创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、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。投资者应充分了解创业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。

四川君逸数码科技股份有限公司

Sichuan Joyou Digital Technologies Co., Ltd.

中国（四川）自由贸易试验区成都高新区
天府三街 288 号 1 号楼 13 层 2-7 号

JOYOU君逸
Sichuan Joyou Enterprises

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

華林證券
CHINALIN SECURITIES

（拉萨市柳梧新区国际总部城 3 幢 1 单元 5-5）

发行人声明

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

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，并承担相应的法律责任。

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	3,080 万股，占发行后公司总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	12,320 万股
保荐人（主承销商）	华林证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项：

一、本次发行安排

本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份；本次发行前公司总股本 9,240 万股，本次公开发行股票数量为 3,080 万股，公开发行股票的数量占公司发行后总股本的比例为 25%。

本次公开发行新股不会导致公司实际控制人发生变更，不会导致公司股权结构发生重大变化，对公司治理结构及生产经营不存在重大影响。

二、本次发行相关的重要承诺

公司提示投资者阅读公司、公司实际控制人、公司股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的与本次发行相关的承诺，相关承诺详见本招股说明书“第十三节附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

经发行人 2021 年第二次临时股东大会决议通过，公司首次公开发行股票并在创业板上市前滚存的未分配利润将由发行前公司老股东和发行完成后公司新增的社会公众股东按持股比例共同享有。

四、本次发行后公司股利分配政策

上市后公司股利分配政策及未来分红回报规划具体内容详见本招股说明书“第十节投资者保护/二、股利分配政策”。

五、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列特别风险

投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，请认真阅读本招股说明书“第四节风险因素”的全部内容。公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

（一）市场竞争加剧风险

随着国家大力推进智慧城市建设，智慧城市行业的需求不断扩大，新进入市场的竞争者也不断增多，使得行业内的竞争态势进一步加剧，对公司业务承接、项目报价等可能产生一定的不利影响。公司所处行业的竞争主要集中在资质、技术创新、项目经验、市场口碑、资金实力以及投标报价等方面。截至**2022 年 3 月末**，除中国农业银行智慧金融安防和自研产品销售业务外，公司尚未执行完毕的在手订单金额约为 **88,075.09** 万元（含税，含已中标未签署合同部分）；虽然上述在手订单对于公司未来两至三年的经营业绩在一定程度有所保障，但如因未来市场竞争进一步加剧、公司不能准确把握行业的发展趋势，公司可能面临不能获取新的业务订单、市场份额下降、经营业绩下滑的风险。

（二）一次性业务带来的业绩波动风险

发行人属于较为典型的项目制公司，系统集成服务是主要收入来源。发行人实施的系统集成业务主要是根据客户定制化需求为客户提供的智能化、信息化建设项目。上述建设项目一般投资规模较大，建设单位在项目建成后可使用的年限相对较长，对于客户来说在项目建设完成后在短期内重复建设该项目的可能性较低。发行人的客户按是否为总承包单位可分为总承包单位客户和非总承包单位客户。对于总承包单位客户，发行人通过与其建立长期稳定的合作关系后，将可能持续取得该类客户的专业分包业务；对于非总承包单位客户主要为直接业主客户，在报告期内发行人取得的该类客户的系统集成业务订单可能属于一次性业务，不具有连续性，因此发行人在报告期内的非总承包单位客户和具体订单变动较大。同时，发行人系统集成服务在项目验收合格后一次性确认收入，单个项目订单金额可能较大且分布不均匀，可能导致在不同会计年度间经营业绩受当期确认收入项目订单金额大小的影响较大。

近年来，虽发行人积极开拓了大量的新客户，在手订单也较为充足，上述一次性业务对发行人的经营业绩影响也较为有限，但若发行人不能继续保持在核心技术和综合实力方面的竞争优势，将在新项目承接、新客户拓展中处于不利地位，可能导致发行人无法持续获得新的业务订单，使得项目储备减少，在手订单金额下降，未来经营业绩存在下降的风险。

（三）物料及设备价格上涨的风险

公司主营业务是为智慧城市行业客户提供信息系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务，其中系统集成服务为收入的主要来源。在为客户提供信息系统集成服务的过程中，需要根据不同的客户需求采购如安防设备、消防设备、多媒体设备、IT 设备、各类专业设备、软件、电线电缆、桥架立杆等各类物料及设备。如果未来上述物料设备的市场供应等发生重大变化，主要物料及设备的价格大幅上涨，将使得公司的项目成本上升，对公司盈利能力、经营业绩产生重大不利影响。

（四）业绩波动风险

报告期内公司实现的营业收入分别为 29,322.38 万元、32,771.07 万元和 35,404.70 万元，实现的归属于母公司的净利润分别为 5,436.76 万元、6,229.68 万元和 6,745.84 万元。虽报告期内公司的营业收入和归属于母公司的净利润持续增长，但受公司各业务应用领域的项目订单承接、完工验收不连续和业务订单分布不均匀等因素的影响，在报告期内公司各业务应用领域的营业收入呈现较大幅度的波动，在未来可能面临宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争加剧、社会公共突发事件等无法预知或控制的内外部因素的影响，导致公司的经营环境发生变化，而公司自身未能及时调整以应对相关变化，则可能导致公司的经营业绩出现波动、甚至下滑的风险。

（五）业务区域相对集中的风险

近年来，国家大力发展西部地区，积极推动西部地区的基础设施建设和智慧城市建设，为发行人的发展创造了有利外部条件。在报告期内，发行人在西南地区的主营业务收入占主营业务收入总额的比例分别为 76.68%、70.81%和 81.18%，其中在四川省内的主营业务收入占主营业务收入总额的比例分别为 46.89%、56.78%和 79.61%。四川省内和西南区域的收入占比依然较高，存在业务区域相对集中的风险。

目前发行人已在河南、长沙、武汉、合肥等非西南地区设立了多家分公司，并将业务逐步拓展至河南、江西等非西南地区，但发行人非西南部地区的业务占营业收入的比例仍较低，若西部地区市场竞争加剧或政府投资大幅下

降，将对发行人经营业绩造成不利影响。

（六）生产经营存在季节性风险

报告期内，公司的主要客户是国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等。该类客户通常受预算管理和招投标采购流程的影响，项目的验收工作主要在下半年，特别是在第四季度。受主要客户上述特点影响，在报告期内公司下半年的营业收入一般大于上半年的营业收入；同时受春节等传统节假日的影响，公司第一季度营业收入一般低于第二季度。因此，公司的生产经营存在季节性风险。

（七）项目实施进度不及预期的风险

公司取得系统集成服务类的业务订单后，一般根据合同约定及甲方或业主的指令进行项目实施。在实施过程中，受客户自身原因、项目相关方实施进度、政府规划原因、疫情原因等不可预见因素的影响，可能存在项目实施被延缓、暂停甚至终止的情况，导致项目实施进度不及预期的情形，进而对公司的业绩和回款产生不利影响。

（八）经营规模扩大而管理能力不足的风险

报告期各期末，公司资产总额分别为 53,732.75 万元、77,905.84 万元和 **96,983.03** 万元，增长速度较快；报告期内，公司营业收入分别为 29,322.38 万元、32,771.07 万元和 **35,404.70** 万元，呈现稳中有升的增长趋势。近年来，公司资产规模和经营规模不断扩大，市场地位持续提高。

尽管公司已建立了较完善的组织架构与内部控制体系，但随着公司的业务发展和募投项目的实施，公司的资产规模、经营规模会进一步扩大。若公司在人才、技术、组织模式和管理制度等诸多方面无法迅速适应相应的管理需求，则可能因管理能力不足而导致无法实现预期经营目标的风险。

（九）应收账款及合同资产余额较大的风险

随着业务规模的不断扩大，公司的应收账款及合同资产的余额较大且持续增加。在报告期各期末，公司应收账款及合同资产的账面价值分别为 26,685.85 万元、27,282.71 万元和 **35,064.38** 万元。应收账款及合同资产余额较大且持续

增加，一方面占用了公司的营运资金，给公司日常营运带来一定的压力；另一方面，虽然公司的主要客户是国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，该类客户的信誉度较高，但如未来国内外宏观经济环境、行业状况等因素发生重大不利变化，公司应收账款可能出现不能按时收回，产生坏账的风险，将对公司的资产质量和财务状况产生不利影响。

六、财务报告审计基准日后发行人主要经营状况

（一）公司的主要经营情况

公司最近一期财务报告审计基准日为 2021 年 12 月 31 日。公司财务报告审计基准日至本招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，主营业务、经营模式未发生重大变化，公司管理层保持稳定，未出现对公司生产经营产生重大不利影响的事项。公司所处行业的产业政策、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

（二）2022 年 1-3 月业绩预计情况

根据发行人 2022 年 1-3 月的财务数据，并结合在手订单、现有项目完工进度、预计毛利率、期间费用率等多方面因素，经初步测算，发行人对 2022 年 1-3 月的经营业绩进行了预计，2022 年 1-3 月发行人经营业绩预计情况及与上年同期变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月度业绩预计		2021 年 1-3 月
	金额	变动幅度	金额
营业收入	1,800.00—1,950.00	130.40%-149.60%	781.24
归属于母公司股东的净利润	120.00-210.00	135.15%--161.52%	-341.35
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	100.00-190.00	128.87%--154.86%	-346.35

公司预计 2022 年 1-3 月年度实现营业收入同比增长 130.40%至 149.60%，主要系受 2022 年第一季度完工验收项目较 2021 年同时期增加所致；预计实现归属于母公司股东的净利润同比增长 135.15%至 161.52%，主要系受 2022 年 1-3 月同期完工验收并确认收入项目较 2021 年同期增加，且受 2020 年已完工项目“漯河市中心医院教学实训综合楼弱电智能化工程二标段”于 2022 年结算

调增确认收入 120.00 万元所致；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比增长 128.87%至 154.86%。公司所属行业发展态势良好，且公司在手订单量充足，有效保证了公司经营业绩的持续稳步发展。

上述 2022 年 1-3 月预计的主要财务数据为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成盈利预测。

目录

发行人声明 1

本次发行概况 2

重大事项提示 3

一、本次发行安排 3

二、本次发行相关的重要承诺 3

三、本次发行前滚存利润的分配安排 3

四、本次发行后公司股利分配政策 3

五、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列特别风险 3

六、财务报告审计基准日后发行人主要经营状况 7

目录 9

第一节释义 13

一、常用词语释义 13

二、专用词语释义 14

第二节概览 17

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 17

二、本次发行概况 17

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 18

四、发行人主营业务经营情况 19

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 22

六、发行人选择的具体上市标准 24

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 24

八、募集资金用途 24

第三节本次发行概况 26

一、本次发行的基本情况 26

二、本次发行有关的机构 26

三、发行人与本次发行有关机构之间的关系 28

四、本次发行上市的有关重要日期 28

第四节风险因素 29
一、创新风险 29
二、技术风险 29
三、经营风险 30
四、财务风险 34
五、募投项目风险 35
六、其他风险 36
第五节发行人基本情况 37
一、发行人基本概况 37
二、发行人设立情况 37
三、发行人报告期内股本和股东变化情况 40
四、重大资产重组情况 43
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况 43
六、发行人前次申报创业板首次公开发行并上市情况 46
七、发行人股权结构及组织结构 47
八、发行人子公司、分公司的情况 48
九、发行人持股 5%以上主要股东及实际控制人基本情况 50
十、发行人股本情况 53
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 61
十二、发行人员工股权激励情况 76
十三、公司员工及其社会保障情况 77
第六节业务与技术 80
一、主营业务、主要产品或服务及其变化情况 80
二、公司所处行业基本情况 113
三、发行人在行业中的竞争地位 150
四、发行人的销售情况 170
五、发行人的采购情况 176
六、发行人的主要固定资产和无形资产 182
七、发行人拥有的主要生产经营资质 193
八、发行人拥有的核心技术情况 196

九、发行人的研发情况、研发人员及创新机制 208
十、发行人境外经营及资产情况 216
第七节公司治理与独立性 217
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度、各专门委员会的建立健全及运行情况 217
二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况 221
三、发行人协议控制架构情况 221
四、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见 222
五、公司报告期内违法违规行为情况 223
六、公司报告期内资金占用和对外担保的情况 224
七、发行人独立经营情况 224
八、同业竞争 226
九、关联方与关联关系 228
十、关联交易情况及对公司财务状况和经营成果的影响 232
十一、报告期内关联方的变化情况 236
第八节财务会计信息与管理层分析 238
一、财务会计信息 238
二、经营成果分析 297
三、资产质量分析 338
四、偿债能力、流动性分析与持续经营能力分析 372
五、关于财务报告审计截止日后财务信息及经营情况 386
第九节募集资金运用与未来发展规划 388
一、募集资金运用概况 388
二、募集资金的具体情况 390
三、募集资金投资项目的进展情况 401
四、发行人未来发展规划及拟采取的措施 401
第十节投资者保护 405
一、投资者关系的主要安排 405
二、股利分配政策 406

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....409
四、发行人股东投票机制的建立情况.....409
五、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利企业或存在累积未弥补亏损的投资者保护措施.....410
第十一节其他重要事项.....411
一、重要合同.....411
二、对外担保事项.....413
三、重大诉讼或仲裁事项.....413
四、控股股东、实际控制人的重大诉讼或仲裁.....413
五、本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项及刑事诉讼事项.....414
六、控股股东、实际控制人的重大违法行为.....414
第十二节有关声明.....415
一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员的声明.....415
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....416
三、保荐人（主承销商）声明.....417
四、发行人律师声明.....419
五、审计机构声明.....420
六、评估机构声明.....421
七、验资机构声明.....423
八、验资复核机构声明.....424
第十三节附件.....425
一、备查文件.....425
二、文件查阅联系方式.....425
三、与投资者保护相关的承诺.....426

第一节释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、常用词语释义

本公司、公司、君逸数码、股份公司、发行人	指	四川君逸数码科技股份有限公司
君逸有限、有限公司	指	四川君逸数码科技发展有限公司，本公司前身
君逸易视	指	四川君逸易视科技有限公司，本公司子公司
君逸数联	指	四川君逸数联科技有限公司，本公司子公司
君逸节能	指	四川君逸节能技术有限责任公司
联合众安	指	四川联合众安科技有限责任公司
君逸装饰	指	四川君逸装饰装修工程有限公司
瑞亿物业	指	四川瑞亿物业服务有限公司，实际控制人控制的企业
南苑餐饮	指	成都南苑餐饮管理有限公司
成都高创投	指	成都高投创业投资有限公司
蓉兴创投	指	成都蓉兴创业投资有限公司
高投集团	指	成都高新投资集团有限公司
高新科技	指	成都高新科技投资发展有限公司
北京泓石	指	北京泓石股权投资管理中心（有限合伙）
本次发行、本次公开发行	指	四川君逸数码科技股份有限公司首次公开发行 3,080 万股人民币普通股（A 股）的行为
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币之普通股
本招股说明书、招股说明书	指	四川君逸数码科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
保荐机构、保荐人（主承销商）	指	华林证券股份有限公司
会计师、信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、中伦律师	指	北京市中伦律师事务所
审计报告	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的发行人 **2019 年度至 2021 年度 XYZH/2022CDAA10024** 号审计报告
发起人	指	曾立军、郭晋、曾海涛
自然人股东	指	持有公司股份的自然人
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
公安部	指	中华人民共和国公安部

国务院	**指**	中华人民共和国国务院
工信部	**指**	中华人民共和国工业和信息化部
住建部	**指**	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家发改委、发改委	**指**	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中共中央办公厅	**指**	中国共产党中央委员会办公厅
国家标准委	**指**	国家标准化管理委员会
中央网信办	**指**	中共中央网络安全和信息化委员会办公室
科技部	**指**	中华人民共和国科学技术部
财政部	**指**	中华人民共和国财政部
《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》
《注册管理办法》	**指**	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《股票上市规则》	**指**	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《招股说明书内容与格式准则第 28 号》	**指**	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》
《招股说明书内容与格式准则第 29 号》	**指**	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 29 号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件（2020 年修订）》
《公司章程》	**指**	四川君逸数码科技股份有限公司公司章程
《公司章程（草案）》	**指**	四川君逸数码科技股份有限公司本次发行并上市后适用的公司章程
三会	**指**	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	**指**	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
报告期、最近三年	指	2019 年度、2020 年度、**2021 年度**
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、**2021 年 12 月 31 日**
元/万元/亿元	**指**	人民币元/人民币万元/人民币亿元

二、专用词语释义

智慧城市	**指**	运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括城市治理、民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应，以优化城市管理和服务，改善市民生活质量的城市管理体系
行业解决方案	**指**	以满足客户特定的系统需求为目的，涵盖 IT 基础设施建设、系统集成、软件开发及系统运行维护等系列服务的整体安排
信息系统集成	**指**	根据客户的具体业务需求，将硬件平台、安全机制、操作系统、工具软件以及为客户需求定制开发的应用软件，集成为具有优良性价比的信息化系统

雪亮工程	指	以县、乡、村三级综治中心为指挥平台、以综治信息化为支撑、以网格化管理为基础、以公共安全视频监控联网应用为重点的“群众性治安防控工程”
平安城市	指	基于 GIS 数字地图技术，高度整合治安监控、智能交通、数字城管、应急指挥等子系统，改变传统的静态管理和单点管理，实现实时、动态的联动管理新模式，实现了整个城市的治安、交通、城管、应急联动等各个职能部门的联动，建立了高效的城市部门联动机制，提高了城市的集成化、智慧化管理水平
物联网	指	即物物相连的互联网，是通过射频识别（RFID）、红外感应器、全球定位系统、激光扫描等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络
GIS	指	地理信息系统（GeographyInformationSystem，GIS），具有集中、存储、操作和显示地理参考信息的计算机系统
CMMI	指	是 CapabilityMaturityModelIntegration 的缩写，软件能力成熟度模型集成，是对企业软件开发能力的重要认证资质
BIM	指	BIM 为 BuildingInformationModeling 的缩写，即建筑信息模型技术。运用三维数字化技术配合智能化工具将建筑工程全生命周期中各个阶段的数据信息进行整合、集成、分析，最终将这些数据以 3D 可视化模型及数字报表的方式展现
IBMS	指	智能建筑管理系统（IntelligentBuildingManagementSystem），利用信息系统集成方法，将通信技术、信息技术与建筑艺术有机结合，通过对设备的自动监控、对信息资源的管理以及对使用者的信息服务，实现适合信息社会需要且具有安全、高效、舒适、便利和灵活特点的建筑物
ITSS	指	信息技术服务标准（InformationTechnologyServiceStandards），是在工业和信息化部、国家标准委的领导和支持下，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
ISO20000	指	“信息技术服务管理体系标准”，是面向机构的 IT 服务管理标准
SaaS	指	软件即服务（Softwareas-a-Service）
IaaS	指	基础设施即服务（InfrastructureasaService）
PaaS	指	平台即服务（PlatformasaService）
Hadoop	指	大数据分布式系统基础架构，是一个能够对大量数据进行分布式处理的软件框架
NB-IoT	指	窄带物联网（NarrowBandInternetofThings）的简称，是基于蜂窝网络的一种低功耗、链接稳定的物联网标准
3DWebGL	指	是 3DWebGraphicsLibrary 的缩写，是一种三维绘图技术，该技术基于 Cesium 开源框架，面向 HTML5 的三维应用开发，能快速构建内容丰富、响应迅速、体验流畅的三维场景与模型
PLC	指	可编程逻辑控制器，是专门在工业环境下应用而设计的数

		字运算操作电子系统，采用一种可编程的存储器，在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令，通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备或生产过程
数字孪生	指	充分利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在虚拟空间中完成映射，从而反映相对应的实体装备的全生命周期过程
AR	指	增强现实（AugmentedReality）技术，是一种将虚拟信息与真实世界巧妙融合的技术，广泛运用了多媒体、三维建模、实时跟踪及注册、智能交互、传感等多种技术手段，将计算机生成的文字、图像、三维模型、音乐、视频等虚拟信息模拟仿真后，应用到真实世界中，两种信息互为补充，从而实现对真实世界的“增强”
边缘算法	指	在靠近物或数据源头的一侧，采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台，就近提供最近端服务。其应用程序在边缘侧发起，产生更快的网络服务响应，满足行业在实时业务、应用智能、安全与隐私保护等方面的基本需求
数据中台	指	数据中台是对既有/新建信息化系统业务与数据的沉淀，是实现数据赋能新业务、新应用的中间、支撑性平台。在政企数字化转型过程中，对各业务单元业务与数据的沉淀，构建包括数据技术、数据治理、数据运营等数据建设、管理、使用体系，实现数据赋能

注：本招股说明书主要数值保留两位小数，由于四舍五入原因，总数与各分项数值之和可能出现尾数不符的情况。

第二节概览

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

中文名称	四川君逸数码科技股份有限公司	有限公司成立日期	2002 年 5 月 16 日
英文名称	SichuanJoyouDigitalTechnologiesCo.,ltd.	股份公司成立日期	2015 年 7 月 10 日
注册资本	9,240.00 万元	法定代表人	曾立军
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 号楼 13 层 2-7 号	主要生产经营地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 号楼 12 层、13 层 2-7 号
控股股东	曾立军	实际控制人	曾立军
行业分类	软件和信息技术服务业（I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2016 年 3 月，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称为“君逸数码”，证券代码为“836106”

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	华林证券股份有限公司	主承销商	华林证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京天健兴业资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	3,080.00 万股	占发行后总股本比例	25%
其中：发行新股数量	3,080.00 万股	占发行后总股本比例	25%
股东公开发售股份数量	0 股	占发行后总股本比例	0%
发行后总股本	12,320.00 万股		
每股发行价格	【】（由发行人和主承销商通过向询价对象询价的方式或者中国证监会认可的其他方式确定）		

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	采用向网下投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象以及在深圳证券交易所开户且取得创业板投资资格的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行不涉及原股东公开发售股份，不涉及发行费用分摊，发行费用全部由发行人承担		
募集资金总额	32,103.94 万元		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目		
	新型智慧城市综合解决方案提升项目		
	研发测试及数据中心建设项目		
发行费用概算	本次发行预计费用总额为【】万元，包括：保荐及承销费【】万元，审计及验资费用【】万元，律师费用【】万元，信息披露及路演推介等其他费用【】万元		

（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	【】
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	2021/12/31 2021 年度	2020/12/31 2020 年度	2019/12/31 2019 年度
资产总额（万元）	**96,983.03**	77,905.84	53,732.75
归属于母公司所有者权益（万元）	**45,269.38**	38,524.52	20,661.90
资产负债率（母公司）	**56.26%**	53.43%	64.60%

项目	2021/12/31 2021 年度	2020/12/31 2020 年度	2019/12/31 2019 年度
营业收入（万元）	**35,404.70**	32,771.07	29,322.38
净利润（万元）	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**6,292.73**	6,061.65	5,246.31
基本每股收益（元）	**0.73**	0.81	0.71
稀释每股收益（元）	**0.73**	0.81	0.71
加权平均净资产收益率	**16.10%**	26.20%	26.51%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**2,029.02**	7,033.89	1,684.10
现金分红（万元）	**-**	-	3,080.00
研发费用占营业收入的比例	**4.19%**	3.13%	4.13%

四、发行人主营业务经营情况

（一）公司主营业务情况

发行人是一家专业的智慧城市综合解决方案提供商，主营业务是为智慧城市领域客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务。

发行人主要采用物联网、云计算、大数据、人工智能、BIM 等新一代信息应用技术，为客户提供集“应用软件定制开发”和“智能化、信息化系统集成服务”为一体的智慧城市行业综合解决方案，业务环节涵盖智慧城市项目的技术咨询、方案设计、软硬件的开发、系统集成、项目实施和运营维护等。

发行人以智能视频分析技术、音视频接入和处理技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、能源管理节能技术、大数据平台技术等核心技术作为技术支撑，根据客户的个性化和定制化需求，为政府机关、国有企业、事业单位等用户提供智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通及智慧楼宇、智慧场馆、智慧金融安防、智慧校园等领域的智慧城市综合解决方案。

（二）公司的主要产品及应用领域

1、公司的主要产品

按照业务类型，公司的产品和服务分为系统集成服务、运维服务和自研产品销售等。具体如下所示：

（1）系统集成服务

系统集成服务是指发行人为智慧城市特定应用领域的客户提供包含技术咨询、方案设计、软硬件定制开发、物料采购、项目实施、售后服务等各项内容的一体化综合服务。发行人的系统集成服务的表现载体是一个满足特定管理使用功能的科学、高效、互联、智能的信息化系统。

（2）运维服务

运维服务是公司基于多年从事智慧城市信息系统的专业技术能力和实施经验，通过 ITSS、ISO20000 等 IT 标准化运维服务体系，为客户智慧城市信息化系统正常运行提供维护和保障服务。发行人运维服务内容包括故障诊断和处理、设备维护、日常监测、定期检测、系统升级维护、技术支持等内容。

（3）自研产品销售

公司基于智慧城市行业细分领域的持续实践和深入研究，挖掘行业用户的共性化需求，自主研发的智慧城市领域的通用性软硬件产品，销售给用户或第三方工程商。目前公司生产销售的自研产品主要为：智能视频分析产品和地下综合管廊**和智慧校园**行业相关软件。

（4）设计、研发和技术服务

设计、研发和技术服务主要是为智慧城市领域的客户提供技术方案与图纸的设计、定制化的软硬件系统的开发、技术专业咨询、规划等服务支持。报告期内发行人的设计、研发和技术服务总体业务规模较小。

2、发行人主营业务的应用领域

发行人所实施的智慧城市项目采用相同的底层技术架构，依据客户所处的行业、应用领域不同，划分为城市治理服务和智慧民生两大领域。

（1）城市治理服务

城市治理服务领域的实施载体主要为市政道桥、地下管网和管廊、园林、河道、照明等市政基础设施以及公共安全、公共交通、电子政务等具有城市服务职能的基础设施，以新一代信息技术手段实现城市管理能力和服务水平的提升。发行人在城市治理服务领域内的产品和服务主要包括智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通等行业综合解决方案。

（2）智慧民生

智慧民生领域的行业解决方案是指应用于市民的办公、文体、金融、教育、医疗、休闲娱乐等应用领域，并通过所建设的信息化、智慧化设施，对市民的各种需求做出智能化响应，让城市居民更便捷、更安全、更舒适的生活与工作。发行人在智慧民生领域内的产品和服务主要包括智慧楼宇、智慧场馆、智慧金融安防、智慧校园等行业综合解决方案。

（三）主营业务收入构成

公司收入按业务类型可分为系统集成服务、运维服务和自研产品销售等；按应用领域可分为城市治理服务、智慧民生两大类业务。报告期内收入具体情况如下：

1、主营业务收入按业务类型划分

单位：万元

主营业务收入项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
系统集成服务	**34,077.71**	**96.27%**	31,127.38	95.38%	27,501.54	93.79%
其中，智慧城市信息系统集成	**28,478.57**	**80.45%**	27,409.71	83.99%	24,787.54	84.53%
金融安防系统集成	**5,599.14**	**15.82%**	3,717.67	11.39%	2,714.00	9.26%
运维服务	**874.67**	**2.47%**	817.08	2.50%	1,050.96	3.58%
自研产品销售	**348.60**	**0.98%**	655.54	2.01%	522.97	1.78%
设计、研发和技术服务	**96.30**	**0.27%**	33.68	0.10%	246.91	0.84%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

报告期内，发行人系统集成服务实现的营业收入占比分别为 93.79%、95.38%和 **96.27%**，为发行人主要收入构成。

2、主营业务收入按应用领域划分

单位：万元

业务类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
城市治理服务	**8,992.99**	**25.41%**	**18,834.08**	**57.71%**	**7,469.92**	**25.48%**
其中：智慧管廊	**6,803.20**	**19.22%**	6,231.70	19.10%	4,019.87	13.71%
智慧公安	**833.27**	**2.35%**	6,524.38	19.99%	1,870.76	6.38%
智慧市政	**1,071.14**	**3.03%**	3,736.64	11.45%	1,230.54	4.20%
智慧交通	**285.38**	**0.81%**	2,341.36	7.17%	348.75	1.19%
智慧民生	**26,404.28**	**74.59%**	**13,799.60**	**42.29%**	**21,852.46**	**74.52%**
其中：智慧楼宇	**8,469.64**	**23.93%**	9,610.55	29.45%	5,213.29	17.78%
智慧金融安防	**5,761.90**	**16.28%**	4,090.50	12.53%	3,236.97	11.04%
智慧校园	**757.06**	**2.14%**	98.55	0.30%	6,830.02	23.29%
智慧场馆	**11,415.69**	**32.25%**	-	-	6,572.18	22.41%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

发行人属于软件和信息技术服务业，主要服务领域为城市治理服务、智慧民生两大类业务。在报告期内，公司城市治理服务业务收入金额分别为7,469.92 万元、18,834.08 万元和 **8,992.99** 万元，占主营业务收入比例分别为25.48%、57.71%和 **25.41%**；智慧民生业务收入金额分别为 21,852.46 万元、13,799.60 万元和 **26,404.28** 万元，占主营业务收入比例分别为 74.52%、42.29%和 **74.59%**。

报告期内发行人主营业务收入及其变动的具体分析参见“第八节二、经营成果分析/（一）营业收入分析/2、主营业务收入结构情况”。

（四）公司在行业中的竞争地位

公司在行业中的竞争地位参见“第六节业务与技术/三、发行人在行业中竞争地位”。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司所处智慧城市建设领域技术更新迭代速度较快，随物联网、大数据、云计算、GIS、人工智能等新一代信息技术快速发展，智慧城市行业应用领域不

断拓展，新型应用领域日新月异，对发行人的科技创新要求日益提高。

公司始终秉承“智慧-缔造城市美好未来”的企业愿景，坚持以研发创新作为驱动业务持续发展的核心动力，密切跟踪新一代信息技术的发展方向进行科技创新及解决方案创新，注重核心技术的积累与更新。公司组建的企业技术中心被认定为四川省企业技术中心、成都市企业技术中心。公司重视研发投入，报告期内公司研发费用分别为 1,209.99 万元、1,026.36 万元和 **1,484.46** 万元，占营业收入的比例分别为 4.13%、3.13%和 **4.19%**。经过多年的持续投入和积累，公司形成了六大核心技术，包括音视频接入和处理技术、智能视频分析技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、能源管理节能技术、大数据平台技术。截至本招股说明书签署日，公司围绕核心技术形成了系列发明专利、实用新型专利和计算机软件著作权，为公司业务发展提供了充分地保障。

公司是中国软件行业协会、中国市政工程协会、中国安防防范产品行业协会、成都电子信息产业生态圈联盟等会员单位，同时公司参与了 2 项国家标准、4 项地方标准、1 项团体标准的编制工作，促进和引领行业技术发展。公司还取得了国际权威的 CMMI5 级软件成熟度认证，即最高级别的认证（持续优化级）；公司相关产品或解决方案获得多项行业荣誉或奖项，技术、产品、服务获得了客户和行业同仁的广泛认可。

公司以市场为导向，围绕城市治理服务和智慧民生等行业客户，经过十多年的深耕与发展，持续创新智慧城市行业综合解决方案，通过规划设计、软硬件开发、系统集成、运营维护的完整流程为客户提供行业综合解决方案，并不断更新和迭代。公司根据不同行业客户的需求，开发适应不同应用场景的解决方案，助力客户的数字化、智能化转型。公司坚持紧跟技术发展趋势，关注研发创新，研发高复用、易扩展、弹性化的核心技术并应用于公司智慧城市解决方案，促进解决方案的持续创新，实现市政设施、楼宇场馆、公共安全、城市交通等城市基础设施与现代信息技术深度融合，助力实现新型智慧城市建设中的公共服务便捷化、城市管理精细化、生活环境宜居化、基础设施智能化、网络安全长效化等目标。

六、发行人选择的具体上市标准

发行人选择《股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）项“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”作为公司的具体上市标准。

根据信永中和出具的审计报告，发行人最近两年净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为 6,061.65 万元和 **6,292.73** 万元，满足最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元之规定。因此，发行人符合所选上市标准之要求。

七、发行人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及其他重要事项。

八、募集资金用途

经公司第二届董事会第二十二次会议以及 2021 年第二次临时股东大会审议批准，本次发行募集资金扣除发行费用后将用于以下投资项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	拟使用募集资金投入金额	建设期
1	地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目	13,288.19	13,288.19	18 个月
2	新型智慧城市综合解决方案提升项目	12,052.08	12,052.08	18 个月
3	研发测试及数据中心建设项目	6,763.67	6,763.67	18 个月
合计		**32,103.94**	**32,103.94**	

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的实际情况，对上述项目的投入顺序及拟投入募集资金金额进行适当调整。若募集资金不能满足项目资金需求，公司将通过自筹方式解决，以保证项目的顺利实施；若实际募集资金超过项目所需资金，公司将按照资金状况和募集资金管理制度，将多余部分用于与公司主营业务相关的项目或用于补充流动资金。

本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度存放和使用。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照监管部门的相关规定置换先期投入的自筹资金。

发行人本次募集资金的具体运用情况详见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”的有关内容。

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	3,080 万股，占发行后公司总股本的 25%
股东公开发行股数	公司原股东不公开发售股份
每股发行价格	【】元/股（由发行人和主承销商通过向询价对象询价的方式或者中国证监会认可的其他方式确定）
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员、员工不参与战略配售
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人相关子公司不参与战略配售
发行后每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算）
发行市盈率：	【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股收益确定）
发行前每股净资产	【】元/股（按经审计的【】年【】月【】日净资产除以本次发行前的总股本【】万股计算）
发行后每股净资产	【】元/股（在经审计的【】年【】月【】日净资产的基础上考虑本次发行募集资金净额的影响）
发行市净率	【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	采用向网下投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象以及在深圳证券交易所开户且取得创业板投资资格的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式	采用余额包销方式
发行费用概算	总额【】万元，其中： 保荐及承销费用【】万元 审计费用【】万元 律师费用【】万元 信息披露及路演推介等其他费用【】万元

二、本次发行有关的机构

1、保荐人（主承销商）	**华林证券股份有限公司**
法定代表人	林立
住所	拉萨市柳梧新区国际总部城 3 幢 1 单元 5-5
电话	0755-82707888

传真	0755-23953545
保荐代表人	程毅、王粹萃
项目协办人	毛泰
项目组成员	张峰、王燏、张洪峰、秦晋媛
2、发行人律师	**北京市中伦律师事务所**
负责人	张学兵
住所	北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心南塔 23-31 层
电话	010-59572288
传真	010-65681022
经办律师	金奂佶、匡彦军
3、审计、验资及验资复核机构	**信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）**
负责人	谭小青
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
电话	010-65542288
传真	010-65547190
经办注册会计师	何勇、夏翠琼
4、资产评估机构	**北京天健兴业资产评估有限公司**
法定代表人	孙建民
住所	北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层
电话	010-68083899
传真	010-68081109
经办资产评估师[1]	于彦川、刘忠赤
5、股票登记机构	**中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**
住所	深圳市深南中路 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
电话	0755-25938000
传真	0755-25988122
6、申请上市交易所	**深圳证券交易所**
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话	0755-88668888

[1]发行人在报告期内没有进行资产评估。发行人在 2015 年整体变更为股份公司时，北京天健兴业资产评估有限公司于 2015 年 6 月 10 日为发行人出具了天兴评报字（2015）第 0496 号《评估报告》，经办评估师为于彦川、刘忠赤。目前，于彦川、刘忠赤已从北京天健兴业资产评估有限公司离职。

传真	0755-82083947
7、收款银行	**【】**
户名	**【】**
账号	**【】**

三、发行人与本次发行有关机构之间的关系

发行人与本次发行有关的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人之间不存在其他权益关系。

四、本次发行上市的有关重要日期

事项	时间
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	**【】**
缴款日期	**【】**
股票上市日期	**【】**

请投资者关注公司与保荐人（主承销商）于相关媒体披露的公告。

第四节风险因素

投资者在评价发行人本次发行及作出投资决策时，除本招股说明书中提供的各项资料和信息外，应慎重考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、创新风险

公司是一家专业的智慧城市综合解决方案提供商，主营业务是为智慧城市领域客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务。公司所处的软件和信息技术服务业具有技术密集、更新换代迅速的特点。近年来，物联网、云计算、大数据、人工智能等新兴信息技术的不断出现，致行业技术水平发展较快；同时客户对系统集成业务的定制化、智能化程度要求日益提高，均对公司的研发创新能力与成果转化能力提出了更高的要求。若公司无法及时把握新兴技术的发展方向、研发进度滞后于客户需求，公司可能将面临创新失败的风险，对公司市场竞争力、经济效益及发展前景造成不利影响。

二、技术风险

（一）研发创新失败风险

公司作为智慧城市解决方案提供商，技术研发至关重要。随着物联网、大数据和人工智能等新兴信息技术的发展，公司后续将投入更多人力、物力和财力用于研发。但如果公司对于技术、产品和市场的发展趋势判断失误，公司研发项目存在研发失败风险，或者研发成果得不到市场和客户的足够认可、不能较好地实现产业化或形成最终销售，导致研发成果的经济效益与预期收益存在较大差距，可能会对公司的财务状况、经营成果产生负面的影响，降低公司的市场竞争力。

（二）核心技术人员流失风险

人才是公司核心资源，公司自成立以来一直注重人才队伍的建设。由于公司所处的行业市场竞争日趋激烈，行业高端专业人才的需求与日俱增，如果公司不能对核心技术人员实行有效的激励和约束，核心技术人员可能发生较大规

模的流失将对公司经营造成不利影响。

（三）技术泄密或被侵权的风险

公司所处行业属于知识密集型产业，持续的研发投入与技术创新是公司取得持续竞争优势的基础。公司历来重视核心技术的保护，通过建立核心技术保密机制，及时将研发成果申请专利、计算机软件著作权，与知悉核心技术的相关人员签订保密协议等措施，防止核心技术的流失。若公司核心技术保密不力，或者由于非法竞争或人员流失等因素导致核心技术泄密或被侵权，将会对公司产生不利影响。

三、经营风险

（一）智慧城市行业政策变化风险

公司的主营业务是为智慧城市行业客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务。近年来我国国内智慧城市建设的快速发展，很大程度上得益于政府在智慧城市行业政策的引导和支持。报告期内，公司来自国有企业、政府机关、金融机构和事业单位等的收入占收入总额比例超过 90%。未来如果国家智慧城市行业相关政策发生重大变化，政府对智慧城市建设的投资减少，将会对公司的经营产生不利影响。

（二）市场竞争加剧风险

随着国家大力推进智慧城市建设，智慧城市行业的需求不断扩大，新进入市场的竞争者也不断增多，使得行业内的竞争态势进一步加剧，对公司业务承接、项目报价等可能产生一定的不利影响。公司所处行业的竞争主要集中在资质、技术创新、项目经验、市场口碑、资金实力以及投标报价等方面。截至 **2022 年 3 末**，除中国农业银行智慧金融安防和自研产品销售业务外，公司尚未执行完毕的在手订单金额约为 **88,075.09** 万元（含税，含已中标未签署合同部分）；虽然上述在手订单对于公司未来两至三年的经营业绩在一定程度有所保障，但如因未来市场竞争进一步加剧、公司不能准确把握行业的发展趋势，公司可能面临不能获取新的业务订单、市场份额下降、经营业绩下滑的风险。

（三）一次性业务带来的业绩波动风险

发行人属于较为典型的项目制公司，系统集成服务是主要收入来源。发行人实施的系统集成业务主要是根据客户定制化需求为客户提供的智能化、信息化建设项目。上述建设项目一般投资规模较大，建设单位在项目建成后可使用的年限相对较长，对于客户来说在项目建设完成后在短期内重复建设该项目的可能性较低。发行人的客户按是否为总承包单位可分为总承包单位客户和非总承包单位客户。对于总承包单位客户，发行人通过与其建立长期稳定的合作关系后，将可能持续取得该类客户的专业分包业务；对于非总承包单位客户主要为直接业主客户，在报告期内发行人取得的该类客户的系统集成业务订单可能属于一次性业务，不具有连续性，因此发行人在报告期内的非总承包单位客户和具体订单变动较大。同时，发行人系统集成服务在项目验收合格后一次性确认收入，单个项目订单金额可能较大且分布不均匀，可能导致在不同会计年度间经营业绩受当期确认收入项目订单金额大小的影响较大。

近年来，虽发行人积极开拓了大量的新客户，在手订单也较为充足，上述一次性业务对发行人的经营业绩影响也较为有限，但若发行人不能继续保持在核心技术和综合实力方面的竞争优势，将在新项目承接、新客户拓展中处于不利地位，可能导致发行人无法持续获得新的业务订单，使得项目储备减少，在手订单金额下降，未来经营业绩存在下降的风险。

（四）物料及设备价格上涨的风险

公司主营业务是为智慧城市行业客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务，其中系统集成服务为收入的主要来源。在为客户提供信息系统集成服务的过程中，需要根据不同的客户需求采购如安防设备、消防设备、多媒体设备、IT 设备、各类专业设备、软件、电线电缆、桥架立杆等各类物料及设备。如果未来上述物料设备的市场供应等发生重大变化，主要物料及设备的价格大幅上涨，将使得公司的项目成本上升，对公司盈利能力、经营业绩产生重大不利影响。

（五）业绩波动风险

报告期内公司实现的营业收入分别为 29,322.38 万元、32,771.07 万元和

35,404.70 万元，实现的归属于母公司的净利润分别为 5,436.76 万元、6,229.68 万元和 6,745.84 万元。虽报告期内公司的营业收入和归属于母公司的净利润持续增长，但受公司各业务应用领域的项目订单承接、完工验收不连续和业务订单分布不均匀等因素的影响，在报告期内公司各业务应用领域的营业收入呈现较大幅度的波动，在未来可能面临宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争加剧、社会公共突发事件等无法预知或控制的内外部因素的影响，导致公司的经营环境发生变化，而公司自身未能及时调整以应对相关变化，则可能导致公司的经营业绩出现波动、甚至下滑的风险。

（六）业务区域相对集中的风险

近年来，国家大力发展西部地区，积极推动西部地区的基础设施建设和智慧城市建设，为发行人的发展创造了有利外部条件。在报告期内，发行人在西南地区的主营业务收入占主营业务收入总额的比例分别为 76.68%、70.81%和 81.18%，其中在四川省内的主营业务收入占主营业务收入总额的比例分别为 46.89%、56.78%和 79.61%。四川省内和西南区域的收入占比较高，存在业务区域相对集中的风险。

目前发行人已在河南、长沙、武汉、合肥等非西南地区设立了多家分公司，并将业务逐步拓展至河南、江西等非西南地区，但发行人非西南部地区的业务占营业收入的比例仍较低，若西部地区市场竞争加剧或政府投资大幅下降，将对发行人经营业绩造成不利影响。

（七）生产经营存在季节性风险

报告期内，公司的主要客户是国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等。该类客户通常受预算管理和招投标采购流程的影响，项目的验收工作主要在下半年，特别是在第四季度。受主要客户上述特点影响，在报告期内公司下半年的营业收入一般大于上半年的营业收入；同时受春节等传统节假日的影响，公司第一季度营业收入一般低于第二季度。因此，公司的生产经营存在季节性风险。

（八）资质续期风险

截至本招股说明书签署日，发行人已取得开展业务所必需的相关资质。若

未来发行人未能及时完成资质续期，或发行人相关条件发生重大不利变化，以及影响现有资质的相关法律法规发生变化等，可能导致发行人相关资质到期后无法续期，将会对发行人生产经营、经营业绩产生重大不利影响。

（九）项目实施进度不及预期的风险

公司取得系统集成服务类的业务订单后，一般根据合同约定及甲方或业主的指令进行项目实施。在实施过程中，受客户自身原因、项目相关方实施进度、政府规划原因、疫情原因等不可预见因素的影响，可能存在项目实施被延缓、暂停甚至终止的情况，导致项目实施进度不及预期的情形，进而对公司的业绩和回款产生不利影响。

（十）新冠肺炎疫情对公司生产经营带来的风险

2020 年初各国新型冠状肺炎疫情爆发，公司严格按照项目所在地的疫情防控政策实施和管理项目。**截至目前，新型冠状肺炎疫情在国内外的形势依然严峻，未能得到有效控制**，国内还存在境外病例输入的风险，并在我国境内部分地区出现反复。**如果公司拟拓展的项目所在地或实施项目所在地新冠疫情严峻**，可能会导致公司市场拓展受限、项目暂停实施或实施进度被延缓，将对公司未来的生产经营和经营业绩产生一定的不利影响。

（十一）经营规模扩大而管理能力不足的风险

报告期各期末，公司资产总额分别为 53,732.75 万元、77,905.84 万元和 **96,983.03** 万元，增长速度较快；报告期内，公司营业收入分别为 29,322.38 万元、32,771.07 万元和 **35,404.70** 万元，呈现稳中有升的增长趋势。近年来，公司资产规模和经营规模不断扩大，市场地位持续提高。

尽管公司已建立了较完善的组织架构与内部控制体系，但随着公司的业务发展和募投项目的实施，公司的资产规模、经营规模会进一步扩大。若公司在人才、技术、组织模式和管理制度等诸多方面无法迅速适应相应的管理需求，则可能因管理能力不足而导致无法实现预期经营目标的风险。

四、财务风险

（一）毛利率波动风险

报告期内，公司的综合毛利率分别为 35.76%、34.39%和 **34.31%**，呈现一定的波动性。公司综合毛利率波动主要受不同项目客户需求、定制开发程度、招投标评分办法、市场竞争议价、项目战略意义、结算政策、公司资金状况、项目实施周期和公司项目成本管控能力等多种因素的综合影响。公司根据不同情况在报价时采取较为灵活的定价策略，导致报告期内公司综合毛利率有所波动。如果未来受市场环境变化、市场竞争加剧或原材料等成本上涨等因素的影响，公司的毛利率可能出现波动的风险。

（二）应收账款及合同资产余额较大的风险

随着业务规模的不断扩大，公司的应收账款及合同资产的余额较高且持续增加。在报告期各期末，公司应收账款及合同资产的账面价值分别为 26,685.85 万元、27,282.71 万元和 **35,064.38** 万元。应收账款及合同资产余额较大且持续增加，一方面占用了公司的营运资金，给公司日常营运带来一定的压力；另一方面，虽然公司的主要客户是国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，该类客户的信誉度较高，但如未来国内外宏观经济环境、行业状况等因素发生重大不利变化，公司应收账款可能出现不能按时收回，产生坏账的风险，将对公司的资产质量和财务状况产生不利影响。

（三）存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,560.15 万元、17,060.69 万元和 **24,794.32** 万元，占各期末资产总额的比例分别为 27.10%、21.90%和 **25.57%**，期末存货余额较大。因公司实施的系统集成服务项目在验收前形成的工程施工余额为存货的主要组成部分，若公司在实施的项目因管理不善、质量问题等因素导致项目未能顺利验收或因项目设计方案变更导致项目实施周期延长、实施成本增加，则可能出现存货减值的风险。

（四）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司及子公司享受西部大开发税收优惠、软件企业所得税优惠、软件产品增值税即征即退、小微企业优惠等税收优惠政策。如果未来国家

相关税收政策发生变化，致使公司不能再享受国家的优惠政策，或公司无法满足相关法律法规规定的税收条件，则将导致公司税负上升，对公司业绩产生一定不利影响。

（五）净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险

本次发行前，发行人 2021 年度的加权平均净资产收益率为 16.10%，保持在较高水平。如本次发行成功，发行人净资产将在目前基础上大幅增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，短期内难以充分产生经济效益，预计本次发行后，短期内发行人加权平均净资产收益率与以往年度相比将出现一定幅度的下降。因此，发行人存在因净资产大幅增长而引发净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险。

五、募投项目风险

（一）募投项目实施风险

发行人本次募集资金拟投向“地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目”、“新型智慧城市综合解决方案提升项目”和“研发测试及数据中心建设项目”三个募集资金投资项目。发行人充分考虑了将来智慧城市行业应用中最具发展潜力的领域，并结合发行人自身技术、市场、管理等方面的实际能力，经过充分市场调研后最终确定上述募投项目。但是，在募集资金投资项目的实施过程中，不排除因经济环境发生重大变化或者市场开拓不力等因素所带来的风险，对项目顺利实施和发行人预期收益造成不利影响。

（二）募投项目新增固定资产折旧、无形资产摊销导致净利润下降的风险

报告期内，发行人固定资产和无形资产规模较小。截至 2021 年末，发行人固定资产和无形资产的账面价值分别为 89.16 万元和 123.00 万元，合计 212.16 万元，占发行人当年末资产总额的 0.22%。在公司本次募投项目全部建成并投入使用后，将新增固定资产 15,843.67 万元、无形资产 6,337.89 万元。根据公司现行固定资产折旧、无形资产摊销政策，本次募集资金投资项目全部建成后，公司每年计提的折旧摊销费用会大幅增加。上述新增折旧摊销费用将在一定程度上影响发行人的经营利润。如果发行人的盈利增长不能覆盖上述新增的折旧和摊销费用，将导致发行人存在净利润下降的风险。

六、其他风险

（一）实际控制人不当控制的风险

本次发行前，曾立军先生持有公司 43.48%的股份，为本公司的控股股东和实际控制人。本次发行完成后，曾立军先生仍为公司的控股股东和实际控制人。曾立军先生可能利用其对本公司的控制地位、通过行使表决权或运用其他直接或间接方式对公司经营决策、投资方向、重要人事安排等进行不当控制，将存在对公司的生产经营产生不利影响及损害公司和其他股东利益的风险。

（二）发行失败风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响，本次发行存在认购不足而发行失败的风险。

第五节发行人基本情况

一、发行人基本概况

公司中文名称	四川君逸数码科技股份有限公司
公司英文名称	SichuanJoyouDigitalTechnologiesCo.,Ltd.
注册资本	9,240 万元
法定代表人	曾立军
成立日期	2002 年 5 月 16 日
整体变更日期	2015 年 7 月 10 日
公司住所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 号楼 13 层 2-7 号
邮政编码	610094
联系电话	028-63138188
传真号码	028-85536399
互联网网址	http://www.joyoudigital.com/
电子邮箱	dongmi@joyouai.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责信息披露和投资者关系的部门的负责人	张志锐
负责信息披露和投资者关系的部门联系电话	028-85557733

二、发行人设立情况

（一）发行人设立

2015 年 7 月，发行人以君逸有限截止 2015 年 4 月 30 日经审计的账面净资产整体变更为股份有限公司，变更后公司的股份总数为 3,498 万股，每股面值 1 元，注册资本为 3,498.00 万元。发行人在整体变更基准日的净资产评估值大于审计值。

2015 年 5 月 31 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具瑞华审字[2015]01720022 号《审计报告》，截至 2015 年 4 月 30 日，君逸有限经审计的账面净资产为 34,985,748.51 元。

2015 年 6 月 10 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具天兴评报字（2015）第 0496 号《评估报告》，君逸有限以 2015 年 4 月 30 日为评估基准日的经评估净资产账面值为 3,984.27 万元。

2015 年 7 月 8 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具瑞华验字[2015]01720001 号《验资报告》，对发行人设立时各发起人的出资情况进行审验。2021 年 4 月 27 日，信永中和出具 XYZH/2021CDAA40120 号《验资专项复核报告》，对该次出资进行确认和复核。

2015 年 7 月 10 日，发行人取得成都市工商行政管理局颁发的注册号为 510109000103700 的《营业执照》。

（二）发起人

公司由君逸有限整体变更设立，发起人为君逸有限的全体股东，发行人设立前后各发起人持股比例不变。公司设立时，各发起人及其持股数量与比例如下：

序号	发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	曾立军	24,486,000	70.00
2	郭晋	6,996,000	20.00
3	曾海涛	3,498,000	10.00
合计		**34,980,000**	**100.00**

（三）君逸有限的设立

2002 年 5 月，曾立军、郭晋、曾海涛共同出资 500.00 万元设立君逸有限。其中，曾立军认缴出资 350.00 万元（实物出资 200.00 万元、货币出资 150.00 万元）；郭晋认缴出资 100.00 万元（实物出资 80.00 万元，货币出资 20.00 万元）；曾海涛以货币方式认缴出资 50.00 万元。

2002 年 5 月 10 日，四川协宜会计事务所有限责任公司出具川协谊验会字〔2002〕第 5-09 号《验资报告》。经审验，截至 2002 年 5 月 9 日，君逸有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 500.00 万元，其中货币出资 220.00 万元，实物出资 280.00 万元。

2002 年 5 月 16 日，成都市工商行政管理局核准君逸有限设立。君逸有限设立时的股权结构如下：

股东姓名	出资额（万元）	股权比例（%）
曾立军	350.00	70.00

股东姓名	出资额（万元）	股权比例（%）
郭晋	100.00	20.00
曾海涛	50.00	10.00
合计	**500.00**	**100.00**

君逸有限设立时，曾立军与郭晋用于出资的实物系视频采集卡，为君逸有限生产经营所需物料。根据君逸有限账簿记录，在验资时点（2002 年 5 月 10 日），君逸有限尚未收到股东作为实物出资的视频采集卡，但在 2002 年 6 月 1 日前收到了该批视频采集卡。君逸有限在 2002 年 12 月 26 日前已将全部视频采集卡用于经营，且所生产的产品已销售完毕。

根据川协谊验会字[2002]第 5-09 号《验资报告》，验资时实物出资财产尚未移交，四川中宇会计师事务所有限责任公司对本次出资的实物资产进行评估并出具川中宇评报字（2002）第 173 号《资产评估报告》，因时间较久远及内部档案资料保存不善等原因，前述评估报告已遗失。

为解决出资财产移交滞后及资产评估报告遗失的瑕疵，君逸有限于 2015 年 4 月 20 日召开股东会并经全体股东一致同意形成决议：同意君逸有限以现金分红 500.00 万元；分红后，曾立军、郭晋以其分得的现金分别替换其在君逸有限设立时的实物出资 200 万元和 80 万元，被替换的实物赠与公司。

2021 年 4 月 27 日，信永中和出具 XYZH/2021CDAA40120 号《验资专项复核报告》，对上述出资进行确认和复核。

本次发行的保荐机构、律师就君逸有限设立及主要股权变动情况进行核查，公司主要股东对公司股权权属及历次股东出资情况不存在争议或纠纷。

公司股东曾立军、郭晋出具承诺：若因君逸有限设立时实物出资瑕疵导致公司被相关部门进行财产处罚，或导致本人及/或公司承担民事赔偿责任，本人自愿无条件代公司缴纳罚金，并自愿自行承担及/或代公司承担相应民事赔偿责任。

2021 年 3 月 24 日，成都高新区市场监督管理局出具《证明》确认“公司自 2002 年 5 月 16 日至 2021 年 03 月 22 日止，在成都市市场监管局金信系统和四川省市场监管一体化工作平台中，未有违法违规记录”。

综上所述，虽然君逸有限设立时存在出资瑕疵，但该瑕疵已规范，不会对发行人本次发行构成障碍。

三、发行人报告期内股本和股东变化情况

（一）发行人报告期内股本变化情况

报告期内，发行人股本仅有 1 次变化，即 2020 年 12 月股份公司第四次增资，具体如下：

1、本次增资的基本情况

发行人分别于 2020 年 10 月 28 日、2020 年 11 月 13 日召开第二届董事会第十八次会议、2020 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司股票定向发行说明书的议案》、《关于签署附生效条件的<四川君逸数码科技股份有限公司之股份认购协议>的议案》等议案，同意向高投集团定向发行不超过 1,540 万股股票，发行价格为人民币 7.59 元/股，募集资金金额不超过 11,688.60 万元。具体情况如下：

序号	发行对象	认购数量（股）	出资金额（万元）	认购方式
1	高投集团	15,400,000	11,688.60	现金
合计		**15,400,000**	**11,688.60**	--

2020 年 12 月 4 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于对四川君逸数码科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函〔2020〕3744 号），对公司该次股票定向发行无异议。

2020 年 12 月 12 日，信永中和出具 XYZH/2020CDAA40016 号《验资报告》，经审验，截至 2020 年 12 月 11 日，公司已收到发行对象缴纳的投资款 11,688.60 万元，扣除发行费用 55.66 万元，实际募集资金净额为 11,632.94 万元，其中 1,540 万元增加股本，10,092.94 万元计入资本公积。

2020 年 12 月 18 日，君逸数码取得成都市工商行政管理局核发的本次增资完成后的《营业执照》。

本次增资完成后，公司的总股本数增至 9,240 万股。高投集团持有公司股份的比例为 16.67%，高投集团控制的企业成都高创投持有公司股份的比例为 1.97%，高投集团与成都高创投合计持有公司股份的比例为 18.64%，成为公司

的第二大股东。

2、高投集团参与本次增资履行的决策、备案或登记程序

本次增资对象高投集团参与增资时为成都高新技术产业开发区财政金融局控制的企业，按照《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规的规定，高投集团履行的决策、备案或登记程序如下：

（1）评估基本情况

就本次增资事宜，成都高新投资集团有限公司已委托中联资产评估集团有限公司以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日对君逸数码进行评估。2020 年 9 月 22 日，中联资产评估集团有限公司出具《成都高新投资集团有限公司拟增资四川君逸数码科技股份有限公司项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第 2674 号），确认采用现金流折现方法情况下，截至 2019 年 12 月 31 日君逸数码股东全部权益评估价值为 60,098.16 万元。

2020 年 10 月 10 日，成都高新投资集团有限公司完成前述评估报告备案事宜并取得《国有资产评估项目备案表》。

（2）增资对象内部审批程序

根据《成都高新区国有企业重大事项监督管理办法》第十八条及《成都高新投资集团有限公司章程》第十七条之规定，成都高新投资集团有限公司参与本次增资需履行董事会审议程序。2020 年 9 月 23 日，成都高新投资集团有限公司董事会决议同意对君逸数码以投前估值人民币 5.85 亿元对其投资，增资完成后占比 16.67%。

（3）国有产权登记手续

2021 年 1 月 15 日，成都高新投资集团有限公司向成都高新技术产业开发区财政金融局完成本次增资后国有股东持有君逸数码股份的国有产权登记手续并取得企业产权登记表。

综上所述，高投集团参与本次增资已履行国资相关审批或备案、登记程序。

3、本次增资对赌协议签订及解除情况

就本次增资，公司与高投集团签订《股份认购协议》，对发行股票的认购相关事宜做出具体约定，《股份认购协议》中不存在业绩承诺及补偿、股份回购、反稀释等特殊条款（即对赌条款）。

就本次增资，公司实际控制人曾立军与高投集团签订《股份认购协议的补充协议》，《股份认购协议的补充协议》第一条约定了曾立军作为义务主体的股份回购等特殊条款（即对赌条款）；同时第二条约定“第一条约定的全部条款的效力，在目标公司向中国证监会或证券交易所递交 IPO 正式申报材料前一日内全部终止，对各方不再具有任何法律效力”。

本次发行的保荐机构、律师对本次增资对赌协议签订及解除情况进行核查。经核查，除《股份认购协议的补充协议》第一条约定的曾立军作为义务主体的股份回购等特殊条款（即对赌条款）外，发行人及其实际控制人曾立军、其他主体与高投集团就本次增资事宜无其他涉及业绩承诺及补偿、股份回购、反稀释等特殊条款（即对赌条款）的约定。君逸数码已于 2021 年 6 月 20 日向深圳证券交易所递交 IPO 正式申报材料，按照《股份认购协议的补充协议》第二条之约定，第一条约定的对赌条款已在 2021 年 6 月 19 日全部终止且对各方不再具有任何法律效力，而且高投集团与曾立军亦不存在关于前述对赌条款恢复的约定和其他安排，不会影响发行人股权结构和股权权属的清晰，符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司、公司主要股东、实际控制人相互之间不存在其他有效的对赌协议及类似安排。

（二）发行人报告期内股东变化情况

公司为新三板挂牌公司，报告期内，除因上述股本变化而新增股东外，公司股东通过协议转让或大宗交易、集合竞价交易等法定方式自由转让公司股票，二级市场的交易亦导致公司股东在报告期内发生一定变化，具体情况如下：

1、报告期内，公司股票竞价交易情况

报告期期初至今，公司股票通过新三板集合竞价交易方式交易 3.62 万股，新增 38 名在册（在册登记日为 2021 年 12 月 31 日）自然人股东，其中公司持

股 5%以上的股东曾海涛先生通过集合竞价的方式交易公司股票的情况如下：

序号	交易时间	转让方	成交均价（元/股）	交易数量（股）
1	2020-4-17	曾海涛	11.825	1,000
2	2020-4-20	曾海涛	11.950	5,000
3	2020-4-21	曾海涛	12.068	18,200
4	2020-4-22	曾海涛	12.300	4,000
5	2020-4-23	曾海涛	12.604	3,800
6	2020-4-28	曾海涛	12.680	100
7	2020-5-27	曾海涛	12.770	1,800
8	2020-5-28	曾海涛	12.770	900
合计				**34,800**

2、报告期内，公司股票协议转让或大宗交易情况

报告期期初至今，公司股票通过新三板协议转让方式和大宗交易方式合计交易 **9** 次，新增在册（在册登记日为 2021 年 **12** 月 **31** 日）股东 **8** 名，具体交易情况如下：

序号	交易时间	转让方	受让方	交易价格（元/股）	交易数量（股）
1	2020-7-13	北京泓石	张维英	11.60	1,001,100
2	2020-7-13	北京泓石	余孝平	11.60	583,900
3	2020-7-13	北京泓石	张培芳	11.60	195,000
4	2020-10-20	余孝平	蒋莉	11.00	100,000
5	2020-10-22	刘瑞宝	王英	11.00	450,000
6	2020-10-22	刘瑞宝	汪丽萍	11.00	450,000
7	2020-10-22	刘瑞宝	杨晓云	11.00	260,000
8	2020-10-22	刘瑞宝	蒋莉	11.00	100,000
9	2021-3-12	孙琦	何永辉	10.00	200,000

四、重大资产重组情况

自成立以来，公司不存在重大资产重组情况。

五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司的股票于 2016 年 3 月 28 日开始在全国中小企业股份转让系统挂牌转让，除此之外，未曾在其他证券市场上市或挂牌。发行人在全国中小企业股份

转让系统挂牌的具体情况如下：

（一）2016 年 3 月，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让

2016 年 2 月 2 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意四川君逸数码科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]665 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。

2016 年 3 月 28 日，公司股票以协议转让方式在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称为“君逸数码”，股份代码为“836106”。2018 年 1 月，公司股票的转让方式由“协议转让”变更为“集合竞价转让”。2020 年 5 月，全国中小企业股份转让系统将公司调入创新层挂牌公司名单。

公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请材料已于 2021 年 6 月 20 日提交深交所，根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的相关规定，公司股票自 2021 年 6 月 21 日起在全国中小企业股份转让系统停牌，待公司首次公开发行股票并上市申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，公司将向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌。

（二）挂牌期间的合法合规情况

2021 年 8 月，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于对四川君逸数码科技股份有限公司及相关责任主体采取口头警示的送达通知》（公司监管一部发〔2021〕监管 580 号），因君逸数码于 2021 年 4 月披露《四川君逸数码科技股份有限公司前期会计差错更正公告》对 2019 年度财务报告中涉及的会计差错事项作出说明并进行追溯调整，违反了《全国中小企业股份转让系统业务规则》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的相关规定，构成信息披露违规，且君逸数码董事长曾立军、财务负责人杨代群对前述行为负有责任，故决定对君逸数码及其董事长曾立军、财务负责人杨代群采取口头警示的自律监管措施。

鉴于发行人前述会计差错更正系更加客观、公允、谨慎的反映发行人财务状况和经营成果，已经发行人董事会、股东大会审议通过且独立董事发表独立意见，信永中和已出具《关于四川君逸数码科技股份有限公司会计差错更正事

项专项说明的审核报告》，认为“君逸数码公司编制的《四川君逸数码股份有限公司会计差错更正事项专项说明》在所有重大方面已经按照《企业会计准则第28 号一会计政策、会计估计变更和差错更正》和全国股转公司的有关规定的要求编制，如实反映了君逸数码公司会计差错更正情况”；且上述自律监管措施系股转系统对挂牌企业进行监管的方式之一，不属于《中华人民共和国行政处罚法》规定的行政处罚。综合分析，前述自律监管措施所涉事项不属于重大违法违规行为，对发行人生产经营未产生重大影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

除上述情况外，自 2016 年 3 月在全国中小企业股份转让系统挂牌至今，公司按全国中小股份转让系统的相关规则规范运行并履行信息披露义务，发行人及发行人的控股股东、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员不存在其他被中国证监会、全国中小企业股份转让系统处罚或采取自律监管措施的情况。

（三）本次申报与新三板挂牌信息披露的差异情况

2016 年 3 月 28 日，发行人在全国股转系统挂牌。挂牌期间发行人按《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关业务规则的要求进行信息披露。

发行人本次申报文件系按照《招股说明书内容与格式准则第 28 号》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 29 号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件（2020 年修订）》等创业板有关规定履行信息披露义务。因此，发行人本次申报材料在披露标准、披露方式、详尽程度等方面与新三板挂牌信息披露存在一定差异。主要差异及原因、合理性如下：

序号	具体内容	本次申报信息披露	新三板挂牌期间信息披露	差异原因及合理性
1	行业分类	软件和信息技术服务业（I65）	软件和信息技术服务业（I65）-信息系统集成服务（I6520）	新三板披露的行业分类系根据《挂牌公司管理行业分类指引》进行行业分类；本次申报根据《上市公司行业分类指引（2012 版）》，发行人结合本次申报报告期业务

序号	具体内容	本次申报信息披露	新三板挂牌期间信息披露	差异原因及合理性
				实际情况调整行业分类
2	主营业务分类	主营业务分为“系统集成服务”、“运维服务”和“自研产品销售”	主营业务分为“智慧城市解决方案”、“运维服务”和“自研产品销售”	本次 IPO 申报，为使投资者能更通俗理解公司的主营业务收入分类，公司将“智慧城市解决方案”调整为“系统集成服务”
3	关联方、关联关系及关联交易	根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定披露关联方、关联关系及关联交易	根据《公司法》、《企业会计准则》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》的规定披露关联方、关联关系及关联交易	本次 IPO 申报文件中不仅根据《公司法》、《企业会计准则》，而且还根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》认定关联方及关联交易
4	风险因素	1、创新风险； 2、技术风险（研发创新失败风险、核心技术人员流失风险和技术泄密或被侵权的风险）； 3、经营风险（智慧城市行业政策变化风险、市场竞争加剧风险、物料及设备价格上涨的风险、业绩波动风险、业务区域相对集中的风险、生产经营存在季节性风险、资质续期风险、项目实施进度不及预期的风险、新冠肺炎疫情对公司生产经营带来的风险、经营规模扩大而管理能力不足的风险）； 4、财务风险（毛利率波动风险、应收账款及合同资产余额较大的风险、存货余额较大的风险、税收优惠政策变动的风险、净资产收益率下降和即期回报被摊薄的风险）； 5、募投项目风险（募投项目实施风险、募投项目新增固定资产折旧和无形资产摊销导致净利润下降的风险、）； 6、其他风险（实际控制人不当控制的风险、发行失败的风险）	1、实际控制人控制风险； 2、宏观经济形势变动带来的风险； 3、市场竞争风险； 4、客户集中度高的风险； 5、季节性风险； 6、应收账款大幅增长导致资金使用效率降低的风险； 7、新冠疫情造成的业绩下滑风险	发行人结合本次申报报告期的实际情况调整风险因素

六、发行人前次申报创业板首次公开发行并上市情况

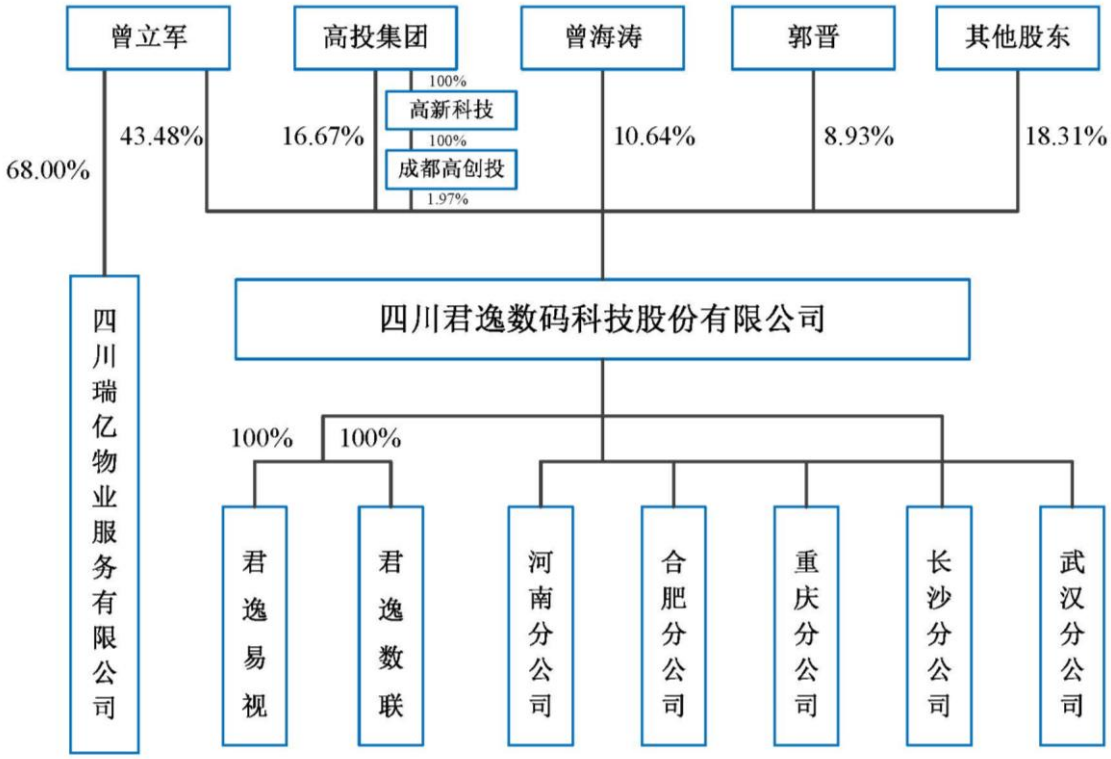
发行人曾于 2019 年 5 月 20 日向中国证监会提交了首次公开发行股票并在创业板上市的申请。2019 年 5 月 27 日公司申请获中国证监会正式受理。

发行人后因上市计划调整，经 2019 年第二届董事会第十次会议审议，公司

于 2019 年 7 月 11 日向中国证监会申请撤回首次公开发行股票并在创业板上市申请。2019 年 7 月 22 日，公司收到中国证监会下发的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（〔2019〕233 号），中国证监会决定终止对公司行政许可申请的审查。

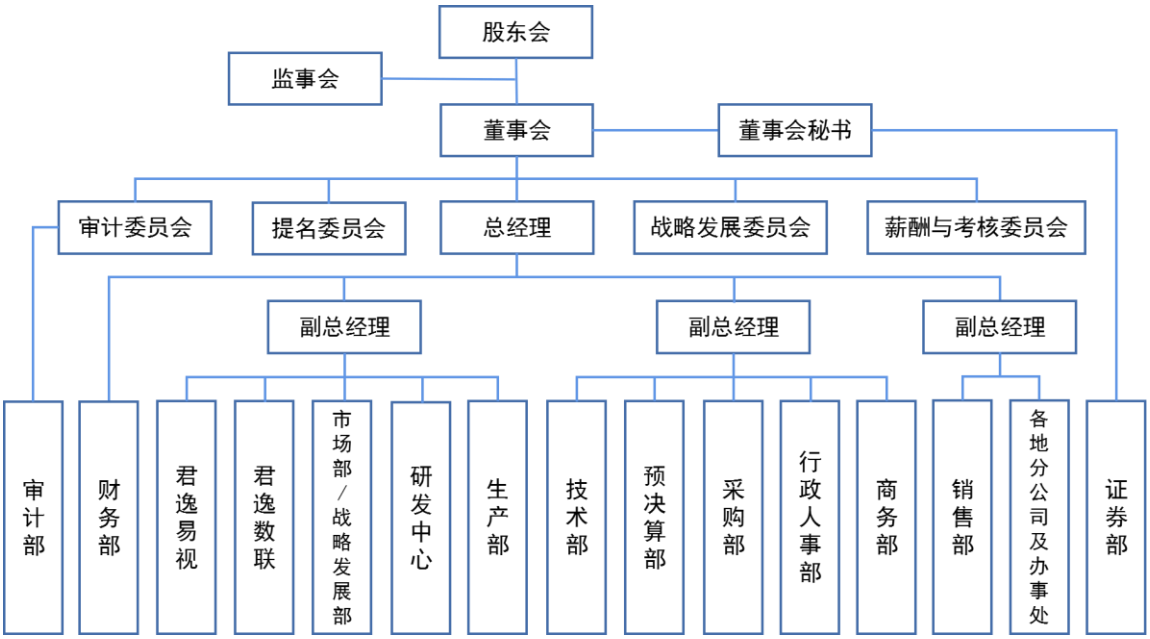
七、发行人股权结构及组织结构

（一）发行人的股权结构图



注：高投集团和成都高创投合计持有君逸数码18.64%股份。

（二）发行人组织结构图



八、发行人子公司、分公司的情况

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 2 家全资子公司、5 家分公司，无参股公司。

（一）发行人子公司

序号	名称	设立日期	注册资本（万元）	君逸数码持股比例（%）
1	君逸易视	2013.04.07	500.00	100.00
2	君逸数联	2017.08.10	500.00	100.00

1、君逸易视

公司名称	君逸易视
统一社会信用代码	91510100064326384U
注册资本	500.00 万元人民币
实收资本	500.00 万元人民币
法定代表人	杜晓峰
股东构成及控制情况	发行人持有 100%的股权
成立日期	2013 年 4 月 7 日
注册地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 栋 13 楼 6A 号
主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 号楼 12 层、13 层 2-7 号
经营范围	开发、生产（另择场地经营）、销售计算机软硬件及系统集

	成产品、电子通讯设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、光通信设备及电子元器件、安全技术防范产品（以上经营范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）。
主营业务	主要从事智能视频分析相关软件研发
与发行人主营业务的关系	负责发行人智能视频分析软件的研发
最近一年主要财务数据	截至 2021 年 12 月 31 日，君逸易视总资产为 1,275.93 万元、净资产为 1,274.74 万元；2021 年度君逸易视净利润为-9.70 万元

注：上述财务数据已经信永中和审计。

2、君逸数联

公司名称	君逸数联
统一社会信用代码	91510100MA6DFRHL5M
注册资本	500.00 万元人民币
实收资本	500.00 万元人民币
法定代表人	严波
股东构成及控制情况	发行人持有 100%的股权
成立日期	2017 年 8 月 10 日
注册地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 号楼 12 层 1-11 号
主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 号楼 12 层、13 层 2-7 号
经营范围	计算机技术研发、服务；计算机信息技术开发；计算机系统集成；电子工程设计、施工（凭资质证书经营）；电子产品、通讯产品（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）的设计、研发、技术服务及销售；电子信息、软件技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；研发、销售计算机软硬件及辅助设备、计算机及外围设备、软件、通信设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、电子元器件、安防产品（国家有专项规定的除外）。（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	从事智慧城市领域相关软件和硬件的研发
与发行人主营业务的关系	为发行人智慧城市应用领域的软件进行技术研发
最近一年主要财务数据	截至 2021 年 12 月 31 日，君逸数联总资产为 2,967.48 万元、净资产为 2,737.08 万元；2021 年度君逸数联净利润为 660.90 万元

注：上述财务数据已经信永中和审计。

（二）分公司基本情况

截至本招股说明书签署日，君逸数码拥有 5 家分公司，基本情况如下所示：

序号	分公司名称	成立日期	负责人	统一社会信用代码	营业场所	经营状态
1	河南分公司	2016.11.10	陈旭	91410105MA3XF1FY00	郑州市金水区金成时代广场 14 号楼裙楼 315 室	存续
2	合肥分公司	2015.12.29	曾海涛	91340100MA2MRP1A47	合肥市包河区庐州大道与贵阳路交口万达亲湖苑 17 幢办 905 室	存续
3	重庆分公司	2011.1.5	曾海涛	91500107567882614G	重庆市九龙坡区石坪桥正街 9 号 2 幢 12-11 号	存续
4	长沙分公司	2011.1.4	彭敏	9143010033851747XQ	湖南省长沙市芙蓉区五里牌街道五一大道 158 号和谐潇湘大厦(人瑞潇湘国际)1729 号	存续
5	武汉分公司	2010.12.31	彭敏	91420107333537842A	洪山区友谊大道 508 号时尚欧洲 9 栋/座 11 层 B1103 室	存续

九、发行人持股 5%以上主要股东及实际控制人基本情况

（一）发行人持股 5%以上主要股东

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的主要股东及持股情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
曾立军	40,180,000	43.48%
高投集团（SS）	15,400,000	16.67%
曾海涛	9,826,800	10.64%
郭晋	8,254,400	8.93%
成都高创投（SS）	1,820,000	1.97%

注：SS 指 State-ownShareholder，国有股东，下同。

成都高创投为高投集团控制的企业，截至本招股说明书签署日，高投集团及成都高创投合计持有发行人股份 17,220,000 股，股份比例为 18.64%。

（二）控股股东、实际控制人情况

1、控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，曾立军持有发行人 43.48%的股份，为发行人的控股股东和实际控制人。

曾立军，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：110108********89**，现任公司董事长兼总经理，简历见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”。

报告期内，曾立军始终是发行人第一大股东且持有发行人股份比例一直高于 40%，同时任发行人董事长兼总经理，因此报告期内发行人控股股东及实际控制人为曾立军，未发生变更。

2、控股股东、实际控制人股份质押及其他争议情况

截至本招股说明书签署日，君逸数码控股股东、实际控制人曾立军持有的发行人股份不存在质押或其他有争议情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

1、其他持有发行人 5%以上股份的自然人股东

截至本招股说明书签署日，除曾立军外，其他持有发行人 5%以上股份的自然人股东为曾海涛、郭晋，其基本情况如下：

股东名称	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码	住所
曾海涛	中国	否	422325********00**	成都市青羊区东坡北二****
郭晋	中国	否	510103********73**	成都市青羊区东坡路****

2、其他持有发行人 5%以上股份的机构股东

截至本招股说明书签署日，高投集团及成都高创投合计持有发行人股份 17,220,000 股，股份比例为 18.64%。

（1）高投集团

截至本招股说明书签署日，高投集团持有发行人股份 15,400,000 股，股份比例为 16.67%，其基本情况如下：

公司名称	成都高新投资集团有限公司
统一社会信用代码	91510100633110883L
注册资本	2,069,553.769703 万元
成立日期	1996 年 10 月 28 日

注册地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 18 号高新国际广场 A 座 6 楼
主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 18 号高新国际广场 A 座 6 楼
经营范围	建设、科技、经贸发展投资及符合国家政策的其它投资（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；投资项目管理及咨询（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；资产管理及咨询（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；房地产开发及经营（凭资质许可证经营）；（以上经营范围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	为成都市高新技术产业开发区集城市开发、城市运营、产业投资为一体的综合性投融资平台公司
与发行人主营业务的关系	高投集团城市开发、城市运营的部分业务系发行人主营业务的下游行业
股东及股权结构	成都高新技术产业开发区财政金融局持有 90%的股权、四川省财政厅持有 10%的股权；实际控制人为成都高新技术产业开发区财政金融局

