殊普通合伙）
（公章）

二〇二〇年九月八日

六、承担评估业务的资产评估机构声明

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众联评报字[2017]第 1180 号评估报告及众联评报字[2017]第 1181 号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。

签字注册资产评估师：

唐应军

廖明星

资产评估机构负责人：

胡家望

湖北众联资产评估有限公司

2020 年 9 月 8 日

七、承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读武汉中科通达高新技术股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本声明仅供武汉中科通达高新技术股份有限公司 申请向境内社会公众公开发行人民币普通股股票之用，并不适用于其他目的，且不得用作任何其他用途。

签字注册会计师：

祁 涛　　揭 明

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所
（特殊普通合伙）
（公章）

二〇二〇年九月 八 日

第十三节　附件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）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；

（七）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。