高投集团不属于私募基金及私募基金管理人。

（2）成都高创投

截至本招股说明书签署日，成都高创投持有发行人股份 1,820,000 股，持股比例为 1.97%。成都高创投系高投集团的全资孙公司，其基本情况如下：

公司名称	成都高投创业投资有限公司
统一社会信用代码	91510100762253661K
注册资本	20,000 万元
成立日期	2004 年 5 月 17 日
注册地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区锦城大道 539 号盈创动力大厦 A 座 5 楼
主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区锦城大道 539 号盈创动力大厦 A 座 5 楼
经营范围	创业投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）；创业管理服务；创业投资咨询（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）；资产管理及咨询（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）
主营业务	创业投资、创业管理服务、创业投资咨询等业务
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在关系
股东及股权结构	成都高新科技投资发展有限公司持有成都高创投 100%的股权；高投集团持有成都高新科技投资发展有限公司 100%的股权；实际控制人为成都高新技术产业开发区财政金融局

成都高创投为自我管理类型的私募基金，已于 2015 年 10 月 8 日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1024143）并于 2016 年 8 月 1 日完成私募基金备案（基金编号：SL3740）。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前公司总股本为 9,240 万股，本次拟公开发行 3,080 万股普通股，不涉及原有股东公开发售股份之情形，本次公开发行股份的数量占发行后总股本的 25%。本次发行前后公司股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
1	曾立军	40,180,000	43.48	40,180,000	32.61
2	高投集团（SS）	15,400,000	16.67	15,400,000	12.50
3	曾海涛	9,826,800	10.64	9,826,800	7.98
4	郭晋	8,254,400	8.93	8,254,400	6.70
5	杜晓峰	2,800,000	3.03	2,800,000	2.27
6	北京泓石	2,000,000	2.16	2,000,000	1.62
7	孙琦	1,900,000	2.06	1,900,000	1.54
8	成都高创投（SS）	1,820,000	1.97	1,820,000	1.48
9	蓉兴创投（SS）	1,400,000	1.52	1,400,000	1.14
10	姜锋	1,260,000	1.36	1,260,000	1.02
11	其他股东	7,558,800	8.18	7,558,800	6.14
本次拟发行股份		--	--	30,800,000	25.00
合计		**92,400,000**	**100.00**	**123,200,000**	**100.00**

注：“发行前的股本”指目前公司的股本结构，“发行后的股本”系发行前的股本与本次公开发行股数合计所得。

（二）本次发行前公司前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	曾立军	40,180,000	43.48
2	高投集团（SS）	15,400,000	16.67

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
3	曾海涛	9,826,800	10.64
4	郭晋	8,254,400	8.93
5	杜晓峰	2,800,000	3.03
6	北京泓石	2,000,000	2.16
7	孙琦	1,900,000	2.06
8	成都高创投（SS）	1,820,000	1.97
9	蓉兴创投（SS）	1,400,000	1.52
10	姜锋	1,260,000	1.36
合计		**84,841,200**	**91.82**

注：公司前十大股东中，曾立军与曾海涛系兄弟关系；成都高创投系高投集团控制的企业，除前述关系外，公司前十大股东之间不存在其他关联关系。

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务如下：

序号	自然人股东	持股数（股）	持股比例（%）	在公司任职情况
1	曾立军	40,180,000	43.48	公司董事长、总经理
2	曾海涛	9,826,800	10.64	重庆分公司等 2 家分公司负责人
3	郭晋	8,254,400	8.93	原为发行人董事和员工，目前未在公司任职
4	杜晓峰	2,800,000	3.03	公司董事、副总经理；君逸易视执行董事兼法定代表人
5	孙琦	1,900,000	2.06	未在公司任职
6	姜锋	1,260,000	1.36	未在公司任职
7	张维英	1,001,100	1.08	未在公司任职
8	邓振勇	700,000	0.76	未在公司任职
9	游章伦	700,000	0.76	未在公司任职
10	张志锐	560,000	0.61	公司董事、副总经理、董事会秘书
合计		**67,182,300**	**72.71**	--

（四）发行人股本中国有股份、外资股份及战略投资者情况

1、国有股份

根据截至 2021 年 12 月 31 日的《证券持有人名册》，发行人股东高投集

团、成都高创投、蓉兴创投分别持有发行人股份 15,400,000 股、1,820,000 股、1,400,000 股，股东性质为国有股东，股东标识为“SS”。

2021 年 2 月 18 日，成都高新技术产业开发区财政金融局出具《成都高新区财政金融局关于对四川君逸数码科技股份有限公司国有股东确认和标识的批复》（成高财发〔2021〕24 号），对高投集团、成都高创投、蓉兴创投的国有股东性质进行了确认。

2、外资股份、战略投资者

根据截至 2021 年 **12** 月 **31** 日的《证券持有人名册》，发行人股东中不存在外资股东和战略投资者。

（五）申报前一年新增股东情况

申报前一年公司不存在因新三板集合竞价交易新增持股 0.01%以上股东的情形。**申报前**一年公司因增资和大宗交易新增 9 名股东，具体情况如下：

1、申报前一年通过增资新增股东情况

申报前一年，发行人通过定向发行新增一名股东高投集团，基本情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	取得时间	取得方式	价格	定价依据
1	高投集团	15,400,000	2020 年 12 月	认购定向发行新股	7.59 元/股	公司综合考虑所属行业、每股净资产、每股收益、前次股票发行价格、权益分派等多种因素的影响，并与投资者协商后最终确定发行价格为 7.59 元/股。发行价格高于该次增资前公司最近一期末每股净资产以及前次发行除权除息后的价格 5.81 元/股

高投集团为成都高新技术产业开发区财政金融局控制的大型国有企业，系集城市开发、城市运营、产业投资为一体的综合性政府投融资平台公司；同时高投集团作为成都市高新区市政设施、重大民生工程的建设方，全面承担了成都市高新区的基础设施、公建配套、民生工程等大型工程项目的建设。君逸数码为注册在成都市高新区的企业，凭借多年丰富的智慧城市行业经验及竞争优势，君逸数码见证并深度参与了成都市高新区的建设与发展。在经过尽职调查后，高投集团认为发行人未来市场发展前景较好，符合高投集团投资标准，为

响应国家政策实施民营企业反向混改，充分发挥政府资源和自身优势，高投集团履行完毕决策程序后决定以 11,688.60 万元的投资总额投资发行人，并于 2020 年 12 月完成投资入股。

自成为公司股东后至本招股说明书签署日，高投集团持有公司股份的数量未发生变化，其基本情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、发行人持股 5%以上主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

成都高创投为高投集团控制的企业，公司董事王鹏程系高投集团员工并任高投集团高级投资经理；除前述情况外，高投集团与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在其他关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，截至本招股说明书签署日，高投集团为适格股东，持有的发行人股份为真实持有，不存在股份代持情形且不存在任何争议和纠纷。

2、申报前一年通过新三板大宗交易方式新增股东情况

申报前一年，通过大宗交易方式，发行人新增 8 名自然人股东，该 8 名自然人股东基本情况如下：

股东名称	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码
张维英	中国	否	511028********46**
余孝平	中国	否	511127********67**
王英	中国	否	370283********20**
汪丽萍	中国	否	232103********54**
杨晓云	中国	否	513001********60**
何永辉	中国	否	513424********00**
蒋莉	中国	否	513001********08**
张培芳	中国	否	512201********00**

新增 8 名自然人股东取得股份的方式及价格情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	取得时间	取得方式	价格（元/股）	定价依据
1	张维英	1,001,100	2020-7-13	股转系统大宗交易	11.60	参考公司经营情况
2	余孝平	483,900	2020-7-13		11.60	

序号	股东名称	持股数（股）	取得时间	取得方式	价格（元/股）	定价依据
3	王英	450,000	2020-10-22		11.00	及竞价交易价格并经双方协商确定
4	汪丽萍	450,000	2020-10-22		11.00	
5	杨晓云	260,000	2020-10-22		11.00	
6	何永辉	200,000	2021-3-12		10.00	
7	蒋莉	200,000	2020-10-20/2020-10-22		11.00	
8	张培芳	195,000	2020-7-13		11.60	

上述 8 名自然人股东因看好发行人行业前景及系统集成、管廊等业务，经与转让方充分协商，通过新三板大宗交易方式受让君逸数码的股份。

上述 8 名自然人股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。除 2020 年 10 月 20 日余孝平将所持公司 10 万股票转让给蒋莉和蒋莉分别于 2020 年 10 月 20 日、2020 年 10 月 22 日购买发行人股票外，上述 8 名自然人自成为公司股东至今，所持公司股份数量不存在其他变化的情况。

截至本招股说明书签署日，上述 8 名自然人股东为适格股东，持有的发行人股份为真实持有，不存在股份代持情形且不存在任何争议和纠纷。

（六）股东核查

截至本招股说明书签署日，公司股东合计 74 名，其中机构股东 4 名，自然人股东 70 名，公司穿透计算后的股东人数未超过 200 人。

机构股东为高投集团、北京泓石、成都高创投、蓉兴创投，分别持有发行人股份 15,400,000 股、2,000,000 股、1,820,000 股、1,400,000 股，其基本情况如下：

1、高投集团

高投集团基本情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、发行人持股 5%以上主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

2、北京泓石

（1）北京泓石基本情况

企业名称	北京泓石股权投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	911101083512729131
成立日期	2015 年 7 月 20 日
执行事务合伙人	北京泓石资本管理股份有限公司
注册地	北京市海淀区中关村南大街 1 号 12 幢 62617 房间
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；企业管理；企业管理咨询；投资咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	股权投资，与发行人主营业务无关

北京泓石为股权投资基金，已于 2015 年 9 月 15 日完成私募基金备案（基金编号：S67218），其基金管理人为北京泓石资本管理股份有限公司（以下简称“泓石资本”），泓石资本已于 2015 年 3 月 19 日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1009511，机构类型：私募股权、创业投资基金管理人）。

（2）北京泓石权益结构

序号	出资人	认缴出资额（万元）	权益比例	合伙人类型
1	泓石资本	180	2.00%	普通合伙人
2	宋德清	1,230	13.67%	有限合伙人
3	张云弟	960	10.67%	有限合伙人
4	陆建英	750	8.33%	有限合伙人
5	王军	660	7.33%	有限合伙人
6	张高帆	600	6.67%	有限合伙人
7	王安邦	600	6.67%	有限合伙人
8	章程	600	6.67%	有限合伙人
9	刘燕平	300	3.33%	有限合伙人
10	牟金香	300	3.33%	有限合伙人
11	丁云林	300	3.33%	有限合伙人
12	王雅君	270	3.00%	有限合伙人

序号	出资人	认缴出资额（万元）	权益比例	合伙人类型
13	刘晓健	210	2.33%	有限合伙人
14	田成立	210	2.33%	有限合伙人
15	王连嵘	180	2.00%	有限合伙人
16	葛祥明	180	2.00%	有限合伙人
17	何宁	180	2.00%	有限合伙人
18	范博扬	150	1.67%	有限合伙人
19	孙岩	150	1.67%	有限合伙人
20	袁晓勐	150	1.67%	有限合伙人
21	周隆斌	150	1.67%	有限合伙人
22	梁永林	150	1.67%	有限合伙人
23	李真如	90	1.00%	有限合伙人
24	田天	90	1.00%	有限合伙人
25	李志刚	90	1.00%	有限合伙人
26	周瑞	90	1.00%	有限合伙人
27	孙晓峰	90	1.00%	有限合伙人
28	徐杉	90	1.00%	有限合伙人
合计		**9,000**	**100.00%**	—

（3）泓石资本基本情况

企业名称	北京泓石资本管理股份有限公司
统一社会信用代码	91110108327317843M
成立日期	2015 年 1 月 20 日
法定代表人	宋德清
注册地	北京市房山区北京基金小镇大厦 E 座 158
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；企业管理；企业管理咨询；投资咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	股权投资，与发行人主营业务无关

（4）泓石资本的权益结构

序号	出资人	认缴出资额（万元）	股权比例
1	宋德清	1,725	34.50%
2	张高帆	675	13.50%
3	章程	675	13.50%
4	高山	500	10.00%
5	范金球	250	5.00%
6	田树春	250	5.00%
7	朱立忠	250	5.00%
8	牟金香	175	3.50%
9	王天成	150	3.00%
10	田天	100	2.00%
11	杨波	100	2.00%
12	王连嵘	50	1.00%
13	熊武	50	1.00%
14	周悦	50	1.00%
合计		**5,000**	**100.00%**

3、成都高创投

成都高创投基本情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、发行人持股 5%以上主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

4、蓉兴创投

企业名称	成都蓉兴创业投资有限公司
统一社会信用代码	915101006696542091
成立日期	2007 年 12 月 6 日
法定代表人	许驰
注册地	四川省成都市青羊区东门街 89 号 1 栋 10 层
经营范围	投资，投资咨询服务，投资管理服务、资本运作、资产管理。（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）（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	股权投资，与发行人主营业务无关
股东构成	成都交子金控股权投资（集团）有限公司持有该公司 100%的股权；成都交子金融控股集团有限公司持有成都交子金控股

	权投资（集团）有限公司 100%的股权；成都市国有资产监督管理委员会持有成都交子金融控股集团有限公司 100%的股权

蓉兴创投不属于私募基金及私募基金管理人。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东持股比例

公司为新三板挂牌公司，挂牌至今通过集合竞价交易和协议转让、大宗交易新增较多股东。故本招股说明书根据重要性原则披露公司主要股东（持股 1%以上的股东，持股 1%以上的股东合计持有公司股份的比例为 92.90%）之间的关联关系及其他重要的关联关系，具体如下：

本次发行前，发行人控股股东、实际控制人曾立军（本次发行前持有发行人 43.48%的股份）与股东曾海涛（本次发行前持有发行人 10.64%的股份）系兄弟关系，成都高创投（本次发行前持有发行人 1.97%的股份）系高投集团（本次发行前持有发行人 16.67%的股份）控制的企业。

除前述情况外，本次发行前，发行人主要股东之间不存在其他关联关系。

（八）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行全部为新股发行，不存在发行人股东公开发售股份的情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 名。公司现任董事如下：

序号	姓名	公司职务	选举情况	任职时间
1	曾立军	董事长、总经理	2021 年第三次临时股东大会和第三届董事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17
2	杜晓峰	董事、副总经理	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17
3	张志锐	董事、副总经理、董事会秘书	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17
4	严波	董事、副总经理	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17
5	周悦	董事	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17
6	王鹏程	董事	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17

序号	姓名	公司职务	选举情况	任职时间
7	陈传	独立董事	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17
8	邓勇	独立董事	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17
9	牟文	独立董事	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17

公司现任董事简历如下：

（1）曾立军先生，现任本公司董事、董事长、总经理；男，汉族，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。1994 年毕业于清华大学材料科学与工程专业；1994 年至 1998 年就职于北京美禾有限公司，任技术工程师；1998 年至 2002 年就职于成都君逸科技开发有限公司（以下简称“君逸科技”），任总经理；2002 年创办君逸有限并担任执行董事兼总经理；2015 年至今，任公司董事长兼总经理。

（2）杜晓峰先生，现任本公司董事、副总经理、君逸易视执行董事兼法定代表人；男，汉族，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2000 年毕业于郑州轻工学院；2000 年至 2001 年就职于同方人工环境工程有限公司，任技术员；2002 年至 2006 年就职于泰豪科技股份有限公司，任分公司副总经理；2006 年至 2015 年任君逸有限副总经理；2013 年至今任君逸易视执行董事兼法定代表人，2015 年至今任公司董事、副总经理。

（3）张志锐先生，现任本公司董事、副总经理、董事会秘书；男，汉族，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。1994 年毕业于电子科技大学计算机及应用专业；1994 至 1995 就职于深圳蛇口新欣软件公司任软件工程师；1995 至 2002 年就职于上海致达信息股份公司深圳分公司，历任软件工程师、技术总监、副总经理；2004 至 2006 就职于美国 GE 安防成都办事处，任销售经理；2006 年至 2008 年就职于 HID 成都办事处，任西区经理；2011 年至 2014 年就职于君逸节能，任总经理；2014 年至 2015 年任君逸有限副总经理；2015 年至今任公司董事、副总经理、董事会秘书。

（4）严波先生，现任本公司董事、副总经理；男，汉族，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1994 年毕业于清华大学材料科学与工程专业；1994 年至 1995 年就职于成都三电股份有限公司任职员；1995 年至 1999 年就职于索尼（香港）有限公司成都办事处任职员；1999 年至 2001

年就职于西门子光缆有限公司任销售经理；2002 年至 2005 年就职于特恩驰（南京）光纤有限公司，任销售经理；2005 年至 2006 年就职于圣戈班陶瓷材料（郑州）有限公司，任项目经理、生产经理；2007 年至 2011 年就职于圣戈班（广汉）陶粒有限公司，任项目经理兼人事行政经理；2012 年至 2015 年就职于安东新材料（遂宁）有限公司，任项目经理兼供应链经理；2015 年至 2016 年就职于君逸数码任副总经理；2016 年至今任公司董事、副总经理。

（5）周悦先生，现任本公司董事；男，汉族，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2008 年毕业于香港理工大学应用数学专业；2008 至 2009 就职于上海阿谢资本管理公司，任投资经理；2009 至 2015 就职于华融证券股份有限公司，任高级业务副总裁；2015 年至今就职于北京泓石资本管理股份有限公司，任投资总监、董事；2019 年至今任本公司董事。

（6）王鹏程先生，现任本公司董事；男，汉族，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2011 年毕业于华南理工大学应用化学专业；2011 至 2012 就职于广东惠州大亚湾石化工业区投资有限公司，任项目经理；2012 至 2014 就职于广东西域投资管理有限公司，任行业研究员/投资经理；2014 至 2015 就职于弘湾资本管理有限公司，任投资经理；2015 至 2017 就职于深圳前海高晟融信股权投资有限公司，任高级投资经理；2017 至 2020 就职于成都高投创业投资有限公司，任投资经理；2020 年至今就职于成都高新投资集团有限公司，任高级投资经理；2021 年至今任本公司董事。

（7）陈传先生，现任本公司独立董事；男，汉族，1975 年出生，中国国籍，澳大利亚永久居留权，博士研究生学历，四川大学工程管理教授、博士生导师、工程管理专业负责人。1999 年毕业于清华大学建筑工程管理专业获学士学位、2001 年毕业于新加坡国立大学基础设施系统与管理专业获硕士学位、2005 年毕业于美国宾西法尼亚州立大学工程管理专业获博士学位；2002 年任住房和城乡建设部政策研究中心客座研究员；2006 年任清华大学讲师；2007 年至 2012 年任墨尔本大学讲师；2012 至今就职于四川大学任工程管理教授、博士生导师；2019 年至今任本公司独立董事；现任世界银行公共私营基础设施顾问部门顾问、世界经济论坛战略基础设施倡议顾问委员会委员、中国管理科学与工程学会理事。

（8）邓勇先生，现任本公司独立董事；男，汉族，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，执业律师。1998 年毕业于西南民族大学法学院获学士学位、2012 年毕业于西南财经大学法学院获硕士学位；1998 年至 2004 年就职于四川迪泰律师事务所，任合伙人；2004 年至 2011 年就职于四川君士达律师事务所，任主任；2011 年至今就职于四川善嘉律师事务所，任主任；2019 年至今任本公司独立董事。

（9）牟文女士，现任本公司独立董事；女，汉族，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，会计学副教授。1989 年毕业于山西财经学院（现更名为山西财经大学）会计系会计学专业获学士学位、2001 年毕业于四川大学工商管理系获硕士学位；1989 年至 1995 年就职于湖南省湘潭市计委信息中心科，任编辑、会计；1995 年至今任四川大学商学院会计与公司金融系副教授，主要从事教学与科研工作；2019 年至今任本公司独立董事；现任成都硅宝科技股份有限公司独立董事、绵阳富临精工机械股份有限公司、西藏矿业发展股份有限公司、长虹美菱股份有限公司独立董事。

本公司现任董事提名和选聘情况如下：

2021 年 8 月 2 日，公司召开第二届董事会第二十三次会议，提名曾立军、杜晓峰、张志锐、严波、周悦、王鹏程为公司第三届董事会非独立董事候选人，提名牟文、陈传、邓勇为公司第三届董事会独立董事候选人。2021 年 8 月 18 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，选举曾立军、杜晓峰、张志锐、严波、周悦、王鹏程为公司第三届董事会非独立董事并选举牟文、陈传、邓勇为公司第三届董事会独立董事，任期 3 年；同日公司召开第三届董事会第一次会议，选举曾立军为公司第三届董事会董事长，任期为 2021 年 8 月 18 日至 2024 年 8 月 17 日。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名。本公司现任监事如下：

序号	姓名	职务	选举情况	任职时间
1	汪锦耀	监事会主席	2021 年第三次临时股东大会及第三届监事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17

序号	姓名	职务	选举情况	任职时间
2	李银萍	监事	2021 年第三次临时股东大会	2021.8.18-2024.8.17
3	苟航英	职工监事	2021 年第一次职工大会	2021.8.18-2024.8.17

本公司现任监事简历如下：

（1）汪锦耀先生，现任本公司监事会主席、销售经理；男，汉族，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级工程师。2000 年毕业于成都大学；2000 年至 2005 年就职于成都康明黄金眼有限公司，历任工程师、项目经理；2006 年至 2009 年就职于成都星际酒店工程公司，任技术部经理；2009 年至 2012 年就职于西屋摩尔工程有限公司，任副总经理；2012 年至 2015 年任君逸有限销售经理；2015 年至今任公司监事会主席、销售经理。

（2）李银萍女士，现任本公司监事、商务部副经理；女，汉族，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年毕业于西南财经大学工商企业管理专业；2001 年至 2002 年就职于君逸科技，任商务文员；2002 年至 2015 年就职于君逸有限历任商务部文员、主管、副经理；2015 年至今任公司监事、商务部副经理。

（3）苟航英女士，现任本公司监事；女，汉族，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002 年毕业于四川大学；2001 年至 2002 年就职于君逸科技，任库管员；2002 年至今历任君逸有限、股份公司财务出纳员、审核员；2015 年至今任公司职工监事。

本公司现任监事提名和选聘情况如下：

2021 年 8 月 2 日，公司召开第二届监事会第十三次会议，提名汪锦耀、李银萍为公司第三届监事会非职工监事候选人。2021 年 8 月 18 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，选举汪锦耀、李银萍为公司第三届监事会非职工监事，任期三年。

2021 年 8 月 18 日，公司召开 2021 年第一次职工大会，选举苟航英为公司第三届监事会职工监事，任期三年。

2021 年 8 月 18 日，公司召开第三届监事会第一次会议，选举汪锦耀为公司第三届监事会主席，任期为 2021 年 8 月 18 日至 2024 年 8 月 17 日。

3、高级管理人员

《公司章程》规定，公司高级管理人员指公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书；截至本招股说明书签署日，本公司共有高级管理人员 6 人；现任高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	职务	聘任情况	任职时间
1	曾立军	总经理	第三届董事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17
2	杜晓峰	副总经理	第三届董事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17
3	严波	副总经理	第三届董事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17
4	张志锐	副总经理、董事会秘书	第三届董事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17
5	杨代群	财务总监	第三届董事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17
6	伍彬	副总经理	第三届董事会第一次会议	2021.8.18-2024.8.17

除担任公司董事以外的其他高级管理人员简历如下：

（1）杨代群女士，现任本公司财务总监；女，汉族，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，中级会计师。1997 年毕业于西南财经大学会计专业；1991 年至 1998 年就职于宏声集团有限公司，任出纳、会计；1999 年至 2001 年就职于成都天目群有限公司，任会计；2001 年至 2002 年就职于君逸科技，任出纳、库管；2002 年至 2015 年就职于君逸有限，历任出纳、财务经理、总经理助理、财务总监；2015 年至今，任公司财务总监。

（2）伍彬先生，现任本公司副总经理，男，汉族，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1996 年毕业于西南交通大学；1996 年至 1998 年就职于华西集团省建工公司，任技术工程师、项目现场管理；1998 年至 2000 年就职于成都正大电脑公司，任销售经理；2002 年至 2015 年历任君逸有限工程部经理、副总经理；2015 年至今任公司副总经理。

2021 年 8 月 18 日，公司召开第三届董事会第一次会议，聘任曾立军为公司总经理、聘任杜晓峰为公司副总经理、聘任严波为公司副总经理、聘任张志锐为公司副总经理兼董事会秘书、聘任杨代群为公司财务负责人（即财务总监）、聘任伍彬为公司副总经理，任期三年。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员共 3 人，具体如下：

序号	姓名	本公司职务
1	蒲泽新	研发中心技术总监
2	侯强	研发主管
3	舒自强	技术总监、技术部经理

其他核心人员简历如下：

（1）蒲泽新先生，现任本公司研发中心技术总监；男，汉族，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1987 年毕业于成都科技大学电力系信息工程专业并获学士学位、1997 年毕业于四川大学电力学院电力系统及自动化专业并获硕士学位；1987 年至 2012 年就职于总参某研究所，从事信号处理设备、通讯设备的研发，历任助理工程师、工程师、高级工程师等职务；2013 年至今就职于公司及子公司君逸易视，任研发中心技术总监，负责公司产品研发。

（2）侯强先生，现任本公司研发主管；男，汉族，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级软件工程师。1998 年毕业于四川师范学院物理系；1998 年至 2002 年就职于成都市武侯高级中学，任信息教育组长、电教组长；2002 年至 2007 年就职于府河电气公司，任高级程序员；2007 年至 2012 年就职于成都比善科技有限公司，任软件开发负责人、项目经理；2012 年至 2014 年就职于成都星宇节能股份有限公司，任研发部经理；2014 年至今就职于有限公司、股份公司，任高级程序员、研发主管。

（3）舒自强先生，现任本公司技术总监、技术部经理；男，汉族，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。1997 年毕业于四川大学（原四川联合大学）计算机科学系计算机应用专业；1997 年至 1999 年就职于四川台康数字通讯有限公司，任技术员；1999 年至 2001 年就职于四川蜀安公共安全系统有限公司，任技术员；2001 年至今就职于君逸有限、股份公司，历任技术员、技术部副经理、技术部经理和技术总监。

上述发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在违反与曾任职单位之间的竞业禁止协议或保密协议的情形。目前，不存在针对发行人董

事、监事、高级管理人员与其他核心人员关于违反竞业限制和保密义务的重大纠纷或未决诉讼。

公司现任董事、监事及高级管理人员参与保荐机构、发行人律师、发行人会计师等中介机构组织的辅导培训。通过辅导培训，公司董事、监事、高级管理人员已熟悉股票发行上市相关法律法规及其法定义务和责任。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，除在本公司及子公司任职外，公司现任董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	在公司职务	兼职单位	在兼职单位担任的职务	兼职单位与本公司关系
曾立军	董事长兼总经理	成都南苑餐饮管理有限公司	董事	公司实际控制人曾立军持有其24.13%的股权并任其董事
杜晓峰	董事、副总经理	四川瑞亿物业服务有限公司	监事	公司实际控制人曾立军控制的企业
		四川骏远鑫富投资管理有限公司	监事	公司董事杜晓峰控制的企业
		成都吾同体育文化传播有限公司	董事	公司董事杜晓峰任该企业董事
周悦	董事	北京泓石资本管理股份有限公司	投资总监、董事	周悦任董事的企业
		奥锐特药业股份有限公司	监事	无关联关系
王鹏程	董事	成都高新投资集团有限公司	高级投资经理	公司持股 5%以上的股东
		成都星阅辰石文化发展有限公司	董事	王鹏程任董事的企业
		银河天际（成都）智能芯片技术有限公司	董事	王鹏程任董事的企业
		成都多吉昌新材料股份有限公司	董事	王鹏程任董事的企业
		成都平凡谷科技有限公司	监事	无关联关系
陈传	独立董事	成都罗卡基建商务信息咨询有限公司	执行董事兼总经理	独立董事陈传控制该企业，并担任该公司执行董事兼总经理
		北京传睿基建信息科技有限公司	执行董事兼经理	独立董事陈传控制该企业，并担任该公司执行董事兼经理
		四川政社融通信息科技有限公司	执行董事兼总经理	独立董事陈传控制该企业，并担任该公司执行董事兼总经理
		四川罗卡公共设施管理有限公司	执行董事兼总经理	独立董事陈传控制该企业，并担任该公司执行董事兼总经理

姓名	在公司职务	兼职单位	在兼职单位担任的职务	兼职单位与本公司关系
		四川大学	工程管理教授、博士生导师、工程管理专业负责人	无关联关系
邓勇	独立董事	四川善嘉律师事务所	主任	独立董事邓勇控制的企业
牟文	独立董事	四川大学商学院	副教授	无关联关系
		成都硅宝科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		绵阳富临精工机械股份有限公司	独立董事	无关联关系
		西藏矿业发展股份有限公司	独立董事	无关联关系
		长虹美菱股份有限公司	独立董事	无关联关系

公司董事、监事和高级管理人员担任董事、高级管理人员的企业系公司关联企业，但兼任独立董事的企业除外。

除上述兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的重大协议及履行情况

除周悦、王鹏程、牟文、陈传、邓勇外，公司与其他董事、监事、高级管理人员和其他核心人员签署了《劳动合同》、《竞业禁止协议》和《保密协议》；与周悦、王鹏程、牟文、陈传、邓勇签订签署了《保密协议》。截至本招股说明书签署之日，前述合同和协议履行正常，不存在违约情形。

除此之外，公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未签订其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（五）发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属的持股情况

截至本招股说明书签署日，除周悦外，公司现任董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司的股份均为直接持有，具体持股情况如下：

序号	姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
1	曾立军	董事长、总经理	40,180,000	43.48
2	杜晓峰	董事、副总经理	2,800,000	3.03
3	张志锐	董事、副总经理、董事会秘书	560,000	0.61
4	汪锦耀	监事会主席	70,000	0.08
5	李银萍	监事	84,000	0.09
6	苟航英	职工监事	70,000	0.08
7	杨代群	财务总监	168,000	0.18
8	伍彬	副总经理	168,000	0.18
9	蒲泽新	其他核心人员	420,000	0.45
10	舒自强	其他核心人员	168,000	0.18
11	曾海涛	重庆等 2 家分公司负责人	9,826,800	10.64
总计			**54,514,800**	**59.00**

注：曾立军与曾海涛系兄弟关系。

公司董事周悦持有北京泓石资本管理股份有限公司 1%的股权，北京泓石资本管理股份有限公司持有北京泓石股权投资管理中心（有限合伙）2%的合伙份额，北京泓石股权投资管理中心（有限合伙）持有发行人 2,000,000 股股份（股份比例为 2.16%）。

除上述情况外，不存在其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况。截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所直接或间接持有的本公司股份不存在质押、冻结、诉讼或其他纠纷的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年的变动情况

1、董事

因公司第一届董事会任期届满及换届选举的原因，2018 年 7 月 31 日公司召

开 2018 年第一次临时股东大会，会议选举曾立军、郭晋、杜晓峰、张志锐、严波为公司第二届董事会董事。

为完善公司治理机制和治理结构，2019 年 1 月 3 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，会议选举陈传、邓勇、牟文为公司第二届董事会独立董事并选举周悦为公司第二届董事会董事。

2021 年 4 月，郭晋先生辞去公司董事职务，同时为进一步完善公司治理机制和治理结构，经公司股东高投集团推荐，2021 年 5 月 20 日，公司召开 2020 年年度股东大会，选举王鹏程为公司第二届董事会董事。

因第二届董事会任期届满及换届选举的原因，2021 年 8 月 18 日公司召开 2021 年第三次临时股东大会，继续选举曾立军、杜晓峰、张志锐、严波、周悦、王鹏程为公司第三届董事会非独立董事并继续选举牟文、陈传、邓勇为公司第三届董事会独立董事。

2、监事

2018 年 7 月 31 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，选举汪锦耀、李银萍为公司第二届监事会非职工监事。2018 年 7 月 31 日，公司召开 2018 年第一次职工大会，选举苟航英为公司第二届监事会职工监事。

因第二届监事会任期届满及换届选举的原因，2021 年 8 月 18 日公司召开 2021 年第三次临时股东大会，继续选举汪锦耀、李银萍为公司第三届监事会非职工监事；2021 年 8 月 18 日，公司召开 2021 年第一次职工大会，继续选举苟航英为公司第三届监事会职工监事。

3、高级管理人员

2018 年 7 月 31 日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任曾立军为公司总经理，聘任杜晓峰为公司副总经理，聘任严波为公司副总经理，聘任张志锐为公司副总经理、董事会秘书，聘任杨代群为公司财务总监，聘任伍彬为公司副总经理。

因第二届董事会任期届满并换届选举产生第三届董事会的原因，2021 年 8 月 18 日，公司召开第三届董事会第一次会议，继续聘任曾立军为公司总经理，

继续聘任杜晓峰为公司副总经理，继续聘任严波为公司副总经理，继续聘任张志锐为公司副总经理、董事会秘书，继续聘任杨代群为公司财务负责人（即财务总监），继续聘任伍彬为公司副总经理。

4、其他核心人员

最近两年，公司其他核心人员一直为蒲泽新、侯强、舒自强，未发生变动。

最近两年，除 2019 年 1 月增选独立董事及外部董事和 2021 年 4 月郭晋辞去董事职务并选举王鹏程为公司董事外，最近两年公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员无其他变动情况。

2019 年 1 月增选独立董事及外部董事系完善公司治理机制和治理结构之需要；2021 年 4 月郭晋先生辞去董事职务，公司股东高投集团推荐王鹏程为董事候选人，公司股东大会选举王鹏程为公司董事，进一步完善公司治理机制和治理结构。前述董事变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，不构成重大不利变化，对公司的持续经营不会造成不利影响。

（七）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况

1、公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在与发行人及其业务相关的对外投资

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在与发行人及其业务相关的对外投资。

2、公司现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有发行人股份外，公司现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的其他对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	其他对外投资企业名称	出资或股权比例（%）
曾立军	董事长、总经理	瑞亿物业	68.00
		北京八叶科技股份有限公司	3.95
		成都南苑餐饮管理有限公司	24.13
		成都水木清华股权投资基金管理有限公司	7.00

姓名	在本公司职务	其他对外投资企业名称	出资或股权比例（%）
		成都一代斯文文化传播有限公司	5.00
杜晓峰	董事、副总经理	瑞亿物业	16.00
		成都山禾企业管理中心（有限合伙）	15.80
		四川敦庞企业管理有限公司	30.00
		成都市疯头会企业管理中心（有限合伙）	杜晓峰为该企业有限合伙人持有90.00%的合伙份额
		成都市猴标科技有限公司	成都市疯头会企业管理中心（有限合伙）持有该公司**16.50%**的股权
		成都吾同体育文化传播有限公司	成都市疯头会企业管理中心（有限合伙）持有该公司**2.57%**的股权
		四川分智达科技有限公司	**成都市疯头会企业管理中心（有限合伙）持有该公司5%的股权**
		企服岛孵投大数据（成都）有限公司	**成都市疯头会企业管理中心（有限合伙）持有该公司10%的股权**
		四川骏远鑫富投资管理有限公司	90.00
		青岛中融置晟资产管理有限公司	**12.00**
周悦	董事	北京泓石资本管理股份有限公司	1.00
		北京蓝色星际科技股份有限公司	0.419
陈传	独立董事	成都罗卡基建商务信息咨询有限公司	100.00
		北京传睿基建信息科技有限公司	成都罗卡基建商务信息咨询有限公司持有该公司99.00%的股权
		四川政社融通信息科技有限公司	成都罗卡基建商务信息咨询有限公司持有该公司99.00%的股权
		四川罗卡公共设施管理有限公司	本人持有该公司99.00%的股权
邓勇	独立董事	成都市翰金科教投资有限公司	5.00
		四川善嘉律师事务所	74.00

公司现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资的其他企业，与发行人的业务不存在竞争或潜在竞争关系，亦不存在其他利益冲突的情形。

除上述情况外，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。

（八）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行程序

公司董事（非独立董事）、监事不领取董事、监事津贴；独立董事津贴为税前 6.00 万元/年。公司高级管理人员按照其在公司担任的具体管理职务并结合公司经营业绩等因素综合评定薪酬，年度薪酬由月工资和年终奖两部分构成。非高级管理人员的董事和监事如在公司任其他职务，按任职岗位及签订的劳动合同发放薪酬。

2021 年 4 月 27 日、2021 年 5 月 20 日，公司分别召开第二董事会第二十一会议和 2020 年年度股东大会审议通过《关于确认 2018-2020 年度公司董事、监事、高级管理人员薪酬、津贴方案的议案》和《关于董事、监事和高级管理人员薪酬与考核方案的议案》，对 2018 年、2019 年、2020 年公司董事、监事、高级管理人员薪酬和津贴方案进行确认并明确未来执行的董事、监事、高级管理人员薪酬考核方案。公司其他核心人员，其薪酬根据公司管理层制订的薪酬方案确定。

公司已设立薪酬与考核委员会，薪酬与考核委员会将根据董事、监事及高级管理人员的主要职责、重要性以及其他相关企业相关职务的薪酬水平制定薪酬计划或方案。

2、报告期内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额（包括公司及子公司为其支付的社保和住房公积金）及占当期发行人利润总额的比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬合计	**384.77**	355.27	351.48
利润总额	**7,566.44**	7,101.24	5,997.40
占比	**5.09%**	5.00%	5.86%

注 1：郭晋因个人原因自 2016 年 6 月辞去公司副总经理职务后，仅担任公司董事，不领取董事报酬，作为公司行政财务与后勤服务人员领取普通员工薪酬。郭晋 2021 年 2 月从公司离职并于 2021 年 4 月辞去公司董事职务，离职后不再领取任何薪酬。

注 2：2019 年 1 月，公司 2018 年第三次临时股东大会选举周悦为公司董事，周悦不在发行人处领取报酬；2021 年 5 月，公司 2020 年年度股东大会选举王鹏程为公司董事，王鹏程不在公司领取报酬。
注 3：2019 年 1 月，公司 2018 年第三次临时股东大会选举陈传、邓勇、牟文为公司独立董事，自 2019 年起独立董事每人每年独立董事津贴 6 万元。

3、最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2021 年度从本公司（含子公司）领取薪酬（包括公司及子公司为其支付的社保和住房公积金）的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	2021 年度薪酬金额
1	曾立军	董事长、总经理	**36.20**
2	郭晋	原董事、行政财务与后勤服务人员（已离职）	**0.60**
3	杜晓峰	董事、副总经理	**31.56**
4	张志锐	董事、副总经理、董事会秘书	**37.43**
5	严波	董事、副总经理	**35.57**
6	周悦	董事	0
7	**王鹏程**	**董事**	**0**
8	陈传	独立董事	6.00
9	邓勇	独立董事	6.00
10	牟文	独立董事	6.00
11	汪锦耀	监事会主席	**19.87**
12	李银萍	监事	**20.50**
13	苟航英	职工监事	**13.43**
14	杨代群	财务总监	**26.17**
15	伍彬	副总经理	**34.94**
16	蒲泽新	其他核心人员	**39.02**
17	侯强	其他核心人员	**39.92**
18	舒自强	其他核心人员	**31.56**

发行人高级管理人员及其他核心人员不存在从发行人的关联企业领取报酬的情况。

4、所享受的其他待遇和退休金计划

除以上薪酬和津贴及公司为属于公司员工的董事、监事及高级管理人员和

其他核心人员依法缴纳的养老保险、医疗保险等社会保险及住房公积金外，上述人员未享受其他待遇，公司不存在其他特殊待遇和退休金计划。

公司不存在正在实施或尚未实施的对董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的股权激励计划。

十二、发行人员工股权激励情况

为了公司的进一步发展和回报对公司做出重要贡献的员工，发行人于 2015 年 9 月 25 日召开 2015 年第二次临时股东大会，同意由杜晓峰、张志锐等 14 名员工按照 1.1 元/股的价格认购公司新增股份 346 万股。该次增资，发行人进行股权激励的对象主要包括公司高管、技术骨干以及工作 10 年以上的资深员工。14 名股权激励对象在公司的任职情况如下：

序号	股东姓名	认购股份数量（股）	增资时在公司任职情况	目前在公司任职情况
1	杜晓峰	2,000,000	董事、副总经理	董事、副总经理
2	张志锐	400,000	董事、副总经理	董事、副总经理、董事会秘书
3	蒲泽新	300,000	研发中心技术总监	研发中心技术总监
4	伍彬	120,000	副总经理	副总经理
5	杨代群	120,000	财务总监	财务总监
6	舒自强	120,000	技术部经理、技术总监	技术总监、技术部经理
7	丁慧	90,000	行政人力总监	行政人力总监
8	李银萍	60,000	监事、商务部副经理	监事、商务部副经理
9	苟航英	50,000	职工监事、财务人员	职工监事、财务人员
10	何建国	50,000	技术部副经理	技术部副经理
11	汪锦耀	50,000	监事会主席、销售经理	监事会主席、销售经理
12	苟建波	40,000	研发人员、软件工程师	研发人员、软件工程师
13	徐振泉	30,000	项目负责人、技术员	项目经理
14	吴益明	30,000	项目经理	已于 2018 年 5 月离职
合计		**3,460,000**	**—**	**—**

本次增资，参与认购新增股份的杜晓峰、张志锐等 14 名员工合计认购新增股份 346 万股，认购价格为每股 1.1 元。2015 年 7 月 31 日，公司经审计的每股净资产为 1.09 元，发行人以 2015 年 7 月 31 日为基准日进行本次股权激励，股权激励的认购价格高于基准日的每股净资产。

以公司 2014 年度扣非后净利润 499.33 万元作为估值基础并按照 10 倍估值计算，该次增资时公司股票每股公允价值为 1.43 元。就上述股权激励事宜，按照前述每股股票公允价值计算，发行人补充确认 2015 年度股份支付金额 114.18 万元，并追溯调整了期初财务报表。该次股权激励系一次性实施完毕的股权激励事项，对激励人员的任职期限、离职后股份处理等事项不存在任何约定和安排，未导致公司控制权发生变化且未对公司财务状况、经营状况产生重大影响。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在实施或尚未实施的对公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和普通员工的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他相关安排。

十三、公司员工及其社会保障情况

（一）员工人数及报告期内变化情况

截至 **2021 年末**，发行人及子公司员工人数合计为 **243** 人。报告期内发行人及子公司员工人数变化情况如下：

项目	2021年末	2020年末	2019年末
员工人数（人）	**243**	234	214

因公司发展及业务规模的扩大需新招聘员工以及员工的合理流动，2020 年末、**2021 年末**公司员工人数有所增加。

（二）员工结构

截至 2021 年 **12 月 31 日**，公司及子公司在册员工结构如下：

1、专业结构

专业结构	人数（人）	占比（%）
管理人员	**13**	**5.35**
行政财务与后勤服务人员	**43**	**17.70**
销售人员	**36**	**14.81**
研发与项目实施人员	**151**	**62.14**
合计	**243**	**100.00**

2、年龄结构

年龄	人数（人）	占比（%）
30 岁以下	75	30.87
31-40 岁	107	44.03
41-50 岁	53	21.81
51 岁以上	8	3.29
合计	243	100.00

3、学历结构

教育程度	人数（人）	占比（%）
本科及以上	111	45.68
专科	122	50.21
专科以下	10	4.11
合计	243	100.00

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司不存在劳务派遣用工情况。

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度、医疗制度等情况说明

发行人及子公司依据《中华人民共和国劳动法》等法律、法规与员工签订劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。发行人及子公司根据国家相关法律法规和发行人及子公司所在地相关政策的规定，为员工缴纳社保、医保和住房公积金。

1、发行人及子公司社保、医保、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人及子公司员工社保、医保缴纳及公积金购买情况如下：

单位：人

项目	2021 年 12 月末		2020 年末		2019 年末	
	期末人数	参保人数	期末人数	参保人数	期末人数	参保人数
养老保险	243	240	234	217	214	206
医疗保险		237		217		206
失业保险		240		217		206
工伤保险		240		217		207
生育保险		237		217		206
住房公积金		238		221		209

项目	2021 年 12 月末		2020 年末		2019 年末	
	期末人数	参保人数	期末人数	参保人数	期末人数	参保人数
大病医疗		**237**		213		205

报告期内，发行人及子公司按照相关规定在所在地成都市高新区为员工缴纳社会保险、**医疗保险**和购买住房公积金。少量未缴纳社保、**医保**和未购买公积金人员主要为退休返聘人员、在校大学生、自行购买或已在原单位购买人员，以及已在原单位购买社保、**医保**或公积金当月新入职员工公司在其入职后下月**或在其原单位终止购买后**为其购买社保、**医保**和住房公积金。

2、主管政府部门出具的证明文件

根据成都市高新区社保单位出具的证明：报告期内，公司及子公司按其申报工资缴纳了社会保险费，此期间无欠费。

根据成都住房公积金管理中心出具的证明：报告期内，公司及子公司缴存了住房公积金。

根据成都市医疗保险单位出具的证明：报告期内，公司及子公司按期缴纳了医疗保险费用，期间无欠费。

3、实际控制人就发行人及子公司为职工缴纳社会保险和住房公积金相关事宜的承诺

发行人的控股股东和实际控制人曾立军就发行人及子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金相关事宜作出如下承诺：

“如君逸数码及子公司被相关主管部门要求为员工补缴社会保险或住房公积金、或因社会保险或住房公积金事宜而遭受任何罚款等行政处罚，本人将无条件以现金全额支付该部分需补缴的社会保险或住房公积金或相关罚款等行政处罚，保证君逸数码及子公司不因此遭受任何损失。”

第六节业务与技术

一、主营业务、主要产品或服务及其变化情况

（一）主营业务情况

发行人是一家专业的智慧城市综合解决方案提供商，主营业务是为智慧城市领域客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务。

发行人主要采用物联网、云计算、大数据、人工智能、BIM 等新一代信息应用技术，为客户提供集“应用软件定制开发”和“智能化、信息化系统集成服务”为一体的智慧城市行业综合解决方案，业务环节涵盖智慧城市项目的技术咨询、方案设计、软硬件的开发、系统集成、项目实施和运营维护等。

发行人以智能视频分析技术、音视频接入和处理技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、能源管理节能技术、大数据平台技术等核心技术作为技术支撑，根据客户的个性化和定制化需求，为政府机关、国有企事业单位用户提供智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通及智慧楼宇、智慧场馆、智慧金融安防、智慧校园等领域的智慧城市综合解决方案。

发行人凭借在安防、楼宇、市政及地下综合管廊等相关智慧城市领域的技术积累和研发储备，针对性开发的智能视频分析系统、智慧楼宇管理系统、智慧市政管理系统、智慧管廊综合管控软件、数字化运维作业管理系统、能源智慧节能管理系统等行业应用软件，已广泛应用于发行人承接的智慧城市项目中。发行人研发的 IBMS 智能楼宇综合管理系统 V2.1 被四川省经信委、省财政局评为四川省 2017 年度首版次软件产品，地下综合管廊三维智慧化管控系统，被成都市经信委、市财政局评为 2018 年成都市首版次软件产品。

发行人坚持以研发创新作为驱动业务持续发展的核心动力，取得了国际权威的 CMMI5 级软件成熟度认证，即最高级别的认证（持续优化级）。**截止 2022 年 3 月 31 日**，公司已经形成了一系列核心技术和解决方案，已拥有发明专利 **25** 项、实用新型专利 **25** 项、计算机软件著作权 **124** 项，为公司业务发展提供了充分的技术保障。此外，公司参与了 2 项国家标准、4 项地方标准、1 项团体标准的编制工作，积极跟踪和引领行业技术发展趋势。公司连续多年被四川省

企业联合会、四川省软件协会评为四川企业发明专利拥有 100 强、四川企业技术创新发展能力 100 强、四川企业技术创新研发投入 100 强、2020 年度四川省软件和信息技术服务业综合竞争力百强企业。

发行人自成立以来重视技术研发和项目质量管理。经过多年发展，公司研发实力和技术储备不断增强，应用领域不断拓展，实施完成了大量标杆性项目案例，如全国最大的专业电子竞技馆-重庆三峡港湾电竞馆项目、成都高新区体育中心项目（2021 年第 31 届世界大学生夏季运动会场馆）、成都天府国际机场综合管廊项目、四川大学华西医院天府新区项目、**天府艺术公园·文博坊片区场馆建设项目智能化项目**、中国欧洲中心（即 ICON 云端）项目、西部博览城（一期）项目、成都市地下综合管廊市级总监控中心项目、郑州市泵站设施大修及无人值守项目、河南省平原监狱信息化及安防设施工程、重庆巴南区雪亮工程、郑州航空港经济综合实验区道路交通电子警察系统、新疆和田地委政法委信息化运维项目等。公司即将实施完成的标杆性项目包括成都高新区文化中心工程项目、**东一线道路及综合管廊工程项目**、**四川省公共卫生综合临床中心建设项目抢险救灾工程弱电智能化项目**等。

公司承建的西部博览城（一期）荣获国家优质工程奖、成都市地下综合管廊市级总控中心项目入选住建部科技示范工程项目（现代信息技术融合应用类）**及四川省经济和信息化厅四川省第二批新型智慧城市典型应用案例目录**。通过大量优质项目的实施，发行人的技术研发实力和项目管理能力得到市场广泛的认可。

（二）发行人的主要产品和服务

1、公司业务分类

按照业务类型，公司的产品和服务分为系统集成服务、运维服务和自研产品销售。

（1）系统集成服务

系统集成服务是指发行人为智慧城市特定应用领域的客户提供包含技术咨询、方案设计、软硬件定制开发、物料采购、项目实施、售后服务等各项内容的一体化综合服务。发行人的系统集成服务的表现载体是一个满足特定管理使

用功能的科学、高效、互联、智能的信息化系统。

（2）运维服务

运维服务是公司基于多年从事智慧城市信息系统的专业技术能力和项目实施经验，通过 ITSS、ISO20000 等 IT 标准化运维服务体系，为客户智慧城市信息化系统正常运行提供维护和保障服务。发行人运维服务内容包括故障诊断和处理、设备维护、日常监测、定期检测、系统升级维护、技术支持等内容。

（3）自研产品销售

公司基于智慧城市行业细分领域的持续实践和深入研究，挖掘行业用户的共性化需求，自主研发的智慧城市领域的通用性软硬件产品，销售给用户或第三方工程商。目前公司生产销售的自研产品主要为：智能视频分析产品和地下综合管廊行业**和智慧校园等**相关软件。

①智能视频分析产品

公司自成立以来专注于金融安防系统相关技术的研发，公司先后研发掌握了人脸识别、人脸抓拍、人脸对比、图像采集和处理、银行机具数据采集和叠加、基于图像分析的人数统计、基于红外阵列的人数统计、人民币冠字号识别和管理等技术。发行人基于上述技术研发的银行智能视频分析产品入围中国农业银行，销售客户包括中国农业银行、建设银行、交通银行、中信银行、湖北银行等。

②地下综合管廊行业相关软件

发行人针对城市级地下综合管廊智慧运营和管理需求，开发的综合管廊行业软件，基于大数据总控中心与多个分控中心组成的城市全域的统一管理模式，实现全局的信息共享、实时监测、智能控制、智慧运维等。该系统应用于成都市综合管廊市级总监控中心及成都市天府新区、高新区、东部新区、天府国际机场等全市综合管廊分控中心。发行人研发的《智慧管廊综合监控管理系统软件 V1.2》被四川省软件行业协会认定为“2018 年度四川软件行业十佳产品”，《地下综合管廊三维智慧化管控系统》获得成都市经信委颁发的成都市首版次软件产品认定证书。

③智慧校园行业相关软件

发行人的智慧校园行业相关软件系根据国家“教育信息化 2.0 行动计划”、“中国教育现代化 2035”为指导，为各级教育管理部门而搭建的一站式教育云应用管理平台，覆盖校园一卡通、校园广播、教务、学生、后勤等软件系统，提供一种智慧型、数据化、网络化、协作型一体化的教学、科研、管理和生活服务。

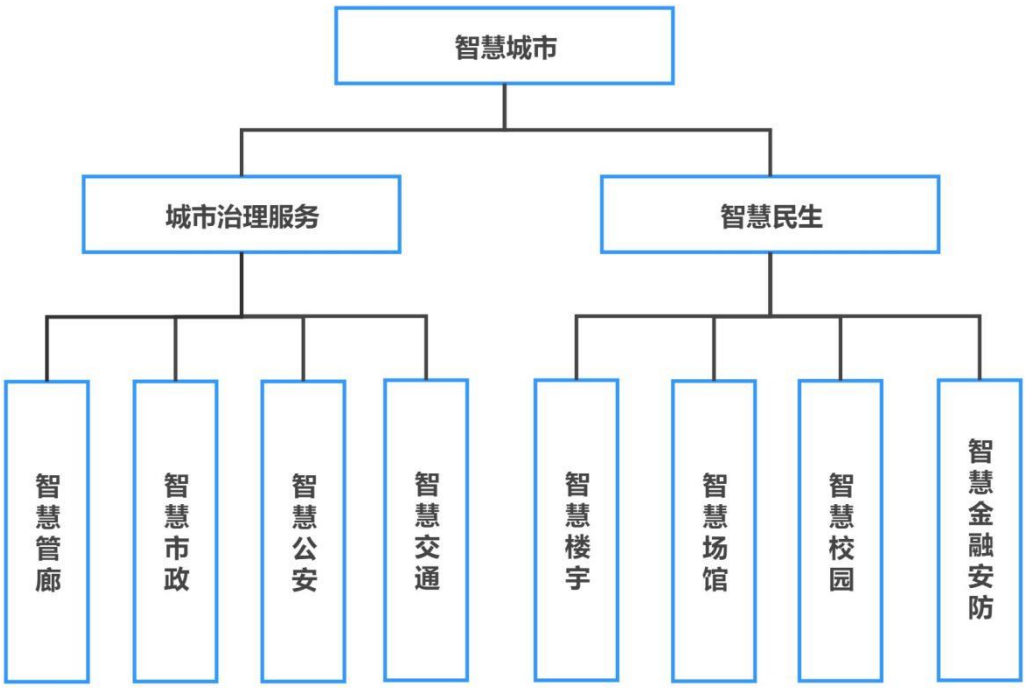
（4）设计、研发和技术服务

设计、研发和技术服务主要是为智慧城市领域的客户提供技术方案与图纸的设计、定制化的软硬件系统的开发、技术专业咨询、规划等服务支持。报告期内发行人的设计、研发和技术服务总体业务规模较小。

2、公司主营业务应用领域

发行人所实施的智慧城市项目采用相同的底层技术架构，依据客户所处的行业、应用领域不同，划分为城市治理服务和智慧民生两大领域。

公司主营业务应用领域情况如下图所示：



（1）城市治理服务

城市治理服务领域的实施载体主要为市政道桥、地下管网和管廊、园林、河道、照明等市政基础设施以及公共安全、公共交通、电子政务等具有城市服务职能的基础设施，以新一代信息技术手段实现城市管理能力和服务水平的提升。发行人在城市治理服务领域内的产品和服务主要包括智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通等行业综合解决方案。

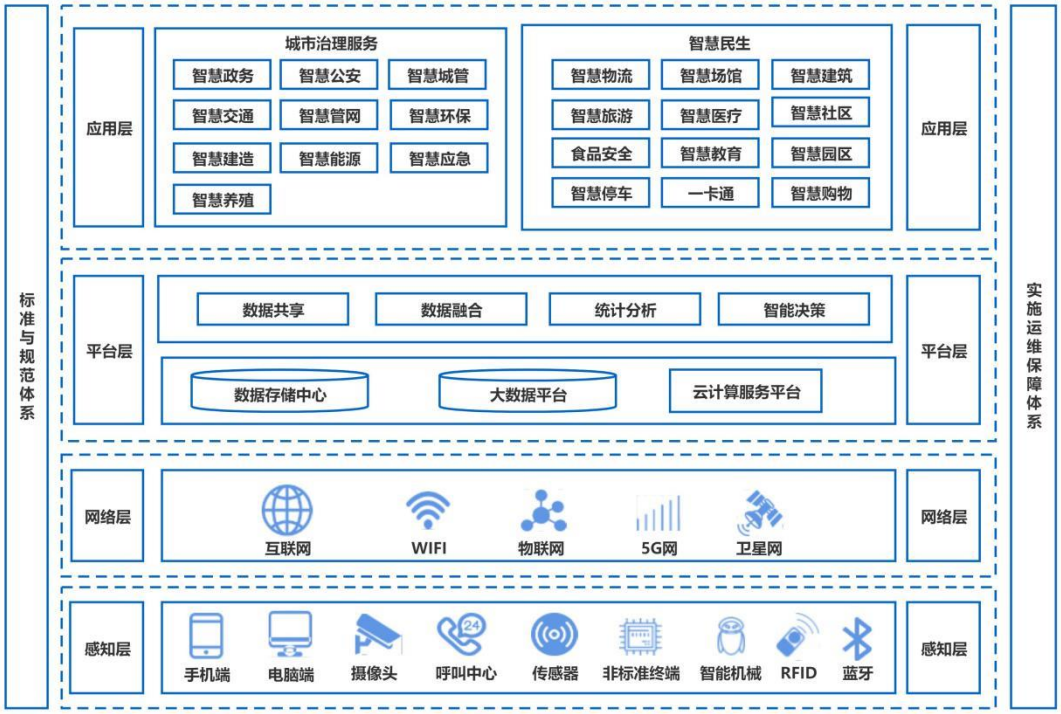
（2）智慧民生

智慧民生领域的解决方案是指应用于市民的办公、文体、金融、教育、医疗、休闲娱乐等应用领域，并通过所建设的信息化、智慧化设施，对市民的各种需求做出智能化响应，让城市居民更便捷、更安全、更舒适的生活与工作。发行人在智慧民生领域内的产品和服务主要包括智慧楼宇、智慧场馆、智慧金融安防、智慧校园等行业综合解决方案。

3、主要产品的技术架构

公司的智慧城市行业综合解决方案采用的技术架构体系分为四个层次，一是感知层：通过各种感知设备深层感知、全方位地获取数据；二是网络层：通信网络基础设施包含固网宽带、移动网络、物联网、专用网络等，作为信息数据传输的管道；三是平台层：数据平台基础设施用于储存、交换和分析处理数据信息，通过高度共享、智能分析将信息变成知识；四是应用层：主要根据客户需求，选择相应基础设备、结合软件应用架构，为客户提供从应用系统、功能模块的设计和二次开发、系统集成和整合。

图表 1：智慧城市行业综合解决方案技术架构体系

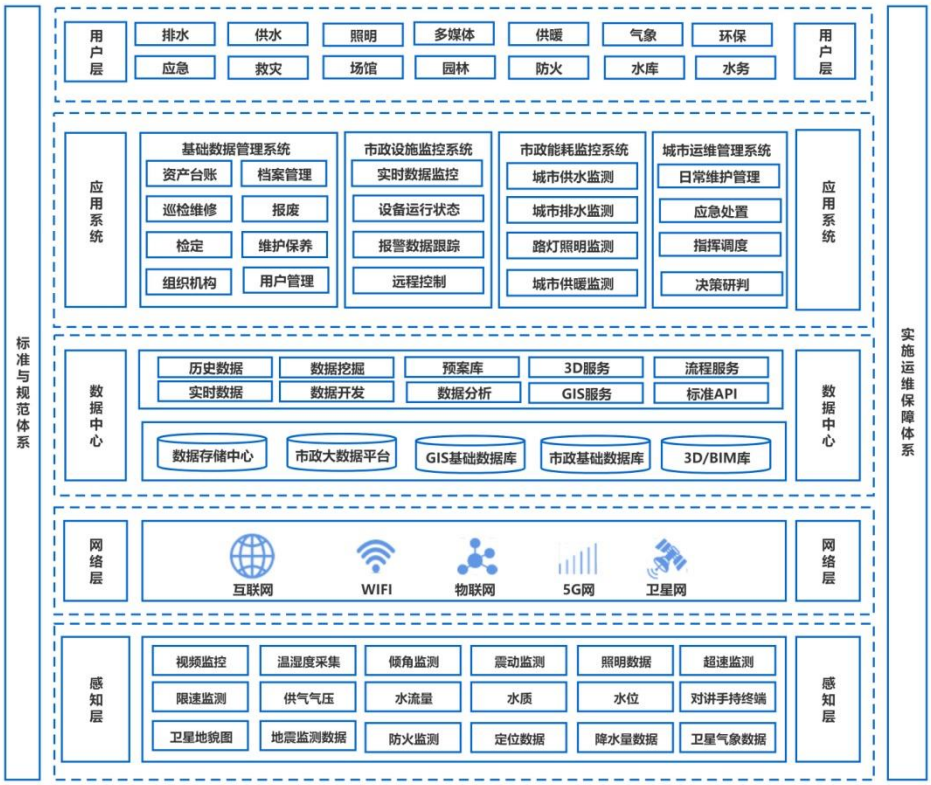


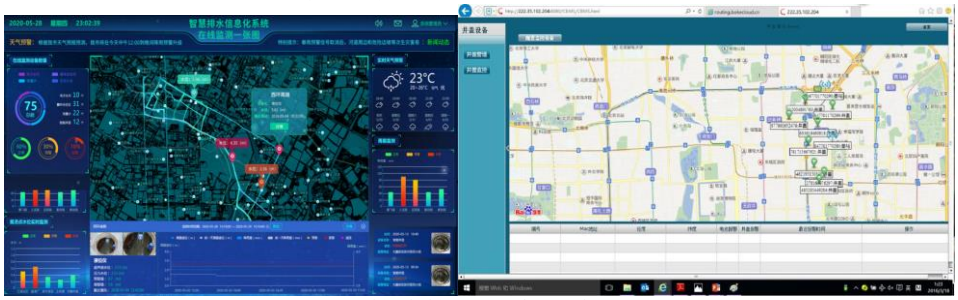
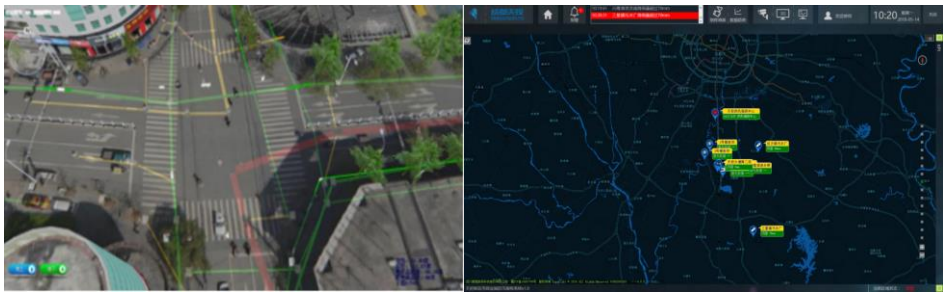
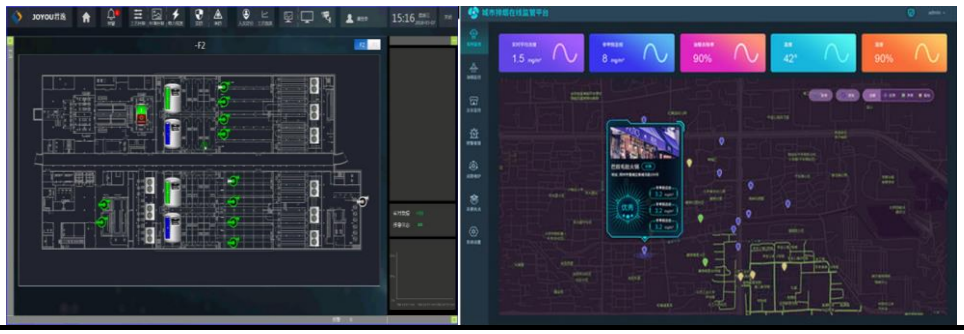
4、发行人主要产品解决方案

发行人在城市治理服务和智慧民生领域主要产品解决方案如下：

（1）智慧市政解决方案

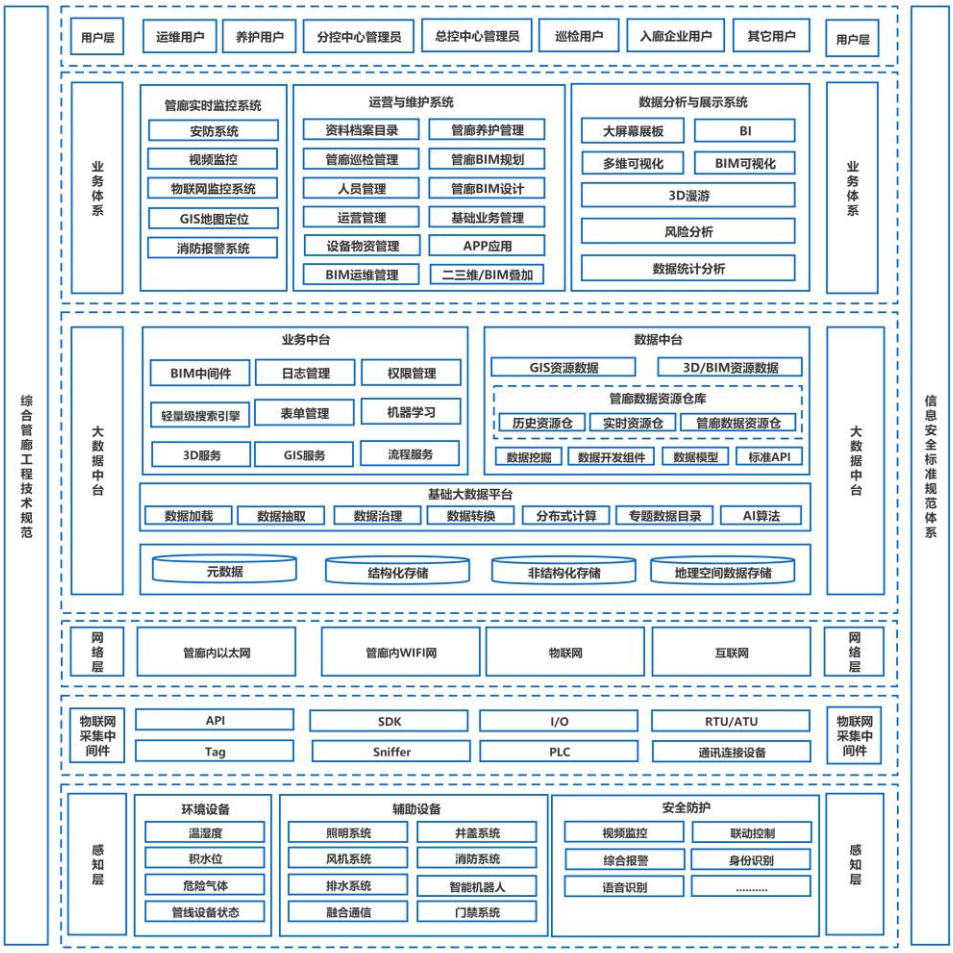
项目	内容
产品概述	智慧市政解决方案以市政公共设施的运营管理为核心，针对城市道桥、隧道、园林、河道、管网、照明等市政基础设施，通过将数据采集、分析、决策等应用系统进行集成，实现对市政基础设施的运行、维护、灾害预警与应急指挥等全环节的综合管理。该系统将多种城市日常管理工作和城市的应急处突、防汛抢险等应急指挥功能结合起来，形成高效有序的城市市政管理长效机制，提高城市市政管理效能和公共服务水平。

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><td>架构图</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="6">系统构成</td><td>名称</td><td>功能</td></tr>
<tr><td>基础数据管理系统</td><td>对各类市政设施进行全面普查，建立城市市政项目基本数据库，建立市政地理信息管理系统和市政设施的资产管理，覆盖从启用档案、维护保养、检维修、检定、报废等全生命周期的管理，实现动态数据监控和管理。</td></tr>
<tr><td>市政设施数字化监控系统</td><td>利用物联网技术及各种新型传感器等，实时、自动采集城市市政基础设施运行全过程涉及的数据信息，实现全网全过程监测，对监测异常的情况进行智能报警；实现智能设备的互联互通以及远程管控；对设备的运行状态、执行效率、能耗情况等进行实时跟踪与监控、分析与优化，从而提高设备的综合能力和应用效率。</td></tr>
<tr><td>市政能耗管理系统</td><td>通过优化城市供水调度、路灯节能、供暖分户计量、隧道机电设备自动化等方面，对城市基础设施实现自动化、智能化的科学管理，实现集中控制与节能，达到节能减排的目标。</td></tr>
<tr><td>市政运维管理系统</td><td>综合应用物联网、GIS、移动互联网、大数据、云计算等技术，通过加强实时感知、信息共享和智能分析等手段，构建以城市运行安全管理和应急管理为目标的市政运维管理系统，开展日常管护、应急处置、指挥调度、决策分析等工作。</td></tr>
<tr><td>市政大数据平台</td><td>对市政相关信息进行深度挖掘与统计分析，构建各市政设施的动态模型，为合理调配城市资源、准确预测资源使用情况、及时预警异常情况等提供数据支撑，实现智能化、科学化决策。</td></tr>
<tr><td>技术特点</td><td colspan="2">1、倾斜摄影测量技术
通过无人机航拍摄影，以大范围、高精度、高清晰的方式全面感知复杂场景，通过高效的数据采集设备及专业的数据处理流程生成真实的数字三维城市和市政设施模型，直观反映地物的外观、位置、高度等属性，并与 3DGIS 深度融合。
2、广泛的市政物联网
广泛融合 WIFI、4G/5G、互联网、PON 网络、ZigBee、NB-IOT 网络等通信技</td></tr>
</table>

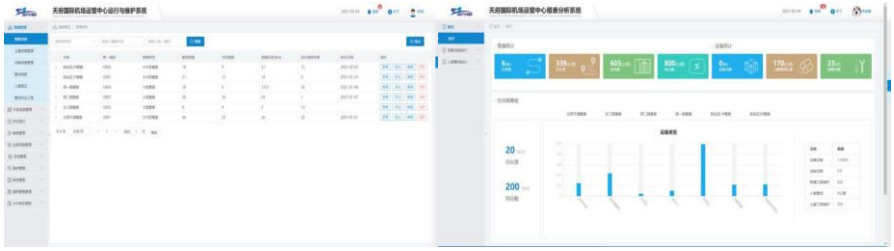
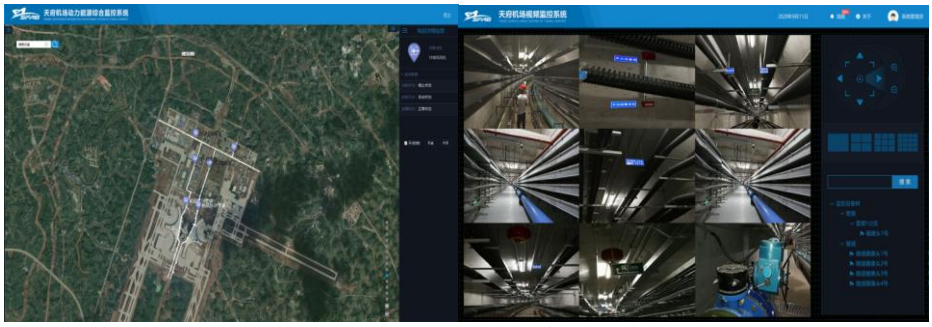
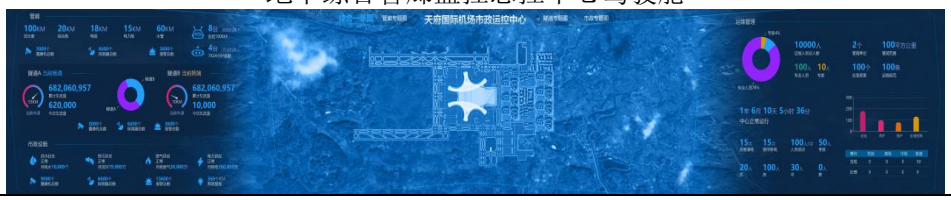
项目	内容
	术，构建灵活、高效的市政物联网，实现智能设备的动态感知、互联互通，以及前端设备与系统平台的无缝对接。 3、统一的应急处置和调度指挥 运用 GPS、GIS、GSM/GPRS、融合通信等技术，结合车载、手持等设备、电子地图，建立应急现场的实时通信和综合监控，便于指挥调度中心从全局掌握现场情况、确定应急预案，快速、高效地进行应急处置。建立全过程覆盖城市基础建设和设施安全专项应急管理的“检测、上报、防护、监控、急救、援助”综合管理，实现统一指挥、反应迅速、功能齐全、协调有序、运转高效的市政运维智慧化管理。 4、二三维 GIS 可视化 基于 WebGL 技术三维客户端，实现无插件、跨操作系统、跨浏览器的二、三维无缝转换的 GIS 管理，深度融合地理信息空间与实时监控数据，提升市政管理的可视化和精细化。 5、交互式三维应用 支持 2DGIS 与 3D 融合，提供 3D 地形、地质及市政、建筑模型分析功能，支持移动端 AR 可视化，实现交互式 3D 应用，支持实时监控、远程操作、模拟事故、仿真培训等，提高运营管理水平。
图例	城市排水在线监测井盖在线监测  地下管线管理市政河道监测  市政设施管理城市气体排放监测 

项目	内容
典型案例	郑州市泵站设施大修及无人值守改造项目
	济南市城市水文防洪监测系统完善扩充项目
	成都天府新区市政设施防汛信息管理系统
	重庆市永川区中小型灌区水站网建设项目
	南充市高坪区砂石资源及弃土场可视化信息管理系统采购项目
	湘潭市岳塘区智慧防汛视频监控及电机监测管理系统采购项目
	成都市天府锦城“寻香道”公共设施项目智慧城市及雾森系统安装工程

（2）智慧管廊解决方案

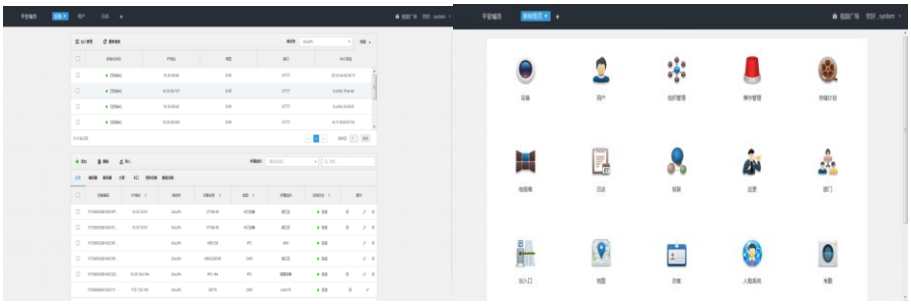
项目	内容
产品概述	智慧管廊解决方案是基于综合管廊运营维护平台构建的城市级综合管廊统一管理体系，由一个大数据总控中心与多个分控中心组成。利用基于边缘算法技术的物联网通信网关打通物联网异构网络，将分散各管理区域管廊内的物联网感知数据转换为管理数据并实时上传总控中心。实现综合管廊内的信息共享、实时监测、智能控制、智慧运维，采用 BIM+GIS 的数据可视化方式展示整个城市地下综合管廊的全局数据，全面综合提升地下综合管廊的规划、建设、运营、维护全过程的运控管理能力。
架构图	

项目	内容	
系统构成	名称	功能
	管廊实时监控平台	通过综合管廊内物联网网络汇聚和感知物联网设备，对设备与环境、安防、消防、通信等系统设备实时监测与报警管理。以组态模拟现场环境的形式展示管廊内设备状态、环境情况、报警信息等，为管廊基层管理者提供报警管理、实时监控、远程控制等功能。
	分控中心监控平台	分控中心收集管理区域内的所有管廊实时数据、历史数据，并利用 GIS 地图标注管廊及廊内设备、设施、资产、人员的地理位置。BIM 模型与 GIS 结合形成二三维可视化效果，直观展示和管理区域内各条地下综合管廊实时运行状态及设备设施分布情况、运行情况、报警信息等。
	总控中心监控平台	总控中心采用基于 Hadoop 大数据技术的存储、加工、挖掘技术平台，汇聚各分控中心数据仓库数据，构建起整个城市综合管廊管控中心及数据中心，满足城市运营管理单位日常治理工作需求。总控中心监控大屏以 BIM 模型与 GIS 结合方式实现综合“一张图”多张“专题图”，以呈现整个城市地下综合管廊的分布、设备、报警、任务、人员、日常维护、应急事件等。
	运营与维护系统	利用大数据平台收集的城市地下综合管廊的全局数据，并结合城市运营管理单位日常工作业务流程，形成适用于综合管廊的运营、管理、维护、规划、统计等智慧运营与维护业务平台，包括服务器端和 PC、APP 的个人终端应用。
	大数据分析与展示系统	利用大数据平台收集的全局数据，根据地下综合管廊智慧治理所关注重点进行数据处理和分析，为管理者提供智能数据分析工具。
	融合指挥调度	整合光纤电话、无线对讲、有线市话、移动通信、应急无线专网、互联网 APP 等常见通信方式，实现不同类型通信系统高度融合、互联互通。管廊、分控中心、总控中心工作人员通过系统转换实现人与中心、人与人、人与数据的多媒体互动，实现即时指挥有序调度。
技术特点	1、WebGIS 引擎技术 基于 WebGL 技术三维客户端，实现无插件、跨操作系统、跨浏览器的二、三维无缝转换的 GIS 管理，深度融合地理信息空间与实时监控数据，直观展现地下综合管廊及相关设备、人员、事件等数据。 2、BIM 运维管理 智慧管廊运维平台将对综合管廊设备和空间进行基于 BIM 实景三维建模，以 3D 实景空间为场景对各子系统进行可视化集成管理。兼容 BIM 模型导出应用，与 GIS 地图无缝融合，实现基于数字与事件驱动的 3D 实时创建、渲染技术 3D 模型，提供给客户不同角度和维度浏览和管理综合管廊设备。 3、物联网通信汇聚网关技术 管廊实时监控平台采用的物联网通信汇聚网关技术，支持大多数国内、国际标准协议，实现物联网设备的广泛、安全、高效的接入。支持海量各种数据同时上传和下载，打通物联网异构网络，数据采集效率达到毫秒级，可分布式部署，数据存储采用工业数据库，高效的连续数据存储性能，支持路由穿透功能，便于跨网段设备接入。 4、智能视频分析技术 基于人脸、人体、形状、颜色、移动物体、物体大小等图像识别技术，实时对人员、管廊内环境、物体等视频图像进行智能分析，辅助管理者识别、判断管廊内事件、人员、物体，实现智能化实时报警。	

项目	内容
	5、大数据技术 以基于 Hadoop 技术的大数据平台作为核心，使用云平台技术采集城市内各分控中心的数据，可根据业务要求进行横向纵向的资源扩容，实现城市地下综合管廊统一规划、分步建设、集中管理。紧密结合地下综合管廊治理的业务需求开发各项应用，打通数据壁垒和业务管理流程，形成各种专题数据集和智能算法引擎，实现智慧化运营和管理。
图例	地下综合管廊运维系统地下综合管廊数据分析  地下综合管廊 GIS 可视化地下综合管廊视频监控  地下综合管廊综合监控地下综合管廊总控中心综合一张图 地下综合管廊监控总控中心驾驶舱 
典型案例	成都市地下综合管廊市级总监控中心建设施工项目
	成都天府国际机场综合管廊弱电安装工程
	成都市北一线道路及综合管廊工程-消防系统和弱电系统工程
	成都市天府新区核心区综合管廊及市政道路工程（一期-管廊弱电控制中心）
	济南市凤鸣路及周边路网优化等工程综合管廊机电设备采购及安装
	成都市中和片区地下综合管廊工程分控中心项目
	成都市创意路等 5 个项目-科学城北路东段（控制中心）弱电及消防工程

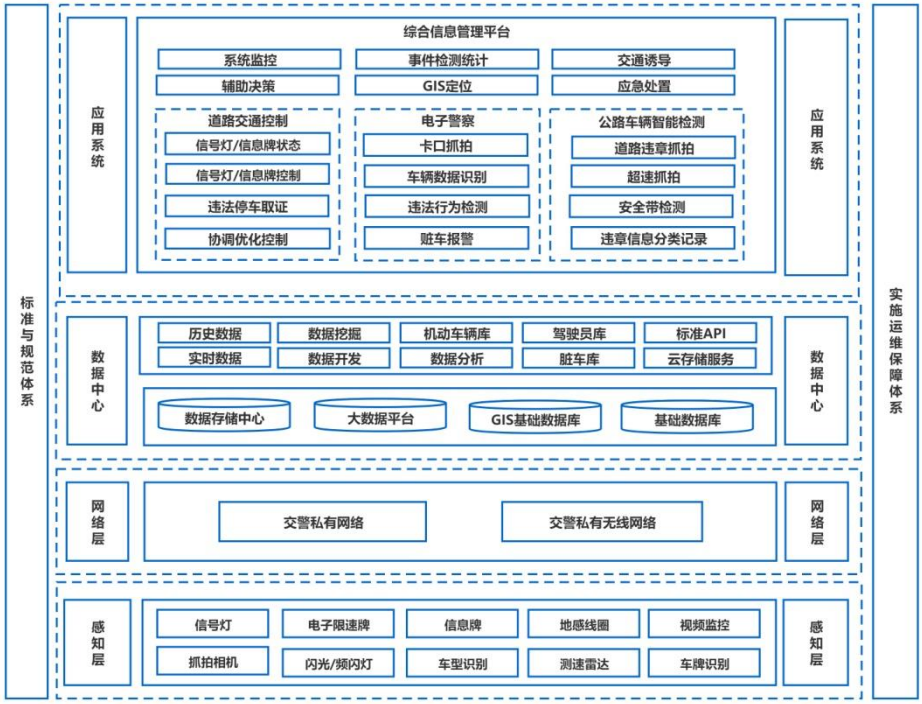
（3）智慧公安解决方案

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><td>产品概述</td><td colspan="2">智慧公安解决方案通过融合公安治安监控、电子警察系统、城区视频监控系统、无线移动警务系统等应用系统，利用云计算、物联网、大数据、视频智能分析、GIS、GPS、数字集群通讯等技术；实现对城市内重点场所、重要道路、重要区域和重点安保目标周围的环境情况以及对“人”、“车”、“物”等各类目标进行实时监测，并对监测数据进行分析处理。为快速处置紧急事件和重大事故提供可靠依据，实现智慧公安“实时监视、联网布控、自动报警、快速响应”的综合管理职能。</td></tr>
<tr><td>架构图</td><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td rowspan="4">系统构成</td><td>名称</td><td>功能</td></tr>
<tr><td>警用地理信息系统</td><td>通过建立具有国家统一标准的警用地理信息基础平台，利用空间信息技术，以电子地图为基础，以警用网络为依托，以信息共享和综合利用为目标；实现公安基础信息基于电子地图的可视化查询展示和应用分析，提高扁平化指挥、应急处突、辅助决策、快速反应、反恐支撑等方面的综合能力。</td></tr>
<tr><td>人员大数据系统</td><td>运用物联网、大数据、视频智能分析、生物识别等技术手段，全面汇集人、案、物、机构、地点、情报等六要素信息，充分利用系统现有研判资源、手段，结合警务基础平台、刑侦、缉毒等数据，集中展现重点人员的基础信息、动态信息、管控信息、关系人信息、关联信息、情报信息、研判信息。以智能报警、动态跟踪、分色处理为建设目的结合集成模型和研判工具，实现公安机关对重点人员活动的管控。</td></tr>
<tr><td>车辆大数据系统</td><td>以过车数据和车辆图片为核心数据，联动公安网上业务数据（如常口库、流口库、车辆登记库、盗抢车辆库、前科犯罪人员库等）进行车辆、人员、案件、现场勘查、电磁轨迹及社会资源数据的关联串并和碰撞比对，对高危车辆进行深度数据挖掘，倍增数据价值，服务警务实战，提高城市公共安全服务水平。</td></tr>
<tr><td>指挥调度 GIS 系统</td><td>综合运用网络通信技术、有线通信技术、无线通信技术、GIS 地理信息技术、图像处理技术、智能视频分析技术等高新技术，将视频监控、多媒体会议、指挥控制等诸多系统完美融</td></tr>
</table>

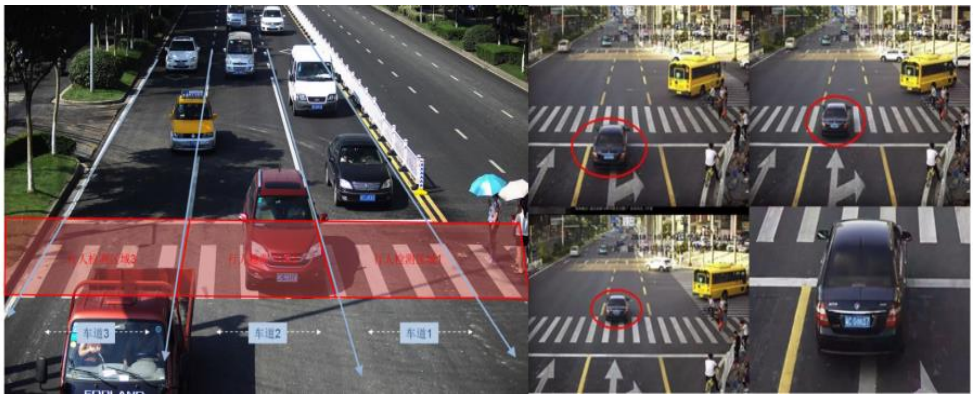
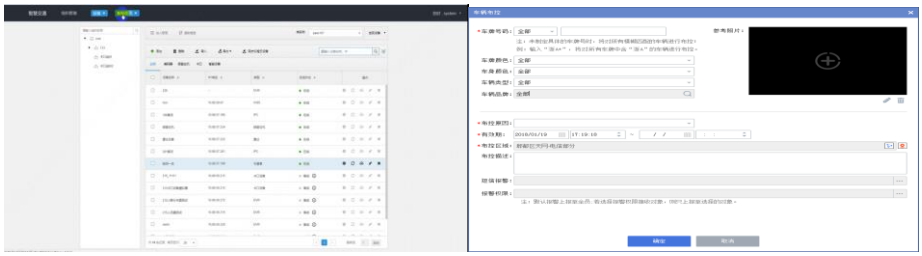
项目	内容	
		合；实现各个上下级之间的命令下达、工作汇报、文件实时传送、事件监控及记录等功能，进而提高警务人员的工作效率。
技术特点	1、大数据检索 最大可布控百万级黑名单库，响应迅速，从实时采集人脸车牌数据到报警端显示时间间隔 1S 内；根据图片检索数据响应时间可在 1S 内完成。可在完全施工规范的场景下，抓拍率达 99%、识别率可达到 90%以上。 2、WebGIS 引擎技术 基于 WebGL 技术三维客户端，实现无插件、跨操作系统、跨浏览器的二、三维无缝转换的 GIS 管理，深度融合地理信息空间与实时监控数据，提升可视化管理。 3、全景式图像跟踪技术 在大场景覆盖区域中，存在部分区域无法覆盖情况，依托高点优势，可以通过高空球机对当前画面中的单个或多个目标进行自动跟踪或手动跟踪，实时关注目标运行轨迹情况，如在执行警卫任务时，实时跟踪整个车队运行轨迹，完成对警卫任务的保障工作。 4、智能分析技术 基于人脸/人体的智能识别技术，实现视频监控区域内的人数统计、人流密度、人员流向和流速分析，以及人流走走停停和对冲等异动的判断，并通过可视化的方式展示给指挥中心管理人员，实现人群密度变化的实时监测，以及异常情况进行分析和处理，当人流密度超过阈值时会产生警告提示，实现对于危险情况的预警、预测、预防。	
图例	联网设备管理安防综合管理  视频图像信息平台人员地理信息分析 安全防御调度图像识别分析 	
典型案例	会东县采购第二、三批“雪亮”工程及县级平台建设与运维服务项目	
	重庆巴南区“雪亮工程”即公共安全视频监控建设联网工作（一期）项目	

项目	内容
	和田地委政法委信息化运维采购项目
	成都市级机关办公区武警部队“智慧磐石”工程建设项目
	雁江区雪亮工程四期小院片区（设备采购）项目
	雅安市名山区乡镇公共安全视频监控联网工程建设项目

（4）智慧交通解决方案

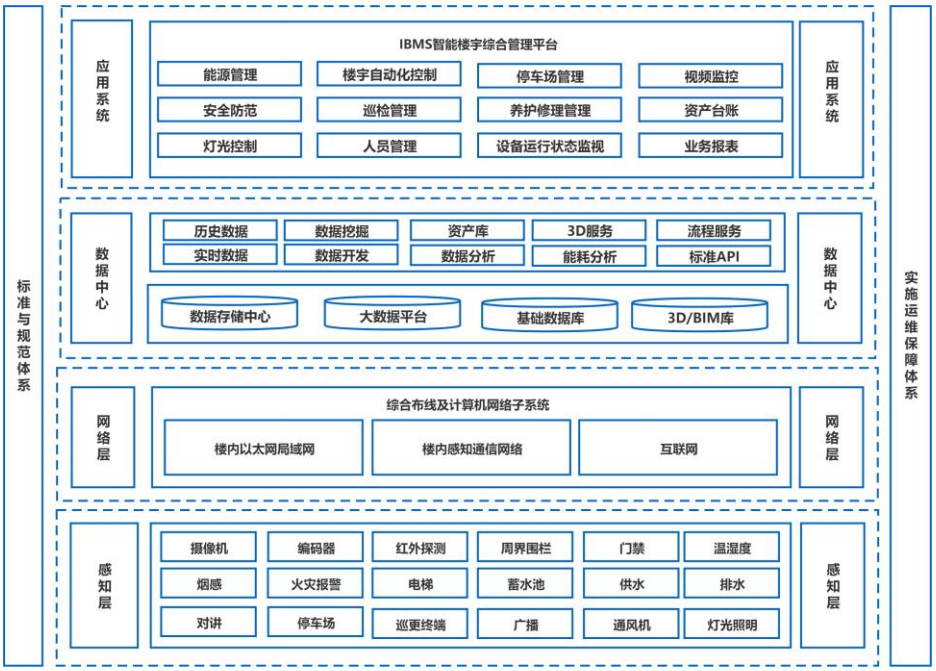
项目	内容	
产品概述	智慧交通解决方案利用先进的互联网技术、物联网技术、卫星导航与定位技术、电子控制技术以及计算机处理技术建设一个以全面感知为基础的新型智慧交通体系，是加强城市及城市群交通管理和服务的重要途径。建设智慧交通体系有利于优化交通资源配置、提高交通运行效率、改善交通运行秩序、保障交通安全、促进节能减排、增强交通服务能力。	
架构图		
系统构成	**名称**	**功能**
	道路交通信号控制系统	系统由前端信号控制单元、交通信息采集单元、中心管理控制单元及交通信号显示单元组成，使用道路交通信号控制机循环控制交通信号灯显示状态，指示各车道车辆的通行状态；由信息采集单元（如地感线圈、摄像机等设备）通过专用通信链路向中心管理控制单元上传数据；中心管理控制单元在后端采用优化算术模型对交通信号配时进行实时优化，实现各种协调控制功能。
	电子警察系统	在城区范围的重要路口/卡口，设置一体化高清/超高清电警抓拍单元、高清/超高清反向卡口抓拍单元，通过对车辆违法行为进行检测与抓拍，获取车辆通行信息、违法过程图片信息、驾驶员面部特征并自动识别车辆号牌。
	公路车辆智	在重要控制路段、节点设置一套或多套由一体化抓拍单元、

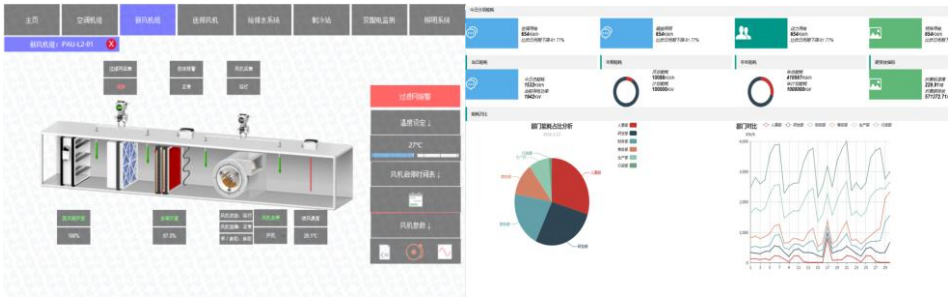
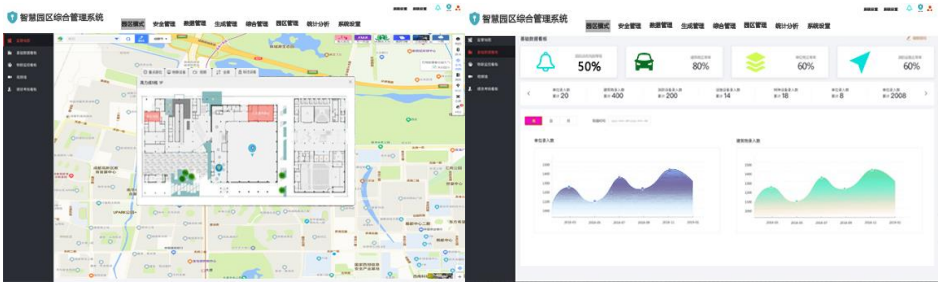
项目	内容	
	能监测记录系统	LED 频闪灯、闪光灯、测速雷达、智能交通终端管理设备、交换及传输设备构成的采集系统，通过视频跟踪和分析技术获取车辆的经过时间、速度、图片、车牌号码、车身颜色、车标、车辆品牌及年款、安全带检测、遮阳板检测及电子车牌标识等数据。
	违法停车取证系统	系统通过安装在路面的星光级违法检测一体化云台摄像机完成违停检测、抓拍、车辆识别并将视频及处罚合成图片传输至后端平台。
	交通信息发布与诱导系统	交通管理者通过交通信息发布与诱导系统及时向道路使用者发布指令或提供信息、确保行车安全，避免和减少行程延误和损失。
	综合信息管理平台	通过整合集成各个子系统，集视频监控、事件检测、数据分析、诱导发布、违章记录为一体的先进交通综合控制平台，实现可视化智能管理与控制和管理决策辅助支持，实现常态下的日常综合交通管理和违章执法，以及面向事件的联动控制和应急处置。
技术特点	1、大数据分析技术 通过大数据接入和分析，对交通违法，假牌、套牌车辆，案件嫌疑车辆等多种机动车开展实时布控、预警分析和车辆排查的实战拦截业务，增强公安和交警的治安、交通管理的手段，提高案件侦破和协查的工作效率。 2、智能化指挥调度系统 结合可视化指挥调度，数字录音、GIS、警用 GPS、视频监控、智能分析与预警、交通信号控制等多种智能应用子系统，提供了一个集视频互联互通、大数据信息处理、实时通讯控制于一体的远程调度和实战业务处理的协同指挥平台。 3、云存储、云计算 系统将各种感知传感器的各类图片、视频、数据等信息本地化存储及处理合成后，通过传输网络传输至后端平台；进而完成各类数据的集中存储与分发、计算、处理，大量使用数据模型、数据挖掘等数据处理技术，以提升交通管控能力、提高通行效率、为公众提供交通信息服务。 4、WebGIS 引擎技术 基于 WebGL 技术三维客户端，实现无插件、跨操作系统、跨浏览器的二、三维无缝转换的 GIS 管理，深度融合地理信息空间与实时监控、交通信号数据，提升可视化管理。 5、智能分析技术 违停智能抓拍系统是根据前端摄像机采集的视频图像信号作为信息数据，自动通过视频图像的分析针对车辆行为进行监控、检测、识别、报警、记录、统计，并自动将检测结果通过报警提示发送给监管人员进行应急处理。智能算法支持单场景、多场景巡航抓拍违停车辆，实现违法停车检测、自动球机控制、车辆全景抓拍、车牌特写抓拍、车牌号码识别、违法信息输出功能。	

项目	内容
图例	智能违章识别  联网设备管理车辆布控  智慧交通综合管理道路实时状态监控
典型案例	郑州航空港经济综合实验区道路交通电子警察系统及交通卡口系统
	郑州市常规公交专用道建设项目（标包五：前端违法驶入抓拍系统第三标段）
	西昌市公安局交通管理大队建设望海大道、长宁路智能交通设备采购项目
	天全县新区道路智能交通安装项目
	郑州市 2016 年城市智能交通管理系统高空瞭望监控系统完善工程
	宣汉县公安局交通警察大队交通信号灯及高清电子警察系统采购项目

（5）智慧楼宇解决方案

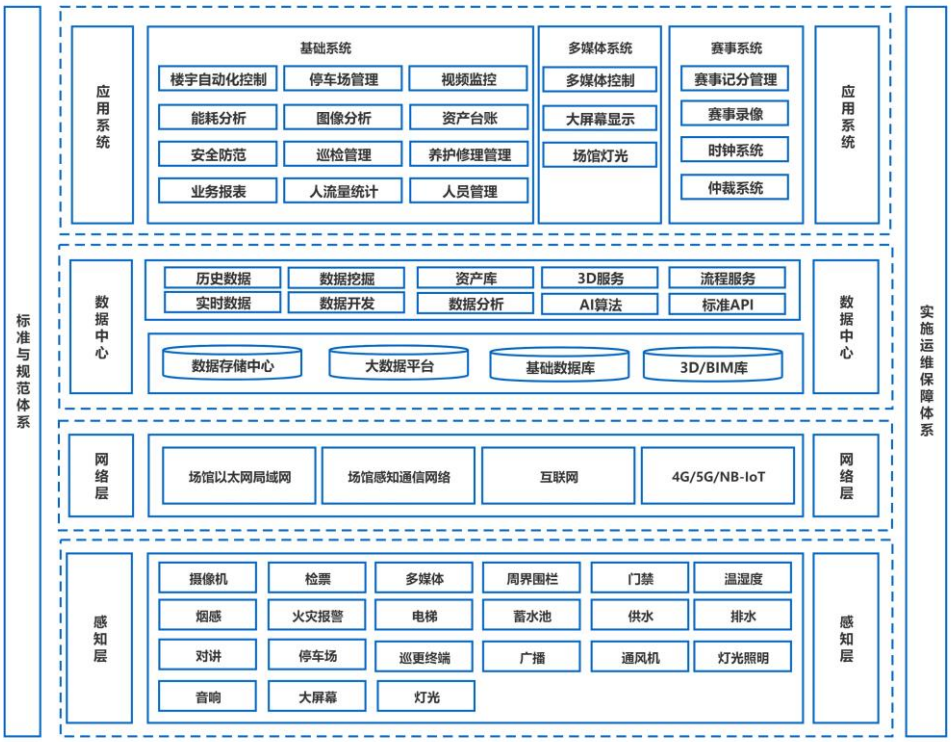
项目	内容
产品概述	智慧楼宇解决方案运用互联网、物联网、BIM 等技术将建筑物或建筑群内的各个系统资源进行整合，将物理建筑物/建筑群虚拟为数字楼宇。连通互联网中人的数据和物联网中物的数据构建楼宇管控的新形式，实行集中监视、管理和分散控制，进而实现建筑物/建筑群内人与物的在线管理与动态分析，实现楼宇高效、智能、节能的管理目标。

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><td>架构图</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="6">系统构成</td><td>名称</td><td>功能</td></tr>
<tr><td>综合布线及计算机网络子系统</td><td>以万兆光纤网络为骨干，采用铜缆布线系统将各类终端、无线设备等设备连接起来实现互联互通的一套系统。系统以可靠性、安全性、标准化及通用性、良好的可扩展性为重要设计原则，采用模块化、灵活性好的设计建立建筑物内或建筑群间的各种信息传输通道。</td></tr>
<tr><td>灯光控制子系统</td><td>系统由移动红外感应探测器、智能开关面板、灯光控制模块、网关及平台控制软件等设备构成，以实现对建筑物内和建筑物外立面各种灯具在各种场景状态下的自动化控制，达到节约能源、提升建筑物氛围和档次、营造建筑整体光环境和光模式变换的目的。</td></tr>
<tr><td>视频监控子系统</td><td>系统采用高清视频监控技术，全数字化构架；实现视频图像的采集、解码、存储、显示全过程的高清/超高清化；结合各类探测传感器、门禁读卡器、后端计算平台等设备在保障安防需要前提下，满足建筑物/建筑群的各类管理需求。</td></tr>
<tr><td>能源管理子系统</td><td>以采集的计量点为基础，按照用能单位、次级用能单位和重点用能单位分类计量；通过数据网络，对建筑物/建筑群内水、电、气等能源的持续监视，进而指导和规范用能单位或部门能源消耗，减少浪费。</td></tr>
<tr><td>楼宇自动化控制子系统</td><td>系统对建筑物/建筑群内的各类设备（如空调系统、通风系统、给排水系统、电梯系统、消防系统、供配电系统等）运行状况进行实时监控和管理，以达到随时按需调整建筑物/群内部的温度、湿度、空气清晰度，同时做到最优的能源消耗。</td></tr>
<tr><td>IBMS 智能楼宇综合管理平台</td><td>对综合楼宇自动化系统、综合布线及计算机网络系统、灯光控制系统、能源管理系统等各子系统进行集成，解决了不同设备、不同系统在多厂商和多协议下的连接匹配问题，并对集成的各子系统进行可视化展示和统一管理。</td></tr>
</table>

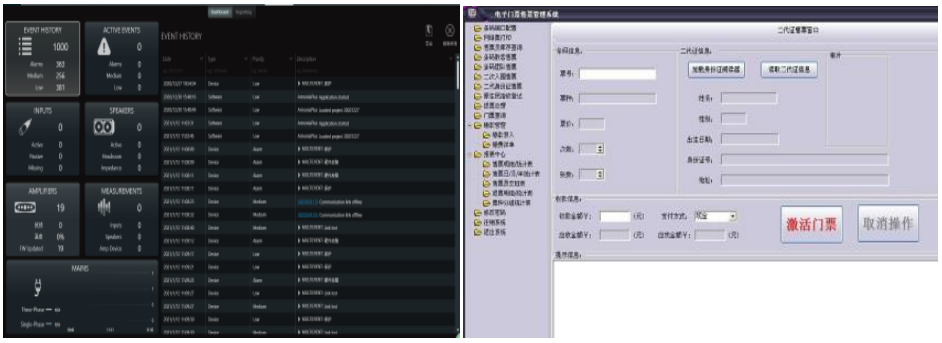
<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><td></td><td>其他子系统</td><td>包括停车场管理及车位引导子系统、门禁一卡通及访客管理子系统、多媒体会议子系统、背景音乐子系统、信息发布子系统</td></tr>
<tr><td>技术特点</td><td colspan="2">1、感知融合
各子系统采用统一的 TCP/IP、MODBUS、BACNET 等标准传输、接口协议，无缝联通国内外主流物联网设备，融合成为一个感知整体。
2、事件联动管理
自动化的系统联动功能，快速定位和分析设备故障原因和位置。基于事件对系统进行联动预案定义，当系统发生重要报警时，协同运维各方按照预案协同联动处置。
3、节能分析模型
从用途、时间、区域、设备等多维度采集能耗数据，建立各种专题的能耗分析模型，并对模型进行训练，实现能耗走势预测、故障问题诊断、节能方案决策等智能运维辅助功能。
4、大数据分析
通过部署在建筑物/建筑群内传感器，实现对内外部环境的自动感知，结合对楼宇中各类设备运行数据的收集、整理、挖掘，并运用云计算、云存储、大数据分析等技术有效提升建筑的智能化运营和节能效果。
5、BIM 运维管理
智能楼宇综合管理平台将对建筑物空间进行基于 BIM 实景三维建模，以 3D 实景空间为场景对各子系统进行可视化集成管理。兼容 BIM 模型导出应用，与 GIS 地图无缝融合，实现基于数字与事件驱动的 3D 实时创建、渲染技术 3D 模型，提供给客户不同角度和维度浏览和管理建筑设备。</td></tr>
<tr><td>图例</td><td colspan="2">楼宇设备监控楼宇能耗分析
 
园区综合管理报警事件管理
 
楼宇管理综合一张图楼宇 BIM/3D 运维管理</td></tr>
</table>

项目	内容
典型案例	**四川大学华西天府医院安装工程项目智能化安装工程专业分包工程**
	阿斯利康中国西部总部载体装修项目弱电工程
	成都大源商务核心区 F6 地块项目弱电分包工程
	蓝绸带社区公建配套工程电子与智能化工程
	商管集团武汉区域五店视频监控、慧云平台、BA 系统改造工程
	成都万达城水雪综合体
	乐山万达广场（二期）夜景照明、弱电智能化及通风工程
	科学城天府科创园及配套项目 3、4、5 号地块
	ICON 云端（中国欧洲中心）项目夜景照明弱电采购
	郑州航空港国际大宗商品供应链产业园一期建设项目 JB、GA 楼弱电智能化工程
	中国中铁西南总部弱电工程

（6）智慧场馆解决方案

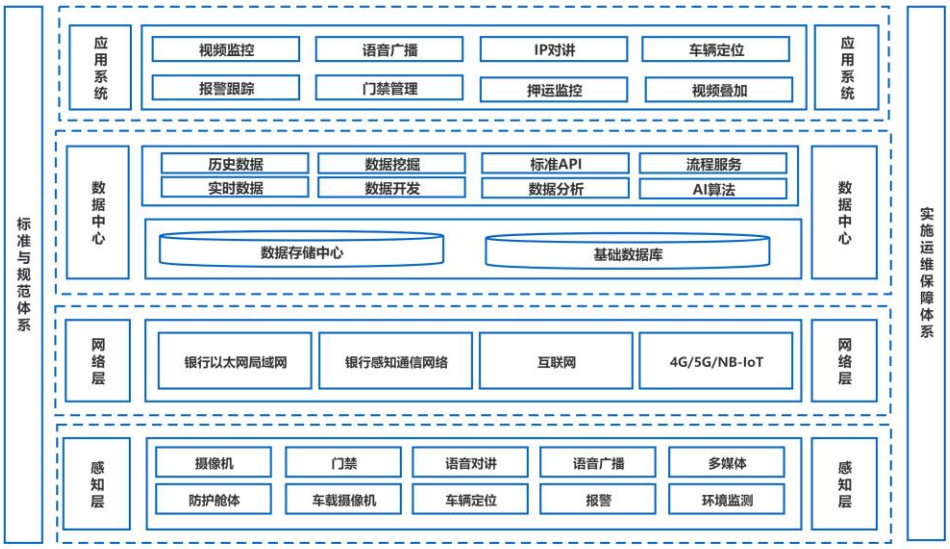
<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><td>产品概述</td><td colspan="2">智慧场馆解决方案主要包括智慧文体场馆和竞赛馆等民生场馆设施，由基础系统、多媒体系统和赛事系统等应用系统组成。根据不同场馆的定位和用途，为场馆定制功能模块和开发应用软件并进行系统集成，建设成满足客户个性化需求的智慧场馆应用系统，实现场馆的安全、智慧、绿色的管理和运营。</td></tr>
<tr><td>架构图</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">系统构成</td><td>系统名称</td><td>功能</td></tr>
<tr><td>基础系统</td><td>包括：（1）综合布线及计算机网络系统、视频监控及报警系统、停车场管理系统、背景音乐系统、信息发布系统、票务及门禁系统、多媒体会议系统、能源管理系统、智能照明系统、楼宇自动化控制系统、楼宇智能管理系统。
（2）视频监控及报警系统：综合运用智能视频分析技术、物联网技术、大数据技术、有线及无线通信技术等高新技术构建人员感知、车辆感知、行为感知等多维信息感知圈，为场馆的安保及管理提供数据应用支持。
（3）票务及门禁系统：根据各类场馆的实际需要，融合多种传媒机构、票务机构、运营单位的实际业务运作特点和管理需要，实现对票务的自动化管理，结束传统手工售票及统计。使票务走向全面自动化、规范化，对信息及时发布和会员管理，进而提高票务管理的效率和服务质量，降低运营方的运营成本。
（4）楼宇智能管理系统：对场馆基础系统等各子系统进行集成，解决了不同设备、不同系统在多厂商和多协议下的连接匹配问题，并对集成的各子系统进行可视化展示和统一管理。</td></tr>
<tr><td>多媒体系统</td><td>包括场馆扩声系统、大屏幕与显示系统、场馆灯光系统、舞台机械系统、中控系统。</td></tr>
</table>

项目	内容	
		（1）场馆扩声系统：综合运用数字建模、声学测量、扩声设计、网络传输等技术，结合各类场馆对于文艺演出、比赛开闭幕式等多种使用需要，建设多级广播的自动优先播出系统、数字网络化信号传递和控制系统、功放及信号传送故障自动检测系统等，满足在各种应用场景下的声学特性指标要求。 （2）大屏幕与显示系统：根据场馆用途和需求选择 LED 显示屏、等离子显示屏、投影仪等显示设备，通过与赛事/演出系统信息的互联互通，实时地向观众公布比赛/演出进程、结果信息、展示信息等内容。 （3）场馆灯光系统：运用舞台灯光设备及智能控制等技术手段，以光色及其变化，显示环境、渲染气氛、突出中心人物、创造舞台空间感和时间感。为实现理想的演出灯光效果，满足机电控制能力、效果变换的丰富性、视觉冲击力等指标。
	赛事系统	包括比赛及仲裁系统、计时计分系统、时钟系统、电视转播及评论系统。 （1）比赛录像及仲裁系统：系统用于比赛、训练等场景过程中录制高清/超高清视频，并对有争议的视频场景或不规范的训练动作以慢动作进行回放，并进行分析、标记、取证。 （2）计时记分系统：用于各类室内、室外体育比赛场馆的赛事成绩的采集、处理、存储和显示，系统除具备完整的数据评判系统体系，还具备将竞赛信息与其他系统进行数据交换的能力。 （3）时钟系统：通过接收 GPS 系统中的时标信号作为标准时间源，对母钟的时钟信号进行校准，除为场馆内的全部需要时钟信号的系统和计算机提供准确的时钟信号，同时为还通过场馆内的子钟向进入场馆的人员提供报时服务。
技术特点	1、智能场馆综合管理平台 智能场馆综合管理平台对场馆内的管、控、端、人集中控制，打造“线下物联，云上管”的自动化管理模式，通过信息交换和共享将各个具有完整功能的独立子系统整合成一个有机体，实现场馆的自动化、数字化、智慧化运营和管理。通过统一的管理平台，提供图纸化的综合监控界面和多种通信接口和协议，根据场馆运营需求定制各种场景，实现场景的一键式操作，保证子系统之间的联动控制。 2、BIM 运维管理 智能场馆综合管理平台将对场馆空间进行基于 BIM 实景三维建模，以 3D 实景空间为场景对各子系统进行可视化集成管理。兼容 BIM 模型导出应用，与 GIS 地图无缝融合，实现基于数字与事件驱动的 3D 实时创建、渲染技术 3D 模型，提供给客户不同角度和维度浏览和管理场馆设备。 3、图像分析技术 基于图像分析技术，实现区域进行入侵、人数检测功能，建立运动热图，建立人员密度热力图，实现场馆人员聚集场所排队导流功能。 4、系统综合管理运营 将基础系统、多媒体系统和赛事系统进行高度整合，实现各子系统的数据互联互通、数据的可视化管理，为场馆运营提供数据支撑和决策支持，实现智慧场馆管理和营销的深度融合。	

项目	内容
图例	场馆扩声系统票务系统  停车场管理空调管理 场馆人员热度分析场馆管理一张图
典型案例	成都天府艺术公园
	成都高新区体育中心（**2021 年第 31 届世界大学生夏季运动会场馆**）
	郑州商都遗址博物馆和郑州市文物考古研究院
	峨眉山演艺剧场
	成都高新区文化中心
	重庆忠县电竞场馆及配套设施项目
	遂宁市宋瓷文化中心项目

（7）智慧金融安防解决方案

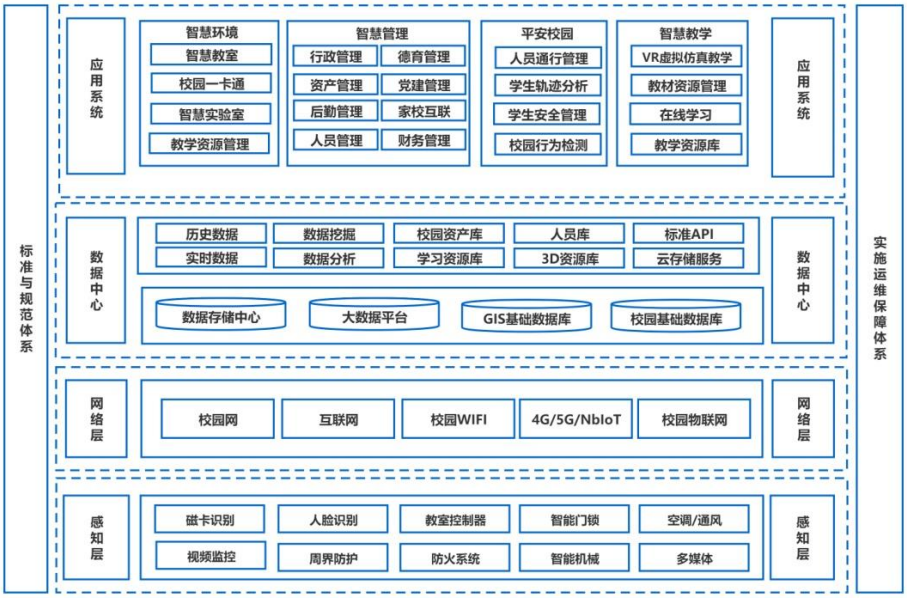
项目	内容
产品概述	智慧金融安防解决方案是融合视频监控、报警、门禁、对讲、车载、GIS 等多个系统数据，结合智能分析和大数据分析，由综合安防管理平台统一和远程管控，通过平台多级联网架构对营业网点、自助银行/ATM、运钞车、金库、支行、分行以及总行等进行全方位安全防范管理的安防系统，实现安防系统和职能管理的集中控制与有机融合，从而全面提高安全防范能力和综合管理水平。

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><td>架构图</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="7">系统构成</td><td>名称</td><td>功能</td></tr>
<tr><td>视频监控系统</td><td>包括营业厅/自助区/金库出入口、柜员操作、ATM 机、客户人脸、存取款单据、业务办理、大厅/自助区/金库环境等高清监控，使用 720P、1080P 高清网络摄像机，实现人脸智能识别、抓拍、存储、比对、检索等功能，通过网络传输视频信号，接入网络硬盘录像机（NVR）实现视频流的转发和存储。</td></tr>
<tr><td>报警系统</td><td>包括营业厅/自助区/金库安装的如入侵报警、烟感报警、门磁报警、振动报警、视频遮挡报警、机器故障报警、电子身份验证报警、异物检测报警等探测或控制设备，对入侵或非法行为及时发现并报警，利用报警控制系统代替人工向 110 或接警中心上报报警信息。</td></tr>
<tr><td>门禁系统</td><td>与营业大厅、业务库、ATM 机具、自助银行前端门禁管理控制，实现门禁远程授权，确保单一方式不能开启门禁所管控的门。出入口控制主机设备支持多种开门确认方式，如刷卡、指纹、掌型确认等。</td></tr>
<tr><td>IP 对讲系统</td><td>在自助银行、自助设备加钞区、客户活动区等部位安装声音复核装置，可实现上级中心对多个下级中心或前端进行语音广播功能，并达到清晰的通话效果。</td></tr>
<tr><td>押运监控系统</td><td>是专门针对押运行业设计的一整套端到端系统，由车载监控系统、无线传输网络、监控调度中心三大部分组成，实现监控车载人员情况、车辆状态和位置轨迹、车辆调度等功能。</td></tr>
<tr><td>综合安防管理平台</td><td>安防综合管理平台对监控、报警、对讲、远程管理、智能预警等系统有机结合起来，实现各自独立运行又相互联动的功能并进行集中综合管理；将远程监控、远程报警、网络对讲、非现场检查、应急控制、设备信息管理等集成在一个软件平台上，便于使用、操作及集中管理。</td></tr>
<tr><td>技术特点</td><td colspan="2">1、远程监控管理
联网监控系统是基于视音频多媒体、网络通信、存储等技术构建的物联网系统，对远程集中监控系统内的视频、音频、报警、对讲、门禁等各种信息资源进行集成及处理，对远程集中监控系统的设备、用户、网络、安全、业务等进行综合管理，实现远程集中监控。</td></tr>
</table>

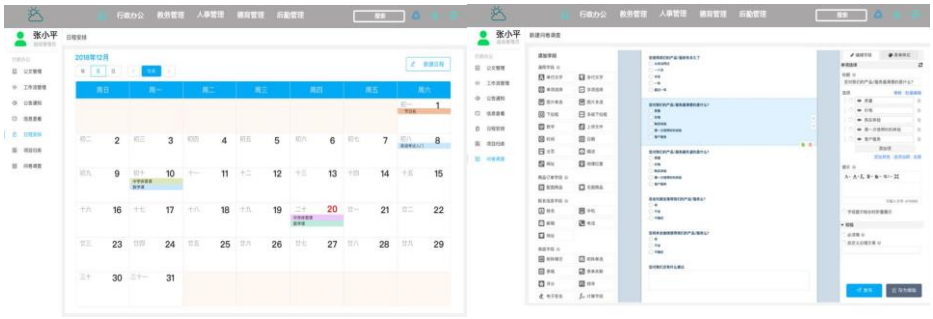
项目	内容
	2、高清图像监控 全景鱼眼摄像机 360 度无死角监控，提供营业大厅方便直观的可视化视频图像。通过高清摄像机可对门前看清人物、20 米范围内看清车牌、50 米看清人员体貌特征、车身颜色。 3、人脸抓拍比对 营业网点在出入口、现金业务区、金库出入口部署高清抓拍机，通过前端高清摄像机对办理业务的客户或工作人员进行人脸抓拍，并进行智能分析、检索、比对功能，自动验证身份。 4、人脸抓拍叠加 营业网点柜台和 ATM 机，通过高清摄像机对客户人脸抓拍，将办理业务的数据（卡号、金额、冠字号等）和正面高清人脸叠加在业务办理高清视频上，配合现场录音，为之后业务纠纷处理或案件举证提供有力证据。 5、智能视频识别 自助区对异常人脸、相邻人脸、贴条、徘徊、绊线入侵、区域入侵、物品遗留、滞留等智能化检测，对异常行为报警实时上传监控中心，大大提高了银行安保的监控效率。
图例	网络拓扑图车载平台 人脸抓拍人脸抓拍及数据叠加 戴口罩检测戴墨镜检测 戴帽子检测相邻人脸检测

项目	内容
	   非法粘贴物检测假键盘检测
典型案例	**凉山农村商业银行股份有限公司冕宁等十六家支行安防监控系统设备采购与安装项目**、农行四川省分行、建行四川省分行、中行四川省分行、农行吉林省分行、农行湖南省分行、农行河北省分行、交行青海省分行、渤海银行南昌分行、成都银行、成都农商银行、四川省农村信用联社、东亚银行

（8）智慧校园解决方案

项目	内容
产品概述	智慧校园解决方案以物联网、云计算、大数据分析、虚拟化等新技术为核心技术，以“通硬件、通网络、通资源”为支撑，以促进信息技术与教育教学融合、提高学与教的效果为目的，提供一种环境全面感知、智慧型、数据化、网络化、协作型一体化的教学、科研、管理和生活服务，并能对教育教学、教育管理进行洞察和预测的智慧学习环境。
架构图	

	名称	功能
系统构成	智慧环境	通过在校园内部署多种类型的传感器、传输网络及计算存储中心，构建起智慧校园的基础环境和教学环境，是智慧管理、平安校园、智慧教学的前提条件，同时承担为学生、老师、管理人员及家长部分基本服务。系统主要包括校园网络、信息化终端设备、智慧教室、数字通讯、录播教室、一卡通等建设内容。
	智慧管理	根据各个学校的不同管理需求，提供定制化、模块化的解决方案。系统深度融合信息化教育、云存储、云计算、移动互联网，提供从教务管理、行政管理、德育管理、后勤管理、学生管理、家校互联等诸多方面的信息及资源管理解决方案，服务覆盖从幼儿园、小学、初中、高中到大学等不同级别及规模的院校。系统主要包括教务、学生、行政与党群、财务、资产、人事、科研等管理系统，全面提升学校业务管理水平。
	平安校园	采用物联网、大数据、通信网络、视频压缩、人脸识别、射频识别等多种技术，通过对门禁识别、视频监控、报警联动、一卡通等子系统的集成，利用校园骨干网络，为校园的安全及正常教学提供可靠的保障及良好的环境。系统除能够保障校园安全及正常教学外，还可与公安、消防、急救等多部门联动，进而提高校园的应急反应和管理能力。系统主要包括智能门锁、通行系统、无感知校园安全系统、校园行为监测系统等，为学生行为轨迹分析、学生安全管理、学校资产及师生安全提供保障，打造平安校园环境。
	智慧教学	深度融合移动互联网、云计算、大数据、物联网等现代科学技术，通过实现数字资源管理以及丰富的数字资源搭建，结合各个学校实际情况的教学模式，为教师及学生提供便捷的有趣的教学环境及资源；同时为建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会，提供资源基础。系统主要包括网络学习平台、虚拟仿真实验教学平台、资源库平台、资源库内容的建设、VR 制作中心、实训室建设等。
技术特点	1、全面感知 通过各类传感器、交互设备实现对设备、资源和人的实时信息（包括设备的运行、资源的数量类型、人的爱好等信息数据）的采集，并将这些信息传输至存储设备，从而实现对环境的全面感知。 2、资源库建设 通过构建数字化、海量化的资源库，帮助老师开展具有针对性和个性化的教案编制，减轻教师负担和工作，让教师更加专注于“传道”。评估老师、学生的行为特点和教学资源的使用情况，根据学生对教学资源的应用，分析学生的知识掌握情况，帮助教师更好地了解学生的学习进度，进行有针对性的辅导和教学。 3、线上和线下融合 为学生提供线上和线下相结合的课堂教育形式，将智慧课堂常态化。通过教师与学生的深度互动学习，将具有创新素养的智慧型人才培养作为课堂的教育目标。 4、统一架构 统一规划、统一标准、统一管理、统一接口、统一维护并提供一体化服务，使智慧校园架构中的各个系统形成良性、可持续、高素质的可持续进化。以统一基础平台为支撑，将学校所有业务平台全部打通，真正实现“业务通”、“数据通”、“流程通”。 5、大数据分析 应用云计算、大数据等技术，进行各类业务应用集成、融合以及数据信息资	

	源的深度整合、海量数据智能分析挖掘，根据用户的喜好分析、需求分析提供智能推荐服务。校长能直观了解学校资产情况，教研教学情况，学生发展情况，为宏观决策分析提供辅助支撑。
图例	行政管理问卷调查管理  排课管理教师管理 校园动态监测平安校园管理
典型案例	郑州大学人才公寓开发与管理中心河南省医药创新转化基地高端人才楼智能化楼宇工程项目
	北京航空航天大学大数据计算机可视化展示和沉浸式交互环境项目
	重庆北部新区博雅小学校建筑智能化工程
	棕北中学西区扩建工程施工二标段（第二次）工程施工
	重庆市北部新区金州初级中学弱电智能化工程
	仁寿县国家教育考试网上巡查系统建设和高清升级项目
	重庆互联网学院 5 号楼（规划许可证栋号 3 号楼）弱电智能化系统工程

（三）主营业务构成

报告期内，公司主营业务分为系统集成服务、运维服务和自研产品销售等。具体各业务类别收入构成情况参见“第八节二、经营成果分析/（一）营业收入分析/2、主营业务收入结构情况”。

（四）主要经营模式

1、发行人的服务及盈利模式

发行人的主营业务系根据智慧城市领域客户的定制化需求，为其提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品或服务。发行人主要通过招投标和商业洽谈等方式获取业务合同，根据合同约定向客户收取相关产品和服务的费用，实现收入和利润。报告期内，发行人的系统集成服务实现的收入占营业总收入的比例超过 90%，为公司营业收入的主要来源。

发行人的客户主要为国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，业务订单获取方式包括招投标、竞争性谈判、直接协商等。报告期内，发行人主营业务收入按不同获客方式划分，具体如下所示：

单位：万元

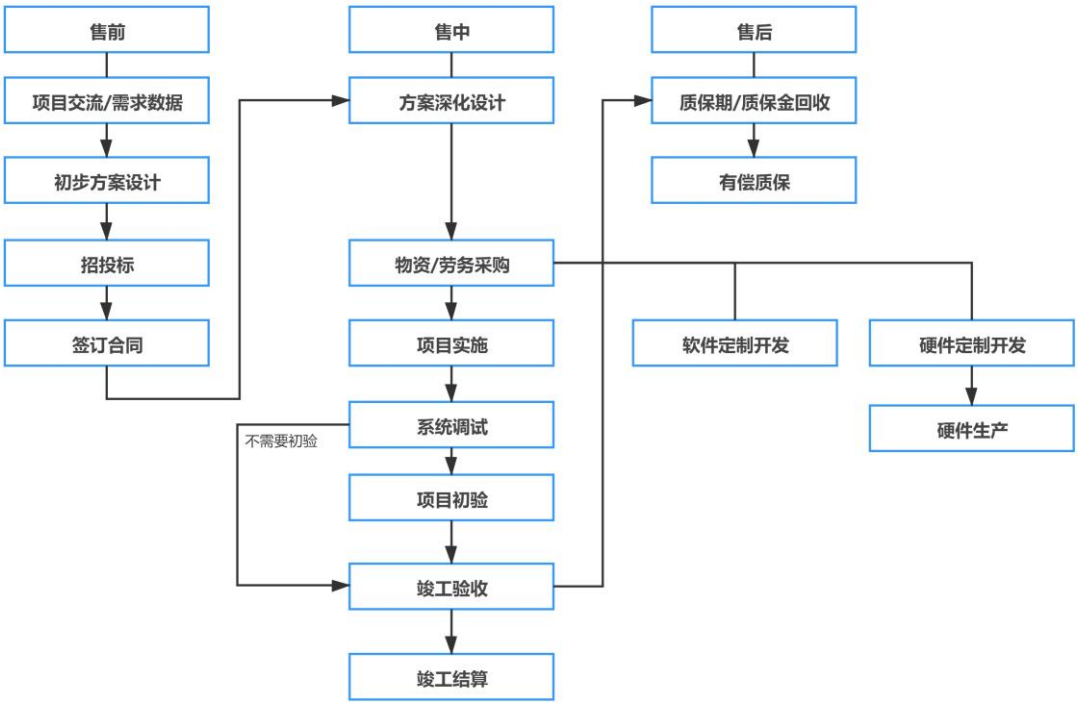
业务获取方式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
招投标	**33,263.91**	**93.97%**	27,545.83	84.41%	25,519.79	87.03%
竞争性谈判	**1,341.30**	**3.79%**	1,971.87	6.04%	1,835.98	6.26%
直接协商	**581.00**	**1.64%**	2,194.86	6.73%	1,792.09	6.11%
其他	**211.06**	**0.60%**	921.12	2.82%	174.52	0.60%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

注：“招投标”包括公开招标和邀请招标；“竞争性谈判”包括竞争性谈判和竞争性磋商；“其他”业务获取方式包括清单比价、比选、询价和单一来源采购等。

如上表可知，发行人主要通过招投标方式获得业务，报告期内发行人主营业务收入中，通过招投标方式获得的收入占比分别为 87.03%、84.41%和 **93.97%**，占比均超过 80%。

报告期内，发行人实施的系统集成服务项目一般在系统安装调试完毕后，向客户申请项目验收，验收合格后取得客户出具的验收报告，再办理竣工结算。部分项目如需进行初验的，在系统安装调试完毕后，向客户申请初验，初验合格后取得初验报告，待达到竣工验收条件后向客户申请竣工验收，验收合格后取得竣工验收报告，再办理竣工结算。

系统集成服务主要流程如下所示：



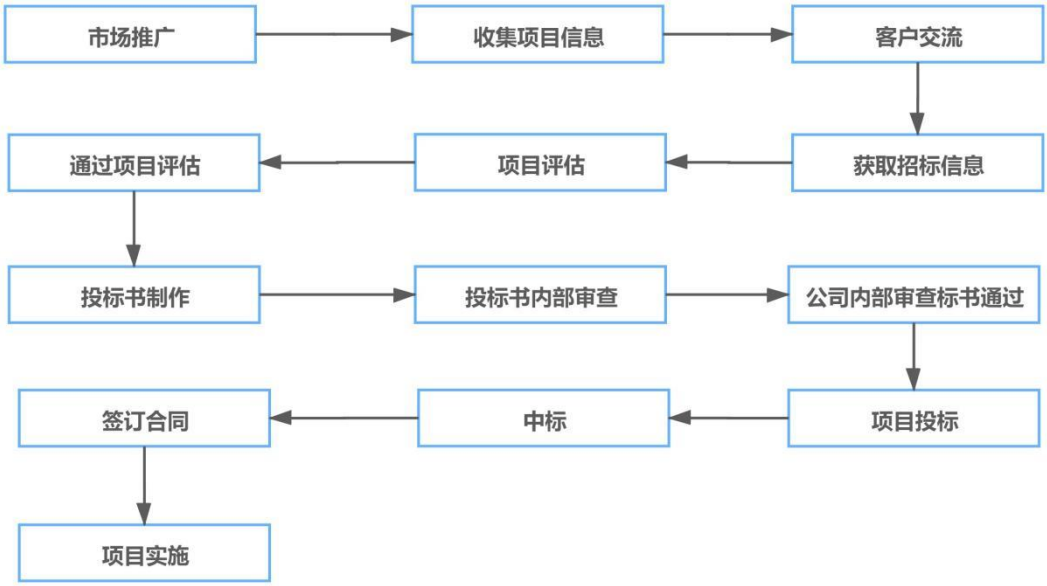
2、销售模式

发行人的客户主要为国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等。发行人采用直销业务模式，业务订单获取方式包括招投标、竞争性谈判、直接协商和单一来源采购等。主要是以招投标方式为主，其中招投标包括公开招投标、邀请招标。

发行人的主营业务系根据智慧城市领域客户的定制化需求，为其提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品或服务。公司业务部门通过商务交流、政府平台公开招标信息等方式获取客户需求信息。在综合项目成本、技术要求、实施周期、结算条款等因素进行公司内部评估后，公司技术部、预决算部进行方案初步设计，再通过招投标、竞争性谈判或直接协商等方式从项目建设方（业主）或者总承包方获取业务订单并签署业务合同。

发行人设立销售部并在主要业务区域设立分公司进行项目推广。发行人的销售团队通过商务交流、公共信息平台等方式获取智慧城市项目招投标信息，并利用各种途径与潜在客户（如大型建设项目的业主方或总包单位）推广公司品牌和产品服务。

发行人通过招投标方式获取业务订单的流程图如下：



3、采购模式

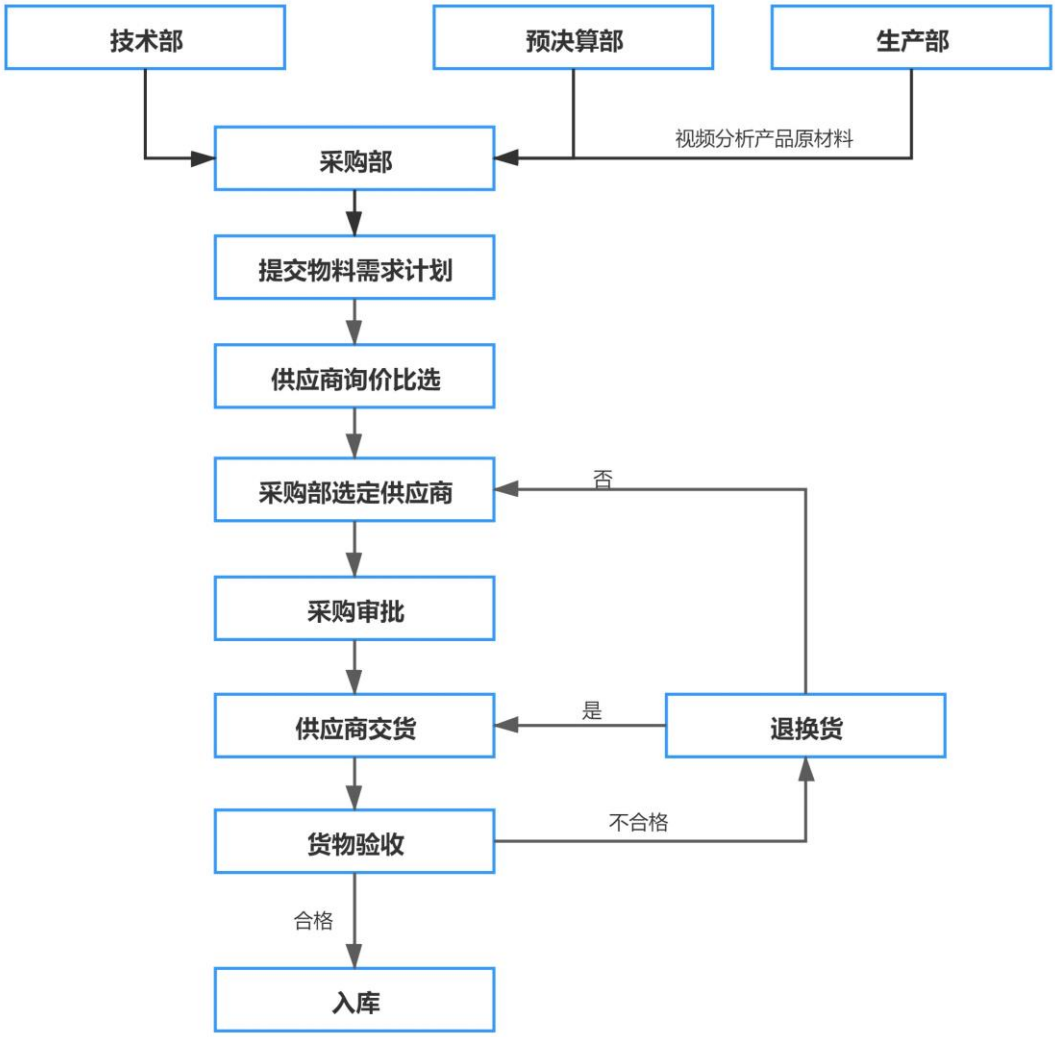
公司生产经营所需采购主要系根据项目实施内容按需采购，即根据项目合同清单，结合项目实施进度，集中采购相应产品或服务。发行人采购内容分为物资采购和劳务采购两类。

（1）物资采购

发行人的技术部和预决算部在项目中标后，根据招标文件要求或客户需求，制定项目的具体实施方案，并确定项目所使用的软件、硬件及线缆等物料。技术部在项目的具体实施方案获得业主同意后，编制物料需求清单，由公司采购部统一负责采购。采购部根据采购需求履行比价、询价程序后确定供应商及采购价格。采购的物料由技术部或项目现场管理人员负责质量验收。若产品不合格则退回产品，并要求供应商更换物料或重新采购。

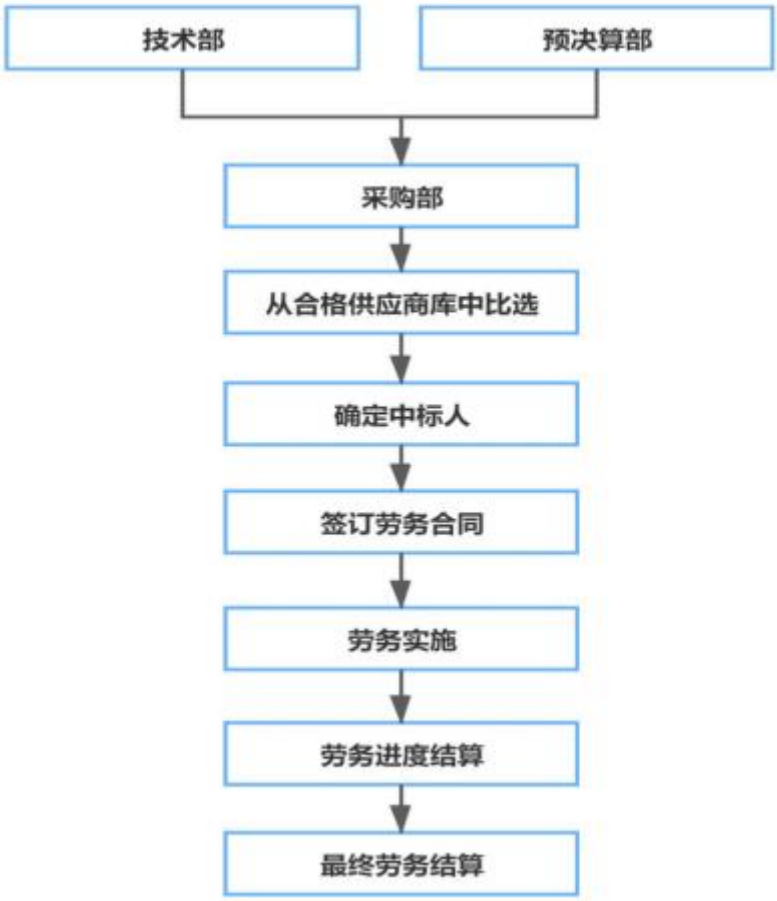
对于智能视频分析设备等产品生产所需的物料，生产部根据生产计划制定物料需求计划，并由采购部进行采购，采购的物料由生产部负责质量验收。若产品不合格则退回产品，并要求供应商更换物料或重新采购。

公司采购物资流程如下图：



（2）劳务采购

发行人实施智慧城市系统集成服务项目需要采购劳务来完成土建、安装等非技术性工作。公司与业主方或总承包方签署正式项目合同后，经技术部和预决算部确定劳务方案和工作量，由采购部统一采购。采购部综合考虑劳务公司资质、项目管理经验、施工质量、项目地点、企业信誉、劳务价格等因素，遴选劳务供应商。劳务采购流程如下图：



发行人所采购劳务在项目实施过程中主要从事简单的土建、安装等工作，主要包括下述情形：①沟、槽的挖填施工；②布线、桥架、线管、支架、支柱等安装施工；③部分硬件设备的安装。

发行人采购劳务均不涉及项目管理、关键设备的安装和调试等核心业务环节。**报告期内，发行人劳务供应商（甘肃华特邦工程建设有限公司除外）均取得劳务资质。甘肃华特邦工程建设有限公司为发行人“甘肃省中医院陇中正骨医院院史馆及生物样本库建设项目二标段”项目提供劳务，根据《甘肃省人民政府办公厅关于推进建筑业持续健康发展的实施意见》取消省内建筑劳务企业资质的规定，其无需劳务资质。**

（五）影响经营模式的关键因素及其在报告期内的变化情况及未来变化趋势

报告期内，发行人的主要客户为国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等。客户结构和性质决定了发行人主要通过招投标方式获取业务；加之，智慧城市行业项目的综合性和复杂性决定行业通行惯例是为客户交付一整套综合

解决方案。因此，公司业务环节涵盖智慧城市项目的技术咨询、方案设计、软硬件的开发、系统集成和运营维护等全业务环节的服务模式。

公司经营模式主要受国家相关法律法规、行业政策、行业上下游发展情况、行业技术发展趋势、公司技术研发和服务能力、主要客户等因素的影响。报告期内，公司的经营模式及影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一定期间公司经营模式不会发生重大变化。

（六）主营业务、主要产品或服务的演变情况

发行人自 2002 年成立以来，公司主营业务经历以下三个发展阶段：

第一阶段：2002 年-2013 年初创阶段

公司自成立初期专注于金融安防系统相关技术的研发，公司先后研发掌握了人脸识别、人脸抓拍、人脸对比、图像采集和处理、银行机具数据采集和叠加等技术，自主研发和销售视频监控硬盘录像机、智能视频分析产品并为金融机构提供金融安防系统集成服务，是中国农业银行、中国银行、工商银行等金融机构的金融安防入围服务商。

第二阶段：2013 年-2016 年快速发展阶段

经过十余年的发展，公司进入快速发展期，公司的技术和管理水平不断提高，研发能力日益增强，主营业务领域从金融安防领域逐步拓展到智慧楼宇、智慧场馆、智慧市政、智慧公安等领域，逐步成长为具有核心竞争力的智慧城市行业解决方案提供商。2016 年公司挂牌新三板，公司的内部运营管理日趋规范、完善。截止 2016 年末公司成立 4 家分公司，业务从四川逐步拓展到全国范围，开始布局全国的服务和营销渠道。该阶段公司取得了建筑智能化工程设计与施工壹级、安防工程企业资质壹级、CMMI3 级软件能力成熟度认证等重要资质，公司具备了较强的研发、设计和项目实施能力。

第三阶段：2017 年-至今精细化发展阶段

公司深入把握“新型智慧城市”的内涵，密切跟踪新一代信息技术发展趋势，以客户的核心需求为导向，核心技术和行业解决方案不断优化、创新，在智慧管廊、智慧场馆等新兴应用领域实施多项标杆性项目，核心竞争力持续增

强。

2019 年公司获得 CMMI5 级（最高级，即持续优化级）软件能力成熟度认证，标志着软件研发管理体系日渐完善，研发创新能力逐步提高。围绕公司核心技术形成大量研发成果，并获得多项专利授权及计算机软件著作权。在本阶段，公司实施了多项行业内知名项目案例，如公司实施的西部博览城（一期）荣获国家优质工程奖、成都市地下综合管廊市级总监控中心项目入选住建部“科技示范工程项目”。发行人通过持续的科研创新，核心竞争力持续提高，逐步成为西部地区具有独特竞争优势的智慧城市行业解决方案服务提供商。

报告期内，发行人的主营业务未发生变化。

（七）生产经营中涉及的主要污染物、主要处理设施及处理能力

发行人为智慧城市行业解决方案提供商，为客户提供包括方案设计、应用开发、系统集成、项目实施和运营维护等业务环节的一体化综合服务，生产经营过程不涉及使用对环境有重大影响的设备和材料。

二、公司所处行业基本情况

（一）行业主管部门、监管体制和主要法律法规及产业政策

1、公司所处行业分类

发行人长期深耕于智慧城市领域，基于城市治理服务及智慧民生等应用场景开展主营业务，为政府部门、国有平台公司、银行和医院等国有企事业等单位提供集智慧应用开发、系统集成服务、运维和技术服务于一体的智慧城市行业综合解决方案服务。根据公司主要产品功能及服务对象的特点，公司所属行业为信息技术服务业。

按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“信息传输、软件和信息技术服务业（I）”中的“软件和信息技术服务业（I65）”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司属于“信息传输、软件和信息技术服务业（I）”中的“软件和信息技术服务业（I65）”。

2、行政主管部门

软件和信息技术服务行业的行政主管部门为国家工业和信息化部。其主要

职责包括：拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，管理通信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。

智慧城市的建设是一项庞大的系统工程，包含众多的下游产业。报告期内，发行人专注于智慧城市的基础设施智慧化、信息化领域，为市政基础设施、建筑的智能化、信息化提供综合解决方案。住建部是建筑智能化领域的主管部门，其主要职责包括：监督管理建筑市场、规范市场各方主体行为；研究拟订城市建设的政策、规划并指导实施，指导城市市政公用设施建设、安全和应急管理；承担建筑工程质量安全监管的责任；承担规范住房和城乡建设管理秩序的责任；承担建立科学规范的工程建设标准体系的责任等。

3、行业协会

（1）中国软件行业协会是唯一代表中国软件产业界并具有全国性一级社团法人资格的行业组织，是民政部首批授予的 AAA 级行业组织。协会会员由从事软件研究开发、销售、培训、应用、信息系统集成、信息服务等企事业单位与个人自愿结合而组成。协会的主要职责包括：受工信部委托对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；制定行业规则，约束行业行为，提高行业自律性；协助政府部门组织制定、修改本行业的国家标准和专业标准以及本行业的推荐性标准等。

（2）中国建筑业协会智能建筑分会是中国建筑业协会的分支机构，是全国各地区、各部门从事土木工程、建筑工程、安装工程、管线工程、装修装饰工程的施工单位，以及从事工程勘察设计、监理咨询服务等业务的企事业单位、教育科研机构自愿参加组成的全国性行业机构。其主要职责包括：开展对施工行业发展及市场运行情况的调查分析和理论研究；为政府部门制定政策提供理论支持与依据；发布施工行业市场调查报告；为会员单位完成具体项目的调研、论证、策划等提供系统化服务及具有针对性的专业解决方案；积极倡导并推进行业市场环境的良性发展等。

（3）中国市政工程协会综合管廊建设及地下空间利用专业委员会成立于

2017 年，是从事城市综合管廊建设及地下空间利用技术交流及工作管理的专业组织，是中国市政工程协会下属的分支机构。协会的主要职责是团结城市综合管廊及地下空间专业领域的各类从业者，打造行业高端交流平台，集中人才智慧与经验，共同开展有关研究、咨询和交流工作，探讨技术发展方向，加强相互合作，共同推动综合管廊及地下空间的技术进步，促进综合管廊及地下空间建设的繁荣与发展。

4、主要法律法规及产业政策

智慧城市行业相关法规及政策性文件、地方政策性文件如下表所示：

序号	名称	部门	时间	主要内容
1	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021 年	推动数字城乡融合发展，统筹推动新型智慧城市数字乡村建设，协同优化城乡公共服务。深化新型智慧城市建设，推动城市数据整合共享和业务协同，提升城市综合管理服务能力，完善城市信息型平台和运行管理服务平台。
2	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	工信部	2021 年	持续征集并推广智慧城市典型解决方案，支持城市大脑、精准惠民、智慧政务、城市体验等城市级创新应用，培育软件与智慧社会融合发展的新模式。
3	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》	国务院	2021 年	加快数字社会建设步伐，建设智慧城市，以数字化助推城乡发展和治理模式创新，全面提高运行效率和宜居度。分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造。完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，构建城市数据资源体系，推进城市数据大脑建设。探索建设数字孪生城市；全面提升城市品质，推进新型城市建设，顺应城市发展新理念新趋势，开展城市现代化试点示范，建设宜居、创新、智慧、绿色、人文、韧性城市。提升城市智慧化水平，推行城市楼宇、公共空间、地下管网等“一张图”数字化管理和城市运行一网统管。
4	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016 年	确定了新一代信息网络技术超前部署、北斗系统建设应用、应用基础设施建设、数据资源共享开放、“互联网+政务服务”、美丽中国信息化、网络扶贫、新型智慧城市建设、网上丝绸之路建设、繁荣网络文化、在线教育普惠、健康中国信息服务等 12 项优先行动。

序号	名称	部门	时间	主要内容
5	《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》	国务院	2014 年	提出推进智慧城市建设，指出智慧城市建设方向包括：信息网络宽带化、规划管理信息化、基础设施智能化、公共服务便捷化、产业发展现代化、社会治理精细化。统筹城市发展的物质资源、信息资源和智力资源利用，推动物联网、云计算、大数据等新一代信息技术创新应用，实现与城市经济社会发展深度融合。
6	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006－2020 年）》	国务院	2006 年	该纲要指出重点及优先发展领域包括：7、信息产业及现代服务业：发展信息产业和现代服务业是推进新型工业化的关键。国民经济与社会信息化和现代服务业的迅猛发展，对信息技术发展提出了更高的要求。优先主题：（40）现代服务业信息支撑技术及大型应用软件：重点研究开发金融、物流、网络教育、传媒、医疗、旅游、电子政务和电子商务等现代服务业领域发展所需的高可信网络软件平台及大型应用支撑软件、中间件、嵌入式软件、网格计算平台与基础设施，软件系统集成等关键技术，提供整体解决方案。
7	《国家智慧城市试点暂行管理办法》	住建部	2012 年	该办法阐释了国家智慧城市试点的申报、评审、创建过程管理和验收等方面的细则。
8	《智慧城市时空大数据平台建设技术大纲（2019 版）》	自然资源部	2019 年	在数字城市地理空间框架的基础上，依托城市云支撑环境，实现向智慧城市时空大数据平台的提升，开发智慧专题应用系统，为智慧城市时空大数据平台的全面应用积累经验。凝练智慧城市时空大数据平台建设管理模式、技术体系、运行机制、应用服务模式和标准规范及政策法规，为推动全国数字城市地理空间框架建设向智慧城市时空大数据平台的升级转型奠定基础。
9	《关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》	住建部	2021 年	本意见提出到 2023 年底前，基本完成设施普查，摸清底数，掌握存在的隐患风险点并限期消除，地级及以上城市建立和完善综合管理信息平台。到 2025 年底前，基本实现综合管理信息平台全覆盖，城市地下市政基础设施建设协调机制更加健全，城市地下市政基础设施建设效率明显提高，安全隐患及事故明显减少，城市安全韧性显著提升。本意见要求，要推动数字化、智能化建设。运用第五代移动通信技术、物联网、人工智能、大数据、云计算等技术，提升城市地下市政基础设施数字化、智能化水平。有条件的城市可以搭建供水、排水、燃气、热力等设施感知网络，建设地面塌陷隐患监测感知系统，实

序号	名称	部门	时间	主要内容
				时掌握设施运行状况，实现对地下市政基础设施的安全监测与预警。充分挖掘利用数据资源，提高设施运行效率和服务水平，辅助优化设施规划建设管理。
10	《关于做好交通运输促进消费扩容提质有关工作的通知》	交通部办公厅	2020 年	在新基建涉及的诸多板块中，智慧交通是交通基础设施建设至关重要的一个方面，涉及智慧停车、智慧公交、车路协同、交通大数据等多个领域，而车路协同可以说是未来智慧交通发展的主要领域。推进交通运输新型基础设施建设，提升交通基础设施智能化、数字化水平。推进自动驾驶、车路协同技术应用。
11	《2020 年新型城镇化建设和城乡融合发展重点任务》	国家发改委	2020 年	实施新型智慧城市行动。完善城市数字化管理平台和感知系统，打通社区末端、织密数据网格，整合卫生健康、公共安全、应急管理、交通运输等领域信息系统和数据资源，深化政务服务“一网通办”城市运行“一网统管”，支撑城市健康高效运行和突发事件快速智能响应。
12	《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》	国家发改委、工信部、科技部、公安部、财政部、国土资源部、住建部、交通部	2014 年	到 2020 年，建成一批特色鲜明的智慧城市，聚集和辐射带动作用大幅增强，综合竞争优势明显提高，在保障和改善民生服务、创新社会管理、维护网络安全等方面取得显著成效。实现公共服务便捷化，城市管理精细化，生活环境宜居化，基础设施智能化，网络安全长效化。
13	《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》	住建部	2017 年	推动城市基础设施建设运行智能化，建设大数据环境下开放式动态交互的交通网络精细化仿真系统和服务平台，发展物联网支撑的智能建筑技术，实现建筑设施和设备的节能、安全管控智能化。提高绿色建筑技术集成度，发展新型高性能建筑结构体系和机电设备系统。
14	《关于做好国家智慧城市试点工作的通知》	住建部	2013 年	通知确定了第一批国家智慧城市试点名单，并要求各地应结合相关规划实施和自身特点，在充分整合现有信息资源和应用系统的基础上，建立城市公共信息平台，实现跨行业、跨部门的综合应用和数据共享，构建智能、协同、高效、安全的城市运行管理体系和惠民利民的公共服务应用体系。
15	《智慧交通让出行更便捷行动方	交通运输部	2017 年	明确指出要加快城市交通出行智能化发展、不断完善智慧出行发展环境、加强政

序号	名称	部门	时间	主要内容
	案（2017-2020年）》			企合作交流。
16	《成都市智慧城市建设行动方案（2020-2022）》	成都市人民政府	2020年	全面落实网络强国、数字中国、智慧社会等国家战略和省、市工作部署，围绕增强人民群众获得感、幸福感、安全感，聚焦政务服务、城市治理、生活服务、风险防控、产业发展等重点领域，充分运用5G、大数据、人工智能、物联网、区块链等前沿技术打造面向未来的智慧城市，提升民生服务便捷化、城市治理精准化、政府决策科学化、产业发展现代化水平，为全力推动成渝地区双城经济圈和践行新发展理念的公园城市示范区建设提供智慧支撑。
17	《四川省加快推进新型基础设施建设行动方案（2020-2022年）》	四川省人民政府	2020年	加快市政基础设施数字化升级。鼓励开展城市公共设施、建筑、环保等领域智能化改造。加快推进污染源智慧环境监测监控设施建设。积极推动电力塔杆、通信基站、交通指示牌、路灯杆等挂高资源开放共享和数字化改造，鼓励一体化、多功能智能塔杆建设应用。因地制宜部署环境感知、状态监测、信号传输、运行控制等智能设备，建设智慧管廊综合运营系统。推进县城智慧化改造，为新型城镇化建设提供新支撑。
18	《关于加快新型智慧城市建设的指导意见》	四川省推进数字经济发展领导小组办公室	2020年	到2022年，打造30个具有鲜明四川特色的省级新型智慧城市试点示范。新型数字基础设施规模化商用，数据要素市场初步形成，产业数字化程度明显提升，信息惠民服务体系和社会数字化治理体系基本建成，城市人居环境明显改善，数据安全和隐私保护取得明显成效。
19	《四川省智慧化城市管理平台建设导则（试行）》	四川省住房和城乡建设厅	2020年	一是推进县（市、区）数字城管平台建设；二是推进各地城市综合管理服务平台建设；三是推进各地城市管理智慧化能力建设；四是推进城市管理行业应用智慧化改造升级；五是推进全省城市管理监督指导体系完善。

资料来源：中国政府各部委公开信息

5、行业主要法律法规政策对经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局的影响

我国是全球智慧城市建设最为积极的国家之一。自 2008 年以来，国家先后出台《国家新型城镇化规划（2014-2020）》、《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《“十三五”国家信息化规划》、《智慧城市信息技术运营指南》等政策

和标准文件，明确了智慧城市作为我国城镇化发展和实现城市可持续化发展方案的战略地位，以及“推进智慧城市建设”的任务。智慧城市在我国发展非常迅速，呈现出典型的政策推动特点，2012 年试点，2012—2014 年探索，2014 年成为国家战略，2016 年成为国家重点工程，智慧城市建设的重要性日益突出。

进入“十四五”时期以来，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》的提出，标志着我国经济迈入新的发展阶段，随着政策红利的进一步释放和资金的大量投入，智慧城市产业也将迎来新的发展高潮。国家政策的陆续出台持续刺激各地对智慧城市的建设需求，对促进智慧城市和相关行业的发展具有极大的积极作用。

总体来说，报告期内新增的法规未对经营资质、准入门槛以及运营模式提出新的要求，因此不会对发行人持续经营能力造成不利影响；相反，报告期内新增法规以及预计出台的法规和行业政策为行业的发展提供了规划和指引，有利于促进行业的整体发展。可以预见的是，随着未来新基建政策的全面出台，行业市场规模有望进一步扩大，行业竞争将进一步加剧。

（二）发行人所处行业基本情况

1、我国软件和信息技术服务业行业概况

全球产业格局正发生深刻变化，围绕技术路线主导权、价值链分工、产业生态的竞争日益激烈，发达国家在工业互联网、智能制造、人工智能、大数据等领域加速战略布局，抢占未来发展主导权，给我国软件和信息技术服务业跨越发展带来深刻影响。

2019 年，我国软件和信息技术服务业呈现平稳向好发展态势，收入和利润均保持较快增长，从业人数稳步增加；信息技术服务加快云化发展，软件应用服务化、平台化趋势明显；中部地区软件业增速较快，东部地区保持集聚和领先发展态势。软件和信息技术服务业是国民经济和社会发展的全局性、基础性、战略性、先导性产业，具有技术更新快、产品附加值高、应用领域广、渗透能力强、资源消耗低、人力资源利用充分等突出特点。

为更好地贯彻落实“十三五”规划，2016 年 12 月，工信部制定了《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》，该文件指出，未来要加强信息技

术服务创新，面向重点行业领域应用需求，进一步增强信息技术服务基础能力，提升“互联网+”综合集成应用水平；形成面向新型系统架构及应用场景的工程化、平台化、网络化信息技术服务能力，发展微服务、智能服务、开发运营一体化等新型服务模式，提升信息技术服务层级。

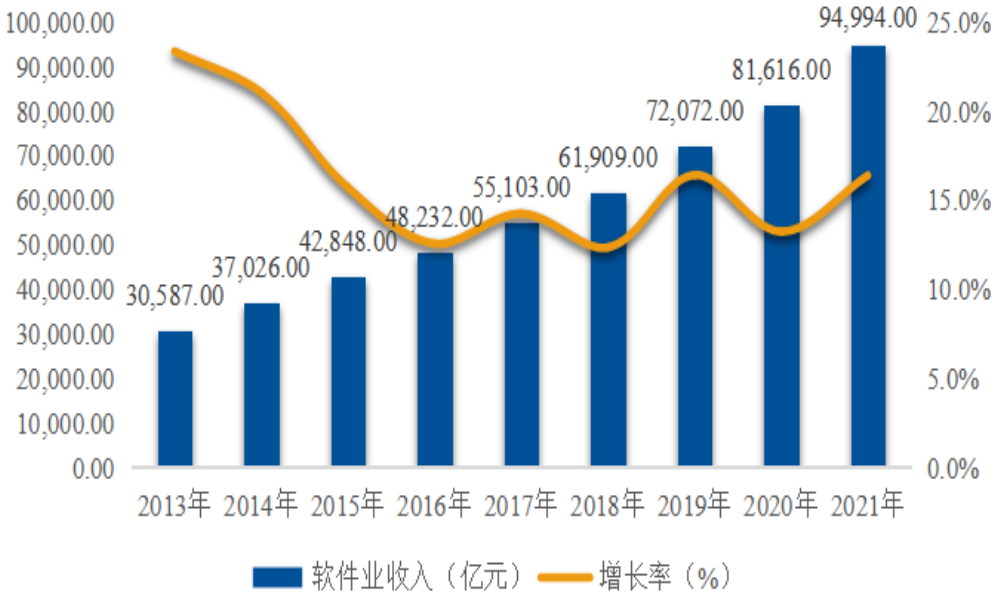
“十四五”纲要提出要打造数字经济新优势，加快推动数字产业化，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。构建基于 5G 的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。

2、我国软件与信息技术服务业市场现状

2013 年以来，我国软件与信息技术服务业保持平稳的增长态势，产业规模持续扩大。根据工业和信息化部统计数据，我国软件与信息技术服务业实现的收入金额已由 2013 年的 3.06 万亿元增长至 2021 年的 9.50 万亿元，年均复合增长率达 15.22%；其中，云服务、大数据等信息技术服务领域产品开始成为市场新动能，2021 年上述领域较上年同期增长 21.20%。未来，我国软件和信息技术服务行业整体上仍将处于高速成长期。

2013-2021 年我国软件与信息技术服务业营业收入

单位：亿元、%



数据来源：工信部

2、智慧城市行业概况

新型智慧城市，是新时代贯彻新发展理念，全面推动新一代信息技术与城市发展深度融合，引领和驱动城市创新发展的新路径，是形成智慧高效、充满活力、精准治理、安全有序、人与自然和谐相处的城市发展新形态和新模式。新型智慧城市是数字中国、智慧社会的核心载体。

十九大以来，党中央、国务院高度重视新型智慧城市建设工作。习近平总书记指出，要“统筹发展电子政务，构建一体化在线服务平台，分级分类推进新型智慧城市建设”；中华人民共和国国民经济与社会发展第十四个五年（2021-2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要提到，要加快数字社会建设步伐，建设智慧城市，以数字化助推城乡发展和治理模式创新，全面提高运行效率和宜居度。分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造。完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，构建城市数据资源体系，推进城市数据大脑建设。探索建设数字孪生城市；全面提升城市品质，推进新型城市建设，顺应城市发展新理念新趋势，开展城市现代化试点示范，建设宜居、创新、智慧、绿色、人文、韧性城市。提升城市智慧化水平，推行城市楼宇、公共空间、地下管网等“一张图”数字化管理和城市运行一网统管。

随着我国稳定的经济增长及技术水平的提高，智慧城市市场规模日益扩大。根据中国智慧城市工作委员会数据：2020 年我国智慧城市市场规模将达 14.9 万亿元。预测到 2022 年，我国智慧城市市场规模将达到 25 万亿元。

数据来源：中商产业研究院整理

3、发行人所处细分市场概况

发行人长期深耕于智慧城市领域，基于智慧城市治理服务及智慧民生等应用场景开展主营业务。随着物联网、大数据、云计算、GIS、人工智能等新一代信息技术的发展，智慧市政、智慧管廊、智慧公安（平安城市、雪亮工程）、智慧交通、智慧教育、智慧楼宇、智慧场馆、智慧金融安防等智慧城市领域快速发展。

（1）城市治理服务

城市治理服务是指以城市这个开放的复杂巨系统为对象，以城市基本信息流为基础，运用决策、计划、组织、指挥等一系列机制，采用法律、经济、行政、技术等手段，通过政府、市场与社会的互动，围绕城市运行和发展进行的决策引导、规范协调、服务和经营行为。数字化和信息化是智慧城市的基础。以云计算、大数据、物联网等作为基础的信息和通信技术，为人与信息、资源、服务等要素之间建立了全联接，有助于促进经济发展，便利民众生活，提升政府工作效率，增强城市的竞争力，实现城市管理与服务的可持续发展。

①智慧市政

智慧市政是利用物联网、云计算、大数据、GIS 等先进信息技术，构建一

个自动化、数字化、智能化的市政管理平台，对城市燃气、电力、供排水、热力、水利、综合管廊、环保等进行统一管控，实现城市基础设施及资源的动态感知、集中监控、智能报警、诊断分析、远程运维、在线模拟、输配管理、实时协调，实现城市指挥中心的统一调度、智能联动、快速响应，提高城市的市政管理水平。

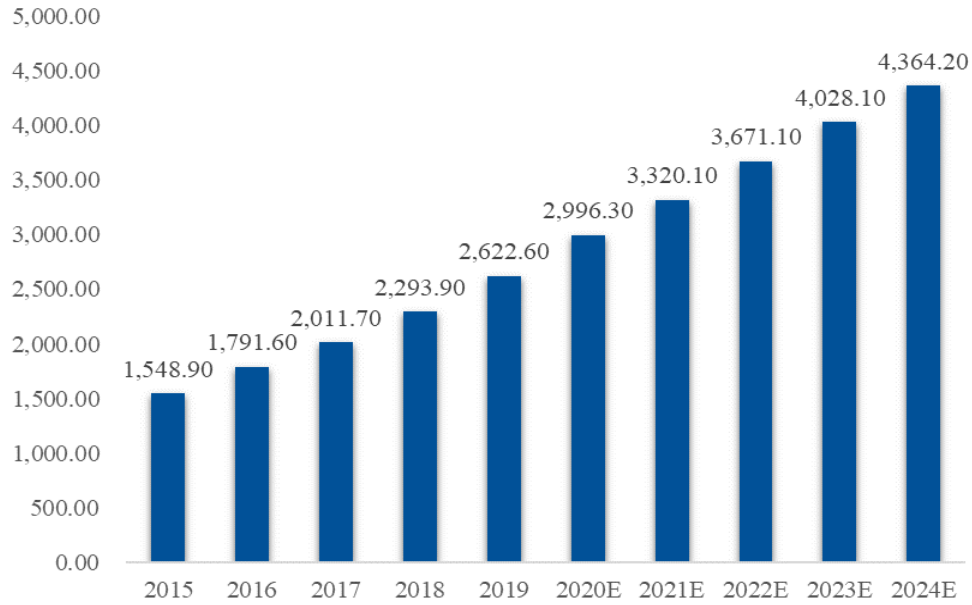
智慧市政产业链参与者较多，行业解决方案可分为智能感知层、基础设施层、技术层、应用层和展示层，其中，技术层是智慧市政解决方案的核心环节。主要包括 GIS、云计算、物联网、大数据、LoRa 等高新技术，这些技术在智慧市政中的应用推动传统市政向智慧市政方向改革。

名称	工作方式	总体特征	系统
传统市政	传统市政分工明确，各部门负责各自的行政管理事务及数据分析工作。	纸质化：传统市政数据记录主要由手工记录完成；零散化：各部门间较难实现共享。	数据记录：数据不能共享，较难统一管理；多个独立子系统：缺乏统一规划，存在重复建设问题，导致资源浪费。
智慧市政	智慧市政利用感知设备对城市公共资源进行有效的感知、监控，让城市市政管理更加科学、合理、客观、高效、集约。	数字化：智慧市政数据以电子数据形式呈现；共享化：各部门可实时共享数据；智慧化：可通过人工智能等技术完成决策。	数据系统：将市政数据统一收集并上传云端平台；业务系统：通过互联网终端实现无纸化办公；指挥系统：迅速生成市政解决方案。

根据《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》在全国 656 个城市全面开展城市市政基础设施调查、开展市政基础设施信息化、智慧化建设与改造，建立全国城市市政基础设施数据库，依托已有基础建设完善全国城市市政基础设施监管平台。2019 年，中国智慧市政市场规模约为 2,622.6 亿元。未来，中国智慧市政行业将保持稳定增长。

2015-2024 年中国智慧市政市场规模

单位：亿元



数据来源：头豹研究院

②智慧管廊

城市综合管廊也被称为综合管沟、共同沟或地下共同沟，是通过将电力、通讯、给水、热水、制冷、中水、燃气、垃圾真空管等两种以上的管线集中设置到道路以下的同一地下空间而形成的一种现代化、科学化、集约化的城市基础设施，设有专门的检修口、吊装口和监测系统，实施统一规划、统一设计、统一建设和管理，是保障城市运行的重要基础设施和“生命线”。

2015 年以前，我国综合管廊建设主要集中在北京、上海、广州等经济发达的城市，以新城、试点建设为主，城市中心区综合管廊建设工作进展较缓慢。

李克强总理 2015 年 7 月 28 日主持国务院常务会议，部署推进城市地下综合管廊建设；国务院办公厅连发文件具体指导城市地下综合管廊建设，包括《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》（国办发[2014]27 号）、《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发[2015]61 号）；2016 年 2 月，《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》要求到 2020 年，建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，有效改善反复开挖地面的“马路拉链”问题，管线安全水平和防灾抗灾能力明显提升，逐步消除主要街道蜘蛛网式架空线，城市地面景观明

显好转。

2022 年 3 月 5 日，国务院总理李克强在十三届全国人大五次会议上作的政府工作报告中提到：围绕国家重大战略部署和“十四五”规划，适度超前开展基础设施投资。建设重点水利工程、综合立体交通网、重要能源基地和设施，加快城市燃气管道等管网更新改造，完善防洪排涝设施，继续推进地下综合管廊建设。

根据中国产业信息网数据显示，截止 2019 年，我国城市地下综合管廊的建设已遍布全国 31 个省市，2017 到 2019 年山东省城市地下综合管廊建设长度领先于其他省市，占领第一位；其次，陕西省增长幅度较大，由 2017 年 129.32 公里增加至 2019 年 515.70 公里，排在第二位；再次，四川省紧随其后，由 2017 年的 98.34 公里增加至 2019 年 369.75 公里，排在第三位。根据住建部及各省市政府网站公开数据显示，截至 2020 年 6 月，全国已有 31 个省或直辖市公布了城市地下综合管廊的建设规划，合计拟建设城市地下综合管廊 12,000 公里以上。

2017-2019 年中国城市地下综合管廊长度（分省市）

单位：公里

省市	2017 年	2018 年	2019 年
山东	411.84	542.54	648.4
陕西	129.32	192.62	515.7
四川	98.34	149.87	369.75
广东	109.63	175.85	288.91
云南	179.2	237.41	285.93
湖北	169.12	200.27	268.26
福建	159.71	195.21	264.28
吉林	152.52	162.35	212.13
江苏	157.54	147.73	203.48
湖南	163.96	167.92	157.18
江西	47.28	94.44	139.37
北京	13.92	52.55	122.25
浙江	52.74	96.39	117.09
广西	16.14	90.32	116.39

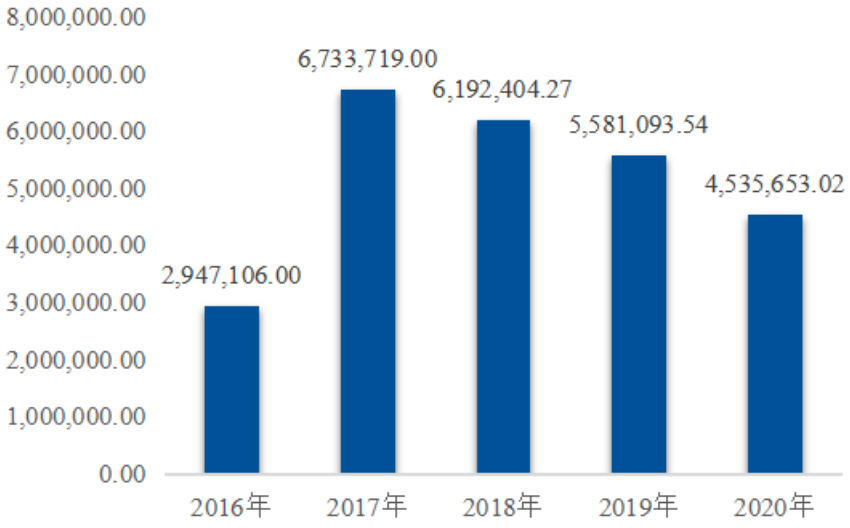
省市	2017 年	2018 年	2019 年
青海	108.04	112.68	116.11
河北	30.52	41.64	101.28
新疆	67.3	84.3	101.14
辽宁	22.53	59.47	97.23
贵州	21.32	68.15	65.32
安徽	28.85	39.45	61.21
海南	55.9	64.21	59.91
内蒙古	33.5	14.45	55.1
西藏	42.98	47.38	51.3
河南	37.38	43.56	49.66
宁夏	15.4	35.89	48.32
甘肃	10.26	32.85	45.15
上海	23.7	23.7	28.3
重庆	10.23	16.59	28.27
山西	17.73	16.31	25.82
黑龙江	23.62	24.84	24.84
天津	7.7	13.42	11.5

数据来源：中国产业信息网

根据住建部《城市建设统计年鉴》数据显示，2016 年我国地下综合管廊建设固定资产投资额为 2,947,106 万元增加至 2020 年 4,535,653.02 万元。

2016-2020 年我国地下综合管廊固定资产投资额

单位：万元



数据来源：住建部《2016、2017、2018、2019、2020 年城市建设统计年鉴》

2017 年 8 月 17 日，住建部发布《关于印发住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划的通知》，明确将推动智能化技术应用和促进城市安全高效运行作为“十三五”的重点任务，其中包括推动大数据和虚拟仿真技术在城市生命线规划设计和运行管理中的应用、建设精准定位实时感知和快速响应的市政管线安全运行及综合管廊智能监控平台、开展地下工程施工现场可视化监测、信息化管理与安全风险预警技术研究与应用等。

《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》重点工程计划中也明确：一是解决“马路拉链”问题，加强地下管线建设改造，保障城市运行的“生命线”，全面改造使用年限超过 50 年、材质落后、漏损严重、瓶颈管段的供水管网，降低管网漏损率和事故率，因地制宜推进雨污分流管网改造和建设，对暂不具备分流改造条件的，要建设截流干管，适当加大截流倍数，对存在事故隐患的供热、燃气、电力、通信等地下管线进行维修、更换和升级改造，对存在塌陷、火灾、水淹等重大安全隐患的电力电缆通道进行专项治理改造，推进城市电网、通信网架空线入地改造工程，推进老旧小区水电气热及二次供水设施的改造，打通市政基础设施的“最后一公里”，推进地下空间“多规合一”，统筹布局各类地下设施。二是合理布局综合管廊。集约利用城市地下空间，在城市新区、各类园区和成片开发区域，新建道路必须同步建设地下综合管廊，老

城区因地制宜推动综合管廊建设，逐步提高综合管廊配建率，在交通流量较大、地下管线密集的城市道路、轨道交通、地下综合体等地段，城市高强度开发区、重要公共空间、主要道路交叉口、道路与铁路或河流的交叉处，以及道路宽度难以单独敷设多种管线的路段，优先建设地下综合管廊，至 2020 年建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，“马路拉链”问题得到明显改变。同时提出“十三五”期间建设干线、支线地下管廊 8,000 公里以上。

假设全国 334 个地级行政区平均地下管廊里程都能达到 100 公里，按照现有参考 5,500 万元/公里（长沙市为例），则总投资将达到 1.8 万亿元。根据全国各省市、自治区及直辖市的关于城市管廊规划的专项文件显示，到 2040 年，我国规划的城市综合管廊建设长度为 13,848.42 公里，其中成都市将建成 1,084 公里的地下综合管廊，同时新增总控中心 1 座、分区总控中心 1 座、分控中心 40 座。

我国近、中、远期城市综合管廊规划

序号	城市、地区	总长（公里）	规划截止日期			
			2020 年	2030	2035	2040
1	成都	1,084.00			√	
2	南京	681.00		√		
3	贵阳	597.30		√		
4	郑州	575.50		√		
5	武汉	566.50		√		
6	深圳	890.10				√
7	合肥	723.60				√
8	北京	450.00			√	
9	长沙	400.00		√		
10	东莞	339.27		√		
11	昆明	337.06		√		
12	广州	300.00	√			
13	兰州	248.91		√		
14	南宁	247.41		√		
15	徐州	236.00		√		
16	临沂	233.80		√		

序号	城市、地区	总长（公里）	规划截止日期			
			2020 年	2030	2035	2040
17	玉溪	229.36		√		
18	惠州	222.00		√		
19	海口	221.10		√		
20	珠海	220.00		√		
21	连云港	209.60		√		
22	泸州	200.00		√		
23	长春	200.00		√		
24	青岛	195.60		√		
25	苏州	193.00		√		
26	石家庄	192.06		√		
27	洛阳	183.80		√		
28	四平	165.00		√		
29	厦门	152.80		√		
30	西安	145.36	√			
31	日照	139.98		√		
32	南通	134.70		√		
33	保山	130.00	√			
34	重庆	282.00		√		
35	平谭	126.24		√		
36	海东	123.00		√		
37	常州	120.00		√		
38	扬州	117.00		√		
39	三亚	112.90		√		
40	遂宁	105.50		√		
41	宿州	134.80		√		
42	包头	102.56	√			
43	宁波	102.10			√	
44	上海	300.00				√
45	台州	200.00		√		
46	杭州	522.10				√
47	德阳	82.40		√		

序号	城市、地区	总长（公里）	规划截止日期			
			2020 年	2030	2035	2040
48	威海	78.90		√		
49	十堰	68.00		√		
50	天津	60.00	√			
51	广元	60.00		√		
52	沈阳	58.61	√			
53	中山	47.50	√			

数据来源：住建部、网络公开资料

地下综合管廊包含多种智能化系统，其结构复杂，需要统一的集成管理，通过建设地下综合管廊管理平台实现各系统统一管理、信息共享及联动控制。根据国标《城市综合管廊工程技术规范》（GB50838）要求，建设地理信息系统和统一管控平台，综合管廊的建设应向智慧化方向发展，通过结合 BIM、物联网、大数据技术，建设智慧管控一张图，智慧运营服务、智慧应急、大数据分析等系统平台，覆盖综合管廊项目全生命周期，实现综合管廊规划、建设、运行、维护及管理、服务的智慧化，保障综合管廊全生命周期的安全、高效、智能、绿色，从而提升城市基础设施功能和城市运行能力。

智慧管廊是地下综合管廊智慧化、信息化的产物，是智慧城市重要的构成部分。地下综合管廊在我们国家发展迅速，可以解决传统市政管线铺设方式产生的弊端，智慧管廊是地下综合管廊信息化的新的形态，即运用先进的信息技术，诸如空间信息、建筑信息模型、自动化控制、物联网、云计算、大数据、人工智能等，实现管廊在规划、设计、建设、运营和维护等各方面全方位的智慧化管理和运营，以实现城市地下管线监、控、管一体化管理。

新型智慧城市建设如火如荼，智慧城市的发展是现代化城市的一个主要发展趋向，而综合管廊作为城市的地下“神经网络”，其智慧化管理和运营是建设“智慧城市”的基础。因此，运用“智慧化”方式实现对管网的数字化管理，并对其实现全生命周期的管控，愈来愈受到社会各界的广泛关注。“智慧管廊管理系统”的开发和运用，革除了传统运维管理方式的不足，保障了城市管线安全运行，提升城市基础设施智慧化水平，推动城市智慧管廊管理系统智慧发展，因此在未来的管廊建设管理中，引进智慧运维管理系统将成为必然趋势，

进而最终提高城市科学化、精细化、智能化管理水平。智慧管廊必将会在我国呈现出快速发展的趋势。

③智慧公安

随着城市化进程的加快及经济发展，我国社会治安构成要素日渐膨胀，给公安机关警务工作带来很大压力，而警力资源则几乎未增长，导致供需矛盾日益激化。在此背景下，警务机关亟待通过新技术和新模式寻求突破，以适应当下公安机关业务变革的需求。警务工作在人工智能、大数据及云计算等技术融合的驱动下，呈现出新的发展特征。

“智慧警务”的提出顺应了警务智能化的潮流，是警务智能化的一种重要形态。智慧警务以提升公安机关核心战斗力为主要目标，以实施大数据战略为路径，以大数据、云计算、人工智能、移动互联网、物联网等技术为支撑，打造警务工作智慧化的新理念和新模式。实施智慧警务战略后出现了更加集中的省级公安大数据云中心和统一的移动警务应用平台，以及高度融合、协同作战、一体化运作的指挥中心、情报中心、新闻中心和互联网监控等中心，逐步形成大数据驱动下的警务新机制、新模式，从而实现具有系统化、智能化、扁平化、精准化、动态化、人性化特征的“智慧公安”，提升公安信息化、智能化、现代化水平，推动公安工作跨越式发展。

我国公安信息化行业标准化建设

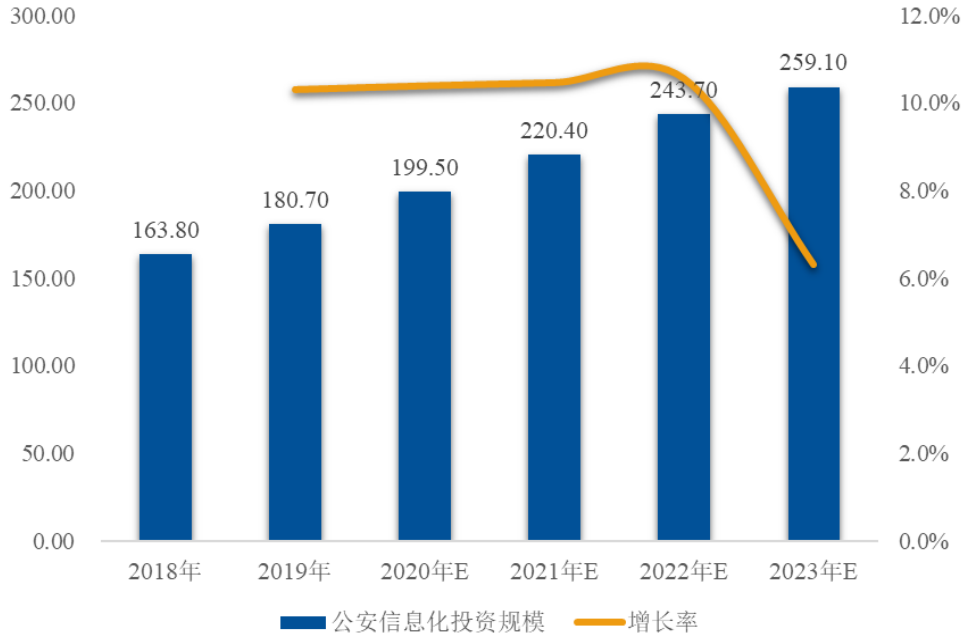
序号	项目名称	主要内容
1	金盾工程一期	“金盾工程”一期于 2003 年正式启动，2006 年如期完成竣工。一期工程统一规划并建成了 23 个应用系统和 8 大信息资源库，各地根据公安业务需求还建设了一些应用系统，比如警务信息综合应用平台、执法办案系统、旅馆业管理系统等，在治安综合管理、打击违法犯罪、维护社会稳定、服务社会大众等方面发挥了巨大的作用。
2	金盾工程二期	“金盾工程”二期于 2008 年开始，2015 年竣工。二期工程不仅是公安工作服务于现代经济建设与社会发展的迫切需要，现代执法工作、打击犯罪活动和保障经济建设的迫切需要，也是维护国家安全与稳定的一项重大措施，对我国民主与法制建设将产生积极而深远的影响。
3	金盾工程三期	2014 年中央网络安全和信息化小组成立，金盾工程三期投资超百亿元。三期的目标是通过综合系统的应用实现“流程再造”，全国联网。
4	平安城市	平安城市是一个特大型、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，同时还要考虑报警、门禁等配套系统的集成以及与广播系统的联动。2005 年 8 月，为了以点带面，公安部进一步提出了建设“3111 试点工程”，选择 22 个

序号	项目名称	主要内容
		省，在省、市、县三级开展报警与监控系统建设试点工程，即每个省确定一个市，有条件的市确定一个县，有条件的县确定一个社区或街区为报警与监控系统建设的试点。

在技术演进及政策催化的双重拉动下，市场规模稳定增长。根据锐观资讯数据，2020 年我国公安信息化行业投资规模为 199.50 亿元人民币，预计在 2023 年可以达到 259.10 亿元。

2018-2023 年我国公安信息化投资规模及增长情况

单位：亿元、%



数据来源：锐观资讯

智慧公安是智慧城市的重要内容，也是新时代公安工作发展的必然要求。随着 5G 时代到来，公安信息化也将迎来新的机遇，在高带宽、高时延、低时延的特点下，终端及感知设备的融合化、一体化、智能化趋势明显。云侧资源、数据、应用下沉到移动边缘侧，能够提供更智能和更及时的服务，云侧与边缘侧的协同与分工日益清晰。5G 带来更大的数据量，智慧警务中大数据及 AI 的应用将更广泛、更成熟，势必进一步提高立体防控、应用指挥、移动警务、智能交通等公安业务实战能力及效果，助推智慧公安实现跨越式大发展。

④智慧交通

交通是连接城市的重要纽带，对生产要素的流动、城镇体系的发展有着决定性的影响。智能交通行业的主管部门对智能交通行业的发展战略、方针政策

和法规；行业的发展规划、中长期计划；行业技术标准和规范等作出指示。《数字交通发展规划纲要》指出到 2025 年，交通运输基础设施和运载装备全要素、全周期的数字化升级迈出新步伐，交通运输成为北斗导航的民用主行业，第五代移动通信（5G）等公网和新一代卫星通信系统初步实现行业应用。《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020—2025 年）》指出到 2025 年，综合交通运输大数据标准体系更加完善，基础设施、运载工具等成规模、成体系的大数据基本建成。

智慧交通是在交通智能调度系统的基础上，融入物联网、云计算、大数据、移动互联等 IT 技术，通过信息技术对交通信息的汇集和处理，提供实时交通数据服务。智慧交通运用大数据技术从海量数据中提取有价值的信息，实时分析、预测、调控交通运输需求，促进交通运营效率、道路网通行能力和设施使用效率的提升。基于行业管理和信息服务需求，利用人工智能最新技术，将动态交通大数据、实时动态交通分配、交通诱导措施等紧密联动，实现交通运输基础设施和运载装备的智能控制、行业智能管理以及信息智能服务。随着我国城镇化建设的不断深入，我国对“智慧交通”工程建设的需求增长快速。

智慧交通大量使用了数据模型、数据挖掘等数据处理技术，实现了系统性、实时性、信息交流的交互性以及服务的广泛性。智慧交通系统主要解决四个方面的应用需求。第一，监控实时交通，获知何处发生了交通事故、何处交通拥挤等，并以最快的速度提供给驾驶员和交通管理人员；第二，实现驾驶员与调度管理中心之间的双向通信，管理公共车辆，以提升商业车辆、公共汽车和出租车的运营效率；第三，通过多媒介多终端向外出旅行者及时提供各种交通综合信息；第四，利用实时数据辅助驾驶员驾驶汽车，或替代驾驶员自动驾驶汽车。

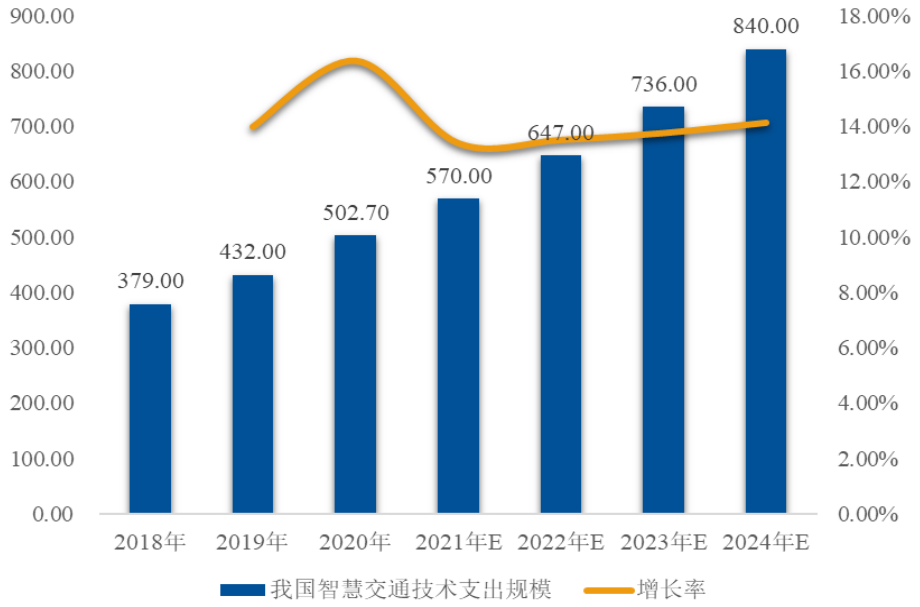
根据《交通强国建设纲要》中规划目标，到 21 世纪中叶，中国将全面建成交通强国。交通运输信息的数字化、网络化、智能化水平位居世界前列，同时计算机、互联网、大数据、人工智能等技术的快速发展，将能为智慧交通建设提供强大技术支撑。

中国智慧交通市场将保持高速增长趋势。智慧交通作为智慧城市建设中的主要组成部分，IT 建设支出占比约为 27%，2020 年，中国智慧交通技术支出为

502.7 亿元左右，2024 年，中国智慧交通技术支出规模将达到 840 亿元左右。

2018-2024 年中国智慧交通技术支出规模及增长情况

单位：亿元、%



数据来源：前瞻产业研究院

（2）智慧民生

新型智慧城市更加注重以人民为中心，以服务民众、便利企业作为智慧城市建设的出发点和落脚点，聚焦解决人民群众最关注的热点难点焦点问题，时刻把群众满意不满意、拥护不拥护、答应不答应作为新型智慧城市工作的标尺，切实增强城市服务的有效供给能力，提升政府行政履职效率，提高城市运行管理水平，让新型智慧城市建设成果惠及全民，不断增强人民群众的获得感、幸福感和安全感。

惠及民生应是智慧城市的目的，智慧城市建设应把握两个方向，一个是努力为居民服务，这是根本；另一个是建立城市的公共服务体系。政府为居民服务是服务型政府应有的理念，智慧城市建设应坚持“以人为本、务实推进”原则。智慧城市的建设，最终目的为惠及民众，为市民提供无处不在的智能感知，实时的出行交通信息、便捷的医疗服务、随时随地的学习平台等方面的智慧应用和互动平台，提高城市的服务水平和居民的生活质量，建设让市民满意的和谐社会。

①智慧楼宇

智慧楼宇（IB，IntelligentBuilding）也称智能建筑、智能楼宇，是将建筑、通信、计算机和控制等各方面的先进科技相互融合，合理集成为最优化的整体，具有工程投资合理、设备高度自动化、信息管理科学、服务高效优质、使用灵活方便和环境安全舒适等特点，是能够适应信息化社会发展需求的现代化新型建筑。作为一座现代化城市的重要组成部分，智慧楼宇凭借智能化、信息化、可视化、人性化、高度集成化等特点，日益成为智慧城市发展的强大驱动力。

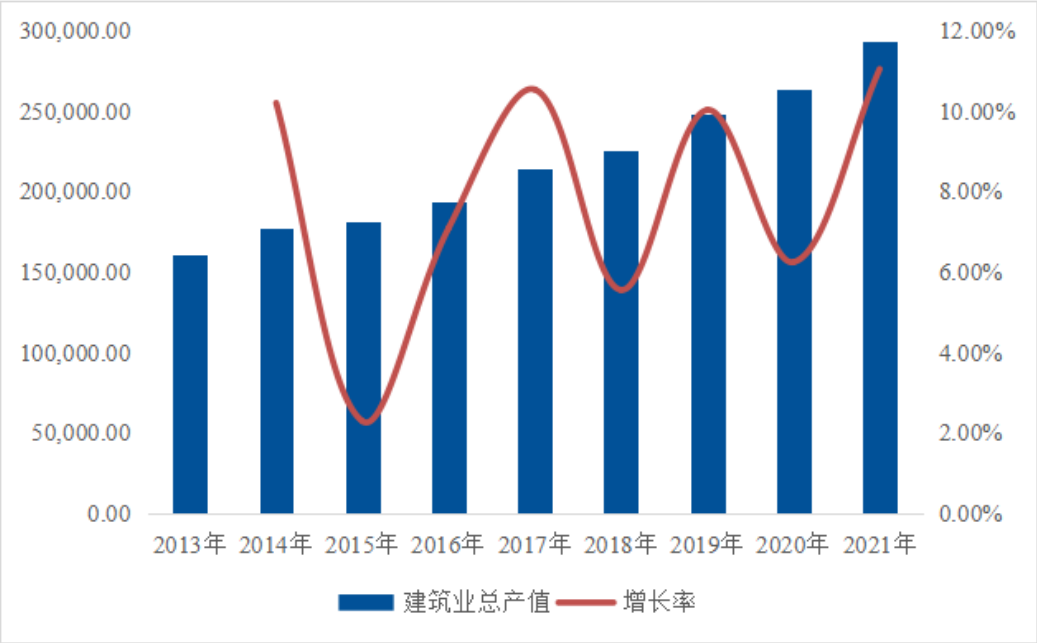
智慧楼宇的核心是 5A 系统，智慧楼宇就是通过通信网络系统将此 5 个系统进行有机的综合，集结构、系统、服务、管理及它们之间的最优化组合，使建筑物具有了安全、便利、高效、节能的特点。

智能化楼宇的基本要求是：有完整的控制、管理、维护和通信设施，便于进行环境控制、安全管理、监视报警，并有利于提高工作效率，激发人们的创造性。楼宇智能化的基本要求是：办公设备自动化、智能化，通信系统高性能化，建筑柔性化，建筑管理服务自动化。

根据国家统计局数据，2021 年我国建筑业总产值达到了 293,079.00 亿元。《建筑业发展“十三五”规划》指出在“十三五”期间，建筑业总产值平均年增速要达到 7%，新增建筑和建筑改建项目中要逐步推出智能化建筑。建筑行业整体发展规划和智慧城市发展规划为智能建筑的持续发展提供有效保障。

2014-2021 年我国建筑业总产值及其增长情况

单位：亿元、%

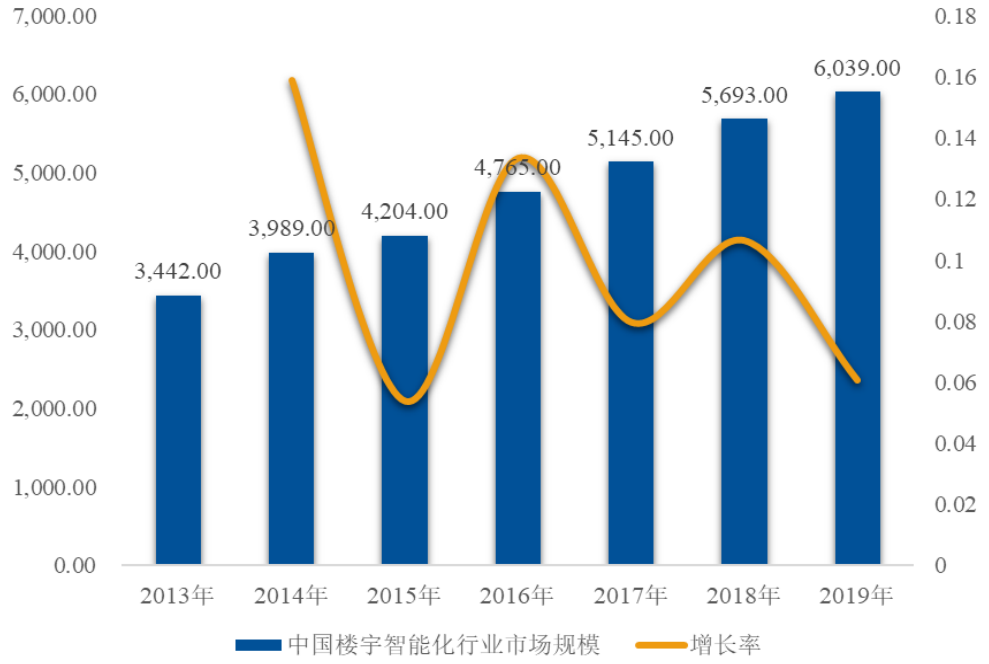


数据来源：国家统计局

随着我国区域经济、新型城镇化、智慧城市建设和信息化产业的大力发展，我国楼宇智能化理念、建设法规、设计施工、物业管理等方面得到较大的发展，同时市场规模不断扩大，2019 年我国楼宇智能化市场规模为 6,039 亿元，较上期增长 6.08%。

2013-2019 年我国楼宇智能化工程市场规模及增速情况

单位：亿元、%



数据来源：前瞻产业研究院

随着新型智慧城市的快速发展，具有“网格拓扑、云/霾/雾融合计算、分布式智能、可软件定义、全自动控制、应用即服务”等特征的物联网渗透到各行各业，推动传统产业的技术升级和改造。借助物联网技术提升智慧楼宇建设水平也是发展的必然趋势。基于物联网构建的智慧楼宇，可以使建筑内众多公共资源具有语境感知能力，使其真正成为智慧城市的细胞。未来受城镇化、新技术驱动，我国智慧楼宇市场将蓬勃发展。

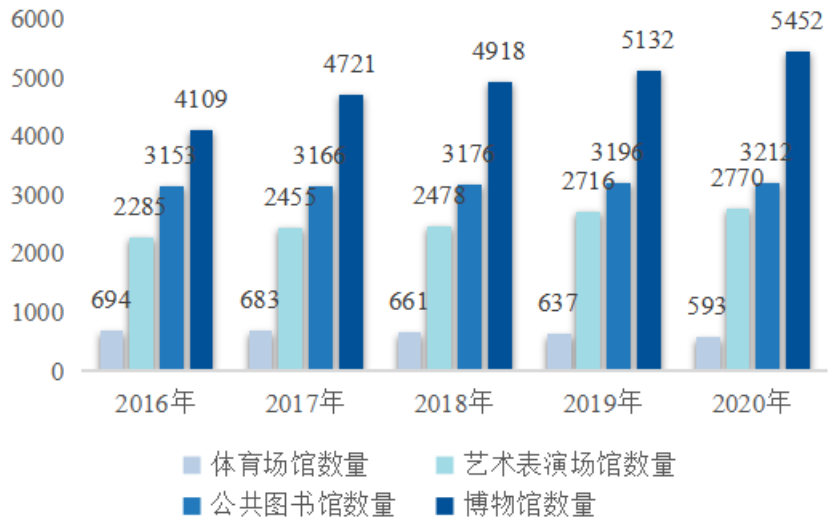
②智慧场馆

智慧场馆系统是随着新兴信息技术的快速发展，由“智慧城市”和“智慧校园”等概念衍生而来，是涵盖大数据、云计算、物联网等技术的新兴词汇。智慧场馆系统是基于 4G/5G 或 WIFI 网络环境，通过大数据、AI、云计算、物联网等技术实现场馆、用户和管理者之间的信息交换，利用数据可视化和人工智能等技术对数据进行加工处理，科学预测场馆后期人流量趋势，个性化推荐场馆使用需求，最终达到场馆的自主决策和运营能力的综合控制系统。智慧场馆系统的定义需要与时俱进，智慧体育场馆系统的内涵也将不断丰富，技术水平和高科技含量都将发生质的提高。

图书馆、博物馆、体育馆及艺术表演场馆是一个国家文明和社会进步程度的标志，是一个城市及所代表区域科技、人文、资源等综合实力的反映。随着经济发展和人们生活水平的不断提高，人们的科学文化素质逐步提高，精神文化需求也日益增长，参观图书馆、博物馆、体育馆及艺术表演场馆成为人们生活中越来越重要的内容。我国的图书馆、博物馆、体育馆及艺术表演场馆绝大多数都是新中国成立后建成的，经历了新中国成立后至 20 世纪 60 年代中期、改革开放至 20 世纪 90 年代中期、20 世纪 90 年代中期至今 3 个发展阶段。特别是改革开放以来，我国场馆建设受到党和政府的高度重视，从政策、经费、人力、物力上给予大力支持。政策环境逐步改善，场馆内容建设得到加强、服务能力不断提高，场馆建设进入快速发展时期。根据国家统计局数据显示，**截至 2020 年，我国场馆总数达到 12,027 座，其中，博物馆 5,452 座，图书馆 3,212 座，艺术表演场馆 2,770 座及体育场馆 593 座。**我国场馆建设取得长足发展，在提升国家软实力、提升公民科学素质过程中发挥着重要作用。

2016-2020 年我国各类场馆数量

单位：个



数据来源：国家统计局

自 IBM 公司提出“智慧地球”概念以来，越来越多的城市将“智慧+”纳入城市发展战略，延伸出智慧社区、智慧校园和智慧图书馆等新兴业态。场馆作为城市民生服务的重要设施，其智慧化转型升级也越来越受到政府部门的重视，相继发布一系列战略规划、发展愿景、主题宣言和年度报告。如：习近平总书记冬奥会场馆视察重要讲话、《“十三五”推进基本公共服务均等化规划》，

在政策和技术的推动下，上海进博会场馆、武汉军运会场馆、西安丝路国际展览中心等具有行业标杆性的智慧场馆项目已经投入使用。特别是 5G 的商用，使智能建筑行业赋能的智慧场馆建设有了新引擎，正在进行的 2022 年冬奥场馆建设改造项目，明确提出了将借助 5G 等先进技术，打造智慧场馆建设领域“中国方案”的目标。国家不断加大对各类场馆的建设支持，打造高标准规划、高质量建设、高品质配套、高效率运营，推进体现城市特质、蕴含城市精神的重大文体设施的建设成为新的发展要求和需要。同时，随着 5G、人工智能、大数据、物联网、云计算等技术的融合落地，推动着传统场馆向智慧场馆的跨越升级，围绕场馆安全保障、智慧观赛体验、5G 高清直播、智能赛事服务、智慧化场馆运营等重点场景的解决方案将不断应运而生，壮大市场，惠及民生。

③智慧校园

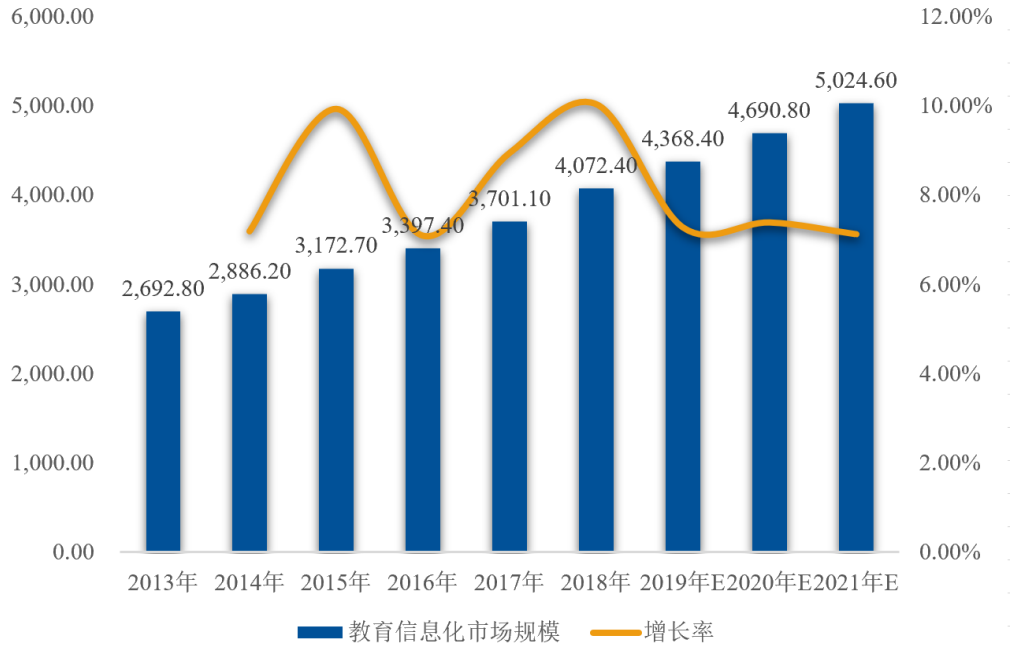
智慧校园指的是以物联网为基础的智慧化的校园工作、学习和生活一体化环境，其实现形式以各种应用服务系统为载体，将教学、科研、管理和校园生活进行充分融合，实现数据化、网络化、协作一体化的教学、科研、管理和生活服务，并能对教学管理、科研管理及后勤保障进行洞察和预测的智慧学习环境。

自从 2018 年国家教育部发布《教育信息化 2.0 行动计划》，是我国教育信息化从 1.0 时代迈入 2.0 时代的开端，是由“专用资源服务”向“大资源”服务的转变。在教育信息化 2.0 年代，教育信息化将作为教育系统性革新的内生变量，支撑引领教育现代化开展，推进教育理念更新、形式革新、系统重构。在这样有利的宏观政策环境下，为智慧校园的成长提供了有利的土壤。

根据《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》，建立教育经费投入保障体系，提出各级政府在教育经费中按不低于 8%的比例列支教育信息化经费。根据艾瑞咨询数据，我国教育信息化市场规模 2021 年将达到 5,024.6 亿元，同比增长 7.1%。

2013-2021 年我国教育信息化市场规模及增长情况

单位：亿元、%



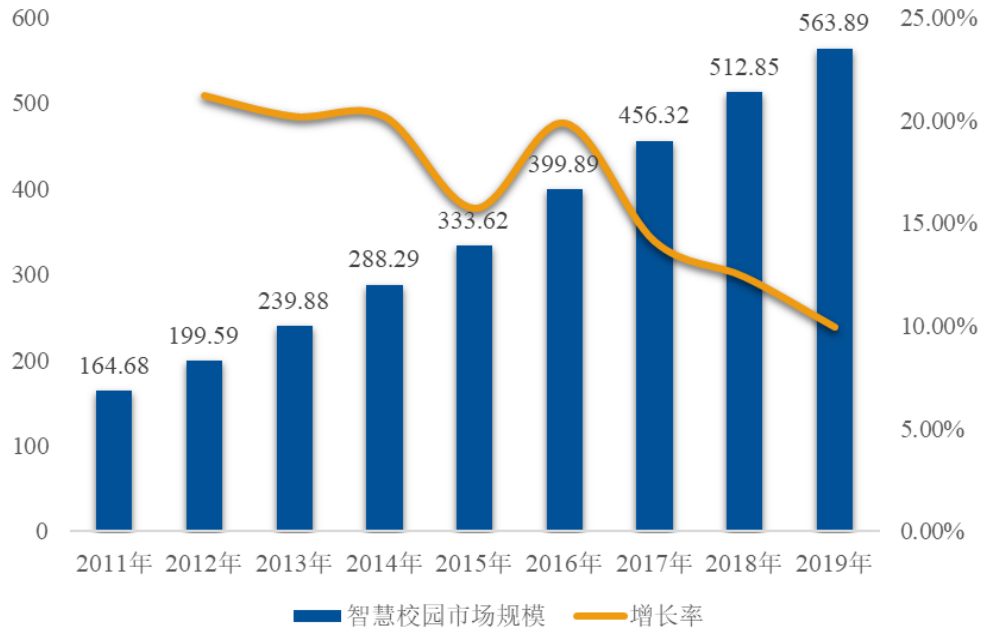
数据来源：艾瑞咨询

智慧校园可利用智能感知以及物联网技术，通过摄像头、传感器等各类采集设备全面采集校园环境和人群的信息，然后利用人工智能、大数据等技术对采集到的信息进行全方位的分析，并最终将分析结果投射到具体的学校教学、科研、管理服务等工作当中，进一步实现校园智慧化管理运营。近几年，国家大力推进校园信息化发展，智慧教育发展较快。

随着我国经济的发展，校园的信息化建设投入不断增加，智慧校园市场规模持续增长。根据智研咨询数据，2016 年我国智慧校园市场规模为 399.89 亿元，同比 2015 年的 333.62 亿元增长了 19.86%，到 2018 年我国智慧校园市场规模增长至 512.85 亿元，规模同比增长 12.39%；2019 年我国智慧校园市场规模达 563.89 亿元，同比增长 9.95%。

2011-2019 年我国智慧校园市场规模及增长情况

单位：亿元、%



数据来源：智研咨询

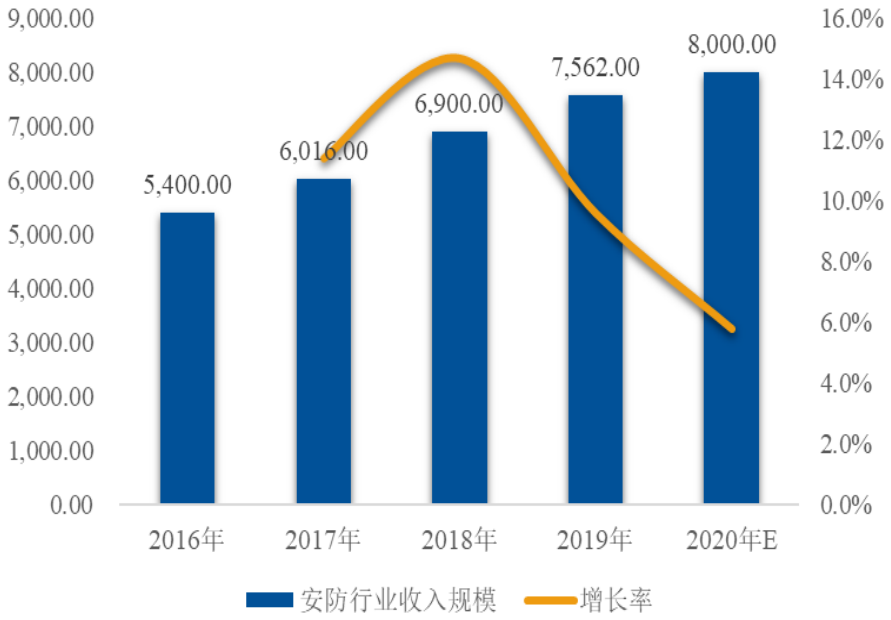
④智慧金融安防

A 我国安防市场概况

随着城市智能化的进程不断推进，我国安防行业的市场需求逐渐被激发。据中国安全防范产品行业协会数据显示，2019 年，我国安防行业的收入规模达 7,562 亿元，同比增长 9.6%；根据中国安全防范产品行业协会发布的《中国安防行业“十三五”（2016-2020 年）发展规划》，“十三五”期间，我国安防行业将向规模化、自动化、智能化转型升级，预计到 2020 年，安防企业总收入达到 8,000 亿元左右。

2016-2020 年我国安防行业收入规模及增长情况

单位：亿元、%



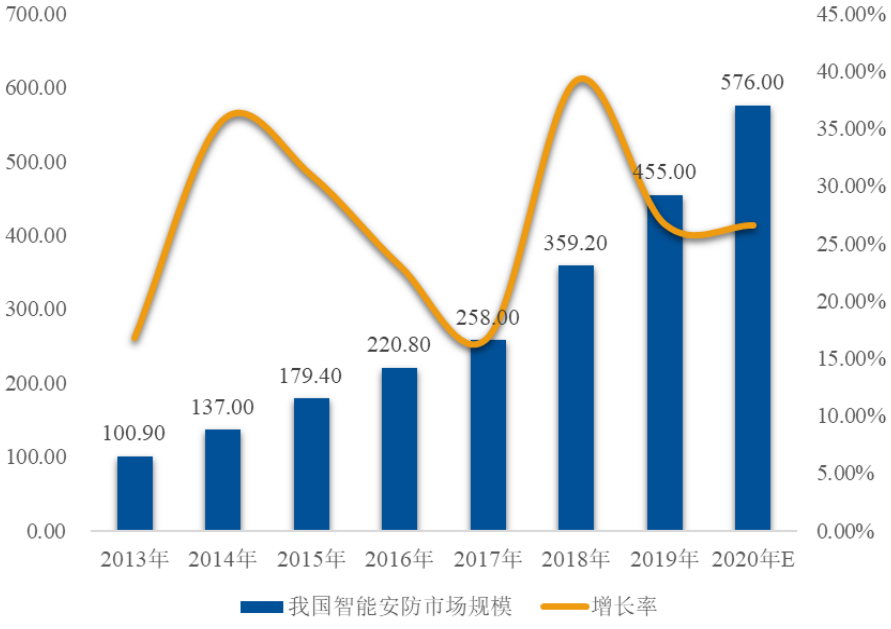
数据来源：中国安全防范产品行业协会

B 我国智能安防市场

根据前瞻产业研究院发布的最新数据，2019 年我国智能安防市场规模为 455 亿元。2013-2019 年市场规模年复合增长率高达 24%，根据年复合增长率，2020 年我国智能安防市场规模约为 576 亿元。

2012-2020 年我国智能安防市场规模及增长情况

单位：亿元、%

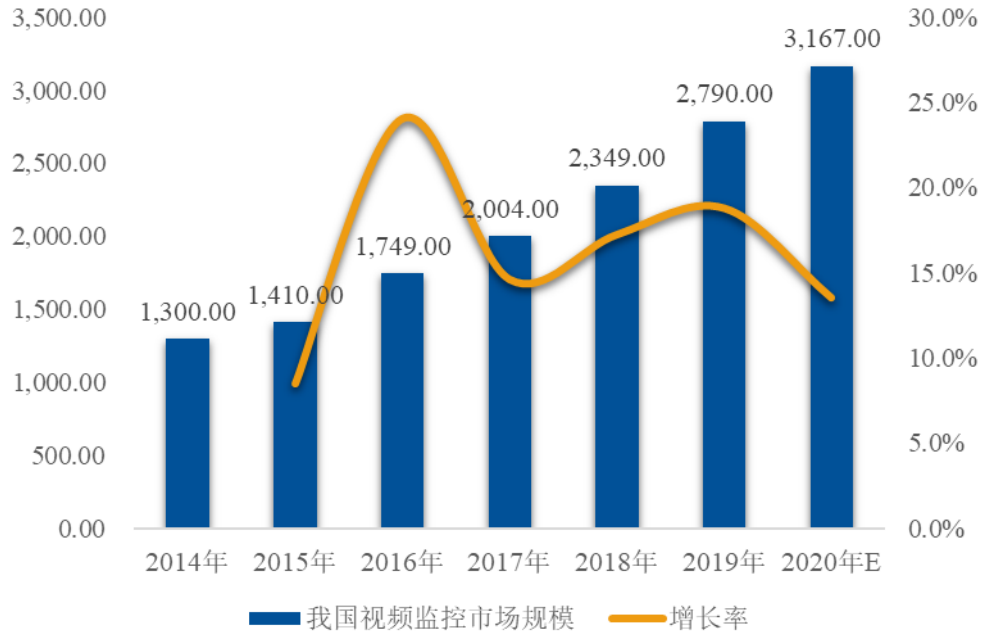


数据来源：前瞻产业研究院

智慧安防主要是通过视频监控、传感器等基础设备将关键信息传输到综合系统上，再由综合系统分析信息数据，进行信息反馈，以便实现能够动态实时的监控，进一步实现预测威胁并及时响应的目的。近年来，我国视频监控系统市场持续高速增长。其中，视频监控市场的发展速度超过全球其他地区。据中商产业研究院最新数据统计，预计到 2020 年底，全国视频监控市场规模将突破 3,000 亿元。

2014-2020 年我国视频监控市场规模及增长情况

单位：亿元、%



数据来源：中商产业研究院

根据下游应用领域的不同，安防行业可以细分为平安城市安防、金融安防、电力安防、电信安防、交通安防等多个方向。金融行业作为高风险领域，一直以来都对安防新产品、新技术、新理念有着极大的市场需求，再加上近年来随着云计算、大数据等新一代信息技术逐步得到应用，数字化、高清化、智能化安防产品得到推广，我国安防行业发展迅猛，其中金融安防市场成为了行业重点发展领域。

C 我国金融安防现状

金融业是安防技术应用的先驱，是规模化应用安防产品最早的行业，也是对安防系统要求最高的行业之一，其产品定制性较强。近年来，银行资金安全一直受到政府部门的高度重视，中国人民银行、公安部联合发布了《关于金融

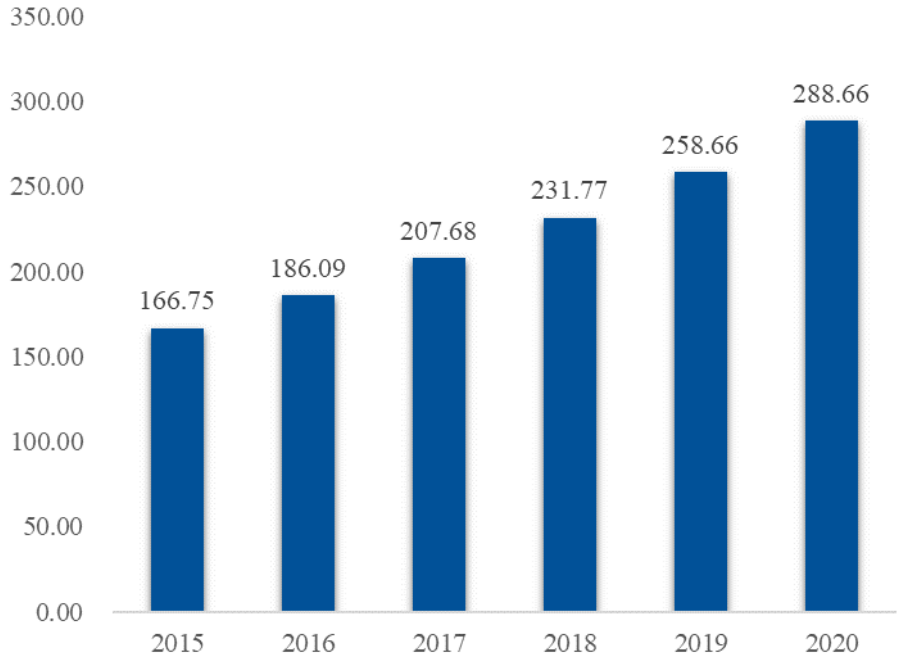
机构营业场所、金库安全防护暂行规定》；公安部还针对金融营业场所出台了《银行营业场所风险等级和防护级别的规定》，对金融营业场所安全技术防范系统的设计、施工、检验、验收和维护都作了明确规定。除要求金融营业网点必须达到无盲点监控之外，还对摄像机、DVR（硬盘录像机）、门禁、入侵探测器等设备提出了基本要求，这就使得银行对安防设备的要求更加严格。

在各种新技术及新兴产业技术迅猛发展的大环境下，软硬件的性能都较之前有较大幅度的提高，新技术、新产品不断出现并越来越多地被应用到安防行业当中，新产品的产生和应用给金融行业的安防体系注入了新的活力。目前联网监控建设正在不断推进着，随着高清、智能分析等产品的应用，联网平台的智能化也在不断提高。

根据安防网数据显示，我国银行、金融服务、保险（BFSI）安防市场规模将从 2015 年 166.8 亿元成长到 2020 年 288.7 亿元，年复合增长率达 11.6%。

2015-2020 年我国金融安防市场规模

单位：亿元



数据来源：安防网

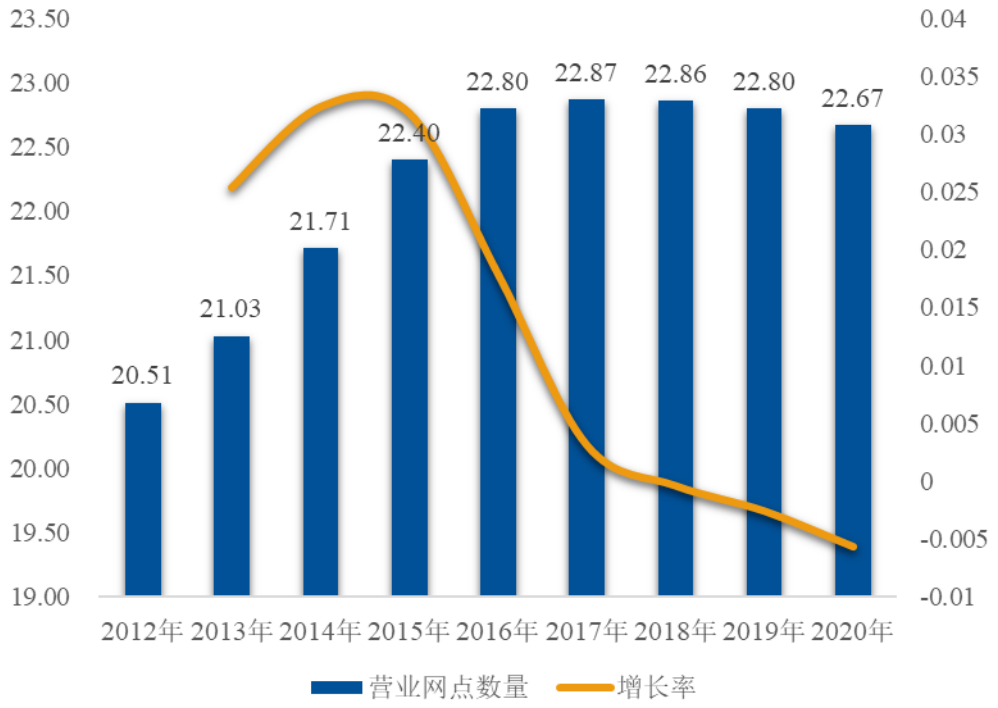
金融机构安防系统发展的推动力来自于银行业务的不断变革与发展，来自于金融机构对提高业务安全、降低运营风险、提高服务质量、提升银行和金融机构品牌竞争力的不懈追求。可以预见，未来金融业仍将是安防新技术、新产品应用的领跑者。

从细分市场来看，金融领域的安防工程项目由三部分组成，分别是银行系统、保险系统和券商。根据中国安防行业网信息中心发布的相关数据显示，截止 2019 年，我国银行项目投资金额达到 97,427 万元，占比达到 94.01%；而保险系统和券商系统投资金额分别达到 5,691 万元和 514 万元，占比分别为 5.53%和 0.50%。由此可以看出，银行安防系统是我国金融安防市场的主要发展方向。

根据中国银行业协会发布的《2020 年中国银行业服务报告》数据显示，截至 2020 年底，中国银行业金融机构分支机构总数达到 22.67 万户。据不完全统计，2020 年度，银行业金融机构翻修营业网点 1.28 万个（含装修、迁址等），设立社区网点 5,580 个、小微网点 2,206 个。现今的金融安防不仅为银行保卫部门实现了加强安全防范管理和满足新型安全防范的需求，同时通过金融安全技术防范系统的业务拓展功能及业务融合功能，实现金融技术安防系统与金融业务系统的对接，使金融技术防范逐步成为增加银行安全运营支撑的手段。

2012-2020 年我国银行金融机构网点数量

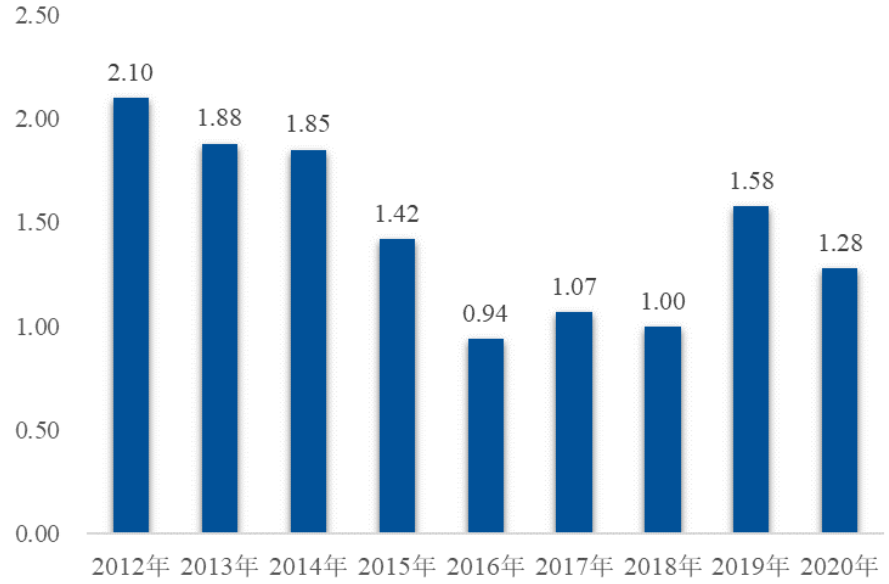
单位：万个，%



数据来源：中国银行业协会

2012-2020 年我国银行年内改造营业网点数量

单位：万个



数据来源：中国银行业协会

随着互联网技术的不断发展，我国金融业务中与互联网、移动互联网、大数据、云计算及人工智能等新兴技术产业相互融合的部分也越来越多，原有的金融安防体系已经不能适应新兴技术的快速发展。现如今，一些金融机构因为缺乏有效的金融安防措施，或是金融安防措施没有及时的升级换代，导致违规经营和金融犯罪时有发生，长此以往如果不加以重视，会有很大的可能引发系统性的金融风险，进而对我国整体金融市场造成严重的危害。目前，随着智能分析技术深入银行安防行业，场景分析、遗留物分析、人体检测、人脸检测等功能的实现成为了可能。业内企业加大力度开发智能化应用，金融行业安防系统的智能化程度将会越来越高，系统智能化有助于金融行业安保工作从以往的被动防御升级到对犯罪行为的主动识别和防范，满足金融行业面对日益严峻的安防形势所带来的技术防范需求。

随着云计算、大数据等新一代信息技术逐步得到应用，我国对安防产品的需求量不断增加，而金融行业作为一个高风险领域，对安防产品的需求增长空间巨大，未来发展前景向好，银行智能安防系统将会成为未来主要发展方向。

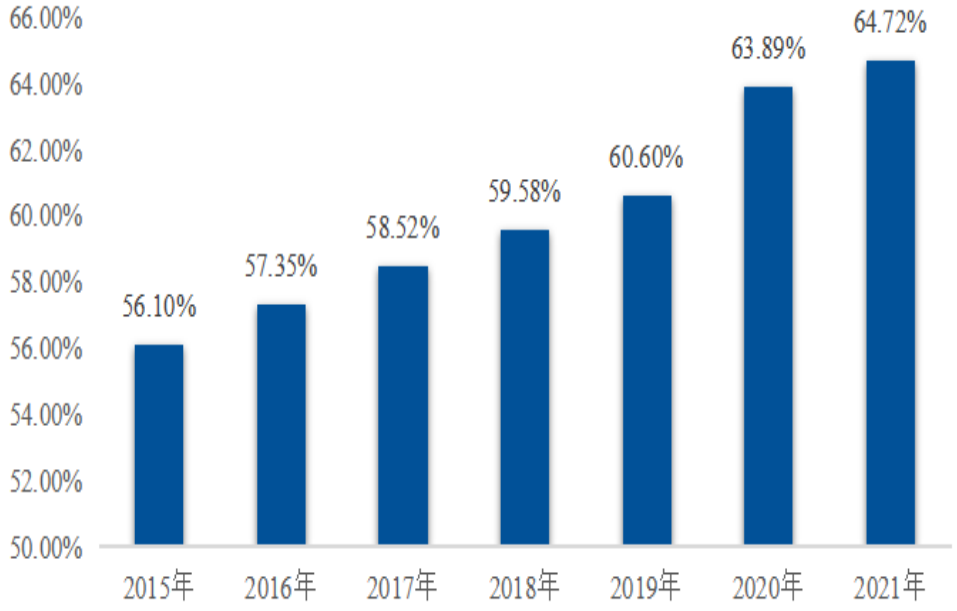
（三）智慧城市行业发展趋势

1、城镇化率不断提高，智慧城市建设成为城镇化的重要组成部分

城镇化是衡量一个国家经济发展程度的重要标志，也是经济发展的重要动力来源。随着城市化进程的日益加快，我国城市规模与城市人口有了显著的增长。根据国家统计局发布的数据，我国城镇化进程持续推进，**截止到 2020 年年末，常住人口城镇化率达到 63.89%，2021 年年末常住人口城镇化率达到了 64.72%。**（现阶段，发达国家城镇化率平均水平约 80%），明显低于发达国家水平，城镇化仍具有较大的提升空间。

2015-2021 年我国城镇化率

单位：%



数据来源：国家统计局

2、智慧城市范围从单纯的城市管理向城乡统筹转变

“十四五”之前的智慧城市管理主要是关注城市管理本身的信息化，包括城市大脑、领导驾驶舱、大数据中心、智慧城市指挥中心等，未来范围将延展到城乡统筹，包括产业层面的统筹，城市交通、医疗资源、教育资源、能源资源等都要实现城乡统筹，减少城乡差距，填平城乡“数字鸿沟”，促进城乡一体化，让城市发展带动乡村经济，让乡村发展向城市看齐，促进第一产业与第二、第三产业之间的协调发展。

城市代表工业经济、数字经济的产业力量，而农村代表的是农业经济的力

量，将城市工业经济、数字经济向农村延伸，反哺农业经济发展，并提升农业经济效率，带动农村劳动力形成挤出效应，才会推动城市的扩张和城镇化。也就是说，城镇化是人的“市民化”、人的“城镇化”，因此智慧城市将推动各行业填补“城乡鸿沟”。智慧乡村、智慧小镇等也将融入智慧城市大格局。

3、智慧城市从顶层设计向场景化落地延伸

智慧城市顶层设计通过 10 余年的整体策划，目前已经从总体部署向各行业深入推进方向发展，各行业的智慧城市需要场景化落地，在智慧市政、智慧交通、智慧公安、智慧楼宇、智慧场馆、智慧校园、智慧安监、智慧医疗等方面，不仅是信息化，更多的是面向城市需求和城市的可持续发展。通过场景化的落地，推动智慧城市在各行各业生根发芽，更好地服务产业发展、民生福祉、创新创业。场景化落地要与行业具体的运行规则、操作流程紧密相关，才会出现更多的流程再造、管理优化、信息化升级。从“政务上云”向“云上应用”转型，从关注 IaaS，逐步向 PaaS、SaaS 应用场景拓展。

智慧城市中包含智慧市政、智慧交通、智慧公安、智慧楼宇、智慧场馆、智慧校园、智慧安监等，逐层细化，所有这些场景的智慧化最终将汇聚为整个城市的智慧化。而智慧的本质就是沿着技术经济的演进方向发展，当前是以解决问题而建设具体场景，未来将更加前瞻地定位在更高的理论模型层面，比如马斯洛的需求层次理论、城市三层空间理论、城市大脑理论等复杂科学理论。最终解决的是城市管理的需求、人的需求。

4、智慧城市成为“新基建”的重要抓手

在新基建的如火如荼建设中，智慧城市的发展获益颇丰。虽然“智慧城市”并没有包含在新基建的七大领域内，但智慧城市建设却是新基建必不可少的部分。在未来，工业互联网、云计算、物联网、AI、5G 等技术必然会成为城市的新型基础设施，如何将这些新型基础设施链连接起来，就需要“智慧城市”担当载体。

首先，新技术成就智慧城市的同时，将会受到智慧城市应用的反哺，两者是正向循环作用。“新基建”面向国家高质量发展，智慧城市要实现数字转型、智能升级，都需要建立在万物互联的基础上。物联网可以为智慧城市提供庞大

的感知网络，是实现智慧城市建设的关键因素与技术基石。

除此之外，智慧城市建设中也不能忽略 5G、云计算、人工智能、区块链的重要作用。其中，5G 使数据传输实现跳跃式发展，满足更多智慧城市应用场景；云计算提供计算存储等基础服务，为大规模软件、硬件、数据的操作和管理提供平台；人工智能提供深度学习等数据算法支持；区块链则有助于打通数据孤岛，并提供智能合约支持。这些技术都是智慧城市通往智慧的必要铺垫，将在建设中得到验证和发展，是时代发展的技术机遇。

其次，智慧市政、智慧交通、智慧公安、智慧楼宇、智慧场馆、智慧校园、智慧安监、智慧医疗等细分领域的场景应用将会百花齐放，是智慧城市为之带来的场景机遇。

5、智慧城市建设标准化体系将不断完善

我国智慧城市的标准化是以评价指标作为导引形成指标体系来指导智慧城市建设，2016 年国家标准《新型智慧城市评价指标》发布，2018 年发改委、网信办推出了《新型智慧城市评价指标（2018）》，该政策共包含 8 项一级指标、24 项二级指标，这些指标是对智慧城市建设标准的统一，明确了建设重点，反映出政府的建设需求和导向。智慧城市标准化体系可能不是最优的，但是至少形成了一套规范化的方法，让智慧城市建设有章可循。

“十四五”时期，智慧城市的建设标准将进一步完善，一些省、地市也在探索建立适合本地特色的智慧城市标准体系。这些地区一般是采用智慧城市总体规划作为指引，而标准体系作为总体规划的落地方式加以实施，一般分为通用型标准规范、领域型标准规范等。围绕智慧城市引进标准化专业人才并建立相关标准机构，大幅提升标准制定和管理的能力。未来这一趋势还将延续，形成自下而上的国内智慧城市标准体系完善的推动力。

（四）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司所处智慧城市建设领域技术更新迭代速度较快，随物联网、大数据、云计算、GIS、人工智能等新一代信息技术快速发展，智慧城市行业应用领域不断拓展，新型应用领域日新月异，对发行人的科技创新要求日益提高。

公司始终秉承“智慧-缔造城市美好未来”的企业愿景，坚持以研发创新作

为驱动公司业务持续发展的核心动力。公司密切跟踪新一代信息技术的发展方向进行科技创新及解决方案创新，注重核心技术的积累与更新。公司 2017 年被认定为四川省企业技术中心、成都市企业技术中心。

公司报告期内研发相关人员占员工总数的比例逐年上升，**2021 年末**，研发相关人员占比**超过** 25%。经过多年的持续投入和积累，公司形成了六大核心技术，包括音视频接入和处理技术、智能视频分析技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、能源管理节能技术、大数据平台技术。公司围绕上述核心技术形成了系列发明专利、实用新型专利和计算机软件著作权，为公司业务发展提供了充分的保障。

公司是中国市政工程协会、中国安防防范产品行业协会、成都电子信息产业生态圈联盟等会员单位，同时公司参与了 2 项国家标准、4 项地方标准、1 项团体标准的编制工作，促进和引领行业技术发展。公司相关产品或解决方案获得多项行业荣誉或奖项。公司的技术、产品、服务获得了客户和行业同仁的广泛认可。

公司以市场为导向，围绕城市治理服务和智慧民生等行业客户，经过约二十年的深耕，持续创新智慧城市行业综合解决方案，通过规划设计、软硬件开发、系统集成、运营维护的完整流程为客户提供行业综合解决方案，并不断更新和迭代。公司根据不同行业客户的需求，开发适应不同应用场景的解决方案，助力客户的数字化、智能化转型。公司坚持紧跟技术发展趋势，关注研发创新，研发高复用、易扩展、弹性化的核心技术并应用于公司智慧城市解决方案，促进解决方案的持续创新，实现市政设施、楼宇场馆、公共安全、城市交通等城市基础设施与现代信息技术深度融合，助力实现新型智慧城市建设中的公共服务便捷化、城市管理精细化、生活环境宜居化、基础设施智能化、网络安全长效化等目标。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人产品或服务的市场地位

1、行业竞争格局

智慧城市建设是运用物联网、云计算、大数据、空间地理信息集成等新一

代信息技术，促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式，所涉及的产业非常广泛。根据智慧城市的建设过程及所需设备，智慧城市产业链可划分为硬件设备制造、软件平台、智慧城市应用解决方案及系统集成、运营服务等细分领域。

（1）硬件设备制造：硬件设备是智慧城市建设的基础设施。目前行业内硬件设备制造企业主要包括 IBM、思科、EMC、英特尔、华为、海康威视等。硬件设备制造企业通常专注于硬件设备的生产制造，通过销售硬件产品的方式参与智慧城市行业。

（2）软件平台：软件平台研发企业主要从事基础软件（包括中间件、操作系统、数据库等）和智慧城市应用模块软件的研发。基础软件研发企业以 Oracle 为代表的外资品牌为主。智慧城市应用模块软件研发企业包括数字政通、东方网力、辰安科技等。智慧城市应用模块研发企业可以通过所销售的软件平台，参与智慧城市的运营服务领域。

（3）系统集成服务：智慧城市建设要充分利用原有城市信息化建设成果，并与通信技术、物联网技术等相融合，其中涉及到大量的行业综合解决方案及系统集成。行业解决方案领域基本是定制化项目，需要根据客户的需求和结合对软硬件的理解，选用恰当的硬件，并对软件进行二次开发，最终形成符合客户定制化需求的智能化信息系统。应用解决方案及系统集成领域的市场容量较大，行业参与者众多，各家企业具有不同的核心技术和优势领域。

（4）运营服务：运营服务是智慧城市建设的后期市场，需要对智慧城市建设项目进行维护，并对其产生的海量数据进行处理和管理。由于运营是系统集成项目的延伸，系统集成商和软件平台开发商在运营服务领域具备天然的优势。随着智慧城市建设的推进，部分优秀的系统集成商和软件平台开发商将在智慧城市运营服务中凭借天然优势占据有利地位，进行产业链延伸并开拓相关业务。

2、发行人市场地位

智慧城市行业是利用新一代信息技术对高度复杂的城市系统生态进行重构和完善的过程。随着信息技术快速更新迭代，智慧城市行业应用领域及解决方

案不断拓展。行业内企业依托自身技术积累和优势资源，各自具有不同的核心技术和优势领域。

公司主营业务聚焦于智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通、智慧楼宇、智慧场馆、智慧金融安防及智慧校园等领域。2019 年至 2021 年，公司营业收入分别为 29,322.38 万元、32,771.07 万元和 35,404.70 万元。发行人依靠研发实力和项目管理能力，在城市治理服务和智慧民生领域实施众多标杆性项目，在西部区域具有较强竞争优势。尤其在智慧管廊领域，发行人以自研综合管廊智慧管控软件为依托，成功实施的成都地下综合管廊总控中心工程、成都天府国际机场综合管廊工程等知名项目产生良好影响。其中，成都市地下综合管廊市级总监控中心工程入选 2020 年住建部科技示范工程项目，该计划入选工程项目的认定标准为“应用技术为国内领先或优于国家标准、行业标准，在机制创新、模式创新和技术创新方面取得显著成效，形成亮点突出、可复制、可推广的模式或有代表性的样板工程”。报告期内，发行人智慧管廊业务收入逐年增加，实现的营业收入分别为 4,019.87 万元、6,231.70 万元和 6,803.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.71%、19.10%和 19.22%，智慧管廊业务成为发行人未来重点战略发展方向之一。

公司经过多年技术积累和创新研发工作，技术研发能力不断增强，公司 2015 年、2017 年分别被成都市经信委和四川省经信委评为四川省企业技术中心、成都市企业技术中心。截止 2022 年 3 月 31 日，公司拥有专利 50 项、计算机软件著作权 124 项。2019 年 4 月公司通过了软件成熟度 CMMI5 级认证，即最高级别的认证（持续优化级），研发和创新体制日益完善；公司被四川省软件行业协会评为 2018 年四川省软件行业“十强企业”、2019 年度四川省具有核心竞争力软件企业，连续被四川省企业联合会评为四川企业发明专利拥有 100 强、四川企业技术创新发展能力 100 强、四川企业技术创新研发投入 100 强，2020 年被评为四川省软件和信息技术服务业综合竞争力百强企业；公司研发的管廊综合监控管理系统 V1.2 被四川省软件行业协会评为 2018 年四川省软件“十佳产品”。报告期内，公司业务规模及在智慧城市行业的知名度不断提升，竞争地位持续提高。

同时，发行人积极参与智慧城市行业相关领域国家标准、地方标准和团体

标准的编制工作。公司参与了《地下空间数据要求》、《城市综合管廊运营服务规范》国家标准的编制，参与了《四川省城市综合管廊运营维护技术标准》、《成都市地下综合管廊智能监控系统技术导则》、《天府新区成都直管区综合管廊智能监控系统建设技术标准》、《成都市地下综合管廊设施设备分类编码规范》等地方标准的编制工作以及中国城市规划协会地下管线专业委员会《智能井盖技术规范》团体标准的编制。发行人通过各种智慧城市行业标准的编制工作，积极跟踪行业技术发展的趋势和客户的核心需求，促进行业技术发展和公司研发方向的深度融合，树立了公司的技术领先品牌。

（二）公司的竞争优势和竞争劣势

1、竞争优势

（1）资质优势

公司所处智慧城市行业实行资质认证作为准入门槛，高级别资质和资质类别齐全能够增强企业竞争力，使企业在项目投标竞争中具备明显的优势。

经过近 20 年的发展，发行人拥有甲级建筑智能化系统设计专项资质、一级电子与智能化工程专业承包资质、一级建筑机电安装工程专业承包资质和五级 CMMI 认证证书等资质证书，已经成为行业内资质较齐全且资质级别较高的企业之一。发行人与第一梯队的全国性龙头企业的资质相仿，在第二梯队的区域性龙头企业中名列前茅，较第三梯队的小型系统集成企业拥有具有较明显的资质优势。在资质方面的优势为公司赢得市场发挥了显著的作用。

（2）大型项目案例优势

经过在智慧城市行业多年的发展，发行人已在多个应用场景积累了较多的大型标杆性项目案例，这些不同应用场景标杆案例在业界具有较大的影响力，为发行人承揽业务尤其是承揽大型项目具有较大的促进作用，与同行业其他公司相比发行人的大型项目案例优势明显。

自 2016 年至 2022 年 3 月，发行人通过招投标方式取得的合同金额超过 3,000 万元以上的大型项目数量统计如下：

单位：个

项目	3千万元~5千万元	5千万元~1亿元	1亿元以上	小计
已完工项目数量	5	5	1	11
未完工项目数量	4	3	1	8
合计	9	8	2	19

从上表可以看出，自 2016 年至 2022 年 3 月，发行人承接的合同金额超 3,000 万元以上的项目累计 19 个，其中 5,000 万元以上的大型项目 10 个，合同金额超过 1 亿元的超大项目数量为 2 个。发行人实施的上述大型项目分布在智慧楼宇、智慧场馆、智慧管廊和智慧金融安防等多个细分应用领域和应用场景。发行人的上述大型项目、尤其是超大型的项目案例经验，使得发行人有更多承接类似应用场景大型项目的业务机会。同时与其他同梯队的竞争对手相比，发行人的标杆性案例、业绩优势属于无形的护城河，可在招投标中取得更多评标分数，使得发行人更容易取得更多优质大型项目订单，而不用采取低价中标方式，从而可获取更多的利润空间。

2018 年至 2021 年，发行人与同行业可比公司就报告期内的确认收入的大型项目收入占比情况如下所示：

①1000 万元以上的项目对比情况

单位：万元

单位名称	项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
罗普特	收入金额	未披露	5,931.37	37,093.80	24,446.80
	收入占比	不适用	51.36%	73.13%	67.37%
天亿马	收入金额	未披露	11,542.51	7,477.28	3,995.79
	收入占比	不适用	31.48%	27.14%	20.46%
华是科技	收入金额	10,606.69	18,269.77	8,550.80	5,508.29
	收入占比	59.76%	39.61%	21.20%	19.24%
宏景科技	收入金额	10,619.93	21,596.33	10,339.75	9,118.40
	收入占比	55.83%	38.06%	25.70%	24.25%
平均值	收入金额	10,613.31	14,335.00	15,865.41	10,767.32
	收入占比	57.80%	40.13%	36.79%	32.83%
发行人	收入金额	25,057.72	18,059.26	13,383.52	13,649.13
	收入占比	70.79%	55.34%	45.64%	46.89%

注：华是科技、宏景科技 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据；罗普特 2019 年数据为其披露的前十大项目收入数据；宏景科技 2020 年数据为其披露的前十大项目收入数据。

②3000 万元以上项目情况

单位：万元

单位名称	项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
罗普特	收入金额	未披露	-	23,192.56	19,129.60
	收入占比	不适用	0.00%	45.71%	52.49%
天亿马	收入金额	未披露	8,092.22	-	-
	收入占比	不适用	22.06%	0.00%	0.00%
华是科技	收入金额	6,150.64	8,589.52	3,472.98	-
	收入占比	34.65%	18.62%	8.61%	0.00%
宏景科技	收入金额	4,404.29	6,037.61	4,012.41	3,400.36
	收入占比	23.15%	10.64%	9.98%	9.04%
平均值	收入金额	5,277.47	5,679.84	7,669.49	5,632.49
	收入占比	28.90%	12.83%	16.08%	15.38%
发行人	收入金额	19,434.24	8,317.72	5,909.91	8,450.22
	收入占比	54.90%	25.49%	20.15%	29.03%

注：华是科技、宏景科技 2021 年数据为 2021 年 1-6 月的数据。

从上表可以看出，2018 年至 2021 年，发行人大型项目收入占比较高，其中发行人单个项目收入确认金额超过 1,000 万元的项目收入占比分别为 46.89%、45.64%、53.34%和 70.79%，显著高于同行业可比公司 32.83%、36.79%、40.13%和 57.80%的同期平均值；其中发行人单个项目收入确认金额超过 3,000.00 万元的项目收入占比分别为 29.03%、20.15%、25.49%和 54.90%，高于同行业可比公司 15.38%、16.08%、12.83%和 28.90%的同期平均值。

截止 2022 年 3 月末，发行人除中国农业银行金融安防外的在手订单金额约为 88,075.09 万元（含税），其中单个合同金额超过 1,000.00 万元以上的订单情况如下所示：

单位：万元

序号	单个合同/订单金额	在手订单	
		合同金额（含税）	占比
1	1000 万元以上的项目	73,965.50	83.97%
1.1	其中，3000 万元以上的项目	42,079.93	47.78%
2	1000 万元以下的项目	14,118.59	16.03%
合计		88,075.09	100.00%

从上表可以看出，截止 2022 年 3 月末，发行人在手订单中，单个项目合

同金额超过 1000 万元的项目合同金额占在手订单余额的比例超过 80%，其中，单个合同金额超过 3,000.00 万以上的大型订单合同金额占比为 47.78%，接近在手订单余额的一半。

（3）客户优势

公司的主要客户为国有企业、政府部门、事业单位和金融机构等非民营企业客户。报告期内，发行人非民营企业客户收入占主营业务收入的比例分别为 94.76%、93.22%和 97.30%，远高于华是科技 2019 年度 69.22%、2020 年度 74.96%和 2021 年 1-6 月（尚未披露 2021 年度数据）76.13%的占比数据，以及宏景科技 2019 年度 53.67%、2020 年度 79.91%和 2021 年 1-6 月（尚未披露 2021 年度数据）74.25%（尚未披露 2021 年度数据）的占比数据。发行人的上述国有企业、政府部门等非民营客户的资信条件较好，信誉度、融资能力及还款能力均较高，属于优质客户。

同时，发行人和中国五冶集团、中铁建工集团、中国建筑股份有限公司（含下属中建一局、中建二局、中建四局、中建七局、中建八局、中建深圳、中建三局和中国建筑西南设计院）、成都建工等总承包单位以及中国农业银行等大型国有企业、金融机构建立长期良好的合作关系。这些优质客户资源及长期合作关系不仅能提高企业品牌影响力，还使得发行人在这些总包单位招标过程中取得竞争优势。

（4）技术优势

发行人在智慧城市行业深耕约 20 年，作为高新技术企业和省级企业技术中心，凭借在智慧金融安防、智慧管廊、智慧场馆和智慧楼宇等相关智慧城市行业的技术积累和丰富的研发经验，形成了智能视频分析技术等六大核心技术和一系列解决方案。截至 2022 年 3 月末，发行人拥有发明专利 25 项，实用新型专利 25 项，软件著作权 124 项，公司的技术优势有助于实现智慧城市行业综合解决方案的推广和应用，奠定了公司在行业内的核心竞争力。

2019 年 4 月公司通过了软件成熟度 CMMI5 级认证，即最高级别的认证（持续优化级）。发行人研发的 IBMS 智能楼宇综合管理系统 V2.1、地下综合管廊三维智慧化管控系统，分别被四川省、成都市评为 2017 年、2018 年“首版次

软件产品”；发行人研发的“人脸抓拍对比服务器”专利和“一种银行柜员操作信息处理装置”专利分别获得四川省专利二等奖和三等奖；发行人研发的“一种城市地下管廊综合管理平台专利组合产业化运用项目”获评 2021 年省级知识产权专项资金项目。

（5）人才优势

发行人通过内部培养与外部引进，拥有一支专业化水平较高的管理和研发团队。公司管理团队具备较强的学历背景和行业经验，公司董事长兼总经理曾立军、副总经理严波毕业于清华大学，副总经理张志锐毕业于电子科技大学。截至 2021 年末，公司有一级建造师 23 人、二级建造师 38 人，10 人具有高级职称，35 人具有中级职称。发行人核心管理团队在智慧城市行业均拥有 20 年以上的工作经验，在国内外知名企业或研究所担任过经营管理或技术管理职位。高素质的管理团队熟悉智慧城市行业的技术、产品和发展趋势，始终重视研发和技术创新，具备较强的技术成果的转化能力，有能力把控好企业的技术和经营方向。公司管理和技术、研发人员所涉及的专业包括：计算机应用、信息安全、机电一体化、自动化、电子信息等专业，组成了技术实力雄厚、专业互补、经验丰富的管理技术团队。

2、竞争劣势

（1）资金实力较弱

发行人所从事的行业属于技术和资金密集型，较强的资金实力则对企业业务规模的扩大和市场的开拓具有决定性作用。发行人由于资产规模较小，融资渠道单一，公司运营资金规模限制了企业无法继续加大研发投入和市场开拓。发行人仅能将有限的资源主要分配于资信条件较高、融资能力较强、利润率较高或能够弥补公司案例空白的大型项目。资金限制了发行人承揽更多项目，限制了发行人业务的开拓和企业的进一步发展。

（2）品牌知名度和影响力有待进一步提高

虽然发行人在西南地区以及优势业务领域具有一定的品牌知名度和影响力，但发行人在全国范围内的知名度和影响力还有待提高，使得发行人在参与

除西南地区以外的其他区域的市场竞争时，具有较大的劣势；另外知名度和品牌影响力较低也不便于吸引更多优秀人才加入公司。

（三）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、关键业务数据、指标等方面的比较情况

1、同行业可比公司选取标准及同行业公司情况

发行人是一家专业的智慧城市综合解决方案提供商，主营业务是为智慧城市领域客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务，主要客户为国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等。考虑到发行人所处行业大多数企业的服务行业较单一、地域化经营特征相对较明显，发行人按照所处行业相同，主营业务、下游客户类型和业务资质相似，营业收入规模等标准选取可比公司，具体如下：

标准 1：所处行业为“软件和信息技术服务业（I65）”

标准 2：主营业务为智慧城市行业信息系统集成服务、运维服务和产品销售等，主要客户主要为国有企业、政府机构、事业单位等；

标准 3：营业收入不高于 10 亿元；

标准 4：与公司拥有的主要资质相似。

基于上述标准，公司选取熙菱信息、恒锋信息、正元智慧、罗普特和天亿马为同行业可比公司，具体情况如下表所示：

序号	公司名称及股票代码	主营业务
1	熙菱信息（300588）	以大数据解决方案、公共安全解决方案、智慧政务解决方案和信息安全为主的四大解决方案体系，包括公安、司法、交通、政府和企事业单位在内的众多领域相关客户提供智慧城市领域相关软件产品、整体解决方案和技术服务。
2	恒锋信息（300605）	设计咨询、系统集成、软硬件开发、管理运维等全过程信息技术服务。
3	正元智慧（300645）	计算机软件产品开发、技术服务与咨询及成果转让服务，电子产品、计算机软硬件销售，建筑智能化工程施工等。
4	罗普特（688619）	社会安全系统解决方案设计实施、软硬件设计开发、产品销售及运维服务业务。
5	天亿马（301178）	系一家智慧城市解决方案提供商，致力于融合应用物联网、大数据、云计算、GIS、人工智能等新一代信息技术，为客户提供项目总体规划、方案设计、软件研发、项目实施及运维服务一体化的信息技术解决方案。

2、发行人与同行业内企业经营情况对比

（1）营业收入比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主营业务收入情况对比如下：

序号	公司简称及股票代码	营业收入（万元）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	熙菱信息（300588）	未披露	27,049.07	28,105.66
2	恒锋信息（300605）	未披露	50,212.31	56,661.16
3	正元智慧（300645）	未披露	82,559.48	75,105.45
4	罗普特（688619）	72,365.58	61,737.34	50,733.88
5	天亿马（301178）	未披露	36,689.69	27,581.49
平均值		72,365.58	51,649.58	47,637.53
中位值		72,365.58	50,212.31	50,733.88
发行人		35,404.70	32,771.07	29,322.38

注：数据来源同花顺；截至本招股书签署日，上述同行业可比公司尚未披露 2021 年度的财务数据，上表中罗普特 2021 年度营业收入数据系根据其披露的 2021 年度业绩快报。

从上表可以看出，报告期内，同行业可比公司营业收入规模均在 10 亿元以下，发行人的营业收入规模在同行业可比公司的营业收入区间之内。

（2）净利润对比

报告期内，公司与同行业可比公司归属于母公司股东的净利润对比如下：

序号	公司简称及股票代码	净利润（万元）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	熙菱信息（300588）	未披露	-13,577.12	896.36
2	恒锋信息（300605）	未披露	5,893.64	6,073.79
3	正元智慧（300645）	未披露	2,763.80	4,506.95
4	罗普特（688619）	9,592.83	15,848.12	10,174.03
5	天亿马（301178）	未披露	5,446.23	4,811.46
平均值		9,592.83	3,274.93	5,292.52
中位值		9,592.83	5,446.23	4,811.46
发行人		6,745.84	6,229.68	5,436.76

注 1：**数据来源同花顺；截至本招股书签署日，上述同行业可比公司尚未披露 2021 年度的财务数据，上表中罗普特 2021 年度归属于母公司股东的净利润数据系根据其披露的 2021 年度业绩快报；**

注 2：根据熙菱信息披露的 2020 年度报告，2020 年度受新冠疫情的影响，项目实施、交

付、验收工作进度存在较大幅度的滞后，熙菱信息对部分出现进展停滞现象的项目进行了结项，导致毛利总额和毛利率下降，同时，客户应收账款持续不及预期导致信用减值损失快速增长，导致 2020 年度净利润出现亏损。

报告期内，发行人归属于母公司的净利润均高于同行业可比公司的同期平均值。2020 年同行业可比公司平均净利润水平较低，主要系熙菱信息 2020 年度出现较大幅度的亏损，拉低了同行业可比的平均值，如剔除熙菱信息后，其余四家同行业可比公司 2020 年归属于母公司净利润平均值为 7,487.95 万元，高于发行人的 6,229.68 万元同期水平。

（3）技术比较

公司与同行业公司的主要资质对比情况如下：

公司名称	工程设计资质证书（最高为甲级）	建筑业企业资质证书（最高为一级）		安全技术防范（最高为一级）	软件能力成熟度（最高为五级）	信息系统建设和服务能力（最高为五级）	信息技术服务运行维护标准符合性证书（最高为一级）	信息安全服务资质认证证书（最高为一级）
	建筑智能化系统设计专项资质	电子与智能化工程专业承包资质	建筑机电安装工程专业承包资质	安防工程企业设计施工维护能力证书	CMMI 认证证书	信息系统建设和服务能力 CS 资质	ITSS 能力等级	信息安全服务资质
熙菱信息	甲级	一级	-	一级	三级		二级	-
恒锋信息	甲级	一级	二级	一级	五级	**四级**	二级	-
正元智慧	甲级	一级	三级	一级	五级	**三级**	二级	-
罗普特	乙级	一级	-	一级	三级	-	三级	-
天亿马	-	一级	三级	**一级**	三级	-	-	-
发行人	甲级	一级	一级	一级	五级	三级	二级	二级

从上表可以看出，公司拥有的资质证书种类较为齐全，资质等级较高，与同行业可比上市公司相比存在一定的优势。

（4）市场地位比较

公司具有较强的软件研发和系统集成实力，可为政府部门、国有平台公司、银行等国有企事业等单位提供智慧城市综合解决方案。从盈利能力和财务状况、经营指标等关键业务数据来看，公司在四川、重庆等西南部区域具有较强竞争优势，公司与同行业可比公司关键业务数据比较情况参见“第八节财务会计信息与管理层分析之二、经营成果分析”部分。

3、本次申报与前次申报相比选取可比公司存在差异的原因

本次申报与前次申报相比，同行业可比公司选取差异为剔除了千方科技（SZ.002373）、达实智能（002421）和天夏智慧（SZ.000662）三家公司，同时按同行业可比公司的选取标准选择了正元智慧（300645）、罗普特（688619）和天亿马（301178）作为本次申报可比公司。

剔除达实智能的主要原因是最近三年达实智能的营业收入规模均超过 20 亿元，远大于发行人的年营业收入规模，因此存在较大差异；剔除其它两家可比公司的主要原因在于其最近三年发生了较大的变化，导致上述三家公司的主营业务结构、主要财务数据等方面已与公司存在较大差异，不再具有可比性。具体如下所示：

序号	公司名称	主营业务	不可比原因
1	千方科技	行业应用软件开发、计算机信息系统集成和专业技术服务	2018 年千方科技完成对宇视科技的收购后，合并范围发生变化，营业收入规模迅速增加，自主生产的安防产品销售收入占营业收入的比例超过 60%
2	达实智能	主要从事建筑智能化及建筑节能服务，包括建筑智能化及建筑节能方案咨询、规划设计、定制开发、设备提供、施工管理、系统集成及增值服务	最近三年各年度的营业收入规模在 20 亿元以上，大幅高于发行人约 3 亿元的营业收入规模
3	天夏智慧	软件产品销售、系统集成建设与运营服务	重要子公司已被申请破产清算；2019 年度审计报告意见类型为无法表示意见；目前已终止上市

4、发行人技术水平及特点

（1）发行人的技术水平

发行人核心管理团队中的董事长兼总经理曾立军、董事兼副总经理严波均于 1994 年毕业于清华大学，董事兼副总经理张志锐于 1994 年毕业于电子科技大学，研发总监蒲泽新 1997 年硕士毕业于四川大学。核心管理团队较好的学历背景和长期的行业工作履历使其在公司的发展过程中，始终重视研发和科技创新活动，并坚持以技术创新推动企业发展的战略。

报告期内，发行人始终坚持自主研发为主，基于 CMMI5 研发体系，通过引进消化吸收再创新，掌握了一批具有行业竞争力的核心技术。**截止 2022 年 3 月 31 日**，公司取得专利 **50** 项，软件著作权超 **120 余**项。发行人的重要研发成

果包括 IBMS 智能建筑物集成管理系统、智慧管廊综合监控管理系统、数字化运维作业管理系统、能源智慧节能管理系统、水环境保护及防汛系统、人脸检测比对抓拍处理器、银行柜台信息采集系统等。发行人被认定为四川省企业技术中心、成都市企业技术中心，并被评为 2018 年四川软件行业十强企业。发行人所研发的《IBMS 智能楼宇综合管理系统 V2.1》获得四川省软件省内产品首版次产品认定证书，《智慧管廊综合监控管理系统软件 V1.2》被四川省软件行业协会认定为“2018 年度四川软件行业十佳产品”，《地下综合管廊三维智慧化管控系统》获得成都市首版次软件产品认定证书。公司承担了多项省部级、地市级科技项目，其中，成都市地下综合管廊市级总监控中心工程入选 2020 年住建部科技示范工程项目，该计划入选工程项目的认定标准为“应用技术为国内领先或优于国家标准、行业标准，在机制创新、模式创新和技术创新方面取得显著成效，形成亮点突出、可复制、可推广的模式或有代表性的样板工程”。

（2）技术特点

报告期内，发行人始终坚持自主研发为主，通过引进消化吸收再创新，掌握了一批具有行业竞争力的核心技术，并围绕核心技术形成具有竞争力的行业综合解决方案。

公司主要的核心技术包括音视频接入和处理技术、智能视频分析技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、能源管理节能技术、大数据平台技术，围绕这些核心技术形成了系列专利和计算机软件著作权。上述核心技术的技术特点如下：

①音视频接入和处理技术增强了多平台、多终端音视频的互联互通，提高语音和视频流的实时性、流畅性，适用于广泛的音视频的应用场景，快速灵活地匹配客户需求；②智能视频分析技术包括人脸识别、人脸对比、行为识别、冠字号识别、车牌识别、烟雾火焰识别等构成较完善的图像分析体系，保证实现多重场景下图像的处理、识别、分析和预警全链条应用，广泛应用于公司的智慧金融安防、智慧管廊、智慧楼宇等业务领域；③地理空间信息处理技术融合应用 GIS 处理技术、BIM 应用技术、3D 显示技术、物联网通信技术，打造可快速应用、二三维一体化、跨平台的空间信息处理平台，构建可实时交互的立体可视化智慧城市空间；④物联网边缘服务网关技术基于物联网通信汇聚的网

关实现分布式的数据采集、分发、存储和处理，兼容了国内大部分物联网传感器、仪器仪表、动作器、视频监控设备，应用于智慧城市物联网设备的快速、弹性的接入和监控；⑤能源管理节能技术支持众多能耗传感器和采集协议，形成各类的能耗专题库和节能算法。快速、智能识别用能缺陷并给出改进方案，提升智慧楼宇的绿色、节能的运营；⑥大数据平台技术为智慧城市的各类行业数据应用提供功能强大的存储、计算、智能分析、算法支撑等服务，提供高复用、易扩展、弹性化的平台支撑，已应用于公司的智慧管廊、智慧市政等行业解决方案。

公司围绕核心技术形成具有竞争力的行业核心解决方案，公司广泛和深入挖掘行业客户的需求，基于长期的行业应用实践和经验，将核心技术与实战结合，研究的行业解决方案为客户实现监控、报警、指挥、调度、应急等智慧化管理和安全、绿色、节能、高效等智慧化运营。公司在行业综合解决方案的技术咨询、方案设计、软硬件的开发、系统集成、项目实施和运营维护等全链条环节均具有较强的能力、专业的团队和丰富的经验，确保为客户提供全生命周期的服务和先进的解决方案。

公司具备软硬件一体化设计和研发能力，比如公司销售给银行的智能视频分析产品的软硬件系统均为公司自主研发和生产，该产品满足金融机构 24 小时全天运转的严格要求，具有较好的稳定性及环境适应性，硬件产品具有较高的抗电磁干扰和优秀的散热性能，产品取得了公安部电子与警用产品检测中心的检测报告。

（四）行业发展态势

1、国家政策大力支持

自 2012 年《国家智慧城市试点暂行管理办法》出台以来，各级政府主管部门发布了一系列智慧城市产业政策，《国民经济与社会发展“十三五”规划》将新型智慧城市作为我国经济社会发展重大工程项目，提出“建设一批新型示范性智慧城市”。《国家信息化战略纲要》明确提出分级分类建设新型智慧城市的任务。《“十三五”国家信息化规划》将新型智慧城市作为十二大优先行动计划之一，从实施层面为新型智慧城市建设指明了方向和关键环节。

2017 年 8 月 17 日，住建部下发《关于印发住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划的通知》，明确以绿色发展为核心，以资源节约低碳循环、提高城市综合承载能力为目标，强化科技创新和系统集成；统筹技术研发、应用示范、标准制定、规模推广和科技评价的全链条管理，为推动城市绿色发展，促进建筑业向工业化、绿色化、智能化转型升级提供科技支撑。通知明确“十三五”的重点任务包括：①推动智能化技术应用，促进城市安全高效运行，包括推动城市管理精细化、推动城市基础设施建设运行智能化和提升城市综合防灾能力；②研究城市地下空间与地面功能统筹规划技术及地下工程设计施工技术、城市综合交通规划技术的集成体系，以及城市医疗、养老、体育运动等健康城市的规划技术。

2018 年 12 月，中央经济工作会议首次提出“新型基础设施建设”概念，从信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施 3 个方面，对包括 5G 产业链、大数据产业链以及人工智能产业链等在内的七大领域全产业链产生极强的带动效应，助力数字经济发展、加速构建智慧社会。2019 年伊始，部分地方政府即制订了“新型基础设施建设”相关的产业鼓励政策，例如《河北雄安新区总体规划（2018—2035 年）》和《白洋淀生态环境治理和保护规划（2018—2035 年）》、《北京城市副中心控制性详细规划（街区层面）（2016 年—2035 年）》。2020 年更多的地方政府陆续制订了新基建相关的地方性政策与实施细则，对本区域内新型基础设施建设方案进行详细的规划，例如《北京市关于促进北斗技术创新和产业发展的实施方案（2020 年-2022 年）》、《关于进一步加快智慧城市建设的若干意见》、《中新天津生态城智慧小区建设导则》、《河北省第一批新型智慧城市建设试点工作方案》、《2020 年河南省数字经济发展工作方案》、《河南省加快 5G 产业发展三年行动计划（2020-2022 年）》、《加快第五代移动通信产业发展的若干政策》、《聊城市推进新型智慧城市试点建设 2020 年工作方案》、《绵阳市新型智慧城市建设总体方案》及《成都市智慧城市建设行动方案（2020—2022）》等。基于未来发展重点和城市规划，国家和地方层面均出台了一系列支持政策，有力地促进了智慧城市行业的发展与繁荣。在可以预见的未来，现有智慧城市行业的相关政策仍将持续。

2、“新基建”加速智慧城市发展，基础技术赋能智慧城市建设

“新基建”概念源于中央会议提出的“新兴基础设施建设”或“新型基础设施建设”。国家发改委定义为：新型基础设施是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。

“新基建”包含三大方面内容：信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施。未来伴随着技术革命和产业变革，“新基建”的内涵、外延也会发生改变。

时间	会议	相关内容
2018 年 12 月	中央经济工作会议	加快 5G 商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新兴基础设施建设。
2019 年 3 月	政府工作报告会议	加大城际交通、物流、市政、灾害防治、民用和通用航空等基础设施投资力度，加强新一代信息基础设施建设。
2020 年 2 月	全面深化改革委员会会议	基础设施是经济社会发展的重要支撑，要以整体优化、协同融合为导向，统筹存量和增量、传统和新型基础设施发展，打造集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。
2020 年 3 月	中央政治局常委会会议	加快 5G 网络、数据中心等新型技术设施建设进度。

新基建为智慧城市提供了新型信息基础设施、融合基础设施以及创新基础设施，这些基础设施与智慧城市的架构深度融合，做到从智慧城市的感知层、传输层、计算存储层、数据与服务融合层以及智慧应用层全方位夯实智慧城市的技术基础，助力智慧城市建设升级。

在智慧城市中各项技术发挥的作用环环相扣，共同支撑起智慧城市的底层架构。同时，在新基建的作用下，信息基础设施建设将不断完善，助力基础技术与城市建设深度融合。5G 使数据传输实现跳跃式发展，满足更多智慧城市应用场景；云计算提供计算存储等基础服务，为大规模软件、硬件、数据的操作和管理提供平台；人工智能提供深度学习等数据算法支持；物联网采集海量数据，并根据反馈提供命令执行支持；区块链则有助于打通数据孤岛，并提供智能合约支持。

①物联网

“新基建”是面向国家高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合

创新等服务的基础设施体系，但不论是数字转型还是智能升级都建立在万物互联的基础上，而物联网正是实现万物互联的根本。

物联网是互联网基础上延伸和扩展的网络，通过将各种物品接入物联网，来实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理。物联网涉及的技术种类较多，从感知技术到传输技术，再到数据挖掘及分析都是其涉及领域，这些技术也赋予物联网三种基础能力：基于感知技术的采集能力、依托于传输技术的连接能力，以及依托于数据分析技术的服务能力。

目前，物联网基础设施已是一项集终端、通信、平台、服务等多种模块的高度智能的新型基础设施。从整体架构上来看，物联网主要由四个部分组成，分别是感知层、传输层、平台层以及应用层。其中，感知层是物联网的底层基础，也是其发展的核心，传输层的主要功能是将感知层中采集的信息传输至平台层，而平台层则主要基于云计算将感知网络采集到的信息/数据进行处理。

智慧城市发展就建立在物联网“万物互联”的基础之上，物联网为智慧城市提供了庞大的感知网络，是实现智慧城市建设的关键因素与技术基石，而智慧城市则是物联网发展的具体应用，对比物联网技术架构与智慧城市架构也可发现二者较为相似。

②5G

随着物联网终端在基础设施中的大规模应用，数据采集更加普遍化，海量数据传输对数据传输手段的需求日渐提高。5G 网络则具有超高速率、超低时延及超大连接的特性，其网络的广泛部署能够对原有通信网络进行升级换代，满足智慧城市各应用场景对通信网络大带宽、低时延的要求，并能够使低成本、小型的传感器海量连接成为可能。

涵盖 5G、固网宽带、专用网络等的网络通信层是智慧城市架构中信息数据传输的管道，是连接数据采集端和处理决策端的重要通道。5G 网络架构相较之前通信网络的重大变革是其核心网采用了服务化架构，这使得 5G 网络能够根据智慧城市各应用场景的不同需求灵活配置网络资源。5G 可采用不同的切片技术和边缘技术，使服务更加贴近用户需求，实现灵活部署变更。

4G 与 5G 通信技术指标差异

通信技术指标	4G	5G
用户体验速率	10Mbps	0.1-10Gbps
峰值速率	1Gbps	20Gbps
流量密度	0.1Tbps/km ²	10Tbps/km ²
连接数密度	10^5/km ²	10^6/km ²
空口延时	10ms	1ms
移动性	350km/h	500km/h
能效	1 倍	100 倍（网络侧）
频谱效率	2 倍	3-5 倍

数据来源：亿欧智库

5G 与人工智能、云计算、大数据等各项基础技术结合构建通用能力，促进各要素间的相互联系和作用，从数字空间、行业领域、城市空间各不同层面助力智慧城市体系建设。5G 网络的具体实际应用，能够推动新型智慧城市建设中的公共服务便捷化、城市管理精细化、生活环境宜居化、基础设施智能化、网络安全长效化等目标实现。

5G 网络能够从“端”、“边”、“枢”多层面重构智慧城市智能体系，是智慧城市建设与应用创新的强大技术支撑。5G 网络与智能物联网（AIoT）相结合能够满足感知设备对网络通信能力的更高要求，从而进行全域数据采集，实现海量数据收集，真正做到万物智联；5G 与移动边缘计算（MEC）相结合能够构建边缘智能，使云端处理能力下沉，实现开展本地化智能服务，建立全新的边缘 AI 分布体系；5G 与智能运营管理平台（IOC）相结合能够实现中心智能，辅助其向下连接基础端云底座，向上承载开放的能力与应用，推动数据实现融合应用、流通共享及交互协同。

③人工智能

2018 年，国家工信部举行新闻发布会，宣称将强化部省合作联动，加快打造一批特色突出、辐射带动作用明显的人工智能产业集群，并利用人工智能等新技术打造一批智慧城市。人工智能技术被产业界视为极具影响力的智慧城市创新引擎。

人工智能基础设施建设主要包含算力支撑、算法支撑及人工智能开放平台

几大部分。人工智能与大数据、云计算等各项技术间的关系密不可分，共同推进智慧城市建设进程。人工智能基建与大数据基建之间的关系为：人工智能基建的关键组成部分分别是大数据中心的数据存储和数据服务的重要支撑，同时大数据中心可反向服务于人工智能技术的发展。

城市本身是一个涵盖了大量功能、设施及劳动力的时空综合体。其中的各行业领域本身产业链已相对成熟，而通过+AI 能够提升各自工作效率，同时让工作流程更加智能，减少甚至不需要人的干预做出行为决策。目前各领域+AI 的产业链发展迅速，均是极具想象空间的可扩展市场。

尽管各行业领域+AI 发展极具潜力及想象空间，但城市整体智能必定是未来核心发展方向。只有城市各部门之间数据相互打通，从整体角度进行智能判断及智能决策，才能走向真正的智慧城市。

④云计算

云计算服务的本质是基于网络的支持异构设施和资源流转的服务供给模型，为客户提供可自治的服务。云计算对资源的按需分配、按量计费，有利于降低投资成本，提高资源利用和信息化运作效率。

利用新一代信息技术促进城市规划和建设、打造“智慧城市”是发展共识。智慧城市建设与云计算发展相辅相成，云计算能够辅助智慧城市实现资源共享及业务协同、提升城市管理和公共服务能力，智慧城市的建设则能够推动云计算技术的落地及创新应用。

智慧城市以云计算数据中心为核心，进行虚拟化数据资源、基础物理设备、应用软件等建设，打造交通云、市政云、教育云、医疗云等多个独立于应用系统的云平台，从而为智慧交通、智慧政务、智慧教育、智慧医疗等各类上层应用提供智慧应用专题服务，是面向政府、企业和公众的城市综合信息服务体系。

智慧城市已经进入精细化建设阶段，也从早期的由新兴技术驱动的传统智慧城市逐步转变为数据驱动的新型智慧城市。虽然智慧城市经过数年的发展已经取得长足进步，但围绕数据“可用”、“可享”、“可信”、“可管”等方面的问题依旧突出。作为智慧城市发展的关键，构建数据分享和共享机制至关重要，

而区块链就主要围绕“数据”展开，从城市基础设施、城市数据治理以及应用创新三方面对智慧城市赋能。

随着新基建特别是信息技术、人工智能、虚拟仿真等新技术在城市规划和城市设计、工程建造和质量控制、城市管理和安全保障等领域的应用，势必牵引城市管理和服务方式的变革，推动建筑业转型升级。智慧城市建设，是运用大数据、物联网、云计算等前沿技术，实现对城市各种资源和设施的智能化管理。相关前沿技术的发展将推动智慧城市行业的不断发展。

3、标准规范持续出台让智慧城市“有规可依”

在国家标准委的统筹推进下，我国持续深入参与 ISO、IEC、ITU 智慧城市国际标准化工作，并进行国际国内研究成果相互转化，目前已经初步搭建形成我国智慧城市标准体系，涉及了术语定义、参考模型、评价指标、支撑平台、数据融合、基础设施、顶层设计、运行管理等多个方面。

各省市地方标准和行业标准也不断丰富。雄安新区在城市空间规划中加入了智能城市建设的专项规划，并发布《智能城市标准指南》，涵盖数据资源和管理类、数据安全类、应用类等五大类 16 项内容，有力指导雄安智能城市建设。重庆市出台全国首例省级层面智慧城市管理行业标准—《重庆市智慧城市管理信息系统技术规范》，其内容主要包含适用范围、规范性文件的引用、术语和定义、业务系统架构、性能要求、运行环境、信息安全、系统验收要求、运行维护要求和系统运行评价等方面内容。江苏省制定《江苏省智慧城市（试点）建设验收标准》，作为智慧城市建设、运行、管理、服务和发展的重要依据，涉及到政府、高校、企业、科研院所及公众等多元主体。

4、智慧城市行业市场前景广阔

智慧城市建设适应当前社会精细化管理的需要，对当前市政管理、交通管理、公共安全与应急、智能建筑等多个领域的发展有着重要意义。智慧城市建设强调以科技创新为支撑，着力解决制约城市发展的现实问题。未来随着信息化、智能化应用的加深和人们对信息化、智能化生活与工作的熟悉程度不断上升，智慧城市的建设需求将逐步深入和增加，应用领域将不断扩张，行业发展空间不断增大。行业发展需求的增加为行业提供了持续的发展动力。

（五）行业发展面临的机遇和挑战

目前，我国智慧城市建设已经进入到以人为本、成效导向、统筹集约、协同创新的新型智慧城市发展阶段，智慧城市发展的驱动因素也从新兴技术驱动向数据驱动转变。在这一阶段，智慧城市建设面临的挑战主要有三大方面，分别是如何打破数据孤岛、提升经济效益以及保障信息安全。

智慧城市从概念提出到落地实践，历经近十年发展，据不完全统计，全国提出智慧城市规划的城市超过 300 个，所有副省级以上城市、89%的地级及以上城市、47%的县级及以上城市均提出建设智慧城市。各地方政府和企业，均积极探索新型智慧城市建设，涌现出一批城市综合指挥中心（智脑）、城市审批最多跑一次、审批不见面、城市数据资源资产登记、城市多功能智能杆柱等特色亮点应用，中国已成为全球智慧城市技术产业创新发展的重要力量。

但智慧城市总体仍处于起步阶段，呈现条块分割、信息孤岛、特色不清、成效不足、长效机制缺失等问题，亟待创新突破。习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上强调，要“分级分类推进新型智慧城市建设，打通信息壁垒”。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出“以基础设施智能化、公共服务便利化、社会治理精细化为重点，充分运用现代信息技术和大数据，建设一批新型示范型智慧城市”。新型智慧城市概念的提出，对于破解智慧城市发展难题提供新机遇。

新型智慧城市是新时代贯彻新发展理念，立足于我国信息化和新型城镇化发展实际，全面推动新一代信息通信技术与城市发展深度融合，引领和驱动城市创新发展，提升城市治理能力和现代化水平，形成智慧高效、充满活力、精准治理、安全有序、人与自然和谐相处的城市发展新形态和新模式。

四、发行人的销售情况

（一）报告期内发行人主营业务收入构成情况

1、发行人按业务类别划分的主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务分为系统集成服务、运维服务、自研产品销售和**设计、研发和技术服务**。具体各业务类别收入构成情况参见“第八节二、经营成果分析/（一）营业收入分析/2、主营业务收入结构情况”。

2、主营业务收入按地理区域划分情况

（1）按四川省内外划分

公司主要的经营办公地在四川省成都市，早期业务也主要在四川省内开展。报告期内，公司主营业务收入按四川省内外划分情况如下表：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
四川省内	**28,181.52**	**79.61%**	18,529.64	56.78%	13,749.27	46.89%
四川省外	**7,215.76**	**20.39%**	14,104.04	43.22%	15,573.11	53.11%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

在报告期内，公司主营业务收入接近或超过一半仍集中在四川省内，主要受公司注册地在四川，经过多年发展，在四川省内具有一定的知名度和竞争优势，在四川省内获取业务能力较强。**通过对比，总体而言，发行人与同行业可比公司在主要经营区域的收入占比均较高，其中 2019 年和 2020 年度发行人在四川省内收入占比低于同行业可比公司的平均值，2021 年低于天亿马 2021 年上半年（同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告）数据，但高于同行业可比公司平均值，具体参见本招股书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“二、经营成果分析”部分。**

2021 年四川省内收入占比较高，主要是一方面，受行业特性的影响，大型系统集成服务项目分布不均匀，在 **2021 年**发行人在四川省内的大型项目完工验收较多（如成都高新区体育中心项目（2021 年第 31 届世界大学生夏季运动会场馆）、成都天府国际机场综合管廊项目和四川大学华西医院天府新区项目等）导致四川省内实现的收入金额较大；另一方面，受四川省外的部分地区新冠疫情反复等因素的影响，导致四川省外的项目实施进度不及预期、交付验收有所延迟，使得 **2021 年**四川省外项目确认收入金额较小导致。

具体分析参见“第八节二、经营成果分析/（一）营业收入分析/2、主营业务收入结构情况/（3）主营业务收入按地区划分”。

（2）按七大地理区域划分

报告期内，公司主营业务收入按七大地理区域划分情况如下表：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
西南	**28,734.76**	**81.18%**	23,108.05	70.81%	22,485.31	76.68%
华中	**2,108.55**	**5.96%**	6,851.21	20.99%	2,238.77	7.64%
西北	**949.75**	**2.68%**	1,207.76	3.70%	1,955.08	6.67%
华东	**2,759.92**	**7.80%**	1,175.36	3.60%	1,800.29	6.14%
华北	**182.79**	**0.52%**	156.98	0.48%	160.11	0.55%
东北	**461.89**	**1.30%**	131.08	0.40%	612.16	2.09%
华南	**199.62**	**0.56%**	3.24	0.01%	70.67	0.24%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

从上表可以看出，公司的业务主要集中在西部（西南和西北）地区，同时，非西部地区的营业收入呈逐步增长趋势。

在报告期内，公司西部（西南和西北）地区的主营业务收入占主营业务收入的比例分别为 83.35%、74.51%和 **83.86%**，其中，西南地区实现的收入占主营业务收入的比例分别为 76.68%、70.81%和 **81.18%**；华东和华中地区的收入占比分别为 13.77%、24.60%和 **13.75%**。具体分析参见“第八节二、经营成果分析/（一）营业收入分析/2、主营业务收入结构情况/（3）主营业务收入按地区划分”。

（二）报告期内，向前五大客户销售情况

单位：万元

期间	序号	客户名称	是否关联方	销售收入	销售占比
2021 年度	1	**中国建筑股份有限公司（注 1）**	**否**	**11,841.06**	**33.44%**
	2	**中国五冶集团有限公司**	**否**	**4,765.79**	**13.46%**
	3	**四川省工业设备安装集团有限公司**	**否**	**4,635.13**	**13.09%**
	4	**凉山农村商业银行股份有限公司**	**否**	**3,506.89**	**9.91%**
	5	**中国农业银行股份有限公司（注 2）**	**否**	**2,106.66**	**5.95%**
	小计			**26,855.53**	**75.85%**
2020 年度	1	中国建筑股份有限公司（注 1）	否	10,983.40	33.52%
	2	中国农业银行股份有限公司（注 2）	否	2,976.95	9.08%
	3	郑州市公安局航空港区分局	否	2,184.16	6.66%

期间	序号	客户名称	是否关联方	销售收入	销售占比
	4	河南省平原监狱	否	1,881.63	5.74%
	5	中国共产党重庆市巴南区委员会政法委员会	否	1,784.78	5.45%
	小计			**19,810.92**	**60.45%**
2019年度	1	中国建筑股份有限公司（注 1）	否	9,398.39	32.05%
	2	成都市蓉城管线投资有限公司	否	2,716.53	9.26%
	3	中国农业银行股份有限公司（注 2）	否	2,545.84	8.68%
	4	成都市武侯教育投资有限责任公司	否	2,542.79	8.67%
	5	重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司	否	2,253.74	7.69%
	小计			**19,457.29**	**66.35%**

注 1：报告期内，发行人与中国建筑股份有限公司（以下简称“中国建筑”）下属的中国建筑一局（集团）有限公司、中国建筑第二工程局有限公司、中国建筑第四工程局有限公司、中国建筑第七工程局有限公司、中国建筑第八工程局有限公司、中建深圳装饰有限公司、中建三局安装工程有限公司、中建八局第三建设有限公司和中国建筑西南设计研究院有限公司等单位存在业务往来。发行人已将上述单位纳入中国建筑进行合并披露。
注 2：报告期内，中国农业银行股份有限公司收入包括其下属各地分行、支行收入。

报告期内，发行人向前五大客户销售合计金额占当期营业收入总额的比例分别为 66.35%、60.45%和 **75.85%**。**报告期内，**发行人不存在向单个客户的销售比例超过营业收入总额 50%的情况；**2021 年发行人向前五大客户销售占比较以往年度较高的主要原因系受发行人 2021 年部分大型项目完工验收，以及根据相关规则将中国建筑下属企业进行合并计算等因素的影响所致**。

发行人的主营业务是为智慧城市领域客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务。发行人实施的系统集成服务业务主要依附于城市建筑、市政设施、公共安全和公共交通等具有城市服务职能的基础设施。项目建设单位主要是国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，项目具有投资金额大、使用周期长的特点，在建设、购买相关产品服务后的较长时间内重复建设、购买可能性较低。同时上述客户大多采用招标方式选择系统集成服务供应商，发行人有较多的机会通过参与竞标获取新的业务订单，潜在客户较多。因此，受上述行业特点的影响，在报告期内发行人的主要客户变化较大。

在报告期内，中国建筑为发行人的第一大客户，且销售金额较大相对稳定的主要原因系，根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》的规定，发行人对中国建筑下属所

有企业的销售金额均纳入中国建筑名下进行合并披露所致。

在报告期内，发行人从总承包单位取得业务收入金额占比超过 30%，占比较大，而中国建筑及其下属企业是我国国内以总承包方式参与项目最多、项目产值最大的国有建筑企业集团之一。因此，根据相关规则，在将对中国建筑下属企业的销售金额纳入中国建筑名下合并计算后，导致发行人各期对中国建筑的销售金额较大，并使其成为了发行人的第一大客户。在报告期内与发行人发生业务往来的中国建筑下属企业（如中国建筑一局（集团）有限公司、中国建筑第二工程局有限公司、中国建筑第四工程局有限公司、中国建筑第七工程局有限公司和中国建筑第八工程局有限公司、和中国建筑西南设计研究院有限公司等）均具有独立法人资格，且独立招标、独立核算，就具体项目分别与发行人签署业务合同。如中国建筑及其下属公司按照企业法人主体计算，报告期内发行人第一大客户占营业收入的比例将低于 30%。

报告期内，发行人对中国农业银行的销售金额较为稳定，且一直为前五大客户，主要原因为发行人自成立初期便专注于金融安防系统相关技术的研发，金融安防业务属于发行人具有核心竞争优势的传统业务，并与中国农业银行建立了长达十余年的长期合作关系，双方合作较为稳定；中国农业银行的销售金额包括其下属各地分行、支行的销售金额。

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东，在前五名客户中不拥有任何权益，亦不存在任何关联关系。

（三）新增前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户**中**相比上期的新增情况如下：

1、2021 年度前五大客户中的新增客户情况

序号	新增客户名称	成立时间	业务获取方式	交易内容	开始合作时间	合作背景及原因
1	四川省工业设备安装集团有限公司	1980 年	公开招标	成都天府国际机场综合管廊弱电安装工程	2020 年	公司参与公开招标并中标
2	**凉山农村商业银行股份有限公司**	**2015 年**	**公开招标**	**凉山农村商业银行冕宁等十六家支行安防监控系统设备采购与安装项目**	**2020 年**	**公司参与公开招标并中标**

2、2020 年度前五大客户中的新增客户情况

序号	新增客户	成立时间	业务获取方式	交易内容	开始合作时间	合作背景及原因
1	郑州市公安局航空港区分局	-	公开招标	郑州航空港经济综合实验区道路交通电子警察系统及交通卡口系统	2019 年	公司参与公开招标并中标
2	河南省平原监狱	2016 年	公开招标	河南省平原监狱信息化及安防设施工程	2018 年	公司参与公开招标并中标
3	中国共产党重庆市巴南区委员会政法委员会	-	公开招标	巴南区“雪亮工程”即公共安全视频监控建设联网工作项目	2019 年	公司参与公开招标并中标

3、2019 年度前五大客户中的新增客户情况

序号	新增客户	成立时间	业务获取方式	合作内容	开始合作时间	合作背景及原因
1	成都市蓉城管线投资有限公司	2004 年	公开招标	成都市地下综合管廊市级总监控中心建设施工项目	2019 年	公司参与公开招标并中标
2	成都市武侯教育投资有限责任公司	2008 年	公开招标	棕北中学西区扩建工程施工二标段（第二次）工程	2018 年	公司参与公开招标并中标
3	重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司	1993 年	公开招标	（1）重庆市北部新区金州初级中学校弱电智能化工程、（2）重庆北部新区博雅小学校建筑智能化工程	2018 年	公司参与公开招标并中标

通过上表可以看出，报告期内，公司前五大客户与上期相比存在新增的情况，新增客户基本为政府部门、党政机关、国有企业、事业单位等，且通过公开招标方式取得业务订单。

如前文所述，受公司所处行业特点的影响，发行人与上述新增客户的订单多为一次性，导致在报告期内发行人的主要客户变化较大。

经过多年的技术积累，发行人在行业内的赢得了较好的市场口碑，具有较强的订单获取能力。截至 **2022 年 3 月末**，除中国农业银行智慧金融安防和自研产品业务外，公司尚未执行完毕的在手订单金额约为 **88,075.09** 万元（含税，含已中标未签署合同部分），在手订单较为充足，在一定程度保障了公司未来的经营业绩和持续盈利能力。

五、发行人的采购情况

（一）主要原材料及能源供应情况

发行人在经营过程中，需要采购安防、消防设备、多媒体设备、线缆、IT设备、辅材、软件、场馆专用设备、智能照明设备、自动化控制设备、机房设备、其它设备等材料。以上产品均属于市场充分竞争的产品，国内市场供应充足。

发行人使用的能源主要是办公用电，能源供应充足。

（二）报告期内，向前五大供应商采购情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	是否关联方	采购金额	采购占比
2021年度	1	杭州海康威视科技有限公司	否	1,767.17	5.78%
	2	四川汇川之匠建筑工程有限公司	否	1,515.53	4.96%
	3	江苏天诚智能集团有限公司	否	1,314.00	4.30%
	4	深圳市领先康体实业有限公司	否	972.87	3.18%
	5	四川孝德建筑劳务有限公司	否	932.11	3.05%
	小计			6,501.68	21.27%
2020年度	1	成都京东方智慧物联科技有限公司	否	961.16	4.12%
	2	浙江大丰体育设备有限公司	否	638.05	2.74%
	3	四川科辉建筑劳务有限公司	否	619.23	2.66%
	4	江苏天诚智能集团有限公司	否	571.37	2.45%
	5	重庆昊德照明设备有限公司	否	470.03	2.02%
	小计			3,259.84	13.99%
2019年度	1	甘肃工大舞台技术工程有限公司	否	1,442.66	6.33%
	2	重庆广播电视信息网络有限公司巴南分公司	否	838.06	3.67%
	3	重庆有线电视网络股份有限公司（注1）	否	619.47	2.72%
	4	四川秉承劳务有限公司	否	590.24	2.59%
	5	四川裕富裕鑫建设工程有限公司	否	535.58	2.35%
	小计			4,026.01	17.66%

注1：重庆有线电视网络股份有限公司已更名为“中国广电重庆网络股份有限公司”；

报告期内，发行人向前五大供应商采购的合计金额占采购总额的比例分别

为 17.66%、13.99%和 **21.27%**，不存在向单个供应商采购比例超过采购总额50%的情况。发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在与上述主要供应商存在关联关系的情形，也不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，公司各期前五大供应商比较分散且变化较大，主要原因如下：

1、公司“以需定采”，采购类别众多

公司为客户提供的系统集成服务主要为根据客户个性化需求而制定的定制化解决方案，为非标准的产品或服务。上述系统集成服务需要根据客户的具体需求进行相应的方案设计、软硬件定制开发、物料采购、项目实施、集成调试、运营维护等服务，因客户需求不同，导致公司不同项目采购的主要材料和设备存在较大的差异。公司在各年度采购的物料、产品类别众多，各类别下产品的品牌及具体型号众多，因此公司的供应商比较分散。

2、上游供应商众多

发行人在项目实施过程中主要采购的产品为安防/消防设备、多媒体设备、计算机 IT 设备、感知设备等产品，上述上游产品在国内的供应商、代理商分布众多。同时上述产品的生产制造商一般对其经销商或代理商的代理经销区域、产品范围、销售价格等进行一定的划分或限制，不同供应商在销售报价、折扣优惠、信用账期、结算条件等方面不同。因此，公司在进行采购时通常会根据客户指定的品牌范围（如有），通过招投标、比选、询价等综合比较后选择供应商，公司选择的范围比较大，导致供应商也比较分散。

3、公司业务分布区域较广

公司的业务地域分布较广，且经常需要供应商提供现场技术支持及售后维护服务。为保证项目实施、维护的及时性、提高响应速度，在综合考虑项目的实施工期、合作历史、技术经验、采购价格、运输距离、账期结算条件等因素的基础上，公司可能会就近选择供应商，因此，单一供应商难以满足公司不同地区的项目采购需求。

综上，公司各期主要供应商变化较大且供应商较为分散，主要系公司供应

商市场特点、客户需求、公司业务区域分布，以及供应商销售报价、信用账期、结算条件等多方面因素影响所致，具有合理性。

报告期内，公司主要供应商的成立时间、结算方式、合作历史及交易原因如下所示：

单位：万元

序号	名称	成立日期	注册资本	法人代表/负责人	结算方式	开始合作时间	主要采购内容	交易原因
1	甘肃工大舞台技术工程有限公司	1989.10	1,280	周厚金	银行转账	2019年	舞台机械的机电设备及技术服务	综合实力较强，综合比价选定
2	重庆广播电视信息网络有限公司巴南分公司	2010.7	-	李卓光	银行转账	2019年	安防、计算机网络设备及技术服务	重庆巴南“雪亮工程”项目所需物料，本地化就近采购
3	重庆有线电视网络股份有限公司	2001.4	45,000	牟丰京	银行转账	2019年	安防、计算机网络设备及技术服务	重庆巴南“雪亮工程”项目所需物料，本地化就近采购
4	成都京东方智慧物联科技有限公司	2020.9	10,000	荆林峰	银行转账	2020年	LED大屏及其升降系统设备	综合实力较强，综合比价选定
5	浙江大丰体育设备有限公司	2005.1	2,500	丰岳	银行转账	2020年	体育场馆座椅及其智能控制设备	综合实力较强，综合比价选定
6	江苏天诚智能集团有限公司	2001.5	10,000	徐立平	银行转账	2015年	综合布线材料、电线电缆材料、光纤材料等	长期合作，综合实力较强
7	重庆昊德照明设备有限公司	2013.6	100	肖芳华	银行转账	2020年	照明设备、灯具及配件	重庆轨道李子坝站景观灯饰工程项目所需物料，本地化就近采购
8	杭州海康威视科技有限公司	2009.3	100,000	徐礼荣	银行转账	2010年	摄像机等安防产品、硬盘设备等	长期合作，综合实力强
9	深圳市领先康体实业有限公司	1999.4	2,000	周仰璟	银行转账	2021年	体育场馆设备、设施等	综合实力较强，综合比价选定
10	四川汇川之匠建筑工程有限公司	2017.05	1,000	祝立	银行转账	2019年	劳务	劳务合格供应商入围，综合比价选定
11	四川蜀天信息技术有限公司	2019.8	10,000	谭克强	银行转账	2020年（注）	多灾害监测设备、天气雷达、气象站等	综合实力较强，综合比价选定
12	**四川孝德建筑劳务有限公司**	**2015.6**	**10,000**	**王平**	**银行转账**	**2018年**	**劳务**	**劳务合格供应商入围，综合比价选定**
13	**四川科辉建筑劳务**	**2015.11**	**1,000**	**张丽**	**银行转账**	**2019年**	**劳务**	**劳务合格供应商入围，综合比价**

序号	名称	成立日期	注册资本	法人代表/负责人	结算方式	开始合作时间	主要采购内容	交易原因
	有限公司							选定
14	四川裕富裕鑫建设工程有限公司	2017.02	3,000	王际平	银行转账	2019年	劳务	劳务合格供应商入围，综合比价选定
15	四川秉承劳务有限公司	2017.03	1,000	王梁汶	银行转账	2019年	劳务	劳务合格供应商入围，综合比价选定

注：公司与四川蜀天信息技术有限公司签署合同时间为 2020 年 11 月，实际采购时间为 2021 年 5 月。

（三）报告期内主要材料的采购情况

报告期内，公司主要为客户提供定制化的综合解决方案，主要材料的采购基本上属于“以需定采”。由于不同客户的需求有所不同，公司在各年度采购的物料种类繁多，采购也比较分散。报告期内，发行人采购的主要物料类别如下所示：

单位：万元

主要材料类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比
安防/消防设备	4,806.57	20.64%	3,108.50	17.84%	2,585.46	16.51%
多媒体设备	2,834.29	12.17%	2,988.51	17.15%	1,820.10	11.62%
综合布线	3,192.08	13.71%	2,460.60	14.12%	2,014.71	12.86%
IT 设备	2,982.53	12.81%	1,783.93	10.24%	1,489.29	9.51%
辅材	2,074.48	8.91%	1,688.15	9.69%	1,870.49	11.94%
软件/系统	1,545.98	6.64%	1,034.25	5.94%	1,515.83	9.68%
场馆专用设备	2,300.60	9.88%	733.97	4.21%	1,301.03	8.31%
智能照明设备	388.53	1.67%	1,031.28	5.92%	991.14	6.33%
自动化控制设备	2,405.39	10.33%	930.97	5.34%	445.84	2.85%
机房设备	656.86	2.82%	851.00	4.88%	583.38	3.72%
其它设备	101.63	0.44%	812.23	4.66%	1,044.72	6.67%
合计	**23,288.94**	**100.00%**	**17,423.37**	**100.00%**	**15,662.00**	**100.00%**

其中，发行人采购的上述各类别物料包括的具体物料列示如下：

材料类别	具体物料名称
安防/消防设备	视频监控、消防、报警、门禁、出入口控制、巡更等
多媒体设备	LED 大屏、拼接屏、扩声、视频会议、无纸化、信息发布、背景音乐等

材料类别	具体物料名称
综合布线	网线、光纤及配套产品、低压控制电缆、电缆等
IT 设备	网络安全设备、服务器、工作站、防火墙、交换机等
辅材	桥架、线管、立杆、支架、配电箱等
软件/系统	软件产品、数据库、操作系统、杀毒软件、软件开发、技术服务等
场馆专用设备	舞台机械、舞台灯光、计分计时、制冰、暖通、座椅及其智能控制系统等
智能照明设备	智能照明控制系统、室内照明、室外照明等
自动化控制设备	PLC、楼宇自控、传感器、能耗管理等
机房设备	机房装修、机柜、操作台、动环、UPS、精密空调等
其它设备	元器件、其它

对于公司系统集成服务类项目的物料采购，系公司技术部和预决算部在项目中标后，根据招标文件（或业主方需求）的要求，制定项目的具体实施方案，并确定项目需使用的软件、硬件等物料。

公司技术部在项目的具体实施方案获得业主同意后，编制物料需求清单，由公司采购部统一负责采购。同时，公司的部分智慧城市系统集成服务类项目的甲方或业主方会就项目所需产品或设备确定品牌范围，公司需要据此采购相应品牌的产品或设备。

因此，在报告期内公司向各供应商采购的物料主要根据公司各项目具体的需求“以需定采”。由于不同的客户的需求不同，公司采购的物料种类繁多，同一种设备，但因其配置型号不同，在报告期内的采购价格也存在较大差异。

报告期内按采购金额对供应商进行分层，不同层级供应商的数量、采购金额及占比、平均采购金额如下所示：

公司将年度采购金额超过 500 万元的供应商界定为大型供应商，介于 50-500 万元的供应商界定为中型供应商，50 万元以下的界定为小型供应商。报告期内，公司向大型供应商的采购内容主要包括前端监控和信息采集设备、显示设备、服务器及劳务等。报告期各期，大型供应商的数量分别为 5 家、6 家、4 家和 8 家，该层级的供应商较为稳定，主要包括海康威视、京东方和吉林金帮有限公司等。同时，公司向中、小型供应商的采购内容则涵盖各类别材料、劳务及技术服务。

报告期内，公司向不同规模供应商采购的具体情况如下：

单位：家，万元，%

供应商类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	数量	采购金额	采购占比	数量	采购金额	采购占比	数量	采购金额	采购占比
大型供应商	**8**	**8,338.15**	**27.28**	4	2,789.82	11.96	6	4,542.44	19.90
中型供应商	**115**	**17,298.35**	**56.60**	113	16,036.30	68.77	101	12,874.59	56.41
小型供应商	**433**	**4,924.76**	**16.11**	389	4,492.53	19.27	476	5,406.11	23.69
合计	**556**	**30,561.26**	**100.00**	**506**	**23,318.64**	**100.00**	**583**	**22,823.14**	**100.00**

不同规模供应商的平均采购金额情况如下：

供应商类型	平均采购金额（万元/家）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
大型供应商	**1,042.27**	697.46	757.07
中型供应商	**150.42**	141.91	127.47
小型供应商	**11.37**	11.55	11.36
合计	**54.81**	**46.08**	**39.15**

从上表可以看出，报告期内，发行人各层级供应商数量较多，其中向采购金额超过 50 万元的大、中型供应商采购的占比分别为 76.31%、80.73%和 **83.89%**，采购占比较为稳定。

（四）客户与供应商、竞争对手重叠情况

1、报告期内，客户与供应商重叠情况

报告期内，发行人存在部分客户与供应商重叠的情况，具体如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	采购金额			销售金额		
		2021 年度	2020 年	2019 年	2021 年	2020 年	2019 年
1	吉林省金帮电子科技有限公司	-	114.19	136.78	-	-	4.35
2	成都商信科技发展有限责任公司	-	6.60	8.64	-	5.07	-
3	成都惠通系统集成有限公司	-	-	20.74	-	18.59	-
4	成都西物信安智能系统有限公司	-	1.26	-	-	-	2.17
5	重庆和视科技发展有限公司	-	4.25	31.77	-	0.08	1.45

序号	单位名称	采购金额			销售金额		
		2021 年度	2020 年	2019 年	2021 年	2020 年	2019 年
6	成都地海科技有限公司	-	10.19	-	-	0.94	-
7	四川省工业设备安装集团有限公司（注）	**223.27**	62.71	-	4,635.13	-	-
合计		**223.27**	**199.20**	**197.93**	**4,635.13**	**24.68**	**7.97**
占当期采购/销售的比例		**0.73%**	**0.85%**	**0.87%**	**13.09%**	**0.08%**	**0.03%**

注：2020 年 9 月，公司与四川省工业设备安装集团有限公司就“成都天府国际机场综合管廊弱电安装工程”签署合同，合同暂定金额 5,539.60 万元，四川省工业设备安装集团有限公司为项目的总承包单位，属于公司的客户。截止 2021 年末，该项目已完工验收，公司向其采购的内容为根据合同约定总包单位收取的总包服务费（包括水电提供接驳点服务；统筹管理服务；总包单位协助分包单位办理工程报备、监督检查、竣工验收事宜、为分包单位提供技术方案的咨询服务费；总包单位建立统一的 BIM 建筑和结构模型，为分包单位利用统一的模型进行深化设计、施工提供便利等）。

报告期内，公司存在少量供应商与客户重叠的情况，主要为公司向部分供应商销售少量自研产品，或提供零星的技术服务产生的收入，具有商业合理性、定价公允。发行人 2019 年、2020 年向供应商销售的金额较小，占各期营业收入的比例分别为 0.03%和 0.08%，占比较低。2021 年向供应商销售金额占当期收入比重较高是受成都天府国际机场综合管廊弱电安装工程项目完工并完成验收并于 2021 年确认收入，并根据合同约定向总承包单位支付总包服务费，**发行人将其视为采购总包服务，将其列示为客户与供应商重叠情形**。

2、报告期内，客户与竞争对手重叠的情形

报告期内，发行人的客户与竞争对手不存在重叠的情形。

六、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）发行人主要固定资产

1、主要办公用固定资产情况

截至 2021 年 **12 月 31 日**，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值（A）	固定资产净值（B）	成新率（C=B/A）
办公设备	125.35	**21.89**	**17.47%**
电子设备	**61.78**	**16.40**	**26.55%**
运输设备	**290.29**	**50.86**	**17.52%**
合计	**477.42**	**89.15**	**18.67%**

2、主要房产租赁情况

截至本招股说明书签署日，君逸数码主要房产租赁的信息如下：

序号	房产地址	出租方	租赁面积（㎡）	租赁期限	租赁用途
1	成都市武科西四路 99 号金地威新科创园项目 2 栋 2 层 204-1 号	成都市科陆洲电子有限公司	363.65	2020.12.30-2022.6.30	库房
2	成都市天府三街 288 号大有智慧项目 1 号楼（12、13）层 1203-1211、1302-1307 号	成都大有置业有限公司	2,525.46	2020.9.30-2023.9.29	办公
3	成都市天府三街 288 号大有智慧项目 1 号楼 12 层（1201、1202）号	成都大有置业有限公司	364.52	2020.9.30-2023.9.29	办公
4	**郑州市金水区经三路北 99 号附 1 号 1 号楼 29 层 2902 号**	**万家乐**	**40.44**	**2022.4.15-2023.4.14**	办公
5	武汉市洪山区友谊大道 508 号时尚欧洲 9 号楼 B 座 1 单元 1103 室	蔡丹	105.56	2021.12.25-2022.12.24	办公
6	长沙市芙蓉区五一大道 158 号潇湘国际 1729 房	张永红	83.55	2021.12.9-2022.12.8	办公
7	重庆市渝中区红伟大道 333 号 1 幢 22-7#	朱晓红	74.33	2022.1.5-2023.1.4	办公
8	西安市高新区唐延南路 11 号逸翠园 i 都会 3 号楼 1 单元 10709 室	宋莹	53.36	2022.1.7-2023.1.6	办公

注 1：上述第 2 项租赁，物业承租人为君逸数码，2020 年 12 月 30 日出租方成都大有置业有限公司与君逸数码、君逸易视签署《补充协议》，同意自 2021 年 1 月 30 日起将第 2 项租赁物业中 1306 号房屋的部分面积（30 平方米）租赁主体由君逸数码变更为君逸易视。
注 2：上述**第 4 项**、第 8 项租赁的租赁备案手续正在办理中，其他租赁均已办理租赁备案手续。

3、房产情况

截至本招股说明书签署日，君逸数码拥有的房产信息如下：

序号	权属证书	建筑面积（㎡）	地址	目前使用状态
1	皖（2019）合肥市不动产权第 10176248 号	65.05	滨湖区南宁东路 715 号万达茂中心 2 幢办 5215	待出租/出售
2	皖（2019）合肥市不动产权第 10170637 号	81.17	滨湖区庐州大道 505 号万达亲湖苑 17 幢办 905	待出租/出售
3	川（2019）成都市不动产权第 0233266 号	38.57	青羊区日月大道一段 978 号 2 栋 2 单元 9 层 908 号	已对外出租
4	川（2019）成都市不动产权第 0233268 号	38.57	青羊区日月大道一段 978 号 2 栋 2 单元 9 层 909 号	已对外出租
5	川（2019）成都市不动产权第 0233289 号	38.57	青羊区日月大道一段 978 号 2 栋 2 单元 9 层 910 号	已对外出租
6	川（2019）成都市不动产权第 0233343 号	32.05	青羊区日月大道一段 978 号 2 栋 2 单元 9 层 911 号	已对外出租
7	川（2019）成都市不动产权第 0262496 号	30.41	青羊区日月大道一段 978 号 3 栋 2 单元 9 层 922 号	已对外出租

序号	权属证书	建筑面积（㎡）	地址	目前使用状态
8	川（2019）成都市不动产权第0233026号	30.41	青羊区日月大道一段978号3栋2单元18层1822号	待出租/出售

（二）无形资产

1、商标

截止2022年3月31日，公司及其子公司拥有的商标如下：

序号	商标名称	注册号	注册类别	权属人	有效期限
1	君逸	11719043	第9类	发行人	2014.4.14至2024.4.13
2	君逸	11719108	第45类	发行人	2014.4.14至2024.4.13
3	易视	11719134	第45类	发行人	2014.4.14至2024.4.13
4		11719475	第45类	发行人	2014.7.14至2024.7.13
5		15666173	第45类	发行人	2016.2.28至2026.2.27
6	JOYOU SMARTCOMM	29230312	第45类	发行人	2018.12.28至2028.12.27
7	JOYOU SMARTCOMM	29237727	第9类	发行人	2018.12.28至2028.12.27
8	君逸	39580663	第37类	发行人	2020.2.28至2030.2.27
9	君逸	39581876	第38类	发行人	2020.2.28至2030.2.27
10	君逸数联	39603565	第38类	发行人	2020.2.28至2030.2.27
11	君逸数联	39591495A	第9类	发行人	2020.3.21至2030.3.20
12	君逸数联	39575269A	第45类	发行人	2020.3.21至2030.3.20
13	君逸	39581896A	第42类	发行人	2020.3.21至2030.3.20
14	君逸	39595052A	第36类	发行人	2020.3.21至2030.3.20
15	君逸	39598234A	第16类	发行人	2020.3.21至2030.3.20
16	君逸数联	39599310A	第35类	发行人	2020.3.21至2030.3.20
17	君逸数联	39603542A	第42类	发行人	2020.3.21至2030.3.20
18	iJOYOU CITY	46726215	第35类	君逸数联	2021.1.28至2031.1.27
19	iJOYOU CITY	46747887	第9类	君逸数联	2021.1.21至2031.1.20
20	iJOYOU CITY	46757616	第42类	君逸数联	2021.1.21至2031.1.20

注1：发行人及子公司拥有的商标均为原始取得。
注2：上述商标无他项权。

2、发明专利

截止2022年3月31日，公司及其子公司拥有的发明专利如下：

序号	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	有效期	专利权人	取得方式
1	集磁力锁和电机锁于一体的 ATM 防护舱	ZL201410544174.4	2014.10.15	2016.7.20	20 年	君逸数码	原始取得
2	可有效抑制机械振动噪音的 ATM 专用防护舱	ZL201410544033.2	2014.10.15	2016.8.24	20 年	君逸数码	原始取得
3	基于垂直轴风力发电机组的 ATM 防护舱自供电装置	ZL201410543992.2	2014.10.15	2017.7.11	20 年	君逸数码	原始取得
4	多功能人脸抓拍比对服务器	ZL201410544188.6	2014.10.15	2018.9.14	20 年	君逸数码	原始取得
5	一体式人数统计终端	ZL201410547916.9	2014.10.16	2016.8.24	20 年	君逸数码	受让取得
6	ATM 取款机蓄电池安全放置井	ZL201410547995.3	2014.10.16	2016.4.6	20 年	君逸数码	受让取得
7	基于智能视频分析的人员跟踪方法	ZL201510042799.5	2015.1.28	2018.9.7	20 年	君逸数联	受让取得
8	智能视频分析多人预警装置及方法	ZL201510042859.3	2015.1.28	2017.2.1	20 年	君逸数码	受让取得
9	高清智能视频叠加处理器系统	ZL201510042846.6	2015.1.28	2017.10.10	20 年	君逸数联	受让取得
10	一种新颖的人体红外跟踪统计装置及实现方法	ZL201510042816.5	2015.1.28	2018.9.14	20 年	君逸数码	原始取得
11	一种银行柜员操作信息处理装置	ZL201510042797.6	2015.1.28	2017.7.11	20 年	君逸数码	原始取得
12	一种功能齐全的点钞机数据采集系统	ZL201510042845.1	2015.1.28	2017.10.17	20 年	君逸数码	原始取得
13	红外阵列人数统计方法	ZL201510042867.8	2015.1.28	2017.12.5	20 年	君逸数联	受让取得
14	一种智慧金睛识别暴力动作报警方法	ZL201610563810.7	2016.7.18	2018.12.11	20 年	君逸数码	原始取得
15	一种智慧金睛识别夜间接近报警方法和装置	ZL201610563811.1	2016.7.18	2019.1.29	20 年	君逸数码	原始取得
16	一种智慧金睛识别可疑张贴遮蔽报警方法和装置	ZL201610563820.0	2016.7.18	2019.4.30	20 年	君逸数码	原始取得
17	金融业网络的有线安全接入控制装置及接入方法	ZL201610565919.4	2016.7.18	2019.10.1	20 年	君逸数码	原始取得
18	一种智慧金睛识别单人加钞报警方法和装置	ZL201610563814.5	2016.7.18	2019.6.14	20 年	君逸数码	原始取得
19	一种高清视频叠加处理系统及其进行安全认证的方法	ZL201610563805.6	2016.7.18	2019.6.14	20 年	君逸数码	原始取得
20	一种地下管廊的监控管理系统	ZL201710820614.8	2017.9.13	2020.5.19	20 年	君逸数码	原始取得
21	城市地下管廊综合管理平台	ZL201810675876.4	2018.6.27	2020.11.6	20 年	君逸数码	原始取得
22	IBMS 建筑物内实时巡查系统及方法	ZL201810885091.X	2018.8.6	2021.5.11	20 年	君逸数码	原始取得
23	数字城市人脸及车牌采集对比系统	ZL201910870869.4	2019.9.16	2020.11.6	20 年	君逸数码	原始取得
24	施工工地智慧信息化	ZL201910871581.9	2019.9.16	2021.3.2	20 年	君逸	原始

序号	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	有效期	专利权人	取得方式
	管控装置					数码	取得
25	**一种地下综合管廊自动除湿系统**	**ZL202011154341.6**	**2020.10.26**	**2022.3.8**	**20 年**	**君逸数码**	**原始取得**

注 1：公司已将专利号为“ZL201410544174.4”和“ZL201410544033.2”两件发明专利质押给民生银行成都分行，用于申请综合授信的质押担保。除前述情况外，上述专利无其他他项权。

注 2：君逸数码或君逸数联受让取得的发明专利的转让方系君逸易视。

3、实用新型专利

截止 2022 年 3 月 31 日，公司及其子公司拥有的实用新型专利如下：

序号	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	有效期	专利权人	取得方式
1	多功能人脸抓拍比对服务器	ZL201420595488.2	2014.10.15	2015.1.7	10 年	君逸数码	原始取得
2	一种高清视频叠加处理系统	ZL201620753917.3	2016.7.18	2017.1.4	10 年	君逸数码	原始取得
3	基于智能视频分析技术的智能金融系统	ZL201620837107.6	2016.8.4	2016.12.28	10 年	君逸数联	受让取得
4	一种基于智能视频技术的智慧金睛人和物的行为识别系统	ZL201620837087.2	2016.8.4	2016.12.28	10 年	君逸数码	原始取得
5	一种智能金融 ATM 机语音提示系统	ZL201620837063.7	2016.8.4	2016.12.28	10 年	君逸数码	原始取得
6	用于智能视频分析系统的设备安全接入控制器	ZL201620837088.7	2016.8.4	2016.12.28	10 年	君逸数码	原始取得
7	基于智能视频技术的理财记录仪	ZL201620837106.1	2016.8.4	2016.12.28	10 年	君逸数联	受让取得
8	具备安全接入认证功能的视频叠加处理系统	ZL201620837064.1	2016.8.4	2016.12.28	10 年	君逸数码	原始取得
9	金融行业网络理财风险管控系统	ZL201620837387.0	2016.8.4	2017.3.15	10 年	君逸数联	受让取得
10	一种地下综合管廊硫化氢高灵敏监控传感器	ZL202021524141.0	2020.7.28	2021.6.29	10 年	君逸数码	原始取得
11	一种智慧市政大数据服务器机房用监控装置	ZL202021530869.4	2020.7.29	2021.5.11	10 年	君逸数码	原始取得
12	一种智慧大数据可视化用显示屏固定装置	ZL202021530884.9	2020.7.29	2021.6.29	10 年	君逸数码	原始取得
13	一种便于维护的特殊气体报警监控装置	ZL202021530885.3	2020.7.29	2021.6.29	10 年	君逸数码	原始取得
14	一种地下综合管廊本体 WiFi 定位用报警装置	ZL202021530902.3	2020.7.29	2021.5.11	10 年	君逸数码	原始取得
15	一种智慧城市数字化运维平台用散热组件	ZL202021532701.7	2020.7.29	2021.5.11	10 年	君逸数码	原始取得
16	一种智慧教育云教学云互动用显示装置	ZL202021532703.6	2020.7.29	2021.6.29	10 年	君逸数码	原始取得
17	一种 5G 网络安全保障监控用防护装置	ZL202021532724.8	2020.7.29	2021.5.11	10 年	君逸数码	原始取得

序号	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	有效期	专利权人	取得方式
18	一种市政污水报警装置	ZL202021588340.8	2020.8.4	2021.3.5	10 年	君逸数联	原始取得
19	一种教育接收互动终端装置	ZL202021588341.2	2020.8.4	2021.3.5	10 年	君逸数联	原始取得
20	一种教育运维装置	ZL202021588748.5	2020.8.4	2021.3.2	10 年	君逸数码	原始取得
21	一种景区人流量检测装置	ZL202021588749.X	2020.8.4	2021.3.2	10 年	君逸数码	原始取得
22	一种用于景区管理的指示装置	ZL202021588799.8	2020.8.4	2021.3.2	10 年	君逸数码	原始取得
23	一种公共区域智慧应急管理装置	ZL202121565600.4	2021.7.9	2022.1.28	10 年	君逸数联	原始取得
24	**一种管廊各个分区环境检测结构**	**ZL202121584281.1**	**2021.7.13**	**2022.3.8**	**10 年**	**君逸数码**	**原始取得**
25	**一种地下空间智慧解决结构**	**ZL202121616619.7**	**2021.7.15**	**2022.3.8**	**10 年**	**君逸数码**	**原始取得**

注 1：公司已将专利号为“ZL201620837064.1”、“ZL201620837087.2”和“ZL201620837063.7”三件实用新型专利质押给民生银行成都分行，用于申请综合授信的质押担保。除前述情况外，上述专利无其他他项权。

注 2：君逸数联受让取得的实用新型专利的转让方系君逸易视。

4、软件著作权

根据《计算机软件保护条例》，软件著作权自软件开发之日起产生，法人或者其他组织的软件著作权，保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。**截止 2022 年 3 月 31 日**，公司及其子公司拥有的计算机软件著作权如下：

序号	著作权名称	著作权登记号	著作权人	首次发表日期	登记日	取得方式
1	智能视频叠加系统 V2.0	2013SR127649	君逸数码	2013.7.1	2013.11.18	原始取得
2	点钞机字符叠加器软件系统 V1.0	2013SR127867	君逸数码	2013.7.15	2013.11.18	原始取得
3	JY-200 移动终端视频监控系统软件 V2.1	2014SR100253	君逸数码	2014.2.18	2014.7.18	原始取得
4	车辆出入口自动抓拍监控系统 V2.0	2014SR100406	君逸数码	2014.3.10	2014.7.18	原始取得
5	智能视频分析算法系统 V2.3	2014SR100244	君逸数码	2014.3.11	2014.7.18	原始取得
6	数据采集系统 V1.44	2015SR189903	君逸数码	2014.4.12	2015.9.29	原始取得
7	人数统计图形软件 V2.23	2015SR189904	君逸数码	2014.4.12	2015.9.29	原始取得
8	基于云桌面的电子评标系统软件 V2.1	2015SR189905	君逸数码	2014.4.12	2015.9.29	原始取得
9	卡号识别软件 V1.5	2015SR190828	君逸数码	2014.4.12	2015.9.30	原始取得
10	城市网格化信息管理软件 V2.2	2015SR190831	君逸数码	2014.4.12	2015.9.30	原始取得
11	红外热成像人数统计算法软件 V2.3	2015SR191073	君逸数码	2014.4.12	2015.9.30	原始取得

序号	著作权名称	著作权登记号	著作权人	首次发表日期	登记日	取得方式
12	IBMS 系统集成软件 V2.1	2015SR191076	君逸数码	2014.4.12	2015.9.30	原始取得
13	人脸检测比对抓拍处理器自动测试软件 V1.3	2015SR191196	君逸数码	2014.4.12	2015.9.30	原始取得
14	银行柜台信息采集系统软件 V1.3	2015SR192695	君逸数码	2014.4.12	2015.10.9	原始取得
15	高清摄像机人脸抓拍智能软件 V2.4	2015SR192748	君逸数码	2014.4.12	2015.10.9	原始取得
16	叠加软件 V3.2	2015SR192923	君逸数码	2014.4.12	2015.10.9	原始取得
17	智能视频组件自动测试软件 V2.2	2015SR193525	君逸数码	2014.4.12	2015.10.9	原始取得
18	智能视频叠加处理器自动测试软件 V1.4	2015SR211996	君逸数码	2014.4.12	2015.11.3	原始取得
19	JY 系列验钞机防伪记忆软件 V2.1	2014SR100401	君逸数码	2014.5.15	2014.7.18	原始取得
20	智慧管廊综合监控管理系统软件 V1.2	2017SR241306	君逸数码	2016.4.12	2017.6.7	原始取得
21	城市地下管廊巡检机器人控制软件 V2.1	2017SR335072	君逸数码	2016.4.12	2017.7.3	原始取得
22	ATM 取款机按键盘防护监控报警控制软件 V2.4	2017SR348659	君逸数码	2016.4.12	2017.7.6	原始取得
23	智慧管廊智能功能系统软件 V2.3	2017SR348908	君逸数码	2016.4.12	2017.7.6	原始取得
24	智慧建筑 IBMS 系统控制软件 V2.4	2017SR360561	君逸数码	2016.4.12	2017.7.11	原始取得
25	三维行为识别算法系统软件 V4.6	2017SR360577	君逸数码	2016.4.12	2017.7.11	原始取得
26	ATM 自助取款机防诈骗控制软件 V1.3	2017SR360588	君逸数码	2016.4.12	2017.7.11	原始取得
27	IBMS 智能楼宇广告灯智能控制软件 V2.1	2017SR361417	君逸数码	2016.4.12	2017.7.11	原始取得
28	智慧园区大数据运营管理平台软件 V1.6	2018SR1038116	君逸数码	2016.4.12	2018.12.19	原始取得
29	智慧建筑大数据运营管理平台软件 V1.6	2018SR1038128	君逸数码	2016.4.12	2018.12.19	原始取得
30	水环境保护及防汛系统软件 V1.6	2018SR1038142	君逸数码	2016.4.12	2018.12.19	原始取得
31	数字化运维作业管理系统软件 V1.6	2018SR1039548	君逸数码	2016.4.12	2018.12.19	原始取得
32	再生水处理智慧管控系统软件 V3.4	2018SR133379	君逸数码	2018.1.30	2018.2.28	原始取得
33	IBMS 智能楼宇能源管理系统软件 V1.35	2018SR133383	君逸数码	2018.1.30	2018.2.28	原始取得
34	君逸数码地下综合管廊全生命周期监管软件 V1.4	2020SR0124841	君逸数码	2019.8.12	2020.2.10	原始取得
35	君逸数码智慧建造大数据平台软件 V1.2	2020SR0119878	君逸数码	2019.8.16	2020.2.3	原始取得
36	君逸数码物联网仪器设备智能监控软件 V1.2	2020SR0124819	君逸数码	2019.9.12	2020.2.10	原始取得
37	君逸数码工地物联网监控软件 V1.2	2020SR0120367	君逸数码	2019.10.16	2020.2.3	原始取得
38	君逸数码市政设施及特色园区信息化管控软件 V1.4	2020SR0123055	君逸数码	2019.10.16	2020.2.10	原始取得
39	君逸数码区块式 IBC 智能人脸识别	2020SR0120358	君逸	-	2020.2.3	原始

序号	著作权名称	著作权登记号	著作权人	首次发表日期	登记日	取得方式
	软件 V1.4		数码			取得
40	君逸数码智慧城市智能工地管控软件 V1.2	2020SR0120558	君逸数码	-	2020.2.3	原始取得
41	君逸数码 P2P 对等网络算法软件 V1.4	2020SR0123047	君逸数码	-	2020.2.10	原始取得
42	君逸数码综合管廊运维安全 SaaS 云平台软件 V1.4	2020SR0123051	君逸数码	-	2020.2.10	原始取得
43	君逸数码智慧教育 SaaS 平台大数据统计软件 V1.4	2020SR0648406	君逸数码	-	2020.6.18	原始取得
44	君逸数码智慧教育云平台教学直播系统软件 V1.2	2020SR0648398	君逸数码	-	2020.6.18	原始取得
45	君逸数码安全生产风险监控预警系统软件 V1.1	2020SR0849250	君逸数码	-	2020.7.30	原始取得
46	君逸数码应急指挥信息化系统软件 V1.1	2020SR0849256	君逸数码	-	2020.7.30	原始取得
47	君逸数码应急综合管理系统软件 V1.1	2020SR0849806	君逸数码	-	2020.7.30	原始取得
48	君逸数码基于音视频系统指挥调度系统软件 V1.0	2020SR1040825	君逸数码	-	2020.9.4	原始取得
49	君逸数码融合通信调度系统软件 V1.0	2020SR1042834	君逸数码	-	2020.9.4	原始取得
50	君逸数码大数据服务综合治理系统软件 V1.2	2021SR0071495	君逸数码	2020.9.29	2021.1.14	原始取得
51	君逸数码大数据采集软件 V1.2	2021SR0071496	君逸数码	2020.10.16	2021.1.14	原始取得
52	君逸数码大数据分布式计算系统 V1.2	2021SR0071497	君逸数码	2020.6.24	2021.1.14	原始取得
53	君逸数码智慧景区游客分布热力图统计分析软件 V1.3	2021SR0135902	君逸数码	-	2021.1.25	原始取得
54	君逸数码智慧景区管理服务平台软件 V1.2	2021SR0135903	君逸数码	-	2021.1.25	原始取得
55	君逸数码基于数字孪生的预防性运维系统软件 V1.2	2021SR0131703	君逸数码	-	2021.1.25	原始取得
56	君逸数码地下管网大数据采集监控平台软件 V1.3	2021SR0182827	君逸数码	-	2021.2.2	原始取得
57	君逸数码智慧城市物联网中间件平台软件 V1.2	2021SR0182851	君逸数码	-	2021.2.2	原始取得
58	君逸数码地下综合管廊 WiFi 定位系统软件 V1.3	2021SR0182852	君逸数码	-	2021.2.2	原始取得
59	君逸数码智慧建造工程项目 BIM 一体化监控管理平台 V2.0	2021SR1267428	君逸数码	2021.7.1	2021.8.26	原始取得
60	君逸数码智慧楼宇 IBMS 综合管控系统 V2.0	2021SR1268238	君逸数码	2021.6.12	2021.8.26	原始取得
61	君逸数码智慧建造室内超高精度定位系统 V2.0	2021SR1625921	君逸数码	2021.8.22	2021.11.3	原始取得
62	君逸数码城市管廊工业互联一体化监控平台 V2.0	2021SR1625922	君逸数码	2021.7.5	2021.11.3	原始取得
63	君逸数码智慧城市市政网格化综合治理平台 V2.0	2021SR1859858	君逸数码	2021.10.10	2021.11.23	原始取得
64	君逸数码智慧园区综合管控系统 V2.0	2021SR1859859	君逸数码	2021.10.10	2021.11.23	原始取得
65	君逸数码智慧楼宇 IBMS 设备运维 AI 分析系统 V1.0	2021SR1862211	君逸数码	2021.10.10	2021.11.24	原始取得
66	**君逸数码校园疫情管理服务平台 V2.0**	**2022SR0258652**	**君逸数码**	**2021.12.6**	**2022.2.22**	**原始取得**

序号	著作权名称	著作权登记号	著作权人	首次发表日期	登记日	取得方式
67	**君逸数码智慧校园云平台 V2.0**	**2022SR0279478**	**君逸数码**	**2021.11.25**	**2022.2.25**	**原始取得**
68	高清智能 IPC 视频叠加软件 V1.1	2014SR089092	君逸易视	2014.5.15	2014.7.2	原始取得
69	室内人数异常预警软件 V1.0	2014SR089144	君逸易视	2014.5.15	2014.7.2	原始取得
70	人脸测抓拍软件 V1.0	2014SR089146	君逸易视	2014.5.15	2014.7.2	原始取得
71	高清智能 H-SDI 视频叠加软件 V1.1	2014SR089150	君逸易视	2014.5.15	2014.7.2	原始取得
72	君逸数联 IBMS 智能建筑物集成管理系统软件 V1.6	2018SR101848	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
73	基于智能视频分析技术的冠字号识别软件 V2.3	2018SR101853	君逸数联	2014.4.12	2015.8.25	受让取得
74	城市社区网格化信息管理系统软件 V1.8	2018SR101857	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
75	ATM 机人脸抓拍叠加算法及人民币冠字符卡号叠加软件 V2.1	2018SR101859	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
76	银行人脸及交易信息管理系统软件 V2.2	2018SR101864	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
77	以红外阵列新型器件配套的人数统计软件 V1.6	2018SR101869	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
78	点钞机数据采集器软件 V2.4	2018SR101871	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
79	集成方向性幕帘探测的语音播报软件 V1.1	2018SR101874	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
80	智能网络语音对讲软件 V1.2	2018SR102047	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
81	智能视频云桌面评标系统软件 V3.1	2018SR102051	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
82	IP 针孔摄像机图像视频优化算法软件 V3.8	2018SR102057	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
83	银行个人信息管理系统软件 V2.23	2018SR102061	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
84	基于智能分析技术的银行卡号、身份证号识别软件 V1.3	2018SR108615	君逸数联	2014.4.12	2015.8.14	受让取得
85	君逸数联数字化运维管控作业系统软件 V1.3	2018SR1077710	君逸数联	2018.1.16	2018.12.26	原始取得
86	君逸数联智慧园区 GIS 地理信息管控软件 V1.3	2018SR1077718	君逸数联	2018.1.16	2018.12.26	原始取得
87	君逸数联智慧市政一体化监控软件 V1.3	2018SR1077726	君逸数联	2018.1.16	2018.12.26	原始取得
88	君逸数联能源智慧节能管理系统软件 V1.4	2018SR1077730	君逸数联	2018.1.16	2018.12.26	原始取得
89	君逸数联城市级地下综合管廊运维管理平台模块软件 V1.2	2019SR0893642	君逸数联	2018.1.16	2019.8.28	原始取得
90	综合管廊综合一体化监控管理软件系统平台 V1.3	2018SR133355	君逸数联	2018.1.30	2018.2.28	原始取得
91	综合管廊 GIS 地理信息系统 V2.5	2018SR133367	君逸数联	2018.1.30	2018.2.28	原始取得
92	君逸数联综合管廊数字化运维作业管理系统软件 V2.2	2018SR133391	君逸数联	2018.1.30	2018.2.28	原始取得
93	综合管廊 BIM 系统数据交互系统 V1.4	2018SR133498	君逸数联	2018.1.30	2018.2.28	原始取得
94	君逸数联综合管廊综合一体化监控	2019SR0773237	君逸	2018.5.15	2019.7.25	原始

序号	著作权名称	著作权登记号	著作权人	首次发表日期	登记日	取得方式
	管理软件 V1.3		数联			取得
95	君逸数联智慧工地应用平台模块软件 V1.3	2019SR0885730	君逸数联	2018.5.15	2019.8.26	原始取得
96	君逸数联工地物联网仪器设备监控模块软件 V1.3	2019SR0893652	君逸数联	2018.5.15	2019.8.28	原始取得
97	君逸数联智慧工程勘察设计管理模块软件 V1.3	2019SR0893762	君逸数联	2018.5.15	2019.8.28	原始取得
98	君逸数联数据共享交换管控平台模块软件 V1.3	2019SR0893769	君逸数联	2018.5.15	2019.8.28	原始取得
99	君逸数联 GIS 地理信息服务平台模块软件 V1.4	2019SR0895486	君逸数联	2018.5.15	2019.8.28	原始取得
100	君逸数联智慧市政设施及园区信息化监控管理模块软件 V1.3	2019SR0928341	君逸数联	2018.5.15	2019.9.5	原始取得
101	君逸数联高清 IPC 智能视频叠加软件 V1.6	2018SR603035	君逸数联	2018.6.20	2018.7.31	原始取得
102	智能视频叠加软件 V1.6	2018SR627229	君逸数联	2018.6.20	2018.8.7	原始取得
103	君逸数联城市市政管网信息管理和监控系统软件 V1.0	2020SR1093343	君逸数联	-	2020.9.14	原始取得
104	君逸数联城市排水管网远程监控系统软件 V1.0	2020SR1093350	君逸数联	-	2020.9.14	原始取得
105	君逸数联地下管线管理系统软件 V1.0	2020SR1088428	君逸数联	-	2020.9.14	原始取得
106	君逸数联智慧排水管网大数据平台软件 V1.3	2020SR1518589	君逸数联	-	2020.10.23	原始取得
107	君逸数联智慧地下管网大数据平台软件 V1.3	2020SR1559750	君逸数联	-	2020.11.10	原始取得
108	君逸数联无线接入点系统软件 V1.2	2020SR1873264	君逸数联	-	2020.12.22	原始取得
109	君逸数联无线控制器系统软件 V1.2	2020SR1873265	君逸数联	-	2020.12.22	原始取得
110	君逸数联智慧市政信息数据一体化监管软件 V1.4	2020SR1873266	君逸数联	-	2020.12.22	原始取得
111	君逸数联无线 WiFi 定位系统软件 V1.2	2021SR0135719	君逸数联	-	2021.1.25	原始取得
112	君逸数联智慧城市大数据平台软件 V1.2	2021SR0135901	君逸数联	-	2021.1.25	原始取得
113	君逸数联智慧建筑综合管理系统软件 V1.2	2021SR1223366	君逸数联	2021.7.1	2021.8.18	原始取得
114	君逸数联智慧校园综合管理平台软件 V1.0	2021SR1260292	君逸数联	2021.7.15	2021.8.25	原始取得
115	君逸数联智慧管廊运营风险预测 AI 算法软件 V1.0	2021SR1265506	君逸数联	2021.7.1	2021.8.26	原始取得
116	君逸数联城市管网工业互联运营管理平台 V2.0	2021SR1268239	君逸数联	2021.6.12	2021.8.26	原始取得
117	君逸数联智慧城市数字孪生数据可视化中间件软件 V2.0	2021SR1625807	君逸数联	2021.7.7	2021.11.3	原始取得
118	君逸数联智慧城市数据共享大数据平台 V2.0	2021SR1625813	君逸数联	2021.8.1	2021.11.3	原始取得
119	君逸数联城市管廊 WiFi 抗干扰定位系统 V2.0	2021SR1868790	君逸数联	2021.10.10	2021.11.24	原始取得
120	君逸数联智慧楼宇节能控制 AI 分析软件 V1.0	2021SR1868791	君逸数联	2021.10.10	2021.11.24	原始取得
121	**君逸数联校园办事大厅服务平台 V2.0**	**2022SR0337308**	**君逸数联**	**2021.12.20**	**2022.3.11**	**原始取得**

序号	著作权名称	著作权登记号	著作权人	首次发表日期	登记日	取得方式
122	君逸数联校园大数据智能分析辅助决策平台 V2.0	2022SR0337309	君逸数联	2021.12.22	2022.3.11	原始取得
123	君逸数联人事管理系统 V2.0	2022SR0363109	君逸数联	2021.12.17	2022.3.18	原始取得
124	君逸数联收费服务系统 V2.0	2022SR0375620	君逸数联	2021.12.1	2022.3.22	原始取得

注 1：君逸数联受让取得的软件著作权的转让方系君逸易视。
注 2：上表中无首次发表日期的软件著作权保护期限为截止于软件著作权登记日后第 50 年的 12 月 31 日。
注 3：上述软件著作权无他项权。

5、作品著作权

截止 2022 年 3 月 31 日，公司拥有的作品著作权如下：

序号	著作权名称	著作权登记号	著作权人	作品类别	首次发表日期	登记日	取得方式
1	君逸印象	国作登字-2018-F-00421634	君逸数码	美术作品	2016.12.17	2018.4.16	原始取得

6、域名

截止 2022 年 3 月 31 日，发行人拥有的域名情况如下：

序号	域名	注册人	注册时间	备案/许可证号
1	joyoudigital.com	君逸数码	2017.11.07	蜀 ICP 备 15031573 号-1

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特许经营权。

（四）主要资产与发行人生产经营的内在联系分析

公司属于技术、知识密集型行业，通常在外购软硬件并对应用软件进行定制开发后（如需），将软硬件在客户现场进行集成，在项目实施过程中不需要大量的房屋建筑物、土地等长期性资产。

截至本招股说明书签署日，公司的主要固定资产为办公设备、电子设备和运输设备等，租用的资产主要系为办公、库房租赁的房产，主要无形资产为商标、专利、计算机软件著作权和办公软件等。公司已取得与生产经营相关的固定资产以及专利、软件著作权和商标等无形资产，能有效确保公司生产经营的有序、正常进行，亦为未来稳定发展奠定了坚实的基础。主要资产不存在权利瑕疵，也不存在权属纠纷和法律风险。

七、发行人拥有的主要生产经营资质

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司拥有的相关业务资质如下：

序号	证书名称	证书编号	发证日期	有效期	发证单位	明细
1	信息安全服务资质认证证书（君逸数码）	CCRC-2017-ISV-SI-620	2021.12.20	有效期至2024.12.19	中国网络安全审查技术与认证中心	二级
2	信息技术服务标准符合性证书（君逸数码）	ITSS-YW-2-510020180085	2021.7.26	有效期至2024.8.7	中国电子工业标准化技术协会	业务领域：运行维护 评估等级：二级
3	CMMI 证书（君逸数码）**（注 1）**	评估编号：3008	2019.4.15	有效期至**2022. 5. 31**	-	CMMI-DEV（v1.3）成熟度等级 5 级
4	工程设计资质证书（君逸数码）	A151012379	2019.11.5	有效期至2024.11.5	中华人民共和国住房和城乡建设部	建筑智能化系统设计专项甲级
5	工程设计资质证书（君逸数码）	A251012376	2020.5.15	有效期至2025.5.15	四川省住房和城乡建设厅	照明工程设计专项乙级
6	建筑业企业资质证书（君逸数码）	D251548657	2020.12.22	2016.9.27 至**2022.** 12.31	四川省住房和城乡建设厅	电子与智能化工程专业承包壹级
				2016.12.12 至**2022**.12.31		消防设施工程专业承包贰级
				2016.12.12 至**2022**.12.31		建筑装修装饰工程专业承包贰级
				2017.8.7 至**2022**.12.31		建筑机电安装工程专业承包壹级
				2017.6.19 至**2022**.12.31		城市及道路照明工程专业承包壹级
7	安全生产许可证（君逸数码）	（川）JZ 安许证字（2010）000092	2021.12.3	2021.12.3 至2024.12.3	四川省住房和城乡建设厅	建筑施工
8	安防工程企业设计施工维护能力证书（君逸数码）	ZAX-NP01201651000002-01	2019.9.29	有效期至2022.9.13	中国安全防范产品行业协会	能力等级：壹级
9	高新技术企业证书（君逸数码）	GR202051000 02355	2020.12.3	有效期三年	四川省科学技术厅；四川省财政厅；四川省国家税务局；四川省地方税务局	
10	高新技术企业证书（君逸数联）	GR201951001960	2019.11.28	有效期三年	四川省科学技术厅；四川省财政厅；四川省国家税务局；四川省地方税务局	
11	信息技术服务管理体系认证证书（君逸数码）	0352020ITSM146R1CLMN	2020.5.22	有效期至2023.5.21	兴原认证中心有限公司	管理系统符合 ISO/IEC20000-1:2018 标准
12	信息安全管理体系认证证书（君逸数码）	0350120IS20308R1M	2020.6.15	有效期至2023.6.14	兴原认证中心有限公司	管理系统符合 GB/T22080-2016/ISO/IEC27001:2013 标准

序号	证书名称	证书编号	发证日期	有效期	发证单位	明细
13	知识产权管理体系认证证书（君逸数码）	18121IP0129R1M	2021.2.6	有效期至2024.2.5	中规（北京）认证有限公司	知识产权管理体系符合标准：GB/T29490-2013
14	职业健康安全管理体系认证证书（君逸数码）	00621S31085R2M	2021.10.15	有效期至2024.10.18	中质协质量保证中心	职业健康安全管理体系符合：GB/T45001-2020/ISO45001:2018
15	环境管理体系认证证书（君逸数码）	00621E31152R2M	2021.10.15	有效期至2024.10.18	中质协质量保证中心	环境管理体系符合：GB/T24001-2016/ISO14001:2015
16	质量管理体系认证证书（君逸数码）	00621Q31639R2M	2021.10.15	有效期至2024.10.18	中质协质量保证中心	质量管理体系符合：GB/T19001-2016/ISO9001:2015和 GB/T50430-2017
17	信用等级证书（君逸数码）	**ETC-202203280115**	**2022.3.28**	有效期至**2025.3.27**	亿信信用评估有限公司	AAA 级
18	演艺设备工程企业综合技术能力等级评定证书（君逸数码）	CETA-PAV2019-0017	2020.1.1	有效期至2024.12.31	中国演艺设备技术协会	音视频系统集成工程综合技术能力等级壹级
19	信息系统建设和服务能力等级证书（君逸数码）	CS3-5100-000124	2021.6.11	有效期至2025.6.10	中国电子信息行业联合会	能力达到良好级（CS3）
20	两化融合管理体系评定证书（君逸数码）	AIITRE-00621IIIMS0144001	2021.6.19	有效期至2024.6.19	泰尔认证中心有限公司	管理体系符合《信息化和工业化融合管理体系要求》(GB/T23001-2017)
21	服务认证证书（君逸数码）	11321ZF1029R0M	2021.6.30	有效期至2024.6.29	北京中水卓越认证有限公司	售后服务水平达到GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》☆☆☆☆☆

注 1：因受疫情影响，导致该资质证书换证的复审工作延迟并导致资质证书换发延期；目前已进入到复审评估阶段，审核机构主任评估师确定于 2022 年 5 月 16 日至 21 日进行现场审核。根据 CMMI 研究院的相关规定，2022 年 3 月 25 日，该资质证书的审核机构出具《关于 CMMI 证书延期的证明》，将发行人该证书有效期延期至 2022 年 5 月 31 日。

2021 年 11 月 8 日，四川省住房和城乡建设厅发布《关于继续延长有关建设工程企业资质有效期的通告》：“为深化建筑业‘放管服’改革，做好建设工程企业资质改革相关准备工作，经研究，决定继续延长我省建设工程企业资质有效期，（1）按照我厅《关于延长有关建设工程企业资质有效期的通告》（2020 年第 149 号）规定，勘察、设计、建筑业、监理、检测企业资质证书有效期延期至 2021 年 12 月 31 日的，以及企业资质证书有效期于 2022 年 1 月 1 日至 6 月 30 日期间届满的，资质证书有效期继续延期至 2022 年 6 月 30 日。（2）相关建设工程企业资质有效期将在四川省建筑市场监管与诚信一体化平台自动延期，并上传至全国建筑市场监管公共服务平台，原有企业资质证书继续有效，

在此期间仍可用于工程招投标和工程建设等活动。”

2022 年 4 月 6 日，四川省住房和城乡建设厅发布《关于继续延长我省建设工程企业资质有效期的通告》：“为进一步深化建筑业‘放管服’改革，减轻企业负担，做好建设工程企业资质改革相关准备工作，经研究，决定继续延长我省建设工程企业资质有效期，现将有关事项通告如下：（1）按照《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质统一延续有关事项的通知》（建办市函〔2021〕510 号）精神，原我厅《关于继续延长有关建设工程企业资质有效期的通告》（川建通告〔2021〕155 号）规定的勘察、设计、建筑业、监理、检测企业资质证书有效期延期至 2022 年 6 月 30 日的，以及企业资质证书有效期于 2022 年 7 月 1 日至 12 月 31 日期间届满的，资质证书有效期延期至 2022 年 12 月 31 日。（2）相关建设工程企业资质有效期将在四川省建筑市场监管与诚信一体化平台自动延期，并上传至全国建筑市场监管公共服务平台，原有企业资质证书继续有效，在此期间仍可用于工程招投标和工程建设等活动。”

根据国务院办公厅与住房和城乡建设部关于建设工程企业资质改革的意见，住房和城乡建设部会同国务院有关主管部门制定统一的企业资质标准，**目前改革后的《建筑业企业资质标准（征求意见稿）》向社会公开征求意见已于 2022 年 3 月 10 日完成，《建筑业企业资质标准》正式文件尚未发布**。

为做好建设工程企业资质改革相关准备工作，**根据 2021 年 11 月 8 日四川省住房和城乡建设厅发布的《关于继续延长有关建设工程企业资质有效期的通告》及 2022 年 4 月 6 日四川省住房和城乡建设厅发布的《关于继续延长我省建设工程企业资质有效期的通告》之规定，四川省建设工程企业资质有效期延至 2022 年 12 月 31 日**。按照前述规定，君逸数码《建筑业企业资质证书》有效期自动延期至 2022 年 **12 月 31 日，**该资质证书继续有效，君逸数码在前述期间内仍可用该资质证书开展工程招投标和工程建设等活动。

截至本招股说明书签署日，发行人拥有有效的与生产经营有关经营资质，不存在法律瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

八、发行人拥有的核心技术情况

（一）核心技术情况

公司主要的核心技术包括音视频接入和处理技术、智能视频分析技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、能源管理节能技术、大数据平台技术。公司围绕核心技术形成了系列发明专利、实用新型专利和计算机软件著作权，基于核心技术的应用解决方案在公司的业务领域广泛应用。

序号	核心技术名称	技术来源	在主营业务及服务中的应用
1	音视频接入和处理技术	引进消化吸收再创新	主要应用于公司的智慧场馆、智慧金融安防、智慧校园的行业解决方案
2	智能视频分析技术	引进消化吸收再创新	主要应用于公司的智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通、智慧楼宇、智慧场馆、智慧金融安防的行业解决方案
3	地理空间信息处理技术	引进消化吸收再创新	主要应用于公司的智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通的行业解决方案
4	物联网边缘服务网关技术	引进消化吸收再创新	主要应用于公司的智慧市政、智慧管廊、智慧金融安防的行业解决方案
5	能源管理节能技术	引进消化吸收再创新	主要应用于公司的智慧楼宇、智慧场馆的行业解决方案
6	大数据平台技术	引进消化吸收再创新	主要应用于公司的智慧市政、智慧管廊、智慧公安、智慧交通、智慧校园的行业解决方案

（二）公司具体核心技术构成及先进性表征

1、音视频接入和处理技术

技术名称	技术描述	技术先进性表征
音视频接入和处理技术	实现支持 RTSP、RTMP、HLS 等协议相互转换的音视频流转码引擎，无缝适配微信小程序、H5/WEB、SDK 等软件应用，支持多终端实时查看音视频及回放历史视频。 利用可动态伸缩的 JitterBuffer 技术、快播技术、慢播技术，实现根据网络通信质量自适应调节技术，解决网络抖动引起的卡顿，提高音视频播放的流畅性。 音视频流转码引擎根据内置目标码率智能推荐算法自适应帧率、分辨率满足多终端高并发、低延迟、流畅播放音视频。 根据视频流质量、码率、帧率、分辨率参数，实现自适配动态链路调度和链路自愈技术。 实现转码时分层编码技术，终端动态根据网络带宽情况拉取不同层次的视频编码数据渲染，保障视频流的流畅性和实时性。 支持通信融合调度功能，通过网关把不同类型网络（IP 网络、移动运营商网络、卫星、固定	该技术采用音视频转码引擎与分层编码、动态码率、动态链路、慢播快播、动态缓存等技术相结合，使多平台、多终端音视频互联互通，提高实时性、流畅性；同时融合通信将全网通信有机融合，打破通话壁垒，提高通信质量，有效控制码率，降低延迟，语音、视频流畅稳定；实现高质量的音视频接入和处理，适用于音视频的广泛场景，快速灵活地匹配客户需求。

技术名称	技术描述	技术先进性表征
	电话网络、模拟数字集群、数字会议等）通信有效融合，实现多网无缝融合集群通信，实现不同制式通信网络互联互通。支持呼叫转移、强插强拆、代接代转、组呼广播、会议录音等功能。 音视频通信网关基于 QoS 模型实现自动调整带宽、降低延迟、降低噪声技术，提高音视频质量。 采用声学回声消除算法实现回声消除技术，建立远端语音模型，对回声进行估计，动态调整语音模型系数，使估计值逼近真实的回声，实现主动回声消除技术。	

公司基于音视频接入和处理技术形成的相关专利和软件著作权见下表：

序号	名称	类别	证书编号
1	JY-200 移动终端视频监控系统软件 V2.1	软件著作权	2014SR100253
2	智能视频组件自动测试软件 V2.2	软件著作权	2015SR193525
3	智能视频叠加处理器自动测试软件 V1.4	软件著作权	2015SR211996
4	智能网络语音对讲软件 V1.2	软件著作权	2018SR102047
5	IP 针孔摄像机图像视频优化算法软件 V3.8	软件著作权	2018SR102057
6	智能视频云桌面评标系统软件 V3.1	软件著作权	2018SR102051
7	君逸数码智慧教育云平台教学直播系统软件 V1.2	软件著作权	2020SR0648398
8	君逸数码应急指挥信息化系统软件 V1.1	软件著作权	2020SR0849256
9	君逸数码基于音视频系统指挥调度系统软件 V1.0	软件著作权	2020SR1040825
10	君逸数码融合通信调度系统软件 V1.0	软件著作权	2020SR1042834

（2）智能视频分析技术

技术名称	技术描述	技术先进性表征
智能视频分析技术	实现人脸识别算法，包括人脸检测、人脸对齐、人脸表征、人脸匹配模块；使用 Haar-like 提取特征，实现动态设置平滑遍历矩形框；实现 3D 模型人脸对齐算法；使用 AdaBoost 分类器级联训练，融合每次训练的分类器，作为决策分类器，实现自适应性调整算法；采用深度神经学习方法，实现提高人脸识别准确率。 基于神经检测器，实现对实时视频进行人脸检测、人脸跟踪、人脸比对、人脸检索、面部分析（性别、年龄、情感）、行为分析等视频分析算法，实现视频特征信息提取算法，结合时空数据（时间、地点、移动轨迹、天气等），对视频进行结构处理，建立视频结构化数据仓库，具备分类存储和快	该技术支持人脸实时比对在传统人脸识别技术上增加了面部表情分析、肤色、性别、年龄、饰品佩戴分析，丰富了人物特征信息，形成人脸结构化数据，便于特征信息搜索，提高了检索速度和视频快速定位；智能视频分析技术包括人脸识别、人脸对比、行为识别、冠字号识别、车牌识别、烟

技术名称	技术描述	技术先进性表征
	速检索能力。 人脸和字符叠加通过硬件解码芯片对 H264、H265 数据进行解码，实现在显存中进行分层、叠加、缩放和渲染，使用图形二维加速器（TDE）进行透明化、栅格化、ALpha 混合处理后重新编码成新的数据，实现灵活准确的 OSD 叠加。 提供区域入侵检测服务，自动检测进入警戒区域的活体运动目标，实现特定区域人员进入报警功能。 提供遗留物、搬移物检测服务，实现利用跟踪方法判断是否为遗留物或搬移物功能，具备对静态块的闪烁进行处理，去除干扰降低误判。 提供人物着装检测服务，实现检测是否佩戴帽子、眼镜、口罩，是否携带箱包，着装颜色识别等功能，构建人员结构化特征数仓，结合区域人数检测功能，实现工作岗位在岗/离岗检测、穿戴检测应用。 基于神经网络人体检测器，实现区域进行入侵、人数检测功能，建立运动热图，建立人员密度热力图，实现景区、场馆等人员聚集场所排队导流功能。 利用钞票冠字号图像去噪、局部二值化、图像分割、字符分割、归一化等预处理算法，实现图像文本标识符识别算法和人民币冠字号字符特征提取算法，实现钞票冠字号的快速、准确的自动提取功能。 实现车牌识别技术，包括车牌定位、字符分割、字符识别模块，利用多项式拟合方法统计车牌水平竖直投影特征，具备快速准确识别车牌能力。 实现基于动态纹理模型的烟雾火焰检测技术，实现烟雾、火焰的动态特征、色彩特征进行检测算法，提高火灾检测速度、准确性和环境适应性。	雾火焰识别等构成较完善的图像分析体系，保证实现多重场景下图像的处理、识别、分析和预警全链条应用。

公司基于智能视频分析技术形成的相关专利和软件著作权见下表：

序号	名称	类别	证书编号
1	多功能人脸抓拍比对服务器	实用新型专利	ZL201420595488.2
2	一种基于智能视频技术的智慧金睛人和物的行为识别系统	实用新型专利	ZL201620837087.2
3	具备安全接入认证功能的视频叠加处理系统	实用新型专利	ZL201620837064.1
4	一种高清视频叠加处理系统	实用新型专利	ZL201620753917.3
5	多功能人脸抓拍比对服务器	发明专利	ZL201410544188.6
6	一种智慧金睛识别暴力动作报警方法	发明专利	ZL201610563810.7
7	一种智慧金睛识别夜间接近报警方法和装置	发明专利	ZL201610563811.1
8	一种新颖的人体红外跟踪统计装置及实现方法	发明专利	ZL201510042816.5

序号	名称	类别	证书编号
9	一体式人数统计终端	发明专利	ZL201410547916.9
10	一种智慧金睛识别可疑张贴遮蔽报警方法和装置	发明专利	ZL201610563820.0
11	智能视频分析多人预警装置及方法	发明专利	ZL201510042859.3
12	一种智慧金睛识别单人加钞报警方法和装置	发明专利	ZL201610563814.5
13	一种高清视频叠加处理系统及其进行安全认证的方法	发明专利	ZL201610563805.6
14	高清智能视频叠加处理器系统	发明专利	ZL201510042846.6
15	红外阵列人数统计方法	发明专利	ZL201510042867.8
16	基于智能视频分析的人员跟踪方法	发明专利	ZL201510042799.5
17	数字城市人脸及车牌采集对比系统	发明专利	ZL201910870869.4
18	点钞机字符叠加器软件系统 V1.0	软件著作权	2013SR127867
19	基于智能视频技术的人数统计图形软件 V2.23	软件著作权	2015SR189904
20	智能视频叠加系统 V2.0	软件著作权	2013SR127649
21	智能视频分析算法系统 V2.3	软件著作权	2014SR100244
22	车辆出入口自动抓拍监控系统 V2.0	软件著作权	2014SR100406
23	高清摄像机人脸抓拍智能软件 V2.4	软件著作权	2015SR192748
24	智能视频与数据叠加处理器软件 V3.2	软件著作权	2015SR192923
25	红外热成像人数统计算法软件 V2.3	软件著作权	2015SR191073
26	三维行为识别算法系统软件 V4.6	软件著作权	2017SR360577
27	君逸数码区块式 IBC 智能人脸识别软件 V1.4	软件著作权	2020SR0120358
28	基于智能分析技术的银行卡号、身份证号识别软件 V1.3	软件著作权	2018SR108615
29	基于智能视频分析技术的冠字号识别软件 V2.3	软件著作权	2018SR101853
30	ATM 机人脸抓拍叠加算法及人民币冠字符卡号叠加软件 V2.1	软件著作权	2018SR101859
31	以红外阵列新型器件配套的人数统计软件 V1.6	软件著作权	2018SR101869

（3）地理空间信息处理技术

技术名称	技术描述	技术先进性表征
地理空间信息处理技术	利用云技术，实现基于公有云或私有云的 GIS 服务，支持离线地图提供多种数据源更新同步能力，实现快速部署和弹性硬件环境支撑。 实现 CAD 图纸 DEM 栅格化处理，与 2DGIS 地图无缝融合，支持 GIS 与 CAD 设计图纸自动切换。 支持类 ArcGIS 地图发布接口，支持 PC 端与移动端二次开发与多端同源的共享技术，支持小程序	该技术应用 GIS 处理技术、BIM 应用技术、3D 显示技术、物联网通信技术，结合大数据、云计算信息处理技术，打造可快速应用、二三维一体化、跨平台的空间

技术名称	技术描述	技术先进性表征
	插件快速应用，提供对多图层快速融合显示功能，具备对海量热点信息在地图上叠加显示、信息标注检索和轨迹追踪技术。 支持 2DGIS 与 3D 融合，提供 3D 地形、地质及建筑模型分析功能，支持移动端 AR 可视化，实现交互式 3D 应用，包括实时监控、远程操作、模拟事故、仿真培训等。 提供基于 WEBGL 技术及 H5 技术组件式交互模块，支持自定义组件属性及 APPUI 定制，提供对终端显示、互动、测量支持，为 BIM 协同设计提供底层技术支撑。 实现兼容 BIM 模型导出应用，与 3DGIS 地图无缝融合，支持 BIM 数据轻量化处理。 利用 BIM 技术实现建筑全生命周期中的设计验证、造价算量、仿真培训、应急处理等应用。 基于 GIS、BIM、物联网技术，在智慧城市领域实现地理信息空间与实时数据监控数据融合，实现在监控调度、应急指挥、运营管理领域应用。 实现基于数字与事件驱动的 3D 实时创建、渲染技术，支持智慧城市数字孪生技术应用。 支持基于点、线的热力图模型创建，自定义增强渲染，支持 2D、3D 及动画热力图构建，支持热点图及热力图应用。	信息处理平台，将人、物、城市管理者、城市建设者从多维度紧密联系在一起，构成实时交互的立体可视化智慧城市空间。

公司基于地理空间信息处理技术形成的相关专利和软件著作权见下表：

序号	名称	类别	证书编号/申请号
1	IBMS 系统集成软件 V2.1	软件著作权	2015SR191076
2	综合管廊 BIM 系统数据交互系统 V1.4	软件著作权	2018SR133498
3	综合管廊 GIS 地理信息系统 V2.5	软件著作权	2018SR133367
4	智慧园区 GIS 地理信息管控软件 V1.3	软件著作权	2018SR1077718
5	城市社区网格化信息管理系统软件 V1.8	软件著作权	2018SR101857
6	君逸数联 GIS 地理信息服务平台模块软件 V1.4	软件著作权	2019SR0895486
7	君逸数码地下综合管廊全生命周期监管软件 V1.4	软件著作权	2020SR0124841
8	君逸数码基于数字孪生的预防性运维系统软件 V1.2	软件著作权	2021SR0131703
9	君逸数码智慧景区游客分布热力图统计分析软件 V1.3	软件著作权	2021SR0135902
10	君逸数码智慧建造工程项目 BIM 一体化监控管理平台 V2.0	软件著作权	2021SR1267428
11	君逸数码智慧楼宇 IBMS 综合管控系统 V2.0	软件著作权	2021SR1268238
12	君逸数联智慧建筑综合管理系统软件 V1.2	软件著作权	2021SR1223366
13	君逸数联智慧校园综合管理平台软件 V1.0	软件著作权	2021SR1260292

序号	名称	类别	证书编号/申请号
14	城市地下管廊综合管理平台	发明专利	ZL201810675876.4
15	IBMS 建筑物内实时巡查系统及方法	发明专利	ZL201810885091.X
16	一种基于 WIFI 定位的管廊人员路线规划方法	发明专利（在审）	202011154890.3
17	君逸数码智慧城市市政网格化综合治理平台 V2.0	软件著作权	2021SR1859858

（4）物联网边缘服务网关技术

技术名称	技术描述	技术先进性表征
物联网边缘服务网关技术	基于 MQTT 标准开发数据采集模块，实现各类传感器、仪器仪表、动作器的标准协议联通接入，支持 MODBUS、BACNET、OPC、MQTT 等国际标准协议及主流 PLC 厂家协议。提供接入协议库和定制接口库，无缝联通国内外主流物联网感知设备。 使用 P2P 网络穿透技术，实现透明 NAT 穿透，创建可复用的 P2P 连接，节省 NAT 映射资源，适用于复杂组网方式的应用环境，快速稳定地建设物联网感知网络，支持 GPRS、4G、5G 网络、广域网、局域网、WIFI 等网络。 符合工业物联网数据采集的严苛要求，设计毫秒级数据采集和指令下发机制，并通过上传下发数据通道分离技术，使得数据采集和指令下发同步进行且互不干扰。提供数据自动校验能力，确保数据准确完整。 基于边缘计算的分布式运算架构，将之前由网络中心节点采集、处理、存储的数据交由网络上的边缘节点来完成，显著提高数据处理速度与传送速度，降低时延，提升数据的安全和完整。 对生产运行过程进行实时监控，图形化交互界面采用模块化设计，将业务流程、数据点与界面紧密关联，实现场景内生产环境状态的动态模拟，形成易用的数据表格及图表，提供报警预警，辅助用户的生产运营管理。 流媒体接入网关将流媒体协议转换为统一的标准协议，包括 RTP/RTSP、TSoverUDP、RTMP、HLS（m3u8）、GB/T28181、Onvif 等通用协议的转换，支持国内主流视频厂商私有协议转换。将非标的 MPG4 等图像格式转换为标准的 H.264 和 H.265。 提供流媒体数据分发能力，解决多用户并发访问同一路流媒体源的问题。根据流媒体组网的特性，采用 TAP 网络穿透技术，提供流媒体网关网络拓扑的无感穿透，实现网络的传输高速率、低延迟、负载均衡、级联等。 接入网关采用统一安全体系认证登录方式访问，实现物联网设备的自动识别与认证，防止非法设备接入网络，防止物联网设备遭受网络攻击与入侵。以 PKI 技术为基础，采用国家密码局批准的 SM1、SM2、SM3、SM4 等高安全性密码算法，实现对数据的存储和传输加密。 提供国内主流 ATM 机、验钞机通讯协议库，相关银行机具通讯信号协议的自动识别、智能适配、自主学习。	该技术实现了物联网通信汇聚的网关，支持国际标准通用接口协议，支持国内主流品牌私有协议，适用于各种智慧城市物联网应用，数据采集、分发、存储和处理性能优异、稳定性和安全性高。该技术兼容了国内大部分物联网传感器、仪器仪表、动作器、视频监控设备，可广泛应用于智慧城市物联网设备的接入和监控，基于边缘算法的分布式架构以及强大的网络穿透能力，可根据应用场景实现灵活、快速、弹性的部署。

基于互联网边缘网关技术形成的相关专利和软件著作权见下表：

序号	名称	类别	证书编号/申请号
1	用于智能视频分析系统的设备安全接入控制器	实用新型专利	ZL201620837088.7
2	一种银行柜员操作信息处理装置	发明专利	ZL201510042797.6
3	一种功能齐全的点钞机数据采集系统	发明专利	ZL201510042845.1
4	一种地下管廊的监控管理系统	发明专利	ZL201710820614.8
5	金融业网络的有线安全接入控制装置及接入方法	发明专利	ZL201610565919.4
6	施工工地智慧信息化管控装置	发明专利	ZL201910871581.9
7	智能视频技术支撑的点钞数据采集系统软件 V1.44	软件著作权	2015SR189903
8	点钞数据采集器银行卡号、身份证号识别软件 V1.5	软件著作权	2015SR190828
9	银行柜台信息采集系统软件 V1.3	软件著作权	2015SR192695
10	君逸数码工地物联网监控软件 V1.2	软件著作权	2020SR0120367
11	君逸数码 P2P 对等网络算法软件 V1.4	软件著作权	2020SR0123047
12	君逸数码物联网仪器设备智能监控软件 V1.2	软件著作权	2020SR0124819
13	君逸数联城市排水管网远程监控系统软件 V1.0	软件著作权	2020SR1093350
14	点钞机数据采集器软件 V2.4	软件著作权	2018SR101871
15	城市地下管廊巡检机器人控制软件 V2.1	软件著作权	2017SR335072
16	城市地下管廊定位系统	发明专利（在审）	201810675664.6
17	一种地下综合管廊自动除湿系统	发明专利	**ZL202011154341.6**
18	一种地下管廊气体传感器自动校准方法	发明专利（在审）	202011243946.2
19	一种地下综合管廊硫化氢高灵敏监控传感器	实用新型专利	ZL202021524141.0
20	**一种地下空间智慧解决结构**	**实用新型专利**	**ZL202121616619.7**
21	**一种管廊各个分区环境检测结构**	**实用新型专利**	**ZL202121584281.1**
22	一种智慧教育云教学云互动用显示装置	实用新型专利	ZL202021532703.6
23	一种便于维护的特殊气体报警监控装置	实用新型专利	ZL202021530885.3
24	君逸数码智慧建造室内超高精度定位系统 V2.0	软件著作权	2021SR1625921
25	君逸数联城市管廊 WiFi 抗干扰定位系统 V2.0	软件著作权	2021SR1868790

（5）能源管理节能技术

技术名称	技术描述	技术先进性表征
能源管理节能技术	研发能源采集系统，支持有线和无线通讯，实现对 RS485、M-Bus、2G/3G/4G、NB-IoT、LoRa 等多种通信总线的支持；采用 PNP 技术，自动与数据中心配对接入；内置国际国内标准通信协议栈，支持主流厂家型号的水、电、气、冷热量表数据直接采集，支持自定义协	该项技术支持数众多能耗传感器和采集协议，形成各类的能耗专题库和节能算法。快速、智

技术名称	技术描述	技术先进性表征
	议扩展。 通过对冷热水的进水压力和回水压力监视，提供水循环压力模型，根据应用环境和条件提供节能策略，提高冷热水循环的效率。 构建照明节能模型，通过采集人员存在、人员数量、照度等信息，结合人流量热力图，自动控制区域照明度，实现人走自动关灯、人数适配调节等功能，实现照明用电节能控制目标。 电梯节能模型基于电梯群客流数、客流峰丰谷状况、候梯人数、楼层停靠频度等数据，建立电梯动态模型和智能预测算法，完成电梯群控系统的优化派梯，提高电梯使用效率和降低电梯耗能。 中央空调节能模型通过采集室内外温湿度、中央空调送水回水温度、流速、压力、区域人数等数据，建立空调节能数据模型和空调节能算法，辅助诊断空调耗能是否异常，提供节能方案和结果预测，降低空调能耗。 通过采集电压偏差、频率偏差、电压三相不平衡、谐波、间谐波、电压波动、电压闪变等电能质量数据，建立带能质量模型库，提供电能质量的优化方案，降低了供电系统故障，提高用电设备可靠性、实现节能用电。 从用途、时间、区域、设备等多维度采集能耗数据，建立各种专题的能耗分析模型，并对模型进行训练，实现能耗走势预测、故障问题诊断、节能方案决策等智能运维辅助功能。 提供能源管理的可视化分析环境，用户通过拖拽、自定义脚本的方式便捷使用节能模型和算法进行分析。	能识别用能缺陷并给出改进方案，帮助用户合理计划和利用能源，降低能源消耗，提高经济效益，建立覆盖全生命周期的能源管控体系。

基于能源管理节能技术形成的相关专利和软件著作权见下表：

序号	名称	类别	证书编号/申请号
1	IBMS 智能楼宇能源管理系统软件 V1.35	软件著作权	2018SR133383
2	IBMS 智能楼宇广告灯智能控制软件 V2.1	软件著作权	2017SR361417
3	能源智慧节能管理系统软件 V1.4	软件著作权	2018SR1077730
4	君逸数联智慧楼宇节能控制 AI 分析软件 V1.0	软件著作权	2021SR1868791

（6）大数据平台技术

技术名称	技术描述	技术先进性表征
大数据平台技术	利用 Flume-NG 采集结构化数据和非结构化数据并存储到 HDFS，采用 Hive 对数据进行加工、整合、清洗等处理，建立基础数据源仓库。 根据数据的类型对数据进行分类存储，结构化数据存储在 MongoDB 和关系型数据库中，非结构化数据存储在 HDFS 中，KV 数据、瞬时数据存放在 Redis 中。 在集群中部署若干的 OLTP、OLAP、关系型数据库、NoSql 数据库，并将数据分散到多个节点上进行存储和计算，使用消息组件和分布式同步技术将结果汇总在一起，	该技术提供 PB 级数据的存储和计算，具有分布式、动态扩展的特点，可根据业务要求进行横向纵向的资源扩容，提高海量数据的并发访问、

技术名称	技术描述	技术先进性表征
	提供 SQL 化的查询分析功能，有效解决 sql-on-hadoop 低效率性能问题。为上层应用提供报表统计分析、快速生成报表展示提供 MPP 数仓功能。 创建数据模型目录树，并提供目录树查询分析接口，每层数据和目录之间具有权限管控，提升数据安全管理。 提供自动化、标准化、简单易用的可视化 ETL 框架，用户可以在可视化环境下，通过拖拽方式实现快捷、灵活的 ETL 任务流程定义开发和任务发布。 利用 SparkR 对数据进行深度挖掘，实现可插拔的数据挖掘任务模式，用户可以在集群上通过 Rshell 运行和管理数据模型挖掘任务；在数据挖掘界面上以可视化方式完成模型开发、模型评估、模型应用功能。 采用 VUE、ECharts、JQuery 实现大数据可视化服务，提供界面开发环境和热力图、走势图、散点图等丰富的可视化组件，通过拖拽方式完成主题选择、界面布局、样式修改、数据绑定等开发工作并进行发布，实现所见即所得的智能报表、领导驾驶舱、大屏看板等大数据可视化功能。 使用 Auth2（开放授权）开放标准，用户授权第三方应用访问数据或服务时无需将用户名和密码提供给第三方应用，实现高效、高可用、弹性、安全的权限控制模式。	高可用性、可扩展性和安全性。数据经过清洗、集成、整合、标准化等过程，形成各种专题数据集和智能算法引擎，为用户提供功能强大的存储、计算、智能分析、算法支撑等服务，为智慧城市各应用领域提供高复用、弹性化的平台支撑。

基于该项核心技术形成的相关专利和软件著作权如下：

序号	名称	类别	证书编号
1	智慧园区大数据运营管理平台软件 V1.6	软件著作权	2018SR1038116
2	智慧建筑大数据运营管理平台软件 V1.6	软件著作权	2018SR1038128
3	君逸数码智慧建造大数据平台软件 V1.2	软件著作权	2020SR0119878
4	君逸数码综合管廊运维安全 SaaS 云平台软件 V1.4	软件著作权	2020SR0123051
5	君逸数码智慧教育 SaaS 平台大数据统计软件 V1.4	软件著作权	2020SR0648406
6	君逸数联数据共享交换管控平台模块软件 V1.3	软件著作权	2019SR0893769
7	君逸数码大数据采集软件 V1.2	软件著作权	2021SR0071496
8	君逸数码大数据分布式计算系统 V1.2	软件著作权	2021SR0071497
9	君逸数码大数据服务综合治理系统软件 V1.2	软件著作权	2021SR0071495
10	君逸数码智慧城市物联网中间件平台软件 V1.2	软件著作权	2021SR0182851
11	君逸数联智慧市政信息数据一体化监管软件 V1.4	软件著作权	2020SR1873266
12	君逸数联智慧城市大数据平台软件 V1.2	软件著作权	2021SR0135901
13	君逸数联智慧地下管网大数据平台软件 V1.3	软件著作权	2020SR1559750
14	君逸数联智慧排水管网大数据平台软件 V1.3	软件著作权	2020SR1518589
15	君逸数联智慧管廊运营风险预测 AI 算法软件 V1.0	软件著作权	2021SR1265506
16	君逸数联城市管网工业互联运营管理平台 V2.0	软件著作权	2021SR1268239

17	君逸数码城市管廊工业互联一体化监控平台 V2.0	软件著作权	2021SR1625922
18	君逸数码智慧园区综合管控系统 V2.0	软件著作权	2021SR1859859
19	君逸数码智慧楼宇 IBMS 设备运维 AI 分析系统 V1.0	软件著作权	2021SR1862211
20	君逸数联智慧城市数字孪生数据可视化中间件软件 V2.0	软件著作权	2021SR1625807
21	君逸数联智慧城市数据共享大数据平台 V2.0	软件著作权	2021SR1625813

（三）发行人的科研实力和成果情况

经过多年的研发积累和技术沉淀，公司的研发技术水平逐步获得市场和客户的广泛认可。公司获得的主要奖项、承担的科研项目等情况具体如下：

1、发行人报告期内的主要荣誉及奖项

序号	荣誉名称	授予单位	获奖时间
1	成都市企业技术中心	成都市经济和信息化委员会	2015.7
2	四川省企业技术中心	省经信委、发改委、科学厅、财政厅、税务局、成都海关	2017.1
3	2018 年四川省软件行业“十强企业”	四川省软件行业协会	2019.1
4	中国安防百强工程（集成）商	中国安防展览网	2019.1
5	ITSS 成功应用案例	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	2019.1
6	2018 年重点民营企业建立现代企业制度示范企业	成都市民营经济工作领导小组	2019.6
7	2019 中国数字生态大会智能建筑方案商 50 强	中国数字生态大会组委会	2019.7
8	四川省诚信民营企业	发改委、建设厅、科技厅等	2019.10
9	四川企业技术创新发展能力 100 强	四川省企业联合会	2019.12
10	2019 年度四川省具有核心竞争力软件企业	四川省软件行业协会	2020.1
11	四川企业发明专利拥有 100 强	四川省企业联合会	2020.1
12	四川企业技术创新研发投入 100 强	四川省企业联合会	2020.1
13	2020 年度成都市中小企业成长工程培育企业名单	成都市经济和信息化局	2020.6
14	成都市知识产权优势单位	成都市知识产权局	2020.9
15	四川省知识产权贯标试点企业	成都市市场监督管理局	2020.9
16	2020 年两化融合管理体系贯标试点企业	四川省经济和信息化厅	2020.11
17	第四届中国安防百强工程（集成）商	中国安防展览网	2020.9
18	中国西部博览城项目（一期）被评为国家优质工程奖（2020-2021）	中国施工企业管理协会	2020.12

序号	荣誉名称	授予单位	获奖时间
19	2020 年四川省软件行业最具核心竞争力软件企业名单（规模型）	四川省软件行业协会	2020.12

2、发行人报告期内研发成果获得的主要奖项如下表所示：

序号	研发成果	奖项	时间	颁发机构
1	IBMS 智能楼宇综合管理系统 V2.1	2017 年四川省软件省内首版次产品	2018.3	省经信委、省财政厅
2	智慧管廊综合监控管理系统软件 V1.2	2019 年四川省优秀软件产品	2020.1	四川省软件行业协会
		四川省软件“十佳产品”	2019.1	四川省软件行业协会
3	《地下综合管廊三维智慧化管控系统》	2018 年成都市首版次软件产品	2018.9	市经信委、市财政局
		成都市名优产品	2019.3	市经信息委、成都市扶持名优产品领导小组办公室
4	ATM 智能安全防护舱	成都市名优产品	2015.3	成都市经信委
5	银行柜员操作信息处理装置	四川省专利三等奖	2018.9	四川省人民政府
6	人脸抓拍对比服务器	四川省专利二等奖	2020.8	四川省人民政府
7	君逸数码综合管廊运维安全 SaaS 云平台软件 V1.4	2020 年度四川省优秀软件产品	2020.12	四川省软件行业协会
8	成都市地下综合管廊市级总监控中心建设工程	四川省第二批新型智慧城市典型应用案例目录	2021.12	四川省经济和信息化厅

3、发行人承担的科技项目

序号	公司	项目类型	级别	项目名称	项目主要内容	立项年度
1	君逸数码	成都市重点新产品研发补贴项目	市级	智能视频叠加系统	该系统基于“特征识别技术”解决了特征识别/抓拍叠加问题。研制的智能视频叠加处理器，能使环境摄像头清晰地记录客户面部特征，记录点钞机点钞数量、面额、总额，为交易纠纷提供了清晰的音视频记录及证据。	2015
2	君逸数码	成都市高新区重大科技成果转化项目	区级	高清智能叠加系统关键技术研究及转化	本项目利用智能视频分析技术全新开发出通过对 ATM 或银行柜台窗口摄像拍摄的视频进行人脸分析，根据人脸抓拍把处理后的图片进行存储，大大减少了存储空间。该技术解决了长期困扰银行的客户海量视频存储问题，同时还能实时记录点钞机数据，叠加输入在图片上，清晰记录交易对象及金额。	2016
3	君逸数码	高新区提高技术创新水平项目	区级	IBMS 智能建筑物集成管理系统	本项目是基于公司的科技成果评价认定“IBMS 智能楼宇综合管理系统”以及具有自主知识产权的专利及软件著作权技术，将上述成果相关技术集成运用于 IBMS 智能楼宇建筑系统中，运用人工智能技术、云计算、大数据、物联网、空间	2018

序号	公司	项目类型	级别	项目名称	项目主要内容	立项年度
					地理信息集成等新一代信息技术，成功开发出具有智慧城市管理、能源智慧调配管理和建筑外廓灯光广告管理功能的智能楼宇综合管理系统（IBMS），给办公、综合性建筑的安全与管理、城市建设提供优秀的智能化手段，以其实现快捷高效的超值服务与管理，提供安全舒适生活环境，为智慧城市提供解决方案。	
4	君逸数码	四川省知识产权专项资金项目	省级	一种银行柜员操作信息处理装置专利（ZL201510042797.6）转化项目	本项目设计了一种银行柜员操作信息处理装置，能够对各种信息进行快速采集、存储和检索，根据各项交易行为（如点钞机、银行卡刷卡器等反馈）正确识别一项交易的结束，并将交易记录保存到数据库中，并提供方便、准确、快捷的检索功能。项目拥有设备集成度高、单条处理信息量大、智能化程度高的特点并获得四川省专利奖三等奖。	2019
5	君逸易视	成都市第二批技术创新研发项目	市级	ATM 数字监控智能防护系统	本项目基于公司的科技成果，成果鉴定“ATM 数字监控智能防护系统”及自主知识产权的专利，以 ATM 数字监控智能防护系统研发为依托，综合运用电子信息技术、计算机三维图形研究、人脑仿真、智能视频算法等前沿技术，实现以下功能：（1）完整的语音提醒警告功能；（2）可以刷银行卡或身份证进入；（3）可以对取款的储户人脸进行精确抓拍。	2019
6	君逸数码	四川省重点新产品	省级	智能楼宇数字科技综合管理系统	本项目研究的主要内容：（1）新型的建筑外廓灯光装饰变化软件；（2）广告及周边照明灯光控制软件；（3）视频监控巡视系统；（4）智能门禁监控通信系统；（5）智能停车场监控及消防报警系统	2020
7	君逸数码	四川省科技厅科技服务业示范项目	省级	基于物联网、大数据技术在智慧城市智能楼宇（IBMS）及地下管网的应用与示范研制	本项目针对城市楼宇和地下管网全方位管理的需求特征，完成数据采集监控与报警系统建设的基础上，将二维/三维地理信息、设备运行信息、环境信息、安全防范信息、视频图像、通信系统、火灾自动报警系统、预警报警信号、巡检信息、现场运维作业管理、数据统计分析、三维 WEB 信息发布等内容进行融合，统一在三维可视化平台进行集中展现，实现楼宇和地下管网的一体化的立体监控和调度。平台具备分布式架构，实现海量数据采集、处理，适用于大型系统分级管理，提供易于扩展、实时性高的信息资源服务。	2020
8	君逸数码	住建部科技示范项目（现代信息技术融合类）	国家	成都地下综合管廊总控中心工程	本项目建设内容主要包括，利用成都市城投集团办公园区 7 号楼地上 5 层建筑，在原有建筑主体结构的基础上，充分利用市政务云平台基础资源，按照实际总控中心功能需求和标准，建筑面积约 2790 ㎡，进行信息化基础设施、信息化系统建设。项目建成后应发挥对全市综合管廊统一管理和指挥调度作用，实现全域监控、指挥调度、信息发布、数据管理和服务、展示参观、运营监督等功能。	2020
9	君逸数码	2021 年省级知识产权专项资金项目	省级	一种城市地下管廊综合管理平台专	本项目提供地下综合管廊的全生命周期的综合监控、预警报警、指挥调度、运维管理、管线监测、入廊管理、数据分析、决	2021

序号	公司	项目类型	级别	项目名称	项目主要内容	立项年度
				利组合 ZL201810675876.4、2020SR0124841 产业化运用项目	策支撑、智能巡检等功能，为城市管廊的规划、施工及运行管理、城市地上地下空间统一开发利用提供完整的管廊信息服务支撑，主要包括展示大厅的建设；监控大厅的建设；专用机房及云资源建设；软件系统平台建设；分控中心及管廊接入等内容的研究。	

九、发行人的研发情况、研发人员及创新机制

（一）正在从事的主要研发项目

1、发行人的主要研发项目

公司紧跟智慧城市行业技术发展趋势，积极推动研发工作与行业应用的深度融合，公司正在从事的研发项目涉及物联网、大数据、人工智能、GIS、SAAS 等前沿技术领域，在智慧楼宇、智慧管廊、智慧市政领域具有先进性。目前正在研发的主要项目情况如下：

序号	项目名称	研发目标	预算经费（万元）	阶段	主要研发人员
1	IBMS 智慧建筑管理系统	1、IBMS 智慧建筑管理系统将建筑物内的设备、应用、服务、数据以空间的维度进行集中管理和统一联动，搭建建筑物数据空间映射关系，形成一个空间、终端、数据三端可持续循环反哺的数据生态系统，实现建筑智慧化、空间数字化管理。 2、建筑智能管理系统集成范围：楼宇自控系统、视频监控、入侵报警、门禁管理、停车场管理、背景音乐、智能照明、火灾报警、能源计量、信息发布系统等。 3、实现跨子系统联动，提高大楼的监控功能智能化水平，原本各自独立的子系统在集成平台中实现无缝整合，形成统一“大系统”，所有子系统的信息点和受控点均可建立联动关系。 4、利用系统沉淀的业务数据与历史应用模式为建筑运营管理决策提供了数据支撑；智能监控帮助用户定位故障问题，缩短问题的响应时间与处理周期。	350.00	改进开发阶段	舒自强、程鹏、蒲泽新、张志锐、伊禹杭、母国平、徐梦轩
2	智慧市政管理系统	1、智慧市政管理系统为城市管理提供集城市管理、执法协同、执法监督、应急调度、决策指挥、公众互动为一体的公共服务大平台，实现市政设施和事件管理的信息化、网络化、空间可视化和智能化。 2、智慧市政管理系统包含城市给排水管理系统、城市桥梁管理系统、城市道路信息管理系统、城市视频监控管理系统、城市公园管理系统等，实现市政管线、环卫、园林、桥梁、道路、泵站、户外广告等城市基础设施的综合管理。 3、从管理源头上提升城市基础建设和设施安	260.00	改进开发阶段	侯强、程鹏、蒲泽新、张志锐、母国平、徐梦轩、钟文

序号	项目名称	研发目标	预算经费（万元）	阶段	主要研发人员
		全专项应急管理的“检测、上报、防护、监控、急救、援助”综合管理能力，实现统一指挥、反应迅速、功能齐全、协调有序、运转高效的市政运维智慧化管理。			
3	智慧管廊综合管控系统	1、智慧管廊综合管控系统主要完成：基于 GIS 地图的实时监控、智慧管廊综合报警系统、智慧管廊视频监控系统、智慧管廊 3D 展示系统等子系统。系统接入了综合管廊中的环境监测系统、安防消防系统、应急通讯系统、火灾报警系统等多个子系统模块，实现了对综合管廊运行环境的实时监测、综合管廊内的设备远程控制、综合管廊的监控视频实时调用、报警事件精准定位等功能，能够快速有效地为运维值守人员处理廊内异常提供决策支撑。 2、实现数据集成：通过大数据平台实现多元异构数据的统一处理和存储。实现业务集成：在同一平台实现与其他子系统软件的集成。 3、智慧管廊综合管控系统解决综合管廊监测点位多、数据量大、实时性要求高的数据特点。通过一体化的管理平台，让值守人员可实时监控综合管廊的运行状态，降低运维单位的运维负担。	1,400.00	改进开发阶段	张志锐、范仲强、侯宗凯、陈阳、侯强、苟建波、史源、王港环、曾立军
4	智慧管廊运行与维护系统	1、智慧管廊运行与维护系统主要包括：基础信息管理子系统、应急指挥管理子系统、运维管理子系统、档案管理子系统、新闻发布子系统、数据分析系统、大屏展示系统、运营监督评价系统。将数据采集、数据录入、数据分析、分析结果展示集成于一体。 2、支持在线与离线巡检，支持二维码、电子标签，支持工程流、业务流，支持数据批量导入导出，支持微信远程监管。 3、智慧管廊运行与维护系统基于物联网、大数据、BIM 等信息技术，实现了管廊全生命周期各参与方在同一平台上的分布式数据采集、大数据分析、监控运维等所有应用服务。	600.00	改进开发阶段	侯强、苟建波、罗强、谭永建、胡进平、苏瑜峰、傅波
5	基于 WIFI 信号的人员定位系统	1、基于 WIFI 信号的人员定位系统的服务端基于 RSSI 实现定位算法；支持黑白名单；针对不同品牌 AP、AC 实现普遍兼容、互通数据接口设计。 2、适应综合管廊环境的算法，支持定位位置有效率范围设定，支持定位位置数据平滑滤波；定位服务以操作系统服务方式运行，系统重启自动启动服务；支持实时在线计算更新设备坐标，算法支持数据更新触发算法，列队计算；支持 GIS 坐标输出，GIS 坐标输出支持消息通知更新数据。客户端支持 GIS 地图（可缩放）配置；支持 GIS 地图显示定位信息，支持历史移动拖尾轨迹。	200.00	开发阶段	陈阳、侯强、李成俊、汪洋
6	智慧建造大数据平台研制	1、智慧建造大数据平台系统结合“人、机、料、法、环”的管控，使施工管理可感知、可决策、可预测，实现数字化、精细化、绿色化和智慧化的生产和管理；实现建设单位、勘察、设计、监理、施工、运维等各单位的智慧协同、工作互通互联、信息协同共享。 2、完成 ETL 工具；实现数据治理、存储功能、数据共享功能、大数据展示功能、业务整合、协同功能及各项报表功能。	500.00	开发阶段	张志锐、苟建波、侯宗凯、胡进平、谭永建、史源、曾立军

序号	项目名称	研发目标	预算经费（万元）	阶段	主要研发人员
		3、提高住建行业企业管理水平，打造建设工程全流程、全周期精细化管理的典型应用平台。该项目的建设积极响应国家住房与城乡建设部《2016-2020 年建筑业信息化发展纲要》的要求，积极探索“互联网+”形势下管理、生产的新模式，深入研究 BIM、物联网等技术的创新应用，创新商业模式。			
7	基于 Hadoop 生态的通用大数据中台研制	1、基于 Hadoop 生态的通用大数据中台以物联网的微服务模式，提供 API 网关，实现多源数据汇集与分发，实现为智慧城市应用系统提供通用基础大数据应用平台。 2、实现海量数据节点接入与快速响应，实现资源分层管理、高效数据调度，实现友好管控梳理、分析、分类、分流等功能。 3、实现大数据 BI 系统，提供图形化的集成开发环境，研发多种数据处理、可视化组件，实现整体可视化解决方案，包括综合一张图、大屏专题看板、报表看板等大数据可视化支持。	500.00	开发阶段	苟建波、陈阳、侯强、李成俊、汪洋、史源
8	基于数字孪生的城市信息模型系统（CIM）研制	1、基于数字孪生的城市信息模型系统（CIM）以 BIM 与 WEBGIS 为基础技术，构建城市数字化模型，将城市关键基础设施数字化并组织成一个有机整体，生成城市数字镜像。 2、通过物联网的数据采集、基于 5G、卫星等互联网的实时数据传输技术、大数据处理技术、AI 智能算法技术，为 CIM 系统搭建智能感知神经系统。 3、研发基于 CIM 的城市规划仿真、城市建设管理、城市运维管理等方向的应用系统。 4、研发基于 CIM 的智慧园区、智慧市政、智慧交通及仿真演练等方向的应用系统。	450.00	开发阶段	陈阳、夏志诚、范忠强、田浩楠、梁宇、罗贻
9	智慧校园集成管理系统	1、智慧校园集成管理系统根据国家“教育信息化 2.0 行动计划、中国教育现代化 2035”为指导，为各级教育管理部门而搭建的一站式教育云应用管理平台，提供一体化的教学、科研、管理和生活服务。 2、平台由基础支撑服务平台、教育资源公共服务云平台、教育管理公共服务云平台、可视化超脑中心、网络学习云空间构成，通过线上线下相结合、软硬件结合，采集教育过程数据，形成教育大数据可视化中心，构建一级建设、多级应用、互连互通、资源共享、协同服务的网络平台体系，和开放灵活的教育教学资源体系。	500.00	开发阶段	肖川、苟建波、杜新、车永华、周正清、都浩

2、发行人委托研发情况

在研发过程中，软件系统的整体设计、开发和调试工作由公司自主完成。鉴于智慧城市涉及的技术要求广泛，部分技术外部企业较为成熟，公司作为智慧城市综合方案提供商，为提升研发效率，部分项目中特定的功能模块鉴于成本和研发时间的考量则委托其他单位开发。

报告期内，公司委托研发费分别为 648.00 万元、524.59 万元和 **650.06** 万

元，占研发费用的比例分别为 53.55%、51.11%和 **43.79%**。委托研发有效地降低了开发成本，提高了软件开发效率。报告期内，公司委托开发项目的研究成果均归属于发行人，相关委托研发合同均正常履行，合作双方均按照合同约定履行相关权利义务，不存在任何技术纠纷的情形。

（二）公司的研发投入情况

报告期内，发行人研发费用金额分别为 1,209.99 万元、1,026.36 万元和 **1,484.46** 万元，占营业收入的比例分别为 4.13%、3.13%和 **4.19%**。

（三）研发人员及核心技术人员构成

1、截至 **2021 年末**，公司研发相关人员及核心技术人员情况如下表所示：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
研发人员（人）	**37**	32	23
研发支持人员（人）	**31**	27	27
研发相关人员合计（人）	**68**	59	50
员工总数（人）	**243**	234	214
研发相关人员占员工总数比	**27.98%**	25.21%	23.36%
核心技术人员（人）	**5**	5	5
核心技术人员占研发人员比例	**13.51%**	15.63%	21.74%

注：研发支持人员主要职责是调研和收集客户需求，并负责在项目实施过程中，定制开发软件的安装、测试并将系统调试至符合客户需求的状态。研发支持人员需要将定制开发的软件实施效果以及根据客户需求的改进方向及时反馈给研发中心。发行人将研发支持人员的薪酬计入对应项目的营业成本。

通过内部培养与外部引进，发行人已拥有一支专业化水平较高的研发团队。截至 **2021 年末**，公司有专职研发人员 **37** 人，研发支持人员 **31** 人，合计占员工总数的 **27.98%**。**2022 年以来，发行人加强了在智慧教育、CIM 等领域的研发投入力度，2022 年 1-3 月，发行人已在上述领域招聘了 11 名专职研发人员，截止 2022 年 3 月末，发行人专职研发人员为 48 人。**研发人员所涉及的专业包括：计算机应用、信息安全、机电一体化、自动化、电子信息等专业，组成了技术实力雄厚、专业互补、经验丰富的科研团队。

2、核心技术人员

公司核心技术人员包括曾立军、张志锐、蒲泽新、侯强、舒自强。核心技

术人员简历及专业资质、科研成果及在研项目情况如下表所示：

序号	姓名	职务	学历职称	在研项目	研发成果和奖项
1.	曾立军	董事长、总经理	清华大学本科、高级工程师	智慧管廊综合管控系统、能源管理系统、智慧建造大数据平台	参与了 21 个发明专利和 6 个实用新型专利研发，获评四川省软件行业协会 2019 年度优秀企业家，主持研究的《管廊综合监控管理系统 V1.2》荣获 2018 年四川省软件“十佳产品”；主持研究的《人脸抓拍对比服务器》、《一种银行柜员操作信息处理装置》获评四川省专利二等奖、三等奖
2.	张志锐	董事、副总经理	电子科技大学本科、高级工程师	IBMS 智慧建筑管理系统、智慧市政管理系统、智慧管廊综合管控系统、智慧建造大数据平台	参与智慧城市领域 2 个国家标准编制，参与 1 个发明专利和 7 个实用新型专利研究，获评成都市蓉贝软件人才，主持研发的《君逸数码综合管廊运维安全 SaaS 云平台软件 V1.4》2020 年被评为四川省优秀软件产品
3.	蒲泽新	研发中心技术总监	硕士、高级工程师	高清智能视频叠加系统、IBMS 智慧建筑管理系统、智慧市政管理系统	获得解放军总参谋部科技进步奖二等奖、三等奖，参与研发 9 个发明专利、4 个实用新型专利
4.	舒自强	技术部经理	大专、一级注册建造师、工程师	IBMS 智慧建筑管理系统、智慧场馆综合管控系统	主持中国西部博览城（一期）项目并获国家优质工程奖，主持成都市地下综合管廊市级总监控中心建设工程项目并入选 2020 年住建部科技示范项目
5.	侯强	研发主管	本科、工程师	智慧市政管理系统、智慧管廊综合管控系统、智慧管廊运行与维护系统、基于 WIFI 信号的人员定位系统、基于 Hadoop 生态的通用大数据中台研制	参编智慧城市领域 4 个地方标准、1 个团体标准

3、约束激励机制

为保持研发队伍的稳定和形成良好的研发创新氛围，公司制定了完善的约束激励机制。一方面，通过提供优良的研发条件和有效的绩效考核体制对研发人员进行激励，根据研发人员对研发成果的贡献程度给予丰厚的奖金奖励，鼓励科研人员发挥主观能动性，不断创新；另一方面，与研发人员签署保密协议，对双方权利义务、研发成果产生的知识产权归属、违约责任等方面进行明

确约定，保证了公司研发队伍的稳定。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，发行人的核心技术人员未发生变化。

（四）发行人的技术创新机制及技术创新安排

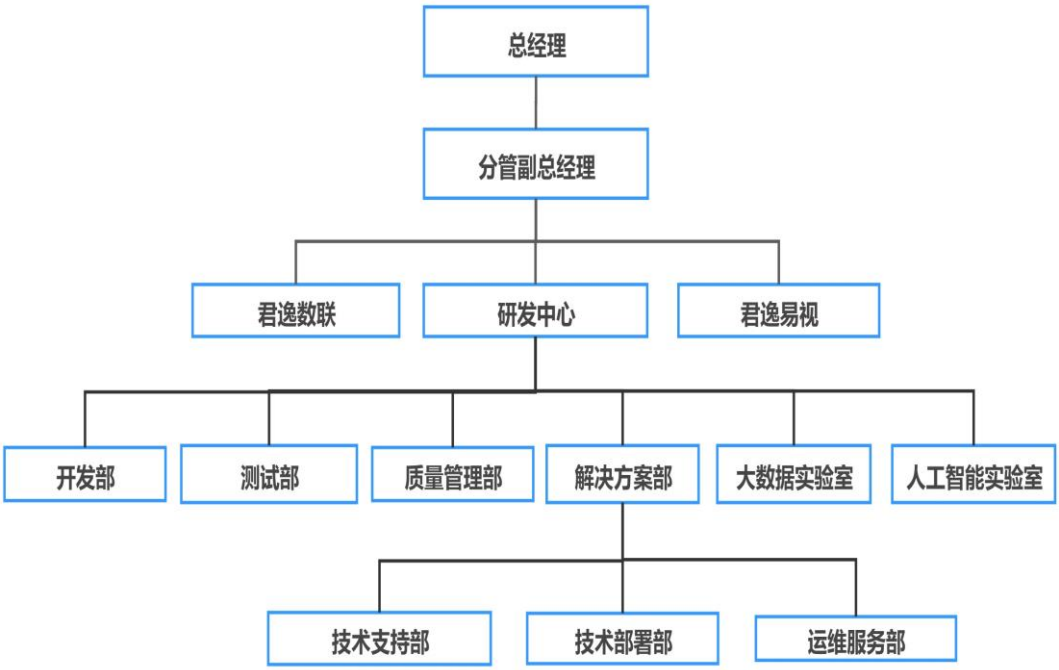
发行人一直致力于以技术和创新驱动的发展战略，重视技术研发和产品创新。公司的创新战略发展体系是以用户需求为核心，以需求拉动技术创新和产品创新，推动创新成果的不断转化。公司经过多年探索，形成适合企业自身特点的技术创新体制。

1、研发体制及组织结构

发行人搭建了以总经理全面负责、分管研发副总经理直接负责研发中心、分管市场的副总经理协调配合的组织领导架构。总经理负责制定符合公司发展趋势的战略研发方向，研发副总经理及研发中心负责前沿技术的追踪、软硬件产品及基础技术的研发，分管市场的副总经理及销售部负责持续调研潜在客户的需求，并反馈给研发中心，为公司的研发或技术改进提供方向和思路。

公司研发中心下设开发部、解决方案部、质量管理部、测试部、大数据实验室及人工智能实验室等机构承担具体研发职能。解决方案部主要负责研发的需求调研及技术支持工作、产品部署实施和运维等技术服务工作，实现客户与研发的无缝对接。各研发职能部门专业分工、紧密协作，围绕市场和客户持续开展技术研发和创新，提升公司核心竞争力。

公司研发机构及各部门设置情况如下图所示：



2、持续技术创新机制及创新安排

（1）持续提升研发体系

公司已形成了成熟的研发和质量管理体系，公司获得的研发及质量体系认证证书如下表所示：

序号	证书名称	证书编号	发证日期	有效期	内容
1	CMMI5 证书	评估编号：3008	2019.4.15	2022.5.31	CMMI-DEV（V1.3）成熟度等级 5 级
2	信息技术服务管理体系认证证书	0352020ITSM146R1CLMN	2020.5.22	2023.5.21	为客户提供信息系统软件开发、计算机软硬件的运维服务、硬件运维服务及基础设施的运维服务相关的信息技术服务管理活动
3	信息安全管理体系认证证书	0350120IS20308R1M	2020.6.15	2023.6.14	与计算机应用软件开发、硬件开发、计算机信息系统集成、建筑智能化工程的设计、安防工程的设计、施工和维护、电子智能化工程、机电安装工程施工相关的信息安全管理活动
4	知识产权管理体系认证证书	18121IP0129R1M	2021.2.6	2024.2.5	安防监控系统、银行柜员信息操作系统的研发、销售、上述过程相关采购以及人脸抓拍比对处理器、智能视频叠加处理器、点钞机数据采集器的研发、生产、销售、上述过程相关采购的知识产权管理
5	质量管理体系认证证书	00621Q31639R2M	2021.10.15	2024.10.18	建筑智能化工程施工、机电安装工程、城市道路及照明工程施工

公司 2019 年 4 月通过了 CMMI5 级认证，标志着公司已具备较强的软件研发和项目管理能力。公司围绕既有成熟的研发体系，持续引进高素质专业技术

研发人员，提升研发项目管理水平，规范研发流程，完善研发考核机制，持续优化和完善公司的研发体系，为公司的业务奠定坚实的基础。

（2）引进和培养人才

根据公司的战略目标和技术发展趋势，公司营造创新开拓的氛围，制定人才引进和培养的机制，不断完善人才储备和用人机制，保持核心研发人员的稳定，充分调动研发人员的积极性，提升研发人员的技术专业能力，促进公司的持续创新。公司通过与高校、科研机构、外部培训机构的合作，加强员工培训，拓展人才引进渠道，深化技术和人才交流，进行人才的培育和储备。

（3）建立激励机制

公司不断完善和深化人力资源制度建设，建立科学完善的绩效考核机制，形成良好的企业氛围，充分调动员工的工作积极性和归属感。公司本着尊重人才、鼓励创新的原则，大力欢迎和积极引进高端人才，努力创造宽松、正向的工作环境，充分发挥高端人才的能力，协助其快速地融入公司。

公司针对研发项目的进度、质量、成本、创新度、市场应用等指标对研发项目进行定期考核，基于考核结果对研发小组和成员进行奖惩，强化团队和个人的协作，给予创新、工作突出的个人额外的奖励，强调研发团队建设的同时促进优秀人员的脱颖而出，对核心人员实施股权激励，为优秀的研发人员提供上升的空间和价值回报。

（4）对外技术合作交流

公司是中国软件行业协会、中国市政工程协会、中国建筑业协会、中国安全防范产品行业协会、成都电子信息产业生态圈联盟等行业协会的会员单位，公司充分与协会和会员单位技术交流，通过研发分工合作，实现优势互补，降低研发成本并提高研发效率。

（5）积极参与行业标准制定工作

发行人积极参与智慧城市行业相关领域国家标准、地方标准和团体标准的编制工作。公司参与了《地下空间数据要求》、《城市综合管廊运营服务规范》国家标准的编制，发行人也参与了《四川省城市综合管廊运营维护技术标

准》、《成都市地下综合管廊智能监控系统技术导则》、《天府新区成都直管区综合管廊智能监控系统建设技术标准》、《成都市地下综合管廊设施设备分类编码规范》等地方标准的编制工作以及中国城市规划协会地下管线专业委员会《智能井盖技术规范》团体标准的编制。发行人通过各种智慧城市行业标准的编制工作，积极跟踪行业技术发展的趋势和客户的核心需求，促进行业技术发展和公司研发方向的深度融合，树立了公司的技术领先品牌。

十、发行人境外经营及资产情况

截至本招股说明书签署之日，发行人未在境外从事经营活动，亦无境外资产。

第七节公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度、各专门委员会的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规以及中国证监会关于公司治理的有关规定，建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理架构，建立了独立董事制度，设置了董事会秘书和董事会各专门委员会，聘任了总经理、副总经理、董事会秘书及财务总监等高级管理人员，制定和修订《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》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》及一系列法人治理细则和相关内部控制制度等治理文件，明确了股东大会、董事会、监事会、管理层相互之间的权责范围和工作程序，形成了权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡的治理结构。

2019 年 1 月以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及各专门委员会能够按照相关法律、法规、规范性文件及内部规则、制度之要求，独立规范运作，履行各自的权利和义务；公司管理层亦能够遵照《公司法》、《公司章程》等相关规定的要求行使职权，不存在违反规定行使职权的行为。

公司在经营过程中，公司及其股东、董事、监事和高级管理人员均严格遵守相关法律法规及《公司章程》的规定，不存在重大违法违规行为。

2021 年 6 月 11 日公司召开的 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》、《董事会议事规则（草案）》、《监事会议事规则（草案）》，并修订《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等治理制度，按照中国证监会、深交所的相关规定，对公司治理机制进行进一步完善。

（一）股东大会的建立健全及运行情况

股东大会是公司的最高权力机构，由全体股东组成。公司已建立健全了《公司章程》和《股东大会议事规则》等治理制度，建立了规范的股东大会机

制，规定了股东的权利和义务以及股东大会的职权。

2019 年 1 月 1 日至今，公司历次股东大会均规范运作，严格履行有关职责，按照《公司章程》和《股东大会议事规则》规定的程序召集、通知、召开、表决及决议，会议记录规范；历次股东大会的召开程序、决议内容等符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，股东大会对公司章程的修订、董事或监事的任免、财务预算、内控制度、年度报告、关联交易等进行了审议并作出有效决议。

（二）董事会的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及公司章程的有关规定，制定了《董事会议事规则》。

公司董事会由 9 名董事组成，董事由股东大会选举产生，其中独立董事 3 名，独立董事中包含 1 名会计专业人士；董事任期三年，任期届满，可以连选连任；董事会设董事长 1 人并由董事会以全体董事过半数选举产生；董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。

公司董事会规范运行，各位董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权。2019 年 1 月 1 日至今，公司历次董事会依法行使企业的经营决策权，对公司的生产经营方案、财务预算、对外投资等事项进行了审议并作出有效决议。历次董事会的通知方式、召开方式、表决方式均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范。董事会成员依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》所赋予的权利和义务。

（三）监事会的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及公司章程的有关规定，制定了《监事会议事规则》。

监事会由 3 名监事组成，包括 2 名股东代表监事和 1 名职工代表监事，股东代表监事由股东大会选举产生、职工代表监事由公司职工通过职工代表大

会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会设监事会主席 1 名，由监事会以全体监事过半数选举产生。

公司监事会规范运行，各位监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使职权。2019 年 1 月 1 日至今，公司历次监事会严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定行使职权，对公司的投资、财产处置、收购兼并、关联交易、合并分立等事项并对董事会、董事及高级管理人员的尽职情况等事项进行监督，切实发挥了监事会规范管理的作用。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据中国证监会《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》及《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》以及深圳证券交易所的相关规定的要求，公司制定了《独立董事工作制度》、《独立董事年报工作制度》。

公司 2018 年第三次临时股东大会选举陈传、牟文、邓勇为公司独立董事，三名独立董事分别为行业、财务会计和法律方面的专家，占董事会人数的 1/3，其中牟文为会计专业人士，独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，可以连选连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事对公司及全体股东负有诚信和勤勉义务。

自公司建立独立董事制度以来，3 名独立董事均依据《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《独立董事工作制度》等规定出席董事会，认真履行独立董事的职责，积极参与公司的重大经营决策，对关联交易的公允性合理性等事项发表独立意见。独立董事根据自身的专长，在公司的经营管理、组织结构、发展战略等方面发挥了良好的作用，完善了公司法人治理结构，有效维护了全体股东的利益，为公司的长远发展起到了积极的作用。

发行人独立董事在董事会战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会中担任委员。各独立董事在任职期间按规定参加了各专门委员会的会议，遵照各专门委员会工作细则的要求就公司各项相关事务进行研究讨论并形成了决议。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司建立了董事会秘书制度，制定了《董事会秘书工作细则》。为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据中国证监会《上市公司章程指引》及《上市公司治理准则》以及深圳证券交易所等相关规定的要求，公司第二届董事会第二十二次会议审议并通过《关于修订<董事会秘书工作细则>的议案》，对《董事会秘书工作细则》进行修订和完善。董事会秘书为公司的高级管理人员，对董事会负责。

公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书由董事会聘任，任期三年，可连聘连任。张志锐自 2018 年 6 月开始任公司董事会秘书；2021 年 8 月 18 日，公司召开第三届董事会第一次会议，继续聘任张志锐为公司董事会秘书。

张志锐就任公司董事会秘书后，按照有关法律、法规、《公司章程》与《董事会秘书工作细则》的相关规定，积极协助公司董事会加强公司治理机制建设，认真筹备并列席董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议，确保各项会议依法召开。历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件。张志锐作为公司董事会秘书较好地履行了《公司章程》规定的相关职责，积极协助公司建立健全内部控制制度并及时向公司股东、董事等通报公司的有关信息。

（六）董事会各专业委员会建立健全及运行情况

为更好地发挥公司董事会的作用，根据相关法律法规及《公司章程》的规定，经公司第二届董事会第七次会议审议批准，公司董事会设立审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会并制定各专门委员会的议事规则。专门委员会的成员由董事组成，并规定独立董事的比例。专门委员会为董事会的专门工作机构，专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案提交董事会审议决定。

1、各专门委员会的职责与成员构成

（1）审计委员会

审计委员会由 3 名董事组成，其中独立董事不少于 2 名，独立董事中至少

有 1 名会计专业人士并由该会计专业人士担任召集人。公司审计委员会成员三名，分别为独立董事牟文（会计专业人士）、独立董事邓勇、董事张志锐，其中牟文担任主任（召集人）。

（2）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，其中独立董事不少于 2 名，并由独立董事担任召集人。公司薪酬与考核委员会成员三名，分别为独立董事邓勇、独立董事牟文、董事严波，其中邓勇担任主任（召集人）。

（3）提名委员会

提名委员会由 3 名董事组成，其中独立董事不少于 2 名，并由独立董事担任召集人。公司提名委员会成员三名，分别为独立董事陈传、独立董事邓勇、董事严波，其中陈传担任主任（召集人）。

（4）战略委员会

战略委员会由 3 名董事组成。公司战略委员会成员三名，分别为董事长曾立军、独立董事陈传、董事杜晓峰，其中董事长曾立军担任主任（召集人）。

2、各专门委员会的具体运行情况

各专门委员会自设立以来，按照公司章程和各专门委员会工作制度运作，发挥了在公司内部审计、规范运作、薪酬体系管理、考核管理、管理人员选聘、发展战略与规划等方面的作用。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，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

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

四、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）公司内部控制的运行及完善情况

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）问题25对财务内控不规范情形的相关规定，公司对报告期的相关核查情况如下:

序号	核查事项	是否存在相关情形	是否已披露
1	为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道(“转贷”行为)	否	不适用
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	否	不适用
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	否	不适用
4	通过关联方或第三方代收货款	否	不适用
5	利用个人账户对外收付款项	否	不适用
6	出借公司账户为他人收付款项	否	不适用
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款	否	不适用
8	挪用资金	否	不适用

报告期内，公司不存在《审核问答》问题 25 所列的其他财务内控不规范情形。

（二）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见：公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

信永中和对本公司内部控制制度的运行情况进行了审核，并出具了**XYZH/2022CDAA10025** 号《内部控制鉴证报告》，认为：“君逸数码公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 **2021 年 12 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、公司报告期内违法违规行为情况

2019 年 12 月发行人参与某项目投标活动时，拟向一家公司采购产品并要求其提供资料配合相关投标活动，因该公司将其提供的部分计算机软件登记证书名称进行修改后未告知发行人，导致发行人在项目投标文件中提供的《计算机软件著作权登记证书》记载的软件名称与中国版权保护中心登记信息不一致。就此，2020 年 8 月 17 日财政部对发行人做出罚款 10,847.00 元的行政处罚。

《财政部门行使行政处罚裁量权指导规范》第七条规定：“财政部门行使行政处罚裁量权，有下列情形之一的，应当集体讨论决定：（一）对重大财政违法行为拟给予较重行政处罚的案件。包括拟作出吊销会计从业资格证书、吊销注册会计师证书、责令停产停业、撤销会计师事务所、撤销资产评估机构、取消政府采购业务代理资格、较大数额罚款、没收违法所得数额较大等处罚决定案件……”；《财政机关行政处罚听证实施办法》第六条规定：“其‘较大数额罚款’的标准为对公民作出 5,000 元以上罚款，对法人或者其他组织作出 5 万元以上罚款”。

发行人上述受到 10,847.00 元罚款的行政处罚，未超过 5 万元，根据《财政机关行政处罚听证实施办法》第六条以及《财政部门行使行政处罚裁量权指导规范》第七条之规定，发行人上述行政处罚不属于数额较大的重大行政处罚，而且处罚决定书明确处罚所涉事项没有对采购人造成实际损失，综上分析，前述行政处罚不属于重大行政处罚，处罚所涉事项不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

除上述财政部行政处罚外，公司及子公司君逸数联存在 2 项被税务部门罚款的情形；第 1 项系河南分公司 2018 年 10 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日所得税未按期进行申报于 2019 年 1 月被罚款 100.00 元，公司已于 2019 年 1 月 23 日缴纳前述罚款；第 2 项系君逸数联 2017 年 8 月 1 日至 2017 年 8 月 31 日代扣代缴个人所得税未按期进行申报于 2019 年 8 月被罚款 50.00 元，君逸数联已于 2019 年 8 月 7 日缴纳前述罚款。前述 2 项罚款金额较小，不会对公司报告期内的经

营成果产生重大不利影响，不属于重大违法违规行为。

除前述情况外，报告期内，公司及子公司不存在其他受到处罚的情况，也不存在重大违法违规行为。

公司及子公司已取得工商、税务、人力资源和社会保障、公积金管理中心、住房和城乡建设局等主管部门的合规证明。相关证明明确：报告期内公司及子公司遵守工商、税务等方面的法律、法规及规范性文件的规定，不存在因违反相关法律、法规及规范性文件的规定而受到相关主管机关重大行政处罚的情况。

六、公司报告期内资金占用和对外担保的情况

2019 年 1 月至今，公司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、代垫款项或其他方式占用的情形。

2019 年 1 月至今，公司及子公司不存在对外担保的情形。

七、发行人独立经营情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步完善公司法人治理结构。公司业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系及独立面向市场的自主经营能力。

（一）资产完整

公司具备与经营有关的研发、设计、销售、项目管理系统，合法拥有与生产经营有关的商标、专利、软件著作权、非专利技术以及设备的所有权或者使用权，具有独立完整的采购、销售、项目实施体系，公司资产独立完整、权属清晰且可以完整地用于从事经营活动，具体详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人的主要固定资产和无形资产”。

（二）人员独立

公司拥有独立的劳动、人事和薪酬福利制度。发行人根据公司发展需要及业务规模招聘员工并依法与员工签订劳动合同。公司员工与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业相互独立。

公司董事、监事及高级管理人员依法产生。公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，未在控股股东、实际控制人及其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、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司不存在影响人员独立的情形。

（三）财务独立

公司设立独立的财务部门，配备独立的财务人员，建立独立的财务核算体系和财务管理制度，并按国家有关会计制度进行核算，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。

公司具有独立做出财务决策的能力。公司重要经营活动、重大资产购买和处置的财务会计处理，均以《公司章程》、《股东大会决议》、《董事会决议》及相关合同为依据，未出现控股股东、实际控制人干预本公司财务部门运作的情况。

公司不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情形。公司拥有独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立的纳税主体，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情形。

（四）机构独立

公司依照《公司法》、《公司章程》建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理架构。管理层根据生产经营的发展需要设置相应职能部门，建立完整、独立的法人治理结构和组织结构。公司拥有独立的生产经营和办公场所，各职能部门均独立于控股股东、实际控制人及其他股东，并独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司取得经营所需的相应资质、授权或批准手续，拥有独立完整的经营体系，具有直接

面向市场的独立经营能力，能够独立开展生产经营活动，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队、其他核心人员稳定。最近两年公司主营业务和董事、高级管理人员、其他核心人员未发生重大不利变化。最近两年公司实际控制人未发生变更，控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属清晰且不存在可能导致控制权发生变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

公司不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

保荐机构及发行人律师经核查后认为：发行人资产、人员、财务、机构及业务完全独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争以及严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易的情形。发行人主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定，不存在对持续经营有重大影响的事项，符合公司独立经营的要求。

八、同业竞争

（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间是否存在同业竞争情况

公司为智慧城市行业综合解决方案提供商，主营业为向智慧城市领域客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务。

截至本招股说明书签署日，曾立军先生作为公司控股股东和实际控制人，除控制本公司、本公司子公司和瑞亿物业外，未控制其他企业。前述企业的基本情况详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方与关联关系”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

报告期内，瑞亿物业的主营业务为物业管理服务。上述主体从事的主营业务与发行人所从事的智慧城市行业综合解决方案不同。

综上，截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人曾立军及其控制的其他企业的主营业务与发行人的主营业务不同，不存在从事与发行人相同或相似业务的情形。公司控股股东、实际控制人曾立军及其控制的企业与发行人不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保障公司的利益，公司控股股东及实际控制人曾立军出具《避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，君逸数码与本承诺人及本承诺人控制的企业之间不存在同业竞争或潜在同业竞争的情形。

2、截至本承诺函出具之日，本承诺人没有以任何形式从事与君逸数码及其下属企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

3、如君逸数码之股票在境内证券交易所上市，本承诺人为君逸数码的控股股东及实际控制人期间，将采取有效措施，并促使本承诺人自身、本承诺人将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事任何与君逸数码或其下属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益，亦不会以任何形式支持君逸数码及其下属企业以外的他人从事与君逸数码及其下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动，及以其他方式介入（不论直接或间接）任何与君逸数码或其下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

4、本承诺人为君逸数码的控股股东及实际控制人期间，凡本承诺人自身、本承诺人将来参与投资的企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与君逸数码及其下属企业的主营业务构成竞争关系的业务或活动，本承诺人自身以及本承诺人控制的企业及其下属企业会将该等商业机会让予君逸数码或其下属企业。

5、本承诺人为君逸数码的控股股东及实际控制人期间，凡本承诺人自身及本承诺人将来参与投资的企业在承担科研项目过程中形成任何与君逸数码及其下属企业的主营业务相关的专利、技术并适用于商业化的，其将优先转让予君

逸数码或其下属企业。

6、本承诺人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。本承诺人控制的企业目前没有、将来亦不会以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与任何导致或可能导致与君逸数码主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动，并同时承诺如果违反该承诺，愿意赔偿由此给君逸数码造成的一切损失、损害和费用。”

九、关联方与关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、中国证监会有关规定及深圳证券交易所颁布的相关业务规则等相关规定，报告期内本公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）持有发行人 5%以上股份的股东和发行人的实际控制人

1、持有发行人 5%以上股份的股东情况

股东名称	持股数量（股）	持股比例
曾立军	40,180,000.00	43.48%
高投集团	15,400,000.00	16.67%
曾海涛	9,826,800.00	10.64%
郭晋	8,254,400.00	8.93%
成都高创投	1,820,000.00	1.97%

注 1：曾海涛与曾立军系兄弟关系，现任重庆分公司等 2 家分公司的负责人；
注 2：郭晋原为公司董事、副总经理。2016 年 6 月，郭晋因个人原因申请辞去公司副总经理职务，2021 年 4 月申请辞去公司董事职务；
注 3：成都高创投为高投集团控制的企业，截至本招股说明书签署日，高投集团及成都高创投合计持有发行人股份 17,220,000 股，股份比例为 18.64%。

上述自然人股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母均为发行人的关联自然人。

2、发行人的实际控制人

截至本招股说明书签署日，曾立军先生持有公司 4,018 万股股份，持股比例为 43.48%，为公司的控股股东、实际控制人。曾立军先生简历参见“第五节

发行人基本情况/十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员/（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

曾立军作为公司控股股东、实际控制人，除控制本公司及本公司子公司外，控制的其他企业还有瑞亿物业；瑞亿物业具体如下：

企业名称	瑞亿物业
统一社会信用代码	91510100558999562R
注册资本	300.00 万元
法定代表人	郭晋
股权结构	曾立军、郭晋、杜晓峰分别持有 68.00%、16.00%、16.00%的股权
成立日期	2010 年 9 月 1 日
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册地和主要生产经营地	成都高新区肖家河二环路南四段 16 号
经营范围	物业管理（涉及资质许可的凭资质证经营）；酒店管理（不含住宿）；园林绿化管理；清洁服务、洗染服务；清洁用具的租赁与销售。（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	物业服务
与发行人主营业务的关系	无关

（三）公司子公司

公司子公司具体情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、发行人子公司、分公司的情况”。

（四）公司董事、监事、高级管理人员

除曾立军以外，公司其他董事、监事、高级管理人员等人员如下：

姓名	直接持股数量（股）	持股比例	关联关系
杜晓峰	2,800,000.00	3.03%	董事、副总经理
张志锐	560,000.00	0.61%	董事、副总经理、董事会秘书
严波	—	—	董事、副总经理
周悦	—	—	董事
王鹏程	—	—	董事
陈传	—	—	独立董事

姓名	直接持股数量（股）	持股比例	关联关系
邓勇	—	—	独立董事
牟文	—	—	独立董事
伍彬	168,000.00	0.18%	副总经理
杨代群	168,000.00	0.18%	财务总监
汪锦耀	70,000.00	0.08%	监事会主席
李银萍	84,000.00	0.09%	监事
苟航英	70,000.00	0.08%	职工监事

上述人员及上述人员的关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（五）直接或者间接持有发行人 5%以上股份的自然人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织

除本节“九、关联方与关联关系/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”中披露的发行人实际控制人同时作为发行人董事长、总经理控制的企业和发行人及其控股子公司外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业，以及根据相关法律法规和证券交易所相关规则认定为关联方的其他企业，具体如下：

序号	关联方	与本公司关联关系
1	成都南苑餐饮管理有限公司	公司实际控制人曾立军持有该公司 24.13%的股权并担任该公司董事
2	四川敦庞企业管理有限公司	公司董事杜晓峰持有该公司 30%股权
3	四川骏远鑫富投资管理有限公司	公司董事杜晓峰控制的企业
4	成都吾同体育文化传播有限公司	公司董事杜晓峰任该公司董事
5	上海悉乐文化发展有限公司	公司董事张志锐之配偶孔涛任该公司董事
6	四川国飞医院管理有	公司董事张志锐之配偶的兄弟孔祥瑞控制该公司并任该公

序号	关联方	与本公司关联关系
	限公司	司执行董事
7	上海阔迅医疗器械服务中心（有限合伙）	公司董事张志锐之配偶的兄弟孔祥瑞控制该企业
8	四川高恒医院管理有限公司	公司董事张志锐之配偶的兄弟孔祥瑞控制该企业并任该企业经理
9	上海昌满贸易有限公司	公司董事张志锐之配偶的兄弟孔祥瑞控制该企业
10	四川省潮生生物科技有限公司	公司董事张志锐之配偶的兄弟孔祥瑞持有该企业 10%的股权并任该企业执行董事兼总经理
11	四川申和新材料科技有限公司	财务总监杨代群之配偶邹旭辉持有 24%股权并任其经理
12	四川宝麟新材料科技有限公司	财务总监杨代群之配偶邹旭辉持有该公司 10.26%股权并任其经理
13	四川高泰信科技有限公司	财务总监杨代群之配偶邹旭辉持有 45%股权并任其经理，该公司已吊销尚未注销
14	成都皓景科技有限责任公司	财务总监杨代群之配偶邹旭辉持有该公司 34%股权并任其执行董事兼总经理，该公司已吊销尚未注销
15	成都仓吉化工产品有限公司	财务总监杨代群的配偶邹旭辉的母亲刘祥玉持股 51%、担任执行董事、总经理
16	成都星阅辰石文化发展有限公司	公司董事王鹏程任该公司董事
17	银河天际（成都）智能芯片技术有限公司	公司董事王鹏程任该公司董事
18	成都多吉昌新材料股份有限公司	公司董事王鹏程任该公司董事
19	成都环宇时光文化传播有限公司	公司董事王鹏程的亲属张树勤、王庭忠控制的企业
20	成都罗卡基建商务信息咨询有限公司	独立董事陈传控制该公司并担任该公司执行董事兼总经理
21	北京传睿基建信息科技有限公司	独立董事陈传控制该公司并担任该公司执行董事兼经理
22	四川政社融通信息科技有限公司	独立董事陈传控制该公司并担任该公司执行董事兼总经理
23	四川罗卡公共设施管理有限公司	独立董事陈传控制该公司并担任该公司执行董事兼经理
24	四川善嘉律师事务所	公司独立董事邓勇控制的企业
25	成都顺嘉德企业清算服务有限公司	公司独立董事邓勇配偶之父母控制的企业
26	北京泓石资本管理股份有限公司	公司董事周悦任该公司董事

（六）报告期内与发行人存在关联关系的自然人、其他法人或组织

序号	名称/姓名	关联关系	备注
1	舒自强	原为公司高级管理人员	注 1
2	谢明	原为公司高级管理人员	

序号	名称/姓名	关联关系	备注
3	丁慧	原为公司高级管理人员	
4	四川君逸装饰装修工程有限公司	2018 年 3 月前为曾立军控制企业	注 2
5	成都汇服鸿图科技有限公司	公司董事张志锐亲属孔祥瑞、孔涛 2018 年 6 月前分别持有该公司 50%的股权	2018 年 6 月后孔祥瑞、孔涛不再持有该公司股权，该公司已注销
6	四川省潮旭农业科技有限公司	公司董事张志锐之配偶的兄弟孔祥瑞任该公司执行董事兼总经理	该公司已于 2019 年 1 月注销
7	成都绿宏医疗科技有限公司	公司董事张志锐之配偶的兄弟孔祥瑞持有该公司 20%的股权并担任经理	该公司已于 2019 年 9 月注销
8	四川勤行公共设施管理有限公司	公司独立董事陈传控制的企业并担任执行董事	该公司已于 2019 年 12 月注销

注 1：原《公司章程》规定，公司高级管理人员是指公司的总经理、副总经理、财务总监、行政人力总监、技术总监、采购总监。2018 年 5 月 22 日，公司召开 2017 年年度股东大会审议并通过修订后的《公司章程》。修订后的《公司章程》规定，公司高级管理人员指公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书。根据《企业会计准则》，自 2018 年 5 月 22 日起，行政人力总监、技术总监、采购总监不属于公司的关联方，但根据《深交所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 7.2.6 条，“在过去十二个月具有关联方情形的，仍应视为关联方的规定”，舒自强、谢明、丁慧作为原董事会聘任的技术总监、采购总监、行政人力总监，在 2019 年 5 月前仍属于发行人的关联自然人，同时舒自强、谢明、丁慧关系密切的家庭成员均为公司同期的关联自然人，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

注 2：曾立军、郭晋、曾海涛原持有四川君逸装饰装修工程有限公司 100%的股权，2018 年 3 月，曾立军、郭晋、曾海涛分别将其持有的君逸装饰的所有股权转让给与发行人无关联的第三人吴斌茹，吴斌茹已按协议约定并通过银行转账方式向曾立军、郭晋、曾海涛支付了股权转让款。吴斌茹与发行人及发行人的股东、董事、监事、高级管理人员等关联方无任何关联关系。转让完成后，吴斌茹持有君逸装饰 100%的股权。

十、关联交易情况及对公司财务状况和经营成果的影响

（一）经常性关联交易

1、采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
南苑餐饮	采购餐饮服务	**6.51**	9.88	10.01
小计		**6.51**	**9.88**	**10.01**
占当期采购总额的比例		**0.02%**	**0.04%**	**0.04%**

2019 年至 2021 年，发行人向关联方采购主要为向南苑餐饮采购少量餐饮

服务，采购金额分别为 10.01 万元、9.88 万元和 **6.51** 万元，采购金额较小，占采购总额的比例较低。同时，发行人向关联方采购上述餐饮服务的价格以市场价格为主，不存在显失公允的情况，且关联采购金额较小，对报告期内君逸数码的经营业绩不会产生重大不利影响。

2、销售商品/提供劳务

无。

3、关键管理人员薪酬

公司关键管理人员为报告期内的董事、高级管理人员和监事。报告期内，公司向上述关键管理人员支付的薪酬情况如下所示：

单位：万元

项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬合计	**274.27**	268.75	266.30

（二）偶发性关联交易

1、关联担保

（1）2019 年 11 月，公司与民生银行成都分行签署编号为“公授信字第 ZH1900000131483 号”的《综合授信合同》，综合授信额度为人民币 5,000.00 万元，授信期间为 2019 年 11 月 21 日至 2020 年 11 月 20 日。上述《综合授信合同》由曾立军夫妇提供连带责任保证担保。

（2）2020 年 6 月，公司向成都银行天府新区分行申请 200.00 万元银行借款，借款期限为一年，由曾立军夫妇提供连带责任保证担保。公司已于 2021 年 1 月归还上述短期借款本金和利息。

（3）2020 年 12 月，公司与民生银行成都分行签署编号为“公授信字第 ZH2000000140983 号”的《综合授信合同》，综合授信额度为人民币 3,000.00 万元（“公授信字第 ZH1900000131483 号”的《综合授信合同》项下未结清业务纳入本授信合同额度统一管理），授信期间为 2020 年 12 月 6 日至 2021 年 12 月 5 日。上述《综合授信合同》由曾立军夫妇提供连带责任保证担保。2021 年 4 月，公司与民生银行成都分行签署关于“公授信字第 ZH2000000140983 号”《综合授信合同》的变更协议，将授信额度变更为人民币 7,000.00 万元整，变

更期限自 2021 年 4 月 30 日生效，授信协议下其他约定未发生变更。

（4）2021 年 11 月，公司与民生银行成都分行签署编号为“公授信字第 ZH2100000124168 号”的《综合授信合同》，综合授信额度为人民币 10,000.00 万元，授信期间为 2021 年 11 月 23 日至 2022 年 11 月 22 日，上述《综合授信合同》由曾立军夫妇提供连带责任保证担保。

2、高投集团入股

经第二届董事会第十八次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议，2020 年 12 月，发行人向高投集团定向发行 1,540 万股股票，并经信永中和验资审验。本次增资完成后，公司的总股本数增加至 9,240 万股，高投集团持有公司股份的比例为 16.67%、高投集团控制的企业成都高创投持有公司股份的比例为 1.97%，高投集团与成都高创投合计持有发行人股份的比例为 18.64%，成为 5%以上的股东，且为第二大股东。

发行人上述增资事宜构成关联交易，已经发行人 2021 年第二次临时股东大会确认。本次增资具体情况参见“第五节发行人基本情况/三、发行人报告期内股本和股东变化情况（一）发行人报告期内股本变化情况”。

（三）关联方往来余额

1、关联方应收项目

无。

2、关联方应付项目

无。

（四）关联交易简要汇总表

报告期内，公司经常性关联交易汇总情况如下：

单位：万元

交易类型	关联交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
经常性关联交易	采购商品/接受劳务	**6.51**	9.88	10.01
	向关键管理人员支付薪酬	**274.27**	268.75	266.30
偶发性关联交易	关联方为公司担保	具体情况详见本节“十、关联交易情况及对公司财务状况和经营成果的影响/（二）偶发性关联交易/1、关		

交易类型	关联交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
		联担保”		
	高投集团入股	具体情况详见本节“十、关联交易情况及对公司财务状况和经营成果的影响/（二）偶发性关联交易/2、高投集团入股”		

（五）发行人报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

报告期内，公司经常性关联交易主要是向关联方采购产品和采购餐饮服务，交易价格均为市场价格，交易金额较小，对公司的财务状况、经营成果不构成重大影响。偶发性关联交易主要为向关键管理人员支付薪酬、关联方为公司取得银行授信或借款提供担保以及高投集团入股。

公司的上述关联交易遵循公平、自愿的原则，交易定价公允合理，不存在对关联方依赖、影响公司独立性的情形，也不存在通过关联交易调节公司收入、利润或成本费用的情形。

报告期内，发行人的上述关联交易经第二届董事会第八次会议和 2018 年年度股东大会、第二届董事会第九次会议和 2019 年第二次临时股东大会、第二届董事会第十三次会议和 2019 年第四次临时股东大会、第二届董事会第十六次会议和 2019 年度股东大会、第二届董事会第十八次会议和 2020 年第二次临时股东大会、第二届董事会第二十次会议和 2021 年第一次临时股东大会、第二届董事会第二十一次会议和 2020 年度股东大会、第二届董事会第二十二次会议和 2021 年第二次临时股东大会、**第三届董事会第四次会议和 2021 年第四次临时股东大会**进行了预计、审议或确认。

独立董事就上述报告期内的关联交易发表了独立意见，认为报告期内公司与关联方发生的关联交易是正常的业务往来，交易事项真实，能够按照公司当时有效的章程及决策程序履行相关的审批程序，符合公司的经营发展战略，交易价格公允，没有发现该等关联交易损害公司以及公司股东利益的情形。

综上，报告期内公司的关联交易已经董事会、股东大会审议或确认，董事会和股东大会在表决时，关联董事、关联股东已回避表决，独立董事亦发表了相应意见，决策程序符合法律法规和公司章程规定。

（六）规范和减少关联交易的措施

为减少或避免关联交易，本公司采取了以下措施：

1、本公司按照《公司法》等法律法规，建立健全了法人治理结构，本公司的控股股东及本公司自身均按照有关法律法规的要求规范运作。

2、为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定或修订《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定。

3、公司制定的在上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》、《董事会议事规则（草案）》等规章制度在现行制度的基础上，对关联交易决策制度作了更加严格的规定。

4、为规范和减少实际控制人及其控制的企业与公司未来可能发生的关联交易，公司控股股东及实际控制人曾立军出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》及《不占用公司资金或资产的承诺函》。

（1）公司控股股东及实际控制人曾立军于《关于规范和减少关联交易的承诺函》中承诺：“1、本承诺人将采取措施减少与君逸数码及其下述企业发生关联交易。2、对于无法避免的关联交易，本承诺人保证本着公允、透明的原则，严格履行关联交易决策程序和回避制度，同时按相关规定及时履行信息披露义务。3、本承诺人保证不会通过关联交易损害君逸数码及其下属企业、君逸数码其他股东的合法权益。”

（2）公司控股股东及实际控制人曾立军于《关于不占用公司资金的承诺函》中承诺：“1、本人保证截至本声明出具之日，不存在占用君逸数码及子公司资金、资产的情形。2、本人作出书面承诺，保证不会通过向本人借款、由君逸数码提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占君逸数码及子公司的资金，亦不控制或占用君逸数码及子公司的资产。”

十一、报告期内关联方的变化情况

报告期内，公司关联方变化情况详见本节“九、关联方与关联关系”的内

容。

报告期内，公司与关联方以及报告期内曾经的关联方的交易情况详见本节“十、关联交易情况及对公司财务状况和经营成果的影响”的相关内容。

除招股说明书披露的情况外，报告期内发行人不存在其他关联方变化情况。

第八节财务会计信息与管理层分析

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人报告期的财务报表进行了审计，并出具了 XYZH/2022CDAA10024 号标准无保留意见的审计报告。公司提醒投资者仔细阅读财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务会计信息

（一）财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：			
货币资金	**28,419.58**	27,338.17	7,738.62
应收票据	**708.41**	125.08	335.53
应收账款	**32,818.84**	25,463.95	26,685.85
预付款项	**271.65**	442.83	185.59
其他应收款	**1,328.29**	1,499.87	2,060.05
存货	**24,794.32**	17,060.69	14,560.15
合同资产	**2,245.54**	1,818.76	-
其他流动资产	**1,066.86**	241.98	143.07
流动资产合计	**91,653.48**	**73,991.32**	**51,708.87**
非流动资产：			
投资性房地产	**341.41**	359.33	-
固定资产	**89.16**	124.23	167.11
使用权资产	**384.28**		
无形资产	**123.00**	119.74	149.55
长期待摊费用	**46.57**	101.37	156.16
递延所得税资产	**2,557.55**	1,849.23	1,252.26
其他非流动资产	**1,787.58**	1,360.64	298.81
非流动资产合计	**5,329.55**	**3,914.52**	**2,023.88**
资产总计	**96,983.03**	**77,905.84**	**53,732.75**
流动负债：			
短期借款	**-**	400.00	-

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付票据	3,132.87	1,290.03	-
应付账款	12,536.75	11,297.46	13,953.36
预收款项	-	-	16,921.33
合同负债	32,407.04	23,324.88	-
应付职工薪酬	821.28	647.37	533.89
应交税费	1,848.37	2,272.94	1,540.49
其他应付款	26.54	20.35	23.93
一年内到期的非流动负债	245.11		
其他流动负债	435.55	51.36	-
流动负债合计	**51,453.50**	**39,304.41**	**32,973.00**
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
租赁负债	125.08		
预计负债	135.07	76.90	97.85
非流动负债合计	**260.15**	**76.90**	**97.85**
负债合计	**51,713.65**	**39,381.31**	**33,070.84**
所有者权益			
股本	9,240.00	9,240.00	7,700.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	12,273.83	12,273.83	2,180.89
盈余公积	2,717.07	2,112.26	1,539.34
未分配利润	21,038.48	14,898.44	9,241.67
归属于母公司所有者权益合计	**45,269.38**	**38,524.52**	**20,661.90**
所有者权益合计	**45,269.38**	**38,524.52**	**20,661.90**
负债和所有者权益总计	**96,983.03**	**77,905.84**	**53,732.75**

2、合并利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	**35,404.70**	**32,771.07**	**29,322.38**
其中：主营业务收入	35,397.27	32,633.68	29,322.38
其他业务收入	7.42	137.39	-
二、营业总成本	**27,068.91**	**24,591.12**	**22,407.81**

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：主营业务成本	23,240.05	21,330.42	18,836.70
其他业务支出	17.92	172.22	-
税金及附加	208.50	154.92	147.84
销售费用	883.65	740.35	808.07
管理费用	1,347.29	1,152.62	1,411.49
研发费用	1,484.46	1,026.36	1,209.99
财务费用	-112.95	14.23	-6.27
其中：利息费用	1.63	11.71	-
利息收入	168.04	27.61	13.97
加：其他收益	383.67	227.97	186.32
投资收益（损失以“-”列示）	259.41	94.65	60.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”列示）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,030.57	-774.92	-1,164.68
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-359.36	-633.09	-
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-3.63	0.14	-
三、营业利润	**7,585.30**	**7,094.70**	**5,996.56**
加：营业外收入	0.00	8.08	1.86
减：营业外支出	18.87	1.54	1.02
四、利润总额	**7,566.44**	**7,101.24**	**5,997.40**
减：所得税费用	820.60	871.56	560.64
五、净利润	**6,745.84**	**6,229.68**	**5,436.76**
（二）按所有权归属分类：		-	-
1.少数股东损益	-	-	-
2.归属于母公司所有者的净利润	6,745.84	6,229.68	5,436.76
六、其他综合收益的税后净额		-	-
七、综合收益总额	**6,745.84**	**6,229.68**	**5,436.76**
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,745.84	6,229.68	5,436.76
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：		-	-
（一）基本每股收益（元）	0.73	0.81	0.71

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
（二）稀释每股收益（元）	**0.73**	0.81	0.71

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	**38,763.86**	39,492.45	28,525.95
收到的税费返还	**199.65**	131.61	23.45
收到其他与经营活动有关的现金	**1,647.36**	698.06	1,136.42
经营活动现金流入小计	**40,610.87**	**40,322.11**	**29,685.82**
购买商品、接受劳务支付的现金	**30,499.44**	27,381.03	20,443.34
支付给职工以及为职工支付的现金	**2,817.81**	2,191.75	2,468.19
支付的各项税费	**3,638.21**	2,322.62	2,882.54
支付其他与经营活动有关的现金	**1,626.38**	1,392.81	2,207.65
经营活动现金流出小计	**38,581.85**	**33,288.22**	**28,001.72**
经营活动产生的现金流量净额	**2,029.02**	**7,033.89**	**1,684.10**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	**103,825.00**	27,821.00	16,995.00
取得投资收益收到的现金	**259.41**	94.65	60.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**7.38**	144.60	2.90
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	**-**	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	**-**	-	-
投资活动现金流入小计	**104,091.79**	**28,060.25**	**17,058.25**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**74.20**	229.94	9.19
投资支付的现金	**103,825.00**	27,821.00	16,995.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	**-**	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	**-**	-	-
投资活动现金流出小计	**103,899.20**	**28,050.94**	**17,004.19**
投资活动产生的现金流量净额	**192.59**	**9.31**	**54.06**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	**-**	11,632.94	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到	**-**	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
的现金			
取得借款收到的现金	-	400.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	**12,032.94**	-
偿还债务支付的现金	400.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2.15	11.19	3,080.00
支付其他与筹资活动有关的现金	270.59	-	-
筹资活动现金流出小计	672.73	**11.19**	**3,080.00**
筹资活动产生的现金流量净额	-672.73	**12,021.75**	**-3,080.00**
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	1,548.88	**19,064.94**	**-1,341.84**
加：期初现金及现金等价物余额	26,721.45	7,656.51	8,998.35
六、期末现金及现金等价物余额	28,270.33	**26,721.45**	**7,656.51**

4、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：			
货币资金	28,225.44	27,179.44	7,679.15
应收票据	708.41	125.08	335.53
应收账款	32,470.99	25,159.95	26,685.85
预付款项	271.61	442.83	182.85
其他应收款	1,445.64	1,617.06	2,185.50
存货	25,593.03	17,914.09	15,102.18
合同资产	2,245.54	1,818.76	-
其他流动资产	1,066.53	226.57	143.07
流动资产合计	92,027.16	**74,483.78**	**52,314.13**
非流动资产：			
长期股权投资	1,000.00	1,000.00	1,000.00
投资性房地产	341.41	359.33	-
固定资产	89.02	123.66	166.51
使用权资产	335.99		

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
无形资产	123.00	119.74	149.55
长期待摊费用	21.49	46.19	70.89
递延所得税资产	2,433.12	1,718.76	1,170.86
其他非流动资产	1,787.58	1,360.64	298.81
非流动资产合计	**6,131.61**	**4,728.31**	**2,856.61**
资产总计	**98,158.77**	**79,212.09**	**55,170.74**
流动负债：			
短期借款	-	400.00	-
应付票据	3,132.87	1,290.03	-
应付账款	16,152.30	14,253.01	16,673.49
预收款项		-	16,921.33
合同负债	32,407.04	23,324.88	-
应付职工薪酬	807.04	634.68	517.52
应交税费	1,805.05	2,272.94	1,410.73
其他应付款	23.82	17.87	21.51
一年内到期的非流动负债	214.44		
其他流动负债	435.55	51.36	-
流动负债合计	**54,978.11**	**42,244.78**	**35,544.58**
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
租赁负债	109.14		
预计负债	135.07	76.90	97.85
非流动负债合计	**244.21**	**76.90**	**97.85**
负债合计	**55,222.31**	**42,321.69**	**35,642.42**
所有者权益			
股本	9,240.00	9,240.00	7,700.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	12,257.82	12,257.82	2,164.88
盈余公积	2,717.07	2,112.26	1,539.34
未分配利润	18,721.57	13,280.33	8,124.09
归属于母公司所有者权益合计	**42,936.46**	**36,890.41**	**19,528.31**
所有者权益合计	**42,936.46**	**36,890.41**	**19,528.31**

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
负债和所有者权益总计	98,158.77	79,212.09	55,170.74

5、母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	35,218.86	32,487.89	29,322.38
其中：主营业务收入	35,211.43	32,350.50	29,322.38
其他业务收入	7.42	137.39	-
二、营业总成本	27,587.75	24,632.30	23,038.71
其中：主营业务成本	23,931.91	21,505.33	19,683.98
其他业务支出	17.92	172.22	-
税金及附加	194.58	143.89	127.34
销售费用	883.65	740.35	808.07
管理费用	1,332.14	1,134.56	1,395.40
研发支出	1,343.85	921.74	1,030.21
财务费用	-116.30	14.21	-6.28
其中：利息费用	1.63	11.71	-
利息收入	167.66	27.31	13.70
加：其他收益	275.40	90.57	152.21
投资收益（损失以“－”号填列）	259.41	94.65	60.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,011.13	-759.19	-1,164.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-359.36	-633.09	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-3.63	0.14	-
三、营业利润	6,791.80	6,648.66	5,331.85
加：营业外收入	0.00	7.16	1.86
减：营业外支出	18.05	1.52	0.30
四、利润总额	6,773.75	6,654.30	5,333.41
减：所得税费用	725.60	925.15	621.63
五、净利润	6,048.15	5,729.15	4,711.77

（二）注册会计师审计意见

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年至 2021 年的财务

报表进行了审计，并出具了编号为 **XYZH/2022CDAA10024** 的审计报告，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 **2021 年 12 月 31 日**的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）认为，公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 **2021 年 12 月 31 日**的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**的合并及母公司经营成果和现金流量。

（三）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

判断一项经济业务是否重要，应视其在财务会计信息中错报或漏报时对财务报表使用者所作决策的影响而定。

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

考虑公司以盈利为目的进行正常生产经营，以合并财务报表的税前利润总额的 10%作为重要性水平。

（四）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》对关键事项的描述如下：

关键审计事项	审计应对程序
君逸数码公司系统集成服务报告期内收入确认金额占报告期总收入的比例较大。报告期内，公司对系统集成服务业务的收入确认方法为在项目完工验收后确认收入，因营业收入的确认及是否存在重大错报对财务报表产生重大影响，因此，我们将营业收入的确认作为关键审计事项。	1、了解和测试与合同收入、合同成本、应收账款确定相关的内部控制； 2、对报告期内重要合同的合同条款、收入确认依据、进度资料进行检查和分析；对报告期内毛利率波动进行分析性复核； 3、对发生的材料、人工等成本的真实性、完整性进行检查； 4、实地查看重要工程项目（包含未完工项目），并对甲方或业主方进行访谈，检查现场工程进展与账面记录是否存在重大差异； 5、抽取重要项目向客户函证，确认合同金额、工程进展、工程结算金额、已收款金额等。

（五）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”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

（六）合并报表范围及变化情况

1、财务报表合并范围的确定原则

公司财务报表合并范围的确定原则：直接或通过子公司间接拥有半数以上有表决权股份的被投资单位以及拥有半数以下表决权但对其具有实际控制权的被投资单位。

2、报告期合并报表范围

本公司纳入合并范围的子公司共 2 家，包括君逸易视和君逸数联。

（1）君逸易视

子公司名称	君逸易视
统一社会信用代码	91510100064326384U
注册资本	500.00 万元人民币
实收资本	500.00 万元人民币
法定代表人	杜晓峰
股权结构	发行人持有 100%的股权

成立日期	2013 年 4 月 7 日
经营范围	开发、生产（另择场地经营）、销售计算机软硬件及系统集成产品、电子通讯设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、光通信设备及电子元器件、安全技术防范产品（以上经营范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）。
主营业务	主要从事金融安防相关软件及产品的研发、生产

（2）君逸数联

公司名称	君逸数联
统一社会信用代码	91510100MA6DFRHL5M
注册资本	500.00 万元人民币
实收资本	500.00 万元人民币
法定代表人	严波
股权结构	发行人持有 100%的股权
成立日期	2017 年 8 月 10 日
经营范围	计算机技术研发、服务；计算机信息技术开发；计算机系统集成；电子工程设计、施工（凭资质证书经营）；电子产品、通讯产品（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）的设计、研发、技术服务及销售；电子信息、软件技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；研发、销售计算机软硬件及辅助设备、计算机及外围设备、软件、通信设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、电子元器件、安防产品（国家有专项规定的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3、合并财务报表范围发生变更的情况说明

2019 年-2021 年，公司合并报表范围未发生变化。

（七）具有核心意义或较强预示作用的指标

发行人报告期具核心意义或较强预示作用的指标如下：

指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入增长率	**8.04%**	11.76%	0.74%
综合毛利率	**34.31%**	34.39%	35.76%
期间费用率	**10.18%**	8.95%	11.67%
加权平均净资产收益率	**16.10%**	26.20%	26.51%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**2,029.02**	7,033.89	1,684.10

（八）主要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

2、营业周期

本公司营业周期为 12 个月，并以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会

计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。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。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排划分为合营企业。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算。

7、现金及现金等价物

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

8、金融资产和金融负债

（1）2019 年 1 月 1 日前适用

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

①金融资产

A 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项及可供出售金融资产。

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和在初始确认时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。本

公司将满足下列条件之一的金融资产归类为交易性金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。本公司将只有符合下列条件之一的金融工具，才可在初始确认时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：该指定可以消除或明显减少由于该金融工具的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；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损益，同时调整公允价值变动损益。

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

应收款项，是指在活跃市场中没有报价，回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，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，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公

允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。对于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，按成本计量。

B 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司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；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和，与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

C 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他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。

②金融负债

A 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的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其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，（相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露）。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

B 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

③金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

（2）自 2019 年 1 月 1 日起适用

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

①金融资产

A 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件的金融资产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：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他

综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产。本公司将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

B 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为

基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

②金融负债

A 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的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其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

B 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

③金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

④金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

⑤金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：1）如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。2）如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。

在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

9、应收票据

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用

对于应收票据，本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，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。

本公司应收票据按照金融工具类型将应收票据划分为银行承兑汇票及商业承兑汇票组合。对应收银行承兑汇票，管理层评价该类别款项具备较低的信用风险。如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则本公司对该应收票据单项计提坏账准备并确认预期信用损失。对商业承兑汇票，本公司认为违约概率与账龄存在相关性，参照下述应收账款预期信用损失会计估计政策计提坏账准备。

（2）2019 年 1 月 1 日前

2019 年 1 月 1 日前应收票据会计政策详见本节“一、财务会计信息/（八）

主要会计政策和会计估计/10、应收账款”2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策。

10、应收账款

（1）2019 年 1 月 1 日前适用

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

①坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：1）债务人发生严重的财务困难；2）债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；3）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；4）其他表明应收款项发生减值的客观依据。

②坏账准备的计提方法

A 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100.00 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

B 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

I 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	债务人一般具有随着时间推移偿债能力减弱的特征
其他组合	关联方往来/员工备用金组合

II 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
关联方往来/员工备用金组合	不计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

账龄	应收账款及应收商业承兑汇票计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00
1－2 年	10.00	10.00
2－3 年	20.00	20.00
3－4 年	30.00	30.00
4－5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

III 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

本公司对于单项金额虽不重大需要单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，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。对应收商业承兑汇票，按照上述应收款项坏账准备计提政策，首先对应收商业承兑汇票的坏账风险进行单独认定，认定无需单独计提坏账准备的，纳入账龄组合，按照账龄计提坏账准备。

③坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（2）自 2019 年 1 月 1 日起适用

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，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。

①信用风险自初始确认后是否显著增加的判断

本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率额该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

②以组合为基础的评估

对于应收账款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照账龄为共同风险特征，对应收账款以账龄组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

③预期信用损失计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收账款减值

损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。本公司信用减值损失计提具体方法如下：

I 对有客观证据表明应收账款已发生减值的，本公司对该应收账款单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计量预期信用损失，计提信用损失准备。

II 当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司在组合基础上计算预期信用损失。本公司认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本公司应收账款信用风险是否显著增加的标记，因此本公司按照账龄组合计提坏账准备。本公司计量应收账款预期信用损失的会计估计政策为：

项目	账龄					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
违约损失率	5%	10%	20%	30%	50%	100%

11、应收款项融资

本公司应收款项融资是反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。当本公司管理该类应收票据和应收账款的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标时，本公司将其列入应收款项融资进行列报。

12、其他应收款

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本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损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金

额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照客户性质为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

其他应收款项的减值损失计提具体方法，参照前述应收账款预期信用损失会计估计政策计提坏账准备。

（2）2019 年 1 月 1 日前

2019 年 1 月 1 日前其他应收款会计政策详见本财务报表附注“四、12.应收账款”2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策。

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货主要包括原材料、在产品、周转材料、库存商品及工程施工等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致

存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）周转材料的摊销方法

周转材料于领用时按一次摊销法摊销。

14、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

（2）合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述“10、应收款项”相关内容描述。

会计处理方法，本公司在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“资产减值损失”

15、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控

制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照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，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。

对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利

得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按“（五）合并财务报表的编制方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

16、投资性房地产

本公司投资性房地产指公司持有的用于对外出租，或出售的房产房屋建筑物。采用成本模式计量。

本公司投资性房地产采用年限平均法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率如下：

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20	5.00	4.75

17、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

序号	类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
2	运输设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
3	办公设备	年限平均法	3-10	3.00-5.00	9.50-32.33

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节“21、长期资产减值”。

（4）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

18、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本

化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

19、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

20、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括公司办公场所的装修费。长期待摊费用按直线法摊销。

21、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金

融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

22、合同负债

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

23、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

24、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

25、收入

（1）2020 年以前收入确认会计政策情况

1）收入确认基本原则

①商品销售的收入确认原则

公司商品销售收入同时满足下列条件的，才能予以确认：A 企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B 企业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；C 收入的金额能够可靠地计量；D 相关的经济利益很可能流入企业；E 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务收入确认原则

A 公司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；

B 公司在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，公司预计已经发生的劳务成本能够得到补偿和不能得到补偿，分别进行会计处理：

I 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；

II 已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

③让渡资产使用权收入

A 利息收入：在资产负债表日，公司按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定利息收入金额；

B 使用费收入：在资产负债表日，公司按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2）公司收入确认具体方法

①金融安防系统集成业务

金融安防系统集成业务的实施阶段通常包括设备进场、系统集成、工程验

收等。公司金融安防集成业务通常单一网点结算金额较小，项目实施所需时间较短（通常在三个月内），公司在系统安装调试完毕且通过客户验收确认后，确认金融安防系统集成收入。

②智慧城市信息系统集成服务

公司的智慧城市信息系统集成服务在相关商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，相关服务已经提供，即项目完工验收后确认收入。

③智能视频分析系统产品销售业务

公司智能视频分析系统销售流程通常为接受客户订单、组织备货、发货运输、客户（验）签收、收入确认、收款等几个环节。公司在客户验收或签收无误后确认收入的实现。

④智慧城市运维业务

对于运维服务类业务，公司在服务实施进度能够合理预计的情况下，在合同约定的服务期限内按照服务实施进度方式确认运维收入。

（2）2020 年收入确认政策情况

1）收入确认基本原则

公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。满足下列条件之一时，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客户在企业履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益。

②客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

③企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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。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，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：

①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

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；

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2）公司收入确认具体方法

①智慧城市系统集成类业务

在客户取得相关商品或服务的控制权，项目完工验收后确认收入。

②运维服务类业务

对于运维服务类业务，公司在履约进度能够合理预计的情况下，在合同约定的服务期限内按照履约进度方式确认运维收入；

③产品销售类业务

无需安装调试的，公司在客户验收或签收无误后确认收入；需安装调试的，公司在安装调试完毕，并经客户验收后确认收入。

④设计、研发和技术服务类业务

对于设计、研发和技术服务类业务，在经客户验收后确认收入。

26、政府补助

政府补助在本公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。其中，与公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定

额标准拨付的补助，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1元）计量。

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与资产相关的政府补助，原则上均判定为与日常活动相关，在取得时确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入其他收益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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。与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间费用或损失的，确认递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益。其中与公司日常活动相关的在确认相关费用或损失的期间计入其他收益；与公司日常活动无关的在确认相关费用或损失的期间计入营业外收入。用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，与公司日常活动相关的，在取得时直接计入其他收益；与公司日常活动无关的，在取得时直接计入营业外收入。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应该整体归类为与收益相关的政府补助。

27、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基

础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对于子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对于子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

28、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为

应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

29、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

（2）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值

是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，以及考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）非金融非流动资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（4）折旧和摊销

本公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（5）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（6）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（7）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（九）重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异分析

公司重大会计政策或会计估计与同行业上市公司不存在明显差异。

（十）会计政策、会计估计变更情况及重大会计差错更正及其影响

1、会计政策变更及其影响

（1）本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和企业会计准则的要求编制 2018 年度、2019 年

度和2020年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。

2018 年，本公司根据要求，将原列报项目“应收票据及应收账款”新列报为“应收票据”和“应收账款”，将“应付票据及应付账款”新列报为“应付票据”和“应付账款”，将“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”新列报为“其他应收款”，将“固定资产”和“固定资产清理”新列报为“固定资产”，将“在建工程”和“工程物资”新列报为“在建工程”，将“应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”新列报为“其他应付款”，并将“管理费用”新列报为“管理费用”和“研发费用”。

（2）本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。执行新金融工具准则对本公司 2019 年 1 月 1 日财务报表无影响。

（3）本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则），并调整执行当年年初财务报表相关项目情况，本公司执行新收入准则对年初合并及母公司财务报表的影响仅为重分类，对本公司年初合并及母公司财务报表的资产总额、负债总额、净资产总额均无影响。

（4）2021 年（首次）起执行新租赁准则，本公司选择根据首次执行新租赁准则的累计影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息的方法。本公司调整执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

单位：万元

受影响的项目	合并资产负债表			母公司资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日（变更前）	调整金额	2021 年 1 月 1 日（变更后）	2020 年 12 月 31 日（变更前）	调整金额	2021 年 1 月 1 日（变更后）
使用权资产	-	611.04	611.04	-	535.15	535.15

受影响的项目	合并资产负债表			母公司资产负债表		
	2020年12月31日（变更前）	调整金额	2021年1月1日（变更后）	2020年12月31日（变更前）	调整金额	2021年1月1日（变更后）
其他应付款	20.35	5.51	25.87	17.87	6.47	24.34
租赁负债	-	370.19	370.19	-	323.58	323.58
一年内到期的非流动负债	-	236.32	236.32	-	207.19	207.19
未分配利润	14,898.44	-0.98	14,897.46	13,280.33	-2.10	13,278.23

2、会计估计的变更及其影响

本报告期不存在会计估计变更的情形。

3、会计差错更正情况

2021 年 4 月 27 日，公司召开的第二届董事会第二十一次会议审议通过了《关于前期会计差错更正的议案》，并于 2021 年 4 月 29 日在股转系统披露了《前期会计差错更正公告》，信永中和就上述差错更正事项出具了《关于四川君逸数码科技股份有限公司会计差错更正事项专项说明的审核报告》（编号XYZH/2021CDAA40071）。

上述会计差错主要系公司将 2020 年以前智慧城市信息系统集成业务由“完工百分比法确认收入”变更为“完工验收后确认收入”产生，以及更正前期少量其他会计差错。对于上述收入确认方法变更，考虑到拟上市公司申报会计信息的谨慎性以及可比性，以及公司外部环境、销售模式、业务性质等并未发生变化的情况下，公司将上述收入确认方法变更直接认定为会计差错，并根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的有关规定，对比较期间的财务报表采用追溯调整法进行了更正。

上述系统集成业务收入确认方法变更等事项导致的会计差错更正对本公司2019年财务报表的具体影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日和2019年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	40,860.10	12,872.64	53,732.75	31.50%
负债合计	16,594.95	16,475.89	33,070.84	99.28%

项目	2019 年 12 月 31 日和 2019 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
未分配利润	12,784.48	-3,542.81	9,241.67	-27.71%
归属于母公司所有者权益合计	24,265.15	-3,603.25	20,661.90	-14.85%
所有者权益合计	24,265.15	-3,603.25	20,661.90	-14.85%
加权平均净资产收益率（扣非前）	26.95%	-0.44%	26.51%	-
加权平均净资产收益率（扣非后）	26.06%	-0.48%	25.58%	-
营业收入	33,993.42	-4,671.05	29,322.38	-13.74%
净利润	6,372.61	-935.85	5,436.76	-14.69%
其中：归属于母公司所有者的净利润（扣非前）	6,372.61	-935.85	5,436.76	-14.69%
其中：归属于母公司所有者的净利润（扣非后）	6,162.23	-915.92	5,246.31	-14.86%

注：2019 年末会计差错更正使得负债总额变动幅度达到 99.28%，主要是根据变更后的智慧城市信息系统集成业务收入确认方法，在完工验收前公司实施的系统集成业务收到的款项均在预收账款或合同负债科目中核算，待完工验收后一次性结转并确认营业收入，与原完工百分比法确认收入存在较大的差异所致。

上述会计差错更正不存在连续、反复地自行变更、和滥用会计政策或会计估计的情况，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的有关规定。上述更正能够更加客观、公允、谨慎地反映公司财务状况和经营成果，为投资者提供更可靠、准确的会计信息，符合有关法律、法规及公司章程的相关规定，不存在损害公司及股东利益的情形。

（十一）发行人缴纳的主要税种及享受的税收优惠政策

1、主要税种及税率

税（费）种	计税（费）依据	税（费）率
增值税（注 1）	应税收入	3%、6%、9%、10%、13%、16%
城市维护建设税	应交流转税	7%
教育费附加	应交流转税	3%
地方教育费附加	应交流转税	2%
企业所得税（注 2）	应纳税所得额	12.5%、15%、20%

注 1：根据《财政部国家税务总局关于调整增值税税率的通知》及财税〔2018〕32 号文件规定，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%，于 2018 年 5 月 1 日起执行。

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》及财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号文件规定，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税

率的，税率调整为 9%，于 2019 年 4 月 1 日起执行。

注 2：不同纳税主体企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	企业所得税税率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四川君逸数码科技股份有限公司	15%	15%	15%
四川君逸易视科技有限公司	20%	20%	20%
四川君逸数联科技有限公司	12.5%	免征	免征

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），君逸易视 2019 年度、2020 年度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%税率计算企业所得税。根据财政部、税务总局于 2021 年 4 月 2 日发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），四川君逸易视科技有限公司 2021 年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部税务总局关于集成电路设计企业和软件企业 2019 年度企业所得税汇算清缴适用政策的公告》（财税 2020 年第 29 号公告），自获利年度起享受企业所得税“两免三减半”的税收优惠政策。君逸数联于 2017 年成立，2017 年度、2018 年度亏损，自 2019 年起盈利，因此 2019 年度、2020 年度君逸数联享受减免企业所得税的税收优惠政策，2021 年至 2023 年享受减半征收企业所得税优惠政策。

2、税收优惠及批文

（1）公司享受的税收优惠

2018 年 2 月 27 日，公司向成都高新技术产业开发区国家税务局申请备案，公司符合《海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税〔2011〕58 号、《国际税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税的公告》（国家税务总局公告 2012 第 12 号），确认公司符合西部大开发税收优惠政策条件。根据国家税务总局公告 2018 年第 23 号《企业所得税优惠政策事项办理办法》的规定，“企业享受企业所得税税收优惠事项采

取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，本办法自 2017 年度开始适用”。因此，公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年按 15%的所得税税率计算缴纳企业所得税。

（2）子公司君逸易视享受的税收优惠

①增值税优惠

2014 年 11 月 27 日，四川君逸易视科技有限公司取得编号为川 R-2014-0164《软件企业认定证书》，根据成都高新区国家税务局成高国税通 510198141101046 号《税务事项通知书》，四川君逸易视科技有限公司执行软件和集成电路产业增值税税收优惠，优惠方式为按额度优惠，优惠额度为 14.00%的退税率，执行期限为 2014 年 10 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日。

②企业所得税优惠

君逸易视的主要产品属于《西部地区鼓励类产业目录》，符合西部大开发税收优惠政策条件，企业所得税可享受 15%的西部大开发所得税优惠税率。根据国家税务总局公告 2018 年第 23 号《企业所得税优惠政策事项办理办法》的规定，“企业享受企业所得税税收优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，本办法自 2017 年度开始适用”。君逸易视 2018 年度、2019 年度、2020 年度可按 15%计算缴纳所得税。

同时，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），君逸易视 2019 年度、2020 年度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%的税率计算缴纳企业所得税。根据财政部、税务总局于 2021 年 4 月 2 日发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），四川君逸易视科技有限公司 2021 年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（3）子公司君逸数联享受的税收优惠

①增值税优惠

根据 2019 年 05 月 21 日成都高新技术产业开发区税局第一税务所成高税一税通[2019]97514 号《税务事项通知书》、2019 年 11 月 21 日成都高新技术产业开发区税局第一税务所成高税一税通[2019]227329 号、227334 号、227339 号、227349 号、227353 号、227364 号《税务事项通知书》，依据《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），《国家税务总局关于发布<税收减免管理办法〉的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 43 号）第五条，子公司君逸数联符合“软件产业和集成电路产业增值税优惠”政策，优惠期限自 2019 年 05 月 01 日起长期有效。

②企业所得税优惠

2020 年 7 月 30 日君逸数联取得编号为“川 RQ-2019-0054”号软件企业证书，有效期一年。君逸数联符合《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）和《财政部国家税务总局发展改革委工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）规定的优惠条件。

根据《财政部税务总局关于集成电路设计企业和软件企业 2019 年度企业所得税汇算清缴适用政策的公告》（财税 2020 年第 29 号公告），自获利年度起享受企业所得税“两免三减半”的税收优惠政策。君逸数联于 2017 年成立，2017 年度、2018 年度亏损，自 2019 年起盈利，因此 2019 年度、2020 年度君逸数联享受减免企业所得税的税收优惠政策，2021 年至 2023 年享受减半征收企业所得税优惠政策。

同时 2019 年 11 月 28 日，君逸数联取得编号为 GR201951001960 高新技术企业证书，可享受国家高新技术企业 15%的所得税税率，有效期三年。

3、税收优惠的影响

报告期内，公司享受的税收优惠情况及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额（A）	**7,566.44**	**7,101.24**	**5,997.40**
企业所得税优惠（B）	**1,217.63**	1,074.23	878.09

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税税收优惠（C）	**87.41**	131.61	23.45
税收优惠合计（D=B+C）	**1,305.04**	**1,205.84**	**901.54**
税收优惠占利润总额的比例（E=D/A）	**17.25%**	**16.98%**	**15.03%**
研发费用加计扣除金额（F）	**856.34**	608.27	699.83
研发费用加计扣除优惠税额（G=F*适用企业所得税税率）	**127.02**	85.14	104.97
研发费用加计扣除优惠税额占利润总额比例（H=G/A）	**1.68%**	**1.20%**	**1.75%**

从上表可以看出，在报告期内公司及子公司各项税收优惠金额占利润总额相对较低，公司及子公司对税收优惠不存在重大依赖。

公司研发费用加计扣除的依据及计算过程如下：

1、《中华人民共和国企业所得税法》第三十条第一项：开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用可以在计算应纳税所得额时加计扣除。

2、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十五条“企业所得税法第三十条第(一)项所称研究开发费用的加计扣除，是指企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的50%加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的150%摊销。”

3、2015年11月2日，财政部、国家税务总局、科技部下发的财税〔2015〕119号《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》，规定“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的50%，从本年度应纳税所得额中扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的150%在税前摊销。”

4、2018年9月20日，财政部、税务总局、科技部下发财税[2018]99号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》，规定“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊

销。”2021年3月，《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部税务总局公告2021年第6号），将财税〔2018〕99号关于提高研究开发费用税前加计扣除比例优惠政策执行期限延长至2023年12月31日。因此，根据上述政策，发行人2019、2020年和2021年度研发费用在据实扣除的基础上，按当期研发费用的75%加计扣除。此外，报告期内公司不涉及研发支出资本化，也无研发活动形成的无形资产，各期研发支出均计入当期损益。

发行人研发费用加计扣除的计算过程：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用金额（A）	1,484.46	1,026.36	1,209.99
可加计扣除调增金额（B）	-	-	-
不予加计扣除金额（C）	342.67	215.33	276.88
其中：（1）自主研发扣除	212.66	110.41	137.28
（2）委托研发扣除	130.01	104.92	139.60
可加计扣除金额（D=A+B-C）	1,141.78	811.03	933.11
加计扣除比例（E）	75%	75%	75%
加计扣除金额（F=D*E）	856.34	608.27	699.83
所得税税率	15.00%/12.50%	15.00%/0%	15.00%/0%
研发费用加计扣除的所得税影响金额	127.02	85.14	104.97

注：发行人子公司君逸数联 2018 年亏损，2019 年、2020 年企业所得税适用“两免三减半”优惠政策，因此君逸数联 2019 年至 2020 年研发费用加计扣除所得税影响金额为 0。

报告期内，公司及子公司享受的税收优惠主要为西部大开发减按 15%税率征收企业所得税优惠、软件企业享受企业所得税“两免三减半”税收优惠，以及符合条件的软件产品销售增值税即征即退的税收优惠。君逸数联、君逸易视的软件产品备案登记情况如下：

序号	软件产品名称	申请企业	软件产品证书编号	发证日期	有效期	是否已备案	税务事项通知书编号
1	君逸易视人脸测抓拍软件 V1.0	君逸易视	川 RC-2016-0221	2016-10-31	五年	是	成高国税通（510198141101046）
2	君逸易视高清智能 IPC 视频叠加软件 V1.1	君逸易视	川 RC-2016-0222	2016-10-31	五年	是	成高国税通（510198141101046）
3	君逸数联 IBMS 智能建筑物集成管理系统软件 V1.6	君逸数联	川 RC-2018-0191	2018-7-27	五年	是	成高税一税通（2019）227364 号

序号	软件产品名称	申请企业	软件产品证书编号	发证日期	有效期	是否已备案	税务事项通知书编号
4	君逸数联综合管廊数字化运维作业管理系统软件 V2.2	君逸数联	川 RC-2018-0190	2018-7-27	五年	是	成高税一税通（2019）227329 号
5	君逸数联综合管廊综合一体化监控管理软件 V1.3	君逸数联	川 RC-2018-0192	2018-7-27	五年	是	成高税一税通（2019）227339 号
6	君逸数联数字化运维管控作业系统软件 V1.3	君逸数联	川 RC-2019-0265	2019-6-27	五年	是	成高税一税通（2019）227334 号
7	君逸数联能源智慧节能管理系统软件 V1.4	君逸数联	川 RC-2019-0267	2019-6-27	五年	是	成高税一税通（2019）227349 号
8	君逸数联智慧园区 GIS 地理信息管控软件 V1.3	君逸数联	川 RC-2019-0268	2019-6-27	五年	是	成高税一税通（2019）227353 号
9	君逸数联智慧市政一体化监控软件 V1.3	君逸数联	川 RC-2019-0266	2019-6-27	五年	是	成高税一税通（2019）227364 号
10	君逸数联高清 IPC 智能视频叠加软件 V1.6	君逸数联	川 RC-2019-0505	2019-10-31	五年	是	注
11	君逸数联 GIS 地理信息服务平台模块软件 V1.4	君逸数联	川 RC-2019-0506	2019-10-31	五年	是	注
12	**君逸数联智慧建筑综合管理系统软件 V1.2**	**君逸数联**	**川 RC-2021-0307**	**2021-9-14**	**五年**	**是**	**注**

注：“君逸易视高清智能 IPC 视频叠加软件”和“君逸易视人脸测抓拍软件”2014 年在税务完成登记备案，有效期为 2014 年 10 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日。自 2019 年下半年开始，税务局采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”方式办理增值税退税事项，因此君逸数联高清 IPC 智能视频叠加软件 V1.6、君逸数联 GIS 地理信息服务平台模块软件 V1.4 **和君逸数联智慧建筑综合管理系统软件 V1.2** 无税务局的备案通知资料，20**20** 年和 20**21** 年君逸数联该**类**软件产品已分别**收到**退税 **17.81** 万元和 **18.36** 万元。

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58 号），自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。在报告期内，公司及子公司满足“西部大开发”企业所得税优惠政策规定的各项条件。

2020 年 4 月 23 日，财政部、税务总局、国家发展改革委三部门联合发布《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号），明确自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。“西部大开发”企业所得税优惠政策得以延续。

西部大开发战略是我国践行“顾全两个大局”的战略政策方针，自 2000 年起我国已将实施西部大开发、促进东西部地区协调发展作为党和国家的一项战略任务。党的十八大以来，我国从全面建成小康社会、实现现代化和新开放战略角度定义了西部经济发展定位，形成了新时代西部大开发新格局，拟打造西部大开发的升级版。因此，“西部大开发”税收优惠为国家长期实行的税收优惠政策，具有稳定和持续性。

（十二）分部信息

关于本公司主营业务收入和主营业务成本的分部信息请参见本节“二、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”部分。

（十三）发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表

依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，公司报告期内非经常性损益的具体内容及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润如下所示：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	**-36,320.16**	1,374.48	-
计入当期损益的政府补助	**2,956,150.59**	963,609.27	1,628,648.41
持有及处置交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益、投资收益	**2,594,114.04**	946,464.00	603,535.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-188,647.31**	65,402.53	8,407.74
小计	**5,325,297.16**	**1,976,850.28**	**2,240,592.11**
减：所得税影响额	**794,189.24**	296,527.54	336,088.82
少数股东权益影响额（税后）		-	-
合计	**4,531,107.92**	**1,680,322.74**	**1,904,503.29**
归属于母公司所有者的净利润	**67,458,368.52**	**62,296,807.09**	**54,367,587.69**
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	**62,927,260.60**	**60,616,484.35**	**52,463,084.40**

（十四）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析

1、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

（1）影响收入的主要因素

报告期内，公司主营业务是为智慧城市领域客户提供系统集成服务、运维服务和自研产品销售等产品和服务。按产品和服务的应用领域不同，公司的产品服务主要应用于城市治理服务和智慧民生两大领域。影响公司主营业务收入的因素主要如下：

①行业发展政策

近年来，国家大力发展智慧城市建设相关产业，智慧城市为国家重点扶持的发展领域。2017 年 8 月 24 日，国家发展改革委印发《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》，指出到“十三五”末，要形成共建共享的一体化政务信息公共基础设施大平台，总体满足政务应用需要；形成国家政务信息资源管理和服务体系；建成跨部门、跨地区协同治理大系统；形成线上线下相融合的公共服务模式。2018 年 7 月 31 日，国务院印发《关于加快推进全国一体化在线政务服务平台建设的指导意见》，指出加快建设全国一体化在线政务服务平台，推进各地区各部门政务服务平台规范化、标准化、集约化建设和互联互通，形成全国政务服务“一张网”。2019 年 2 月，中共中央、国务院印发《中国教育现代化 2035》，提出要加快信息化时代教育变革，建设智能化校园，统筹建设一体化智能化教学、管理与服务平台。

“十四五”纲要提出要打造数字经济新优势，加快推动数字产业化，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。构建基于 5G 的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。

上述相关行业发展政策为政务、教育、医疗等行业的发展确定了方向，国家对智慧城市的持续投入，为公司提供了主要业务来源。上述相关鼓励政策对发行人业绩的稳定增长产生了重要影响，如果在未来期间发生不利变化，发行人的盈利水平将受到影响。

②软件与信息技术服务行业区域市场规模及增长情况

根据工业和信息化部发布的《2020 年软件和信息技术服务业统计公报》，四川省位列 2020 年前十位省市软件业务收入的第七位，成都市位列 2020 年前

十位中心城市软件业务收入的第五位；2020 年我国软件业务收入增速高于全国平均水平的省市有 15 个，其中增速高于 20%的省份集中在中西部地区，包括青海、海南、贵州、宁夏、广西等省份。

公司主营业务收入主要集中在西部地区，特别是四川省内，西部地区软件和信息技术服务行业规模及其增长情况，对发行人业绩的稳定增长具有重要影响。

③市场竞争能力

智慧城市建设相关行业的下游服务领域范围广泛，所涉及的行业较多。目前国内该领域企业的数量众多、规模普遍较小，行业集中度不高。较低的行业集中度造成市场份额较为分散，同时由于下游涉及领域广泛，细分领域范围内竞争激烈，一些资金雄厚和研发实力较强的企业开始向多领域、跨区域方向发展。公司作为智慧城市综合解决方案提供商，随着近年来不断技术积累，公司核心竞争力和综合实力不断增强，形成了一定的品牌知名度，在政府部门、国有企业、事业单位等领域积累了一批具有行业影响力的优质客户，获取业务订单的能力也不断增强。在未来，公司能否与既有客户维持良好的合作关系并不断开拓新的优质客户，以持续获得销售订单，对公司收入具有重大影响。

（2）影响成本的主要因素

公司营业成本主要包括项目需的软硬件、物料、劳务采购成本和人工成本等。因此，项目所需软硬产品、物料的采购价格、劳务成本变动对公司营业成本有重要影响。

（3）影响费用的主要因素

公司费用主要包括期间费用和企业所得税费用，其中期间费用包括销售费用、管理费用及研发费用和财务费用（金额较小）。其中，销售费用主要为职工薪酬、维修维护费、办公差旅等；管理费用主要为职工薪酬、中介机构费用、办公及房租费和折旧摊销等；研发费用主要为职工薪酬、材料及专项支出、房屋租金及办公费等。公司职工薪酬水平，房屋租赁价格等是影响公司期间费用的主要因素。公司及子公司享受的所得税税收优惠对公司企业所得税费用有一定的影响，具体参见本节“一、财务会计信息/（十一）发行人缴纳的主要税种

及享受的税收优惠政策”。

（4）影响利润的主要因素

公司利润总额主要来自于营业利润，营业外收支金额较小。公司营业利润主要受主营业务收入、主营业务成本、销售费用、管理费用、研发费用和企业所得税费用的影响。

2、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的相关财务或非财务指标分析

（1）主营业务收入增长率

2019 年度、2020 年度和 2021 年度主营业务收入同比分别增长 0.74%、11.29%和 **8.04%**，报告期内，公司主营业务持续增长。

（2）综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为 35.76%、34.39%和 **34.31%**，总体较为稳定，与同行业可比上市公司的平均值不存在重大差异，公司的盈利能力较强。

（3）在手订单

截至 **2022 年 3 月末**，除中国农业银行智慧金融安防和自研产品业务外，公司尚未执行完毕的在手订单金额约为 **88,075.09** 万元（含税，含已中标未签署合同部分）。公司在手订单较为充足，在一定程度保障了公司未来的经营业绩和持续盈利能力。

（4）经营活动产生的现金流量净额

2019 年、2020 年和 2021 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,684.10 万元、7,033.89 万元和 **2,029.02** 万元，连续为正，经营活动现金流量净额一定程度上反映了公司经营业绩的质量。报告期内公司的经营活动现金流量的具体分析详见本节“四、偿债能力、流动性及持续经营能力分析/（六）现金流量状况分析”。本次发行上市后，公司自有资本金实力将得到增强，融资空间也将扩大，将为公司后续业务拓展提供强有力的资金支持。

（十五）主要财务指标

1、主要财务指标

项目	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
流动比率	**1.78**	1.88	1.57
速动比率	**1.27**	1.43	1.12
资产负债率（母公司）	**56.26%**	53.43%	64.60%
应收账款周转率（次）	**1.07**	1.13	1.19
存货周转率（次）	**1.11**	1.35	1.55
息税折旧摊销前利润（万元）	**7,945.37**	7,306.56	6,125.17
归属于发行人股东的净利润（万元）	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	**6,292.73**	6,061.65	5,246.31
研发费用占营业收入的比例	**4.19%**	3.13%	4.13%
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	**0.22**	0.76	0.22
每股净现金流量（元）	**0.17**	2.06	-0.17
基本每股收益（元）	**0.73**	0.81	0.71
稀释每股收益（元）	**0.73**	0.81	0.71
归属于发行人股东的每股净资产（元）	**4.90**	4.17	2.68
加权平均净资产收益率	**16.10%**	26.20%	26.51%
无形资产占净资产的比例	**0.27%**	0.31%	0.72%

注 1：流动比率=流动资产/流动负债；
注 2：速动比率=速动资产/流动负债，其中，速动资产=流动资产-存货-预付账款-其他流动资产；
注 3：资产负债率=负债总额/资产总额*100%；
注 4：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，应收账款平均余额=（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2；
注 5：存货周转率=主营业务成本/存货平均余额，存货平均余额=（期初存货余额+期末存货余额）/2；
注 6：息税折旧摊销前利润=利润总额+投资性房地产累计折旧+使用权资产折旧+固定资产累计折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+利息支出；
注 7：息税折旧摊销前利润中使用权资产折旧系根据执行新租赁准则新产生折旧类明细；
注 8：归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东的净利润-归属于发行人股东的非经常性损益；
注 9：每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
注 10：每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
注 11：归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东的净资产/期末总股本；

2、净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号--净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》要求计算如下：

报告期利润	年度	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人股东的净利润	**2021 年度**	**16.10%**	**0.73**	**0.73**
	2020 年度	26.20%	0.81	0.81
	2019 年度	26.51%	0.71	0.71
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	**2021 年度**	**15.02%**	**0.68**	**0.68**
	2020 年度	25.49%	0.79	0.79
	2019 年度	25.58%	0.68	0.68

（十六）发行人盈利预测情况

发行人未作盈利预测。

（十七）资产负债表日后事项、或有事项或其他重要事项

1、资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

2、或有事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的重大或有事项。

3、重大承诺事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

4、其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的其他重要事项。

二、经营成果分析

报告期内，公司主要经营情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	35,404.70	8.04%	32,771.07	11.76%	29,322.38	0.74%
营业成本	23,257.97	8.16%	21,502.64	14.15%	18,836.70	-5.19%
营业利润	7,585.30	6.92%	7,094.70	18.31%	5,996.56	1.16%
利润总额	7,566.44	6.55%	7,101.24	18.41%	5,997.40	1.30%
净利润	6,745.84	8.29%	6,229.68	14.58%	5,436.76	7.68%

（一）营业收入分析

1、营业收入构成和变化情况分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
主营业务收入	35,397.27	99.98%	32,633.68	99.58%	29,322.38	100.00%
其他业务收入	7.42	0.02%	137.39	0.42%	-	-
合计	35,404.70	100.00%	32,771.07	100.00%	29,322.38	100.00%

公司主要采用物联网、云计算、大数据、BIM 等新一代智慧城市应用技术，为客户提供集“应用软件定制开发”和“智能化、信息化系统集成服务”为一体的智慧城市行业综合解决方案。报告期内，公司营业收入基本保持稳定，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入金额的比例均在 99%以上。

公司“其他业务收入”主要为 2020 年公司销售一套房产产生的收入，以及 2020 年和 2021 年公司对外出租房产产生的租金收入；2020 年和 2021 年公司其他业务收入占营业总收入的比例分别为 0.42%和 0.02%，占比较小。

2、主营业务收入结构情况

（1）主营业务收入按业务类型划分

单位：万元

主营业务收入项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
系统集成服务	34,077.71	96.27%	31,127.38	95.38%	27,501.54	93.79%
其中，智慧城市信息系统集成	28,478.57	80.45%	27,409.71	83.99%	24,787.54	84.53%

主营业务收入项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
金融安防系统集成	**5,599.14**	**15.82%**	3,717.67	11.39%	2,714.00	9.26%
运维服务	**874.67**	**2.47%**	817.08	2.50%	1,050.96	3.58%
自研产品销售	**348.60**	**0.98%**	655.54	2.01%	522.97	1.78%
设计、研发和技术服务	**96.30**	**0.27%**	33.68	0.10%	246.91	0.84%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

报告期内，发行人的主营业务收入金额分别为 29,322.38 万元、32,633.68 万元和 **35,397.27** 万元，其中系统集成服务实现的收入占主营业务收入的比例分别为 93.79%、95.38%和 **96.27%**，为发行人的主要收入来源构成。

报告期内，发行人的设计、研发和技术服务类业务主要系为客户提供的设计、研发和技术开发等服务，实现营业收入金额分别为 246.91 万元、33.68 万元和 **96.30** 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.84%、0.10%和 **0.27%**，金额和占比较小。

“设计、研发和技术服务”主要为智慧城市领域的客户提供技术方案与图纸的设计、定制化的软硬件系统的开发，技术专业咨询、规划等服务支持。2019 年度发行人“设计、研发和技术服务”收入 246.91 万元金额较大，主要受“微波交通采集设备异常检测方法及系统开发项目”的影响，该项目合同金额较大，为客户研究开发微波交通采集设备异常检测方法，实现从海量数据中筛选出异常值，实现微波交通采集设备异常检测，以节省技术人员时间和精力，提高工作效率。

发行人的系统集成服务是指发行人为智慧城市特定应用领域的客户提供包含技术咨询、方案设计、软硬件定制开发、物料采购、项目实施、售后服务等各项内容的一体化综合服务。发行人的系统集成服务的表现载体是一个满足特定管理使用功能的科学、高效、互联、智能的信息化系统。

发行人的运维服务是为客户的智慧城市信息化系统正常运行提供维护和保障服务，主要服务内容包括故障诊断和处理、设备维护、日常监测、定期检测、系统升级维护、技术支持等内容。

发行人的自研产品销售是基于智慧城市行业细分领域的持续实践和深入研

究，挖掘行业用户的共性化需求，自主研发的智慧城市领域的通用性软硬件产品，销售给用户或第三方工程商。目前公司生产销售的自研产品主要为智能视频分析产品和地下综合管廊行业相关软件。

（2）主营业务收入按应用领域分

单位：万元

业务类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
城市治理服务	**8,992.99**	**25.41%**	**18,834.08**	**57.71%**	**7,469.92**	**25.48%**
其中：智慧管廊	**6,803.20**	**19.22%**	6,231.70	19.10%	4,019.87	13.71%
智慧公安	**833.27**	**2.35%**	6,524.38	19.99%	1,870.76	6.38%
智慧市政	**1,071.14**	**3.03%**	3,736.64	11.45%	1,230.54	4.20%
智慧交通	**285.38**	**0.81%**	2,341.36	7.17%	348.75	1.19%
智慧民生	**26,404.28**	**74.59%**	**13,799.60**	**42.29%**	**21,852.46**	**74.52%**
其中：智慧楼宇	**8,469.64**	**23.93%**	9,610.55	29.45%	5,213.29	17.78%
智慧金融安防	**5,761.90**	**16.28%**	4,090.50	12.53%	3,236.97	11.04%
智慧校园	**757.06**	**2.14%**	98.55	0.30%	6,830.02	23.29%
智慧场馆	**11,415.69**	**32.25%**	-	-	6,572.18	22.41%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

发行人属于软件和信息技术服务业，主要服务领域为城市治理服务、智慧民生两大类业务。在报告期内，公司城市治理服务业务收入金额分别为 7,469.92 万元、18,834.08 万元和 **8,992.99** 万元，占主营业务收入比例分别为 25.48%、57.71%和 **25.41%**；公司智慧民生业务收入金额分别为 21,852.46 万元、13,799.60 万元和 **26,404.28** 万元，占主营业务收入比例分别为 74.52%、42.29%和 **74.59%**。

报告期内，公司城市治理服务、智慧民生业务收入呈较大幅度的波动的原因主要为：

①不同应用业务应用领域的业务具有一定偶然性、分布不均不连续等特点

报告期内，发行人系统集成服务收入占比超过 90%，为发行人主要收入来源；系统集成服务主要以项目制形式开展业务。受系统集成服务行业特点的影响，发行人城市治理服务与智慧民生各细分应用领域的业务订单具有定制化特

点，客户重复购买度较低，各业务订单的获取具有一定的偶然性，在不同期间，各应用领域项目订单的承接、实施和完工验收具有分布不均匀、不连续的特点，因此，在发行人各细分应用领域实现的营业收入在报告期内存在一定幅度的波动。

②智慧管廊业务的收入快速增加

公司智慧管廊业务在 2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**实现的营业收入分别为 4,019.87 万元、6,231.70 万元和 **6,803.20** 万元，占比营业收入的比例分别为 13.71%、19.10%和 **19.22%**。

2015 年 1 月，住建部等五部门联合发出通知，要求在全国范围内开展地下管线普查，此后决定开展中央财政支持城市地下综合管廊试点工作。李克强总理 2015 年 7 月 28 日主持国务院常务会议，部署推进城市地下综合管廊建设。发行人认为未来地下综合管廊将迎来爆发式的增长，因此自 2015 年开始陆续在城市地下综合管廊领域进行了大量研发投入。公司“地下综合管廊三维智慧化管控系统”在 2018 年被成都市财政局、成都市经信委评为“首版次软件产品”。

同时，发行人积极参与智慧城市行业相关领域国家标准、地方标准和团体标准的编制工作，参与了《地下空间数据要求》、《城市综合管廊运营服务规范》国家标准的编制，参与了《四川省城市综合管廊运营维护技术标准》、《成都市地下综合管廊智能监控系统技术导则》、《天府新区成都直管区综合管廊智能监控系统建设技术标准》、《成都市地下综合管廊设施设备分类编码规范》等地方标准的编制工作以及中国城市规划协会地下管线专业委员会《智能井盖技术规范》团体标准的编制。发行人通过各种智慧城市行业标准的编制工作，积极跟踪行业技术发展的趋势和客户的核心需求，促进行业技术发展和公司研发方向的深度融合，树立了公司的技术领先品牌。

报告期内，公司承接并完成的管廊项目主要有成都市地下综合管廊市级总监控中心建设施工项目、中和片区地下综合管廊工程分控中心工程项目、成渝高速（三环路-绕城高速）改造工程综合管廊机电总承包工程项目、机场南线（一期）综合管廊工程项目和成都天府国际机场综合管廊项目等。

③智慧公安业务的收入快速增加

报告期内，公司来源于智慧公安的营业收入分别为 1,870.76 万元、6,524.38 万元和 **833.27** 万元。

2020 年智慧公安实现营业收入较 2019 年度增加主要受 2020 年公司实施完毕的巴南区“雪亮工程”项目、“河南省平原监狱信息化及安防设施工程”以及“江西省景德镇监狱迁建项目景德镇监狱监控安防智能化系统采购及安装工程”等项目的影响所致。

2021 年智慧公安实现营业收入较低主要系受公司不同应用领域的业务订单具有一定的偶然性和不连续性，2021 年公司完工验收的智慧公安项目较少，主要收入来自新疆和田地区政法委和公安局的运维服务收入所致。

截至 **2021 年末和 2022 年 3 月末**，除智能视频分析产品和中国农业银行的智慧金融安防业务外，发行人尚未执行完毕的在手订单（含已中标未签署合同部分）情况如下所示：

单位：万元

序号	业务类别	截止 2021 年末		截止 2022 年 3 月末	
		在手订单金额	占比	在手订单金额	占比
1	**城市治理服务**	**30,721.44**	**38.77%**	**34,396.12**	**39.05%**
1.1	其中，智慧管廊	**23,439.27**	**29.58%**	**23,439.27**	**26.61%**
2	**智慧民生**	**48,523.83**	**61.23%**	**53,678.97**	**60.95%**
2.1	其中，智慧场馆	**19,780.61**	**24.96%**	**23,598.37**	**26.79%**
2.2	智慧楼宇	**26,493.77**	**33.43%**	**27,649.33**	**31.39%**
合计		**79,245.26**	**100.00%**	**88,075.09**	**100.00%**

注：中国农业银行等智慧金融安防领域客户大多采用签订框架协议加业务订单的模式，智能视频分析产品的客户主要为银行金融机构，订单金额较小且较为分散，因此该类客户的智慧金融安防和智能视频分析产品的订单未计入发行人的在手订单中，下同。

从上述在手订单数据可以看出，截至**2022年3月末**，除中国农业银行的金融安防和智能视频分析产品外，发行人在手订单金额为**88,075.09**万元，其中智慧民生业务在手订单金额合计为**53,678.97**万元，占**2022年3月末**在手订单总额的比例为**60.95%**。发行人智慧民生业务在手订单较充足，将为发行人智慧民生业务乃至发行人的整体经营业绩持续增长提供了保障；同时，随着公司技术、品牌优势不断积累，未来不断加大市场营销网络建设，发行人智慧民生业务的经

营业绩不存在继续下滑的风险。

（3）主营业务收入按地区划分

①按四川省内外划分

公司主要的经营办公地在四川省成都市，早期的业务也主要在四川省内开展。公司的主营业务收入按是否属于四川省内进行划分，报告期内的主营业务收入分布情况如下所示：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
四川省内	**28,181.52**	**79.61%**	18,529.64	56.78%	13,749.27	46.89%
四川省外	**7,215.76**	**20.39%**	14,104.04	43.22%	15,573.11	53.11%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

在报告期内，公司主营业务收入接近或超过一半仍集中在四川省内，主要受公司注册地在四川，经过多年发展，在四川省内具有一定的知名度和竞争优势，在四川省内获取业务能力较强。**通过对比，总体而言，发行人与同行业可比公司在主要经营区域的收入占比均较高，其中 2019 年和 2020 年度发行人在四川省内收入占比低于同行业可比公司的平均值，2021 年低于天亿马 2021 年上半年（同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告）数据，但高于同行业可比公司平均值。**

2021 年四川省内收入占比较高，主要是一方面，受行业特性的影响，大型系统集成服务项目分布不均匀，在 **2021 年**发行人在四川省内的大型项目完工验收较多（如成都高新区体育中心项目（2021 年第 31 届世界大学生夏季运动会场馆）、成都天府国际机场综合管廊项目和四川大学华西医院天府新区项目等）导致四川省内实现的收入金额较大；另一方面，受四川省外的部分地区新冠疫情反复等因素的影响，导致四川省外的项目实施进度不及预期、交付验收有所延迟，使得 **2021 年**四川省外项目确认收入金额较小导致。

近年来，随着公司在四川省内的市场口碑和行业经验不断提高和积累，公司在保持四川省内竞争优势的同时，已将业务不断向四川省外的其他地区进行拓展。**2019 年至 2021 年**，四川省外的主营业务收入金额分别为 15,573.11 万

元、14,104.04 万元和 **7,215.76 万元**，占主营业务收入的比例分别为 53.11%、43.22%**和 20.39%**，四川省外收入金额和占比**有所下降，主要系受新冠疫情影响，公司业务开展主要集中在四川省内所致**。

因此，在报告期内，虽然公司主营业务收入接近或超过一半仍集中在四川省内，但 2019 年度、2020 年度，公司四川省内主营业务收入占比 46.89%和 56.78%已经较 2018 年度的 61.42%有所下降，业务区域分布集中度呈下降趋势，趋向更加合理。

报告期内，发行人主要区域收入占比与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	注册地	主要经营区域	主要区域收入占比		
			2021 年度	2020 年度	2019 年度
熙菱信息	新疆	新疆自治区	64.71%	72.15%	67.09%
恒锋信息	福建省	福建省	46.49%	64.30%	70.13%
正元智慧	浙江	华东地区	70.49%	72.42%	70.94%
罗普特	福建	华东区域	55.63%	55.83%	45.46%
天亿马	广东	广东省	96.57%	80.02%	88.29%
平均值			66.78%	68.94%	68.38%
发行人	四川省	四川省	79.61%	56.78%	46.89%

注 1：上表同行业可比公司数据来源于其披露的定期报告或招股说明书；
注 2：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告，因为无法获取其 2021 年度主要区域的主营业务收入占比数据，上表其他同行业可比公司 2021 年度主要区域收入占比数据系 2021 年 1-6 月份的数据；
注 3：由于熙菱信息和恒锋信息上市时间较早，自上市以来利用资本优势得到有效发展，导致 2019 年到 2020 年注册地收入占比率较低，为保证与发行人的可比性，上表熙菱信息和恒锋信息 2019 年和 2020 年度主要区域收入占比数据系两家公司首发上市报告期内最近两年存在主要区域收入数据。

从上表可以看出，2019 年、2020 年度，发行人在四川省内收入的占比低于同行业可比公司在主要经营区域收入占比的平均值。2021 年度，发行人占比低于天亿马的数据，但高于同行业可比公司的平均值主要原因为同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告，上表同行业可比公司除罗普特外，其他可比公司为 2021 年上半年的数据，而发行人系 2021 年度的数据，因此统计期间存在不同，导致占比存在一定差异，另一方面受 2021 年度发行人在四川省内部分大型工程项目完工验收的影响，2021 年度四川省内收入占比较高所致。因此，在报告期内，发行人与同行业可比公司的区域集中度较高，具有合理性。

②按七大地理区域分

报告期内，公司主营业务收入按七大地理区域划分情况如下表：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
西南	**28,734.76**	**81.18%**	23,108.05	70.81%	22,485.31	76.68%
华中	**2,108.55**	**5.96%**	6,851.21	20.99%	2,238.77	7.64%
西北	**949.75**	**2.68%**	1,207.76	3.70%	1,955.08	6.67%
华东	**2,759.92**	**7.80%**	1,175.36	3.60%	1,800.29	6.14%
华北	**182.79**	**0.52%**	156.98	0.48%	160.11	0.55%
东北	**461.89**	**1.30%**	131.08	0.40%	612.16	2.09%
华南	**199.62**	**0.56%**	3.24	0.01%	70.67	0.24%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

报告期内，公司西部（西南和西北）地区的主营业务收入分别为 24,440.39 万元、24,315.81 万元和 **29,684.51** 万元，占主营业务收入的比例分别为 83.35%、74.51%和 **83.86%**，其中，西南地区实现的收入占主营业务收入的比例分别为 76.68%、70.81%和 **81.18%**；华东和华中地区的收入占比分别为 13.77%、24.60%和 **13.75%**。报告期内，公司的主营业务在西部（西南和西北）地区的收入占比较高，同时，非西部地区的营业收入总体呈增长趋势。由于受发行人所在行业特性等因素的影响，2021 年，发行人四川省内完工验收的大型项目较多，导致西南地区的营业收入占比较高，非西南地区的业务收入占比较低。

公司注册地和主要办公地在四川成都市，属于西部地区。通过最近几年实施和积累的标杆案例，公司在业内赢得了较为良好的市场口碑和市场形象，在以四川、重庆和新疆为代表的西部地区建立了较为明显的竞争优势，获取业务订单，尤其是超大订单的能力也逐步增强。在报告期内，公司在保持四川区域内领先地位的同时，已积极主动将业务向非西部地区拓展（如河南、山东、江西、江苏等华中、华东等地区）。截至本招股说明书签署日，公司已在重庆、河南、长沙、武汉、合肥等地设立分公司，积极实施走出去战略。

（4）主营业务收入季节性波动分析

①各季度主营业务收入情况

报告期内，公司各季度主营业务收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	779.52	2.21%	1,097.93	3.36%	1,251.42	4.27%
第二季度	15,377.60	43.44%	10,140.83	31.07%	10,511.28	35.85%
第三季度	7,837.57	22.14%	1,466.11	4.49%	1,761.94	6.01%
第四季度	11,402.58	32.21%	19,928.81	61.07%	15,797.74	53.87%
合计	35,397.27	100.00%	32,633.68	100.00%	29,322.38	100.00%

②分上下半年主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务收入的上、下半年构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上半年	16,157.12	45.65%	11,238.76	34.43%	11,762.70	40.12%
下半年	19,240.15	54.35%	21,394.92	65.57%	17,559.68	59.88%
合计	35,397.27	100.00%	32,633.68	100.00%	29,322.38	100.00%

报告期内，公司各年度下半年的营业收入比重较大，存在较强的季节性特性，这与公司的客户类型有关。公司的最终客户主要为国有企业、政府部门、金融机构和事业单位等。该类客户通常实行预算管理和招投标制度，项目建设资金一般来源各级财政资金或专项资金，通常在年底或年初制定建设方案、审批立项及预算报批等工作，年中和年底完成当年的投资建设计划或预算。因此，该类项目的完工验收大多集中在下半年和年底，导致公司上半年的营业收入低于下半年；同时，受春节等传统节假日的影响，公司第一季度营业收入低于第二季度。

③同行业可比公司上下半年收入分布情况

2018 年度至 2020 年度，同行业可比公司主营业务收入的上、下半年构成情况如下：

公司名称	2020 年度占比		2019 年度占比		2018 年度占比	
	上半年	下半年	上半年	下半年	上半年	下半年
熙菱信息	25.54%	74.46%	37.72%	62.28%	22.48%	77.52%
恒锋信息	32.50%	67.50%	31.63%	68.37%	29.74%	70.26%
正元智慧	30.50%	69.50%	31.42%	68.58%	29.45%	70.55%
罗普特	18.72%	81.28%	5.91%	94.09%	10.67%	89.33%
天亿马	20.07%	79.93%	19.88%	80.12%	38.41%	61.59%
平均值	**25.47%**	**74.53%**	**25.31%**	**74.69%**	**26.16%**	**73.84%**
发行人	**34.43%**	**65.57%**	**40.12%**	**59.88%**	**28.59%**	**71.41%**

注：截止本招股书签署日，同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告，因为无法获取其 2021 年上半年和下半年的收入数据，因此上表仅列示同行业可比公司 2018 年至 2020 年上、下半年的收入占比情况。

由上表可知，2018 年至 2020 年度，发行人与同行业可比上市公司在下半年主营业务收入占比普遍较高；同行业可比上市公司下半年的主营业务收入占比平均值分别为 73.84%、74.69%和 74.53%，高于发行人的 71.41%、59.88%和 65.57%同期水平。因此，发行人主营业务收入下半年占比较高与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例。

（5）主营业务按客户类型划分

在报告期内，公司主营业务收入按客户类型划分情况如下所示：

单位：万元

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
国有企业	**23,070.67**	**65.18%**	13,625.38	41.75%	19,870.46	67.77%
政府部门	**4,473.64**	**12.64%**	9,834.99	30.14%	3,091.60	10.54%
金融机构	**5,778.86**	**16.33%**	4,001.56	12.26%	3,106.75	10.60%
事业单位	**1,117.72**	**3.16%**	2,958.33	9.07%	1,718.06	5.86%
民营企业	**956.39**	**2.70%**	2,213.42	6.78%	1,535.51	5.24%
合计	**35,397.27**	**100.00%**	**32,633.68**	**100.00%**	**29,322.38**	**100.00%**

通过上表可以看出，公司报告期内非民营企业占比分别为 94.76%、93.22%和 **97.30%**。以上非民营单位主要为国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，该类客户的资信条件较好，信誉度、融资能力及还款能力均较高，出现信用风险的可能性较小。最近几年，公司未曾出现上述类别的客户不能支付款项

的情况。

（6）第三方回款情况

在报告期内，公司存在部分项目的回款单位与合同签署方不一致的情况，即第三方回款情况。在报告期内，公司第三方回款情况统计如下：

单位：万元

第三方回款类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	回款金额	占比	回款金额	占比	回款金额	占比
财政资金支付	**1,187.51**	**19.39%**	2,069.81	36.13%	5,085.75	64.02%
集团内公司支付	**4,384.10**	**71.60%**	3,317.60	57.92%	2,841.35	35.77%
专项资金账户支付	**522.00**	**8.52%**	52.02	0.91%	-	-
应收账款保理支付	**-**	**-**	249.14	4.35%	-	-
其他第三方委托支付	**29.84**	**0.49%**	39.55	0.69%	16.95	0.21%
小计	**6,123.45**	**100.00%**	**5,728.12**	**100.00%**	**7,944.05**	**100.00%**
营业收入金额	**35,404.70**		**32,771.07**		**29,322.38**	-
第三方回款占营业收入比例	**17.30%**		17.48%		27.09%	-

从上表可以看出，报告期内公司确认收入，且回款单位与合同签署单位不一致的第三方回款金额分别为 7,944.05 万元、5,728.12 万元和 **6,123.45** 万元，占报告期营业收入的比例分别为 27.09%、17.48%和 **17.30%**。上述第三方回款中，主要为财政资金支付、集团内公司支付，以及专项资金账户支付，报告期内上述三类回款占三方回款总额的比例分别为 99.79%、94.96%和 **99.51%**。与公司的主要客户为国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，项目的建设资金主要来自政府财政资金、项目专项建设资金的情况相符。

2020 年度公司存在应收账款保理情况，2020 年应收账款保理回款 249.14 万元，主要系成都万达所属项目、贵阳华润国际社区项目的应收账款，公司为尽早回收款项与深圳市前海一方恒融商业保理有限公司和深圳瑞景商业保理有限公司签署保理协议，具有商业合理性和必要性，回款金额具有可验证性。

上述财政资金支付、集团内公司支付（同一集团内的母子公司、分公司或财务公司）和专项资金专户支付、应收账款保理支付，符合发行人的行业经营特点，具有商业合理性和必要性，回款金额与销售收入金额相匹配、勾稽，具有可验证性，营业收入真实，同时上述第三方回款单位不存在发行人关联方的

情形。

如剔除上述财政资金支付、集团内公司支付，以及专项资金账户和保理支付后，其他第三方委托支付的回款金额占报告期内营业收入比例分别为0.21%、0.69%和 **0.49%**，占比较小。保荐机构对委托第三方付款情形对业务合同、委托第三方付款的证明文件，银行回款单据、资金流水等进行了核查。经核查，上述委托第三方回款金额占营业收入的比例较低，具有合理性，与营业收入勾稽、具有可验证性，营业收入真实，回款方不存在与发行人具有关联方关系的情况。

综上所述，发行人报告期内，第三方回款总额中财政资金支付、集团内公司支付，以及专项资金账户和保理支付，占三方回款总额的比例分别为99.79%、99.31%和 **99.51%**，其他委托第三方付款占三方回款的比例分别为0.21%、0.69%和 **0.49%**，占比较低。经核查，上述第三方回款符合发行人的行业经营特点，具有商业合理性和必要性，回款金额与销售收入金额相匹配、勾稽，具有可验证性，营业收入真实，同时上述第三方回款单位不存在发行人关联方的情形。

3、其他业务收入

2020 年和 2021 年，发行人其他业务收入分别为 137.39 万元和 **7.42** 万元，其中，2020 年度其他业务收入主要为销售一套房产产生的收入以及四套青羊万达广场房产对外出租产生的租金收入；2021 年其他业务收入主要为房产对外出租产生的租金收入。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	成本金额	占比	成本金额	占比	成本金额	占比
主营业务成本	**23,240.05**	**99.92%**	21,330.42	99.20%	18,836.70	100.00%
其他业务支出	**17.92**	**0.08%**	172.22	0.80%	-	-
合计	**23,257.97**	**100.00%**	**21,502.64**	**100.00%**	**18,836.70**	**100.00%**

报告期内，发行人主营业务成本随着销售规模的变化而变化，成本与收入变动趋势一致。

2020 年为公司销售房产产生的成本，以及投资性房地产累计折旧等成本；2021 年其他业务支出为投资性房地产累计折旧。

2、主营业务成本构成及变动趋势

（1）按业务类别划分的主营业务成本构成情况

报告期内，公司按业务类型分，主营业务成本明细如下所示：

单位：万元

业务类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	成本金额	占比	成本金额	占比	成本金额	占比
系统集成服务	**22,749.02**	**97.89%**	20,811.60	97.57%	18,080.74	95.99%
其中，智慧城市信息系统集成	**18,986.29**	**81.70%**	18,758.15	87.94%	16,781.39	89.09%
金融安防系统集成	**3,762.73**	**16.19%**	2,053.45	9.63%	1,299.35	6.90%
运维服务	**425.14**	**1.83%**	403.23	1.89%	513.69	2.73%
自研产品销售	**64.33**	**0.28%**	99.48	0.47%	180.86	0.96%
设计、研发和技术服务	**1.55**	**0.01%**	16.11	0.08%	61.41	0.33%
合计	**23,240.05**	**100.00%**	**21,330.42**	**100.00%**	**18,836.70**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本金额分别为 18,836.70 万元、21,330.42 万元和 **23,240.05** 万元，其中系统集成服务成本占主营业务成本的比例分别为 95.99%、97.57%和 **97.89%**，为公司主营业务成本的主要组成部分，公司成本结构与收入结构相匹配。

自研产品销售主要为公司研发的智能视频分析产品和管廊软件产品的销售，其中智能视频分析产品的生产过程较简单，生产周期较短。为提高生产效率，公司将智能视频分析产品的部分工序通过外协完成。在报告期内，上述产品外协的部分主要为元器件和电路板的焊接工序，由公司提供委外加工的原材料、完整加工图纸和加工工艺要求，外协厂根据公司的要求焊接，较为简单。在外协厂商加工完成后，公司按照测试规范对焊接好的主板进行测试，确保外协加工的质量，测试合格后，公司再将自主研发的软件嵌入到硬件中，形成最终产品。报告期内，公司外协采购金额分别为 3.67 万元和 1.59 万元和 **0.75** 万

元，采购金额较小，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	供应商名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
委外加工	成都唯克特电子有限公司	**0.75**	1.59	3.67

（2）主营业务成本按成本类型构成情况

单位：万元

主营业务成本明细	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料成本	**17,003.57**	**73.16%**	15,301.09	71.73%	11,901.43	63.18%
分包成本（劳务）	**4,672.89**	**20.11%**	4,839.90	22.69%	5,104.83	27.10%
直接人工	**853.34**	**3.67%**	835.32	3.92%	899.90	4.78%
其他成本	**710.25**	**3.06%**	354.11	1.66%	930.54	4.94%
合计	**23,240.05**	**100.00%**	**21,330.42**	**100.00%**	**18,836.70**	**100.00%**

注：主营业务成本中“其他成本”主要为报告期内发行人为实施的项目或服务采购或发生的总包服务费、技术服务费用、办公费、差旅费和车辆使用等费用。

公司主营业务成本由直接材料成本、分包成本（劳务）、直接人工和其他成本组成。报告期内发行人主营业务成本中材料成本、分包成本和直接人工占主营业业务成本的比例均超过 95%，是主营业务成本的主要组成部分。2020 年度主营业务成本中“直接人工”成本低于 2019 年度的主要原因系发行人部分运维项目到期，部分长期驻场人员离职，导致 2020 年项目实施人员较 2019 年有所减少所致。

2019 年度，发行人主营业务成本中“其他成本”金额较大主要系 2019 年度发行人为相关项目采购的软件技术开发服务所致，如“成都市地下综合管廊市级总监控中心建设施工项目”向外部单位采购约 310 万元的软件开发服务，以及为“信息化安全态势感知平台”项目采购约 160 余万元的软件技术服务费。

2021 年度，主营业务成本中“其他成本”金额较大主要系发行人根据合同约定就“成都天府国际机场综合管廊弱电安装工程”项目向总承包单位支付的 285.98 万元项目总包服务费，以及公司为四川大学华西天府医院等项目向外部单位采购软件技术服务费所致。

公司提供的系统集成服务，涵盖技术咨询、方案设计、软硬件定制开发、

物料采购、项目实施、售后服务等多个方面。项目所需硬件产品公司主要通过外购方式取得，软件产品主要由公司根据客户需求外购或由公司自行研发完成。在采购项目所需软硬件产品后，公司进行系统整合和调试以满足客户个性化的需求。项目实施过程中的沟槽挖填、布线、桥架立柱安装等非核心工作则委托外部劳务分包供应商完成。

在智能视频分析产品销售业务中，根据公司的产品规划和立项，对产品进行软件和硬件设计，硬件主要通过外购或外协加工取得，公司将自主研发的软件嵌入到硬件中，以软硬件一体化的成套产品对外销售。

由于公司的业务具有定制化特点，不同客户的需求存在差异，对于项目所需软硬件产品、系统架构、技术要求、实施周期等方面有所不同，导致在报告期内，公司的业务结构和项目成本构成也存在一定幅度的变动。

（三）毛利及毛利率分析

1、发行人毛利及毛利率总体情况

报告期内，发行人毛利额及毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
主营业务	**12,157.23**	**34.35%**	11,303.26	34.64%	10,485.68	35.76%
其他业务	**-10.49**	**-141.36%**	-34.83	-25.35%	-	-
合计	**12,146.73**	**34.31%**	**11,268.43**	**34.39%**	**10,485.68**	**35.76%**

报告期内，公司毛利总额分别为 10,485.68 万元、11,268.43 万元和 **12,146.73** 万元，综合毛利率分别为 35.76%、34.39%和 **34.31%**，公司综合毛利率总体较为稳定。

2020 年和 **2021 年**公司其他业务毛利额为负，主要是因为一方面公司按照账面价值处置一套乐山万达房产，产生的相关税费支出计入处置成本；另一方面，公司 2020 年将剩余八套房产重分类至“投资性房地产”并按照使用年限计提累计折旧。公司房产对外出租产生的租金收入低于累计折旧金额所致。

2、发行人主营业务毛利情况

（1）主营业务毛利构成及毛利率总体情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
主营业务	**12,157.23**	**34.35%**	11,303.26	34.64%	10,485.68	35.76%

报告期内，公司主营业务实现的毛利总额分别为 10,485.68 万元、11,303.26 万元和 **12,157.23** 万元，主营业务毛利率分别为 35.76%、34.64%和 **34.35%**。

（2）主营业务按业务类型分毛利额及毛利率情况

报告期内，主营业务按业务类型分发行人的毛利额及占比情况如下所示：

单位：万元

业务类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
系统集成服务	**11,328.68**	**93.18%**	10,315.78	91.26%	9,420.80	89.84%
其中，智慧城市信息系统集成	**9,492.28**	**78.08%**	8,651.56	76.54%	8,006.15	76.35%
金融安防系统集成	**1,836.41**	**15.11%**	1,664.22	14.72%	1,414.65	13.49%
运维服务	**449.53**	**3.70%**	413.85	3.66%	537.27	5.12%
自研产品销售	**284.27**	**2.34%**	556.06	4.92%	342.11	3.26%
设计、研发和技术服务	**94.75**	**0.78%**	17.57	0.16%	185.49	1.77%
合计	**12,157.23**	**100.00%**	**11,303.26**	**100.00%**	**10,485.68**	**100.00%**

报告期内，主营业务按业务类型分发行人的毛利率情况如下所示：

业务类型	主营业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
系统集成服务	**33.24%**	33.14%	34.26%
运维服务	**51.39%**	50.65%	51.12%
自研产品销售	**81.55%**	84.82%	65.42%
设计、研发和技术服务	**98.39%**	52.18%	75.13%
综合毛利率	**34.35%**	34.64%	35.76%

公司的主营业务系根据客户定制化的需求，为其提供智慧城市行业综合解决方案，主要产品和服务包括系统集成服务、运维服务和自研产品销售。其中

系统集成服务在报告期内实现的营业收入和毛利额占收入总额和毛利总额的比例均超过 90%，因此系统集成服务为公司的收入和利润的主要来源。

公司系统集成业务具有定制化的特点，为非标准化的产品和服务。系统集成业务的利润水平和毛利率情况不仅受公司自身项目成本管控能力，还受客户需求、定制开发程度、招投标评分办法、市场竞争议价、项目战略意义、结算政策、公司资金状况、项目实施周期等多种因素的综合影响。报告期内，公司对于系统集成项目采取较为灵活的定价策略，因此不同系统集成项目间的毛利率水平存在差异，符合系统集成业务的行业特点。

2020 年度、**2021 年度，**公司自研产品销售的毛利率较 2019 年大幅上升的主要原因系除销售智能视频分析产品外，子公司君逸数联 2020 年、**2021 年**对外销售智慧地下综合管廊软件**和智慧校园软件**，该类软件销售毛利率较高，拉高了 2020 年**和 2021 年**自研产品的整体毛利率。

2021 年，公司“设计、研发和技术服务”毛利率较高的主要原因系公司为客户提供的“昌江区智慧治理信息系统平台项目深化设计”仅存在少量的直接人工成本，故毛利率较高。

3、与同行业可比公司毛利率比较情况

（1）综合毛利率对比情况

序号	公司简称及股票代码	综合毛利率		
		2021 年度	**2020 年度**	**2019 年度**
1	熙菱信息（300588）	**未披露**	14.04%	32.76%
2	恒锋信息（300605）	**未披露**	29.23%	28.79%
3	正元智慧（300645）	**未披露**	37.35%	37.85%
4	罗普特（688619）	**32.37%**	46.93%	40.78%
5	天亿马（301178）	**未披露**	30.28%	37.78%
平均值		**32.37%**	**31.57%**	**35.59%**
中位值		**32.37%**	**30.28%**	**37.78%**
发行人		**34. 31%**	**34.39%**	**35.76%**

注 1：根据熙菱信息披露的 2020 年度报告，2020 年度受新冠疫情的影响，熙菱信息对部分出现进展停滞现象的项目进行了结项，导致其 2020 年度毛利总额和毛利率下降。

注 2：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度的毛利率数据，下同。

根据上表对比分析，2019 年度、2020 度和 2021 年度，公司综合毛利率分别为 35.76%、34.39%和 **34.31%**，与同行业可比上市公司同期的**平均值** 35.59%、31.57%和 **32.37%**的平均综合毛利率变化趋势一致。2019 年度与同行业可比公司毛利率基本接近；2020 年公司综合毛利率高于可比公司同期水平，主要系熙菱信息 2020 年度毛利率较低，拉低了同行业可比公司 2020 年度的平均综合毛利率；如剔除熙菱信息后，同行业可比公司 2020 年度平均综合毛利率为 35.95%，略高于发行人的 34.39%。

综上，报告期内，发行人与同行业可比公司的综合毛利率的变动趋势一致，与同行业可比公司的综合毛利率不存在显著差异。

（2）系统集成业务毛利率比较情况

报告期内，发行人系统集成业务的毛利率与同行业可比公司比较情况如下所示：

公司名称	业务类型	毛利率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
熙菱信息	智能安防及信息化工程	**未披露**	8.03%	32.46%
恒锋信息	智慧城市行业综合	**未披露**	27.01%	23.20%
正元智慧	系统建设	**未披露**	36.34%	38.39%
罗普特	社会安全系统解决方案	**26.97%**	26.99%	44.68%
天亿马	信息系统集成服务	**未披露**	37.72%	37.38%
平均值		**26.97%**	27.22%	35.22%
发行人	**系统集成服务**	**33.24%**	**33.14%**	**34.26%**

注 1：2020 年及以前同行业可比公司的数据来源于其披露的定期报告或招股说明书；
注 2：**截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度系统集成业务的毛利率数据**。

从上表可以看出，报告期内，发行人系统集成服务的毛利率分别为 34.26%、33.14%和 **33.24%**。2019 年，发行人的系统集成服务毛利率略低于同行业可比公司的平均毛利率；2020 年毛利率高于可比公司平均毛利率水平的主要原因为熙菱信息和罗普特在 2020 年度毛利率大幅下降，拉低了同行业可比公司 2020 年度系统集成类业务的平均毛利率。如剔除熙菱信息和罗普特后，其余同行业可比公司 2020 年度系统集成业务的平均毛利率为 33.69%，略高于发行人 33.16%的毛利率水平；**由于同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告，无法**

获取同行业可比公司系统集成业务的毛利率数据并与发行人 2021 年度数据进行对比。

因此，在报告期内，公司系统集成服务的毛利率与同行业可比公司的同期水平的变动趋势一致，且不存在显著差异。

（3）运维服务毛利率比较情况

报告期内，发行人运维服务毛利率与同行业可比公司比较情况如下所示：

公司名称	业务类型	毛利率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
熙菱信息	运维业务	**未披露**	不适用	不适用
恒锋信息	维保服务	**未披露**	73.37%	73.06%
正元智慧	运营和服务	**未披露**	61.68%	52.19%
罗普特	维保及其他服务	**69.15%**	35.09%	56.97%
天亿马	信息系统运维服务	**未披露**	54.13%	56.78%
平均值		**69.15%**	56.07%	59.75%
发行人	**运维服务**	**51.39%**	**50.65%**	**51.12%**

注 1：2020 年度及以前，同行业可比公司的数据来源于其披露的定期报告或招股说明书；
注 2：**截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度运维服务业务的毛利率数据。**

从上表可看出，报告期内，发行人运维服务的毛利率分别为 51.12%、50.65%和 **51.39%**。发行人与同行业可比公司的运维服务的毛利率普遍偏高。2019 年和 2020 年度，发行人运维服务的毛利率略低于同行业可比公司运维业务的毛利率，不存在显著差异。**由于同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告，无法获取同行业可比公司运维服务业务的毛利率数据并与发行人 2021 年度数据进行对比。**发行人 2021 年运维服务毛利率与报告期内其他年份运维服务毛利率相比基本保持稳定。

综上，报告期内，发行人与同行业可比公司的综合毛利率的变动趋势一致，与同行业可比公司的综合毛利率不存在显著差异。

4、报告期内前五大客户与其他客户，以及新增客户与原有客户的毛利率差异情况

（1）公司前五大客户与其他客户的毛利率情况

报告期各期，公司主营业务前五大客户与其他客户的毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
前五大客户	**75.86%**	**35.23%**	60.45%	35.17%	66.35%	34.04%
其他客户	**24.14%**	**31.57%**	39.55%	33.81%	33.65%	39.15%
主营业务毛利率	**100.00%**	**34.35%**	100.00%	34.64%	100.00%	35.76%

注：上述收入占比系主营业务收入占比，第六节所披露的前五大客户销售情况占比系占营业收入比例。

从上表可以看出，报告期内，发行人前五大客户的毛利率分别为34.04%、35.17%和**35.23%**，其他客户的毛利率分别为39.15%、33.81%和**31.57%**。

报告期内，公司前五大客户与其他客户的毛利率具有一定的波动性，主要因为发行人向客户提供的产品或服务系具有定制化特点，系非标准化的产品，同时，发行人的毛利率水平还受客户需求、定制化程度、市场竞争情况、项目战略意义等多种因素综合影响，因此，在不同期间、不同客户、不同项目发行人的毛利率存在一定波动。

2019年度，发行人其他客户的毛利率水平相对偏高，主要是受其他客户中部分高毛利率项目的影响（如：重庆北部新区博雅小学校建筑智能化工程、中和片区地下综合管廊工程分控中心工程等项目），拉高了其他客户的整体毛利率。

综上，报告期内，公司前五大客户与其他客户的毛利率差异具有合理性。

（2）新增客户与原有客户的毛利率差异情况

报告期各期，公司主营业务新增客户与原有客户的毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
新增客户	**49.75%**	**30.80%**	47.90%	30.08%	47.52%	33.02%
原有客户	**50.25%**	**37.86%**	52.10%	38.83%	52.48%	38.24%
主营业务毛利率	**100.00%**	**34.35%**	100.00%	34.64%	100.00%	35.76%

报告期内，发行人新增客户的毛利率相对稳定均低于原有客户毛利率及主营业务综合毛利率水平，主要是一方面受发行人在报告期各期不同业务结构的影响；另一方面，为开发新客户或弥补案例空白，部分项目报价较低，导致新

增客户毛利率相对原有客户毛利率偏低。

最近三年，发行人原有客户毛利率较高，主要是2019年发行人原有客户中国农业银行智慧金融安防项目以及成都高投建设开发有限公司中和片区地下综合管廊工程分控中心工程等金额较大项目的毛利率较高，分别为56.23%和69.57%；2020年则是发行人原有客户中国建筑股份有限公司中科院项目会议系统工程项目以及中国农业银行智慧金融安防等大型项目毛利率较高，**2021年度，天府艺术公园项目以及中国农业银行智慧金融安防等项目的毛利率水平较高，**导致2019年、2020年和**2021年**原有客户毛利率偏高。

（四）税金及附加

报告期内各期间，公司的税金及附加金额及构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
城市维护建设税	**109.29**	80.69	79.56
教育费附加及地方教育费附加	**78.14**	57.69	56.83
印花税	**19.10**	12.48	10.72
其他	**1.97**	4.06	0.73
合计	**208.50**	**154.92**	**147.84**

（五）期间费用分析

报告期内，发行人各项期间费用及其占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	**883.65**	**2.50%**	740.35	2.26%	808.07	2.76%
管理费用	**1,347.29**	**3.81%**	1,152.62	3.52%	1,411.49	4.81%
研发费用	**1,484.46**	**4.19%**	1,026.36	3.13%	1,209.99	4.13%
财务费用	**-112.95**	**-0.32%**	14.23	0.04%	-6.27	-0.02%
期间费用合计	**3,602.45**	**10.18%**	**2,933.55**	**8.95%**	**3,423.28**	**11.67%**

报告期内，公司营业收入规模分别为29,322.38万元、32,771.07万元和**35,404.70**万元，2019年、2020年和2021年营业收入较上年同期增长幅度分别为0.74%、11.76%和**8.04%**。

报告期内，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用的合计金额分别为 3,423.28 万元、2,933.55 万元和 **3,602.45** 万元。

1、销售费用分析

（1）销售费用明细

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**516.21**	**58.42%**	423.82	57.25%	475.59	58.86%
维修维护费	**88.84**	**10.05%**	97.32	13.14%	82.97	10.27%
业务招待费	**101.74**	**11.51%**	77.58	10.48%	88.64	10.97%
差旅费	**55.16**	**6.24%**	38.61	5.22%	64.81	8.02%
办公费	**63.91**	**7.23%**	35.00	4.73%	23.74	2.94%
汽车费用	**24.08**	**2.73%**	22.57	3.05%	18.03	2.23%
其他费用	**33.72**	**3.82%**	45.45	6.14%	54.28	6.72%
合计	**883.65**	**100.00%**	**740.35**	**100.00%**	**808.07**	**100.00%**

报告期内，公司的销售费用总体较为平稳，销售费用分别为 808.07 万元、740.35 万元和 **883.65** 万元。

2020 年销售费用较 2019 年度下降 8.38%的原因是受新冠疫情的影响，2020 年公司的职工薪酬及差旅费略有下降所致；2021 年较 2020 年同期增长 **19.36%**，主要原因是由于 2020 年同期受新冠疫情的影响，业务招待费、差旅费发生较少及职工薪酬减免所致。

公司销售费用主要由职工薪酬、维修维护费、业务招待费、差旅费和办公费等组成，其中，职工薪酬、维修维护费和业务招待费占销售费用的比重较高。2019 年度、2020 年度和 2021 年，上述三项费用占销售费用总额的比重分别为 80.10%、80.87%和 **79.98%**。

维修维护费主要系公司对除智慧金融安防外的具有质保义务的系统集成服务项目按照一定比例计提的维修维护费。

（2）销售费用率分析

①销售费用率与同行业可比上市公司对比如下：

序号	公司简称	销售费用率（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	熙菱信息	**未披露**	12.12	13.25
2	恒锋信息	**未披露**	2.70	2.40
3	正元智慧	**未披露**	10.52	10.50
4	罗普特	**3.96**	4.48	5.01
5	天亿马	**未披露**	4.50	6.24
平均值		**3.96**	**6.86**	**7.48**
中位值		**3.96**	**4.50**	**6.24**
发行人		**2.50**	**2.26**	**2.76**

注：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度的销售费用率数据，下同。

报告期内，发行人的销售费用率分别为 2.76%、2.26%和 **2.50%**，在同行业可比公司销售费用率的区间之内，低于可比公司的平均值。报告期内，发行人销售费用率相对较为稳定，与恒锋信息的销售费用率水平相当。

2020 年发行人的销售费用率水平较 2019 年度有所下降，主要系受 2020 年度的销售费金额较 2019 年度略有下降，而 2020 年度的营业收入上升所致。2020 年销售费用金额下降的原因主要是受新冠疫情影响，公司根据国家统一部署享受三项社会保险（基本养老保险、失业保险和工伤保险）单位缴费部分阶段性减免的优惠政策影响，导致 2020 年度职工薪酬减少。

报告期内，在同行业可比公司中，熙菱信息和正元智慧的销售费用率远高于其他同行业可比公司同期水平。具体情况如下所示：

公司简称	销售费用率（%）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
熙菱信息	**未披露**	12.12	13.25
正元智慧	**未披露**	10.52	10.50

上述两家可比公司销售费用明细中，职工薪酬及维修费用占比在 49%-80%之间，占比较大。具体分析如下：

A、熙菱信息

报告期内，**由于熙菱信息的主要经营地在新疆，受新冠疫情的影响较大，**

导致最近两年收入大幅下降，使得销售费用率较为异常。熙菱信息销售费用率分别为 13.25%、12.12%，高于发行人的同期水平。

根据其披露的年度报告，2019 年新疆地区社会固定资产投资增速放缓，同时受其新疆以外市场经营战略调整等因素的影响，熙菱信息 2019 年营业收入较 2018 年大幅下降，由 2018 年度的 65,093.66 万元下降至 28,105.66 万元，下降幅度达 56.82%，导致其销售费用率异常上升。熙菱信息的销售费用构成中，职工薪酬占比超过 50%。根据其披露的定期报告，熙菱信息 2018 年末、2019 年末的销售人员人数分别为 39 人和 24 人。

B、正元智慧

报告期内，正元智慧的销售费用率分别为 10.50%、10.52%，高于发行人的同期水平。其销售费用明细中职工薪酬的占比超过 50%。2019 年末和 2020 年末，正元智慧的销售人员数量分别为 369 人和 394 人，导致其销售费用职工薪酬费用及差旅费用占比超过 50%，大幅度高于发行人约平均 30 余人的数量水平。

销售人员的薪酬主要受销售人员数量和当地人员工资水平等因素综合决定。报告期内，发行人的销售人员数量及薪酬与同行业可比公司的对比分析如下：

②销售人员数量对比情况

报告期各期末，发行人的销售人员数量与同行业可比上市公司的销售人员数量比较情况具体如下：

公司简称	销售人员数量（人）		
	2021 年末	2020 年末	2019 年末
熙菱信息	未披露	27	24
正元智慧	未披露	394	369
恒锋信息	未披露	50	56
罗普特	102	97	93
天亿马	未披露	54	54
平均值	**102**	**124**	**119**
发行人	**36**	**32**	**31**

注 1：**2020 年末及以前**同行业可比上市公司销售人员数据来自其披露的定期报告或 IPO 招股说明书；
注 2：**截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比上市公司尚未披露 2021 年年度报告，因此无法获悉其 2021 年末销售人员数据**。

从上表可以看出，在报告期各期末，发行人销售人员数量总体较为稳定。在同行业可比公司中，除熙菱信息外，其余四家可比公司在报告期各期末的销售人员数量均大幅度高于发行人同时期的人员数量。

发行人的业务主要通过招投标方式取得。在招投标过程中，决定能否中标的因素主要包括投标策略、竞争状况、品牌影响力、已有案例、拥有的资质、研发技术能力、项目实施能力、资金实力和及时响应能力等。

公司销售人员在销售过程中的主要职责是通过各种渠道获取招投标信息、协助制作投标标书，并为公司最终投标策略提供建议等。公司管理层根据招标文件预估公司可能的开标评分后，结合可能参与的竞争对手情况，制定投标策略。因此，公司销售人员数量与公司销售收入规模基本匹配，与公司主要通过招投标方式获取业务的模式相符。

③销售人员人均产值情况对比情况

报告期各期末，发行人的销售人员人均产值与同行业可比上市公司比较情况具体如下：

公司简称	销售人员人均产值（万元/人/年）		
	2021 年度	**2020 年度**	**2019 年度**
熙菱信息	**未披露**	1,001.82	1,171.07
恒锋信息	**未披露**	1,004.25	1,011.81
正元智慧	**未披露**	209.54	203.54
罗普特	**728.00**	636.47	545.53
天亿马	**未披露**	679.44	510.77
平均值	**728.00**	706.30	688.54
发行人	**1,041.31**	**1,024.10**	**945.88**

注 1：**销售人员人均产值=营业收入*2/（期末销售人员人数+期初销售人员）**；
注 2：**截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比上市公司尚未披露 2021 年年度报告，因此无法计算同行业可比公司 2021 年度销售人员人均产值数据。**

从上表可以看出，2019 年至 2020 年发行人销售人员的人均产值分别为 945.88 万元/人/年和 **1,041.31** 万元/人/年，高于同期可比公司的平均值，与恒锋

信息和熙菱信息的同期数据较为接近。

④销售人员人均薪酬对比情况

在报告期内，公司销售人员的人均薪酬与同行业可比上市公司的情况如下：

公司简称	销售人员人均薪酬（万元/人/年）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
熙菱信息	不适用	86.33	77.00
正元智慧	不适用	13.03	12.78
恒锋信息	不适用	9.42	9.14
罗普特	13.98	14.45	12.83
天亿马	不适用	15.13	15.40
平均值	**13.98**	**27.67**	**25.43**
发行人	**15.18**	**13.45**	**14.63**
成都市城镇全部就业人员平均工资	**未披露**	**8.36**	**7.79**

注 1：销售人员人均薪酬=（销售费用职工薪酬*2）/（期初销售人员数+期末销售人员数）；
注 2：2020 年及以前同行业可比上市公司销售人员薪酬数据来自其披露的定期报告或 IPO 招股说明书数据；
注 3：罗普特 2019 年销售人均薪酬来自其 IPO 反馈意见回复；
注 4：成都市城镇就业人员平均工资数据来源于成都市统计局网站；
注 5：2020 年度发行人销售人员人均薪酬较 2019 年略有下降主要受新冠疫情期间享受社保减免所致；
注 6：**截至本招股书签署日，同行业可比上市公司除罗普特外，其它可比公司尚未披露 2021 年年度报告，因此无法计算同行业可比公司 2021 年度销售人员人均薪酬数据，下同**。

从上表可以看出，（1）在报告期内，发行人销售人员的人均薪酬高于正元智慧、恒锋信息的销售人员人均薪酬水平，以及同时期成都城镇就业人员平均工资。（2）熙菱信息销售人员人均薪酬（系根据其年度报告根据销售费用职工薪酬及销售人员数量计算得出）大幅高于其他同行业可比公司，拉高了最近三年的同行业可比公司销售人员人均薪酬的平均值。

根据熙菱信息披露的定期报告，自 2019 年起由于新疆地区社会固定资产投资增速放缓，同时受其新疆以外市场经营战略调整等因素的影响，熙菱信息营业收入波动幅度较大及销售人员数量波动的影响，导致销售人员平均薪酬波动较为异常。如剔除熙菱信息后，公司与其余同行业可比公司销售人员人均薪酬对比情况如下所示：

公司简称	销售人员人均薪酬（万元/人/年）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
正元智慧	不适用	13.03	12.78
恒锋信息	不适用	9.42	9.14
罗普特	13.98	14.45	12.83
天亿马	不适用	15.13	15.40
平均值	**13.98**	**13.01**	**12.54**
发行人	**15.18**	**13.45**	**14.63**
成都市城镇全部就业人员平均工资	**未公布**	**8.36**	**7.79**

从上表可以看出，在剔除熙菱信息后，在报告期内，发行销售人员人均薪酬均高于同行业可比公司销售人员人均薪酬的平均值，以及同时期成都市城镇全部就业人员的平均工资水平。

2020 年发行人销售人员人均薪酬较 2019 年略有下降，主要是受新冠疫情影响，公司根据国家统一部署享受三项社会保险（基本养老保险、失业保险和工伤保险）单位缴费部分阶段性减免的优惠政策影响所致。

综上所述，在报告期内，发行人的销售费用率在同行业可比公司同期数据的区间范围内。发行人的业务主要通过招投标方式取得，业务宣传费、广告费支出和业务招待费用较低，发行人的销售人员数量与业务规模基本匹配。同时，在报告期内，发行人销售人员的人均薪酬高于成都市城镇就业人员平均工资水平，以及高于除熙菱信息外的其余四家同行业可比公司销售人员人均薪酬的平均值。另外，发行人的业务主要集中在西部地区，所需差旅费较少。因此与同行业可比公司相比，发行人的销售人员薪酬费用和差旅费用总体较低，发行人的销售费用与其业务规模、经营模式基本匹配，销售费用较为合理。

2、管理费用分析

（1）管理费用明细

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**721.98**	**53.59%**	693.91	60.20%	691.56	49.00%
中介服务费	**221.84**	**16.47%**	129.64	11.25%	333.77	23.65%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公及房租费	**269.06**	**19.97%**	213.96	18.56%	186.36	13.20%
折旧摊销费	**53.69**	**3.99%**	57.52	4.99%	61.94	4.39%
差旅费	**63.06**	**4.68%**	12.85	1.12%	33.90	2.40%
其他费用	**17.65**	**1.31%**	44.74	3.88%	103.95	7.36%
合计	**1,347.29**	**100.00%**	**1,152.62**	**100.00%**	**1,411.49**	**100.00%**

随着业务规模的增加，报告期内，公司管理费用也持续增加，金额分别为 1,411.49 万元、1,152.62 万元和 **1,347.29** 元。公司管理费用主要由职工薪酬、办公及房租费、中介服务费、折旧摊销费、差旅费及其他费用构成。其中，职工薪酬、办公及房租费和中介服务费占管理费用的比重较高，报告期内上述三种费用占管理费用总额的比重分别为 85.85%、90.01%和 **90.03%**。房租费主要系公司总部及各分子公司租赁办公房产产生的租金费用。

2019 年度管理费用较高，主要系 2019 年度公司向中国证监会申报 IPO 发生的中介机构服务费较多。

最近三年，公司业务模式未发生重大变化，公司的管理团队、财务以及行政后勤人员相对稳定，管理费用明细中主要构成项目未发生重大变化，管理费用持续增加，且增长的幅度高于公司同期营业收入增长的幅度。因此，公司管理费用较为合理。

（2）管理费用率分析

①管理费用率与可比上市公司对比如下：

序号	公司简称	管理费用率（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	熙菱信息	**未披露**	14.83	20.26
2	恒锋信息	**未披露**	6.21	5.72
3	正元智慧	**未披露**	8.17	8.06
4	罗普特	**6.20**	5.58	5.64
5	天亿马	**未披露**	3.78	5.47
平均值		**6.20**	**7.71**	**9.03**
中位值		**8.42**	**6.21**	**5.72**

序号	公司简称	管理费用率（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人		3.81	3.52	4.81

注：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度的管理费用率数据，下同。

可比上市公司管理费用的主要构成由职工薪酬、折旧摊销、办公及房租费、业务招待费用、中介机构费以及股权激励等项目构成。其中，管理费用中职工薪酬占比较大，部分可比公司职工薪酬占管理费用总额的比例超过 50%，如恒锋信息、熙菱信息、天亿马等。

同行业可比公司的管理费用中职工薪酬的金额较大主要受计入管理费用薪酬的员工人数和工资水平等因素决定的。

2019 年和 2020 年，熙菱信息的管理费用率波动异常，主要原因系熙菱信息营业收入出现波动，较 2018 年大幅下降，进而使得其 2019 年、2020 年的管理费用率异常上升。

②管理费用-职工薪酬分析

同行业可比公司披露的定期报告或招股说明书中，管理人员披露口径存在一定差异，具体包括行政管理人员、财务人员和后勤支持人员等。发行人与同行业可比公司管理人员（含行政、财务及后勤人员）人数情况对比如下：

公司简称	管理人员数量（人）		
	2021 年末	2020 年末	2019 年末
熙菱信息	**未披露**	67	74
恒锋信息	**未披露**	103	100
正元智慧	**未披露**	142	151
罗普特	**94**	91	99
天亿马	**未披露**	53	76
平均值	**94**	**91**	**100**
中位值	**94**	**91**	**99**
发行人	**56**	**57**	**59**

注 1：2020 年及以前同行业可比公司的管理人员数据来源于公开披露的年度报告或 IPO 招股说明书；

注 2：**截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比上市公司尚未披露 2021 年年度报告，因此无法获悉同行业可比公司的管理人员数量数据。**

从上表可以看出，报告期内，发行人的管理人员（含行政、财务及后勤人员）人数在各期较为稳定，管理人员数量低于同行业可比公司的平均水平。管理人员人数受公司业务规模、公司组织架构、子公司数量等多方面因素影响。

同行业可比公司合并范围内的子公司家数情况如下所示：

单位：家

公司简称	合并范围内子公司家数		
	2021 年末	2020 年末	2019 年末
熙菱信息	**未披露**	11	11
恒锋信息	**未披露**	3	3
正元智慧	**未披露**	13	13
罗普特	**43**	24	23
天亿马	**未披露**	5	5
平均值	**43**	**11**	**11**
发行人	**2**	**2**	**2**

注 1：2020 年及以前同行业可比公司子公司数据来源于公开披露的年度报告及 IPO 招股说明书，同行业可比公司子公司的平均数量系四舍五入后的数据；

注 2：**截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比上市公司尚未披露 2021 年年度报告，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年末合并范围内子公司数量数据。**

从上表可以看出，除恒锋信息外，其余同行业的可比公司的子公司家数众多，报告期各期末，上述可比公司的子公司平均家数分别为 11 家、11 家和 14 家，远高于发行人的两家子公司家数。在报告期内，发行人的子公司君逸易视和君逸数联主要从事研发活动，员工人数相对较少。因此，报告期内，发行人管理人员数量及子公司数量均大幅低于同行业可比公司的平均值。

根据上述可比公司管理费用-职工薪酬金额与对应的员工人数可计算出人均薪酬。在报告期内，发行人与可比公司的管理人员人均薪酬对比情况如下所示：

公司简称	管理人员人均薪酬（万元/人/年）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
熙菱信息	**未披露**	33.68	32.53
恒锋信息	**未披露**	14.57	17.90
正元智慧	**未披露**	19.90	19.43
罗普特	**28.82**	24.16	15.80

公司简称	管理人员人均薪酬（万元/人/年）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天亿马	**未披露**	11.94	11.60
平均值	**28.82**	**20.85**	**19.45**
中位值	**28.82**	**19.90**	**17.90**
发行人	**12.78**	**11.96**	**11.72**
成都市城镇全部就业人员平均工资	**未公布**	**8.36**	**7.79**

注 1：管理人员人均薪酬=（管理费用职工薪酬*2）/（期初管理人员数+期末管理人员数）；
注 2：可比公司管理人员披露口径存在一定差异，根据各公司披露的定期报告或招股说明书管理人员还包括财务人员和行政人员；
注 3：罗普特 2018、2019 年销售人均薪酬来自其 IPO 反馈意见回复；
注 4：**截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比上市公司出罗普特外，其它可比公司尚未披露 2021 年年度报告，因此无法计算同行业可比公司 2021 年度管理人员人均薪酬数据，下同**。

从上表可以看出，报告期内，发行人管理人员人均薪酬分别为 11.72 万元/年、11.96 万元/年和 **12.78** 万元/年，低于同期同行业可比公司管理人员薪酬的平均值，但高于同期**天亿马管理人员人均薪酬以及**成都市城镇全部单位就业人员平均工资水平。

上述同行业可比上市公司中，熙菱信息、恒锋信息、正元智慧、罗普特和天亿马的注册地分别为新疆乌鲁木齐、福建福州、浙江杭州、福建厦门和广东汕头。发行人的注册地及主要办公地在四川成都，属于西南地区。西南地区经济发达程度、物价水平、人均 GDP、平均工资水平相对于东部沿海地区仍存在一定的差距。因此，报告期内，发行人管理人员的人均薪酬低于同行业可比公司的水平具有合理性。

综上，报告期内，受业务规模、子公司数量等因素的影响，同行业可比上市公司的子公司数量及管理人员数量众多，大幅高于发行人同期管理人员的水平；同时，由于发行人地处西南地区，工资水平低于东部沿海经济发达地区的平均工资水平。因此，发行人的管理人员薪酬虽低于同行业可比公司同期水平，但高于成都市城镇全部单位就业人员平均工资水平，具有合理性。

③其他因素分析

除管理人员薪酬外，同行业可比公司的管理费用构成明细中还包括办公租赁费、折旧摊销费、股权激励等。而报告期内，公司的业务规模相对较小，且

发行人属于技术、知识密集型行业。在项目实施过程中不需要大量的房屋建筑物、土地等长期性资产，故在长期资产折旧摊销费等方面相对较小。另外，报告期内公司不存在股权激励等费用，故公司的管理费用低于同行业可比公司。

综上，受公司业务模式、业务规模、管理人员数量、当地人均工资水平等因素的影响，公司管理费用率低于同行业可比公司的同期水平。最近三年，公司管理费用增长幅度高于公司同期营业收入增长的幅度，管理人员平均薪资水平高于同期成都市城镇职工的平均水平。故在报告期内，公司的管理费用较为合理。

3、研发费用分析

（1）研发费用明细

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料费用及专项支出	650.71	43.83%	527.67	51.41%	657.04	54.30%
职工薪酬	570.38	38.42%	338.22	32.95%	306.03	25.29%
房屋租金及物业费	109.68	7.39%	83.80	8.16%	87.81	7.26%
折旧摊销费	60.75	4.09%	59.11	5.76%	45.49	3.76%
设备租赁费	-	-	-	-	63.50	5.25%
其他费用	92.94	6.26%	17.57	1.71%	50.10	4.14%
合计	1,484.46	100.00%	1,026.36	100.00%	1,209.99	100.00%

报告期内，公司的研发支出全部费用化，并在“研发费用”科目进行核算。其中“材料费用及专项支出”中的专项支出主要为委外研发费用，委外研发不涉及公司的核心技术，该类开发技术较为成熟，外部研发机构拥有类似开发经验。一方面可减轻公司自身研发人员的负担，将主要精力集中于研发项目的核心环节和关键技术储备上；另一方面，可在较短的研发周期下既能保证研发成果的可靠性和质量，又能大幅提高研发效率，降低研发风险，及时满足市场和公司的需求。

报告期内，按研发项目分研发费用明细构成情况如下所示：

单位：万元

序号	研发项目名称	预算金额	实施进度	费用支出金额		
				2021 年度	2020 年	2019 年
1	智慧管廊综合管控系统改进	1,400.00	改进开发中	**148.72**	345.78	447.77
2	智慧建造大数据平台研制	500.00	开发中	**34.51**	239.56	12.28
3	高清智能视频叠加系统改进	350.00	改进开发中	**54.81**	33.74	98.01
4	能源管理系统改进研制	320.00	改进开发中	**28.89**	25.84	22.70
5	智慧管廊运行与维护系统改进	600.00	改进开发中	**55.35**	29.39	418.85
6	基于物联网、大数据技术在智慧城市智能楼宇（IBMS）及地下管网的应用与示范研制	200.00	改进开发中	**20.16**	75.84	42.49
7	IBMS 智慧建筑管理系统改进研制	350.00	改进开发中	**58.36**	83.59	57.97
8	智慧市政管理系统改进	260.00	改进开发中	**59.88**	55.86	71.05
9	基于 WIFI 信号的人员定位系统研制	200.00	开发中	**37.23**	40.75	-
10	区块式 IBC 智能人脸识别系统研制	50.00	已完成	**-**	40.75	2.07
11	智慧场馆综合管控系统	120.00	开发中	**88.46**	11.88	6.84
12	**基于 Hadoop 生态的通用大数据平台**	**500**	**开发中**	**25.93**		
13	**柜员操作信息采集系统改进研制**	**200**	**改进开发中**	**32.69**		
14	**基于数字孪生的城市信息模型系统（CIM）**	**450**	**开发中**	**339.94**		
15	**智慧应急管理大数据平台**	**280**	**开发中**	**53.28**		
16	**智慧校园集成管理系统软件**	**500**	**开发中**	**424.97**		
17	其他项目	-	-	**21.28**	43.37	29.96
合计		-	-	**1,484.46**	**1,026.36**	**1,209.99**

（2）研发费用率分析

①报告期内，同行业上市公司研发费用率指标具体如下：

序号	公司简称及股票代码	研发费用占比（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	熙菱信息（300588）	**未披露**	7.54	4.70
2	恒锋信息（300605）	**未披露**	5.93	6.35
3	正元智慧（300645）	**未披露**	13.99	11.94
4	罗普特（688619）	**5.78**	6.18	6.67
5	天亿马（301178）	**未披露**	4.39	5.63
平均值		**5.78**	**7.61**	**7.06**

中位值	**5.78**	**6.18**	**6.35**
发行人	**4.19**	**3.13**	**4.13**

注：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度的研发费用率数据，下同。

从上表可以看出，报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例分别为4.13%、3.13%和 **4.19%**。

公司研发费用的主要构成是职工薪酬、材料费及委外研发专项支出、折旧摊销等，前述各项费用合计占研发费用的比率较高。根据同行业可比公司披露的定期报告或招股说明书，可比公司的研发人员数量远高于公司的研发人员数量，研发费用明细构成中研发人员职工薪酬占比普遍较高，部分可比公司的研发人员职工薪酬占研发费用总额的比例超过 70%。最近三年，发行人与同行业可比公司研发人员薪酬占研发费用总额的比例情况如下所示：

序号	公司简称	职工薪酬占研发费用的比例		
		2021 年度	**2020 年度**	**2019 年度**
1	熙菱信息	**未披露**	97.08%	97.19%
2	恒锋信息	**未披露**	82.83%	68.44%
3	正元智慧	**未披露**	81.59%	80.24%
4	罗普特	**54.98%**	55.33%	66.78%
5	天亿马	**未披露**	35.77%	40.16%
平均值		**54.98%**	**70.52%**	**70.56%**
发行人		**38.42%**	**32.95%**	**25.29%**

注：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比上市公司尚未披露 2021 年年度报告，因此无法获悉同行业可比公司研发费用中职工薪酬的数据。

从上表可以看出，报告期内，同行业可比公司研发人员薪酬占研发费用总额的比例的平均值分别为 70.56%、70.52%和 **54.98%**，高于同期发行人的25.29%、32.95%和 **38.42%**的水平。

②报告期，公司与同行业上市公司研发人员人均薪酬情况如下：

单位：万元/人/年

公司名称	研发人员人均薪酬		
	2021 年度	**2020 年度**	**2019 年度**
熙菱信息	**未披露**	13.12	6.83
恒锋信息	**未披露**	11.81	13.31

正元智慧	**未披露**	21.08	17.84
罗普特	**14.39**	13.61	14.97
天亿马	**未披露**	12.06	12.13
同行业可比公司研发人员人均薪酬	**14.39**	**14.34**	**13.01**
发行人研发人员人均薪酬	**16.33**	**13.79**	**14.27**
成都市城镇全部就业人员平均工资	**未公布**	**8.36**	7.79

注 1：发行人研发人员人均薪酬按照研发人员的加权月平均工资计算得出；
注 2：同行业可比公司研发人员人均薪酬=（研发费用职工薪酬*2）/（期初研发人员数+期末研发人员数）；
注 3：天亿马研发人员人均薪酬数据来自其披露的 IPO 招股说明书，罗普特 2018、2019 年研发人员人均薪酬来自其 IPO 反馈意见回复；
注 4：2019 年熙菱信息研发人员人均薪酬降低主要系 2019 年度熙菱信息存在 1,678.98 万元研发费用资本化计入开发支出，2019 年度报告中未披露该部分资本化金额中的员工薪酬数据，导致无法计算，同时熙菱信息调整研发人员结构，研发人员数量减少所致；
注 5：截至本招股书签署日，同行业可比公司除罗普特外，其它可比公司尚未披露 2021 年度报告，因为无法获悉 2021 年度同行业可比公司研发人员人均薪酬数据。

从上表可以看出，报告期内，公司研发人员人均薪酬分别为 14.27 万元/年、13.79 万元/年和 **16.33** 万元/年，高于同期成都市城镇全部单位就业人员平均工资水平。2020 年度发行人研发人员人均薪酬较 2019 年略有下降主要受新冠疫情期间享受社保减免所致。

综上所述，与同行业可比公司比较而言，公司的研发人员数量较少，研发人员的薪酬总额较低，导致公司的研发费用率低于同行业可比公司同期水平。

4、财务费用分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	**1.63**	11.71	-
减：利息收入	**168.04**	27.61	13.97
加：手续费支出	**26.52**	7.69	7.51
其他支出	**26.95**	22.44	0.19
合计	**-112.95**	**14.23**	**-6.27**

2019 年度，公司无银行借款等有息负债，因此无利息支出费用。2020 年新增加 400 万元银行短期借款，导致 2020 年度公司银行贷款利息支出增加。报告期内，公司财务费用手续费支出主要系银行转账手续费、开具的保函手续费，2020 年末“其他支出”较大，主要为应收账款保理业务产生的保理费等支出增加所致。**2021 年**财务费用为负数，主要系公司 **2021 年**收到的银行利息收入较

高所致。

5、不存在关联方或潜在关联方为公司承担成本或代垫销售费用、管理费用的情况

报告期内，公司销售费用、管理费用变化情况符合公司的基本情况，各项销售费用、管理费用的主要发生单位均系正常商业往来，不存在未披露的关联交易，不存在关联方或潜在关联方为公司承担成本或代垫销售费用、管理费用的情况。

6、销售费用、管理费用、研发费用的核算准确、完整，不存在跨期情况

公司销售费用、管理费用和研发费用相关支出于接受相关服务或接受服务的期间内确认为费用，符合权责发生制原则，符合《企业会计准则》的规定。公司销售费用、管理费用、研发费用的核算准确、完整，不存在跨期及少计费用的情形。

（六）其他收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
软件增值税即征即退	87.41	131.61	23.45
成都市高新技术企业认定奖		-	-
成都高新技术产业开发区科技和人才工作局补贴收入		-	100.00
电子信息产业政策扶持资金		-	-
科技型企业培育行动计划		-	-
智慧楼宇数字科技综合管理系统补贴		40.00	-
2020 年省级知识产权专项资金		15.00	-
稳岗返还/补贴		10.10	4.76
ITSS 认证事后补助		10.00	-
知识产权运营服务体系建设补助资金		9.00	-
第四批市级工业发展资金		-	26.20
知识产权专项资助资金	1.00	-	20.00
2019 年第四批市级应用技术研究与开发资金项目补助款		-	10.00
上市受理奖励	200.00		
研发费用税前加计扣除奖励	42.00		

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科技和人才工作局上级转移	**22.00**		
成都生产力促进中心高新技术企业认定奖励补助	**20.00**		
其他零星项目	**11.26**	12.26	1.90
合计	**383.67**	**227.97**	**186.32**

报告期内，发行人其他收益分别为 186.32 万元、227.97 万元和 **383.67** 万元。主要为收到增值税即征即退款、**上市受理奖励**以及其他与公司经营活动直接相关的政府补助。

（七）投资收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
银行理财产品取得的投资收益	**259.41**	94.65	60.35
合计	**259.41**	**94.65**	**60.35**

公司的投资收益系购买银行理财产品所产生的投资收益。在报告期内，为提高暂时闲置资金的使用效率，在不影响公司资金流动性的情况下，公司购买期限较短、风险较低的短期银行理财产品，产生了一定的经济效益。

（八）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年
信用减值损失	**-1,030.57**	-774.92	-1,164.68
合计	**-1,030.57**	**-774.92**	**-1,164.68**

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。自 2019 年 1 月 1 日起公司以预期信用损失为基础，对应收票据、应收账款、其他应收款计提减值准备并确认信用减值损失。2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**，公司分别确认信用减值损失-1,164.68 万元、-774.92 万元和**-1,030.57** 万元，主要为应收账款信用减值损失。

（九）资产减值损失

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年

资产减值损失	**-359.36**	-633.09	-
合计	**-359.36**	**-633.09**	-

报告期内，公司资产减值损失金额分别为 0 万元、-633.09 万元和**-359.36** 万元。资产减值损失主要系公司根据坏账准备计提政策所计提的坏账准备。资产减值损失的变动主要受应收款项和其他应收款期末余额变动的影响。

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，原计入资产减值损失的应收票据坏账损失、应收账款坏账损失、其他应收款账坏损失计入信用减值损失科目，不再计入资产减值损失科目。2020 年度和 **2021 年度**资产减值损失系各期末发行人的合同资产计提的相应减值损失和存货计提的存货跌价损失。

（十）营业外收支分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业外收入			
其他	-	8.08	1.86
合计	-	**8.08**	**1.86**
营业外支出			
税收滞纳金	10.83	0.35	1.01
其他	**8.04**	1.19	0.01
合计	**18.87**	**1.54**	**1.02**

报告期内，公司的营业外收入金额分别为 1.86 万元、8.08 万元和 0 万元，营业外支出金额分别为 1.02 万元、1.54 万元和 **18.87** 万元，金额较小。

2020 年度公司 1.54 万元营业外支出主要系公司在 2020 年 1 月补缴 2019 年 12 月 0.35 万元税收滞纳金和 2020 年 9 月 1.08 万元的行政处罚款。

2021 年度公司 10.83 万元税收滞纳金系公司及子公司君逸数联对 2020 增值税、税金及附加补缴产生的税收滞纳金。

上述税收滞纳金及行政处罚金额较小，不对公司报告期内的经营成果产生重大不利影响，也不属于重大违法违规行为。

2021 年 3 月 25 日，发行人及子公司已取得税务主管单位出具的《涉税信息查询结果告知书》明确，发行人及子公司在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31

日，暂无重大税收违法违规记录。

2022 年 2 月 15 日，发行人及子公司已取得税务主管单位出具的《涉税信息查询结果告知书》明确，发行人及子公司在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，暂未发现税收违法违规或重大税收违法违规事项。

（十一）报告期主要税费及所得税费用分析

1、报告期内公司增值税情况

报告期内，发行人增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未交	**611.80**	359.34	654.30
本期应交	**848.52**	1,015.71	1,170.18
本期已交	**1,438.45**	763.26	1,465.13
期末未交	**21.87**	611.80	359.34

注：期末未交增值税与应交税费-增值税余额间的差异主要为“其他流动资产-增值税待抵扣进项税”的影响。

2、报告期内所得税费用

（1）企业所得税纳税情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未交	**1,309.08**	955.69	942.03
本期应交	**1,431.89**	1,570.31	1,029.55
本期已交	**1,892.05**	1,216.92	1,015.89
期末未交	**848.91**	1,309.08	955.69

（2）公司所得税费用与会计利润的关系分析

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当年所得税费用	**1,528.92**	1,468.53	1,019.04
递延所得税费用	**-708.32**	-596.97	-458.41
合计	**820.60**	**871.56**	**560.64**

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	**7,566.44**	**7,101.24**	**5,997.40**
占利润总额的比例	**10.85%**	12.27%	9.35%

在 2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司所得税费用金额分别为 560.64 万元、871.56 万元和 **820.60** 万元，占利润总额的比例分别为 9.35%、12.27%和 **10.85%**。2019 年，公司所得税费用占利润总额的比例较低，主要是 2019 年度子公司君逸数联享受免税政策，其与发行人的内部交易在 2019 年度已对外实现销售，导致合并报表所得税费用占利润总额的比例较低。

（十二）报告期经营成果分析

报告期发行人营业利润、利润总额和净利润等主要损益指标如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业利润	**7,585.30**	7,094.70	5,996.56
利润总额	**7,566.44**	7,101.24	5,997.40
净利润	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
归属于母公司所有者的净利润	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
少数股东损益	**-**	-	-
基本每股收益（元）	**0.73**	0.81	0.71
稀释每股收益（元）	**0.73**	0.81	0.71
综合收益总额	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
归属于母公司所有者的综合收益总额	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
归属于少数股东的综合收益总额	**-**	-	-

报告期内，发行人营业利润、利润总额和净利润以及每股收益等财务指标持续上升。报告期内，公司净利润分别为 5,436.76 万元、6,229.68 万元和 **6,745.84** 万元，报告期内，基本每股收益分别为 0.71 元/股、0.81 元/股和 **0.73** 元/股。

（十三）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益和少数股东权益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益对公司经营成果的影响

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非经常性损益	**532.53**	197.69	224.06
减：所得税影响额	**79.42**	29.65	33.61
非经常性净损益合计（A）	**453.11**	168.03	190.45
归属于少数股东的非经常性损益净额	**-**	-	-
归属于公司普通股股东的净利润（B）	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**6,292.73**	6,061.65	5,246.31
非经常性净损益占净利润的比例（A/B）	**6.72%**	2.70%	3.50%

报告期内，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 5,246.31 万元、6,061.65 万元和 **6,292.73** 万元，非经常性损益占当期净利润的比例分别为 3.50%、2.70%和 **6.72%**，非经常性损益占净利润的比例较小，发行人主要利润来源为经营性利润，较为稳健。

2、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

报告期内，公司无合并报表范围以外的投资收益。

三、资产质量分析

（一）资产结构总体分析

报告期各期末，公司资产构成总体情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	**91,653.48**	**94.50%**	73,991.32	94.98%	51,708.87	96.23%
非流动资产	**5,329.55**	**5.50%**	3,914.52	5.02%	2,023.88	3.77%
合计	**96,983.03**	**100.00%**	**77,905.84**	**100.00%**	**53,732.75**	**100.00%**

2019 年末、2020 年末和 **2021 年末**，公司资产总额分别为 53,732.75 万元、77,905.84 万元和 **96,983.03** 万元。2019 年末至 2021 年末，公司的资产规模持

续增长，主要原因是：（1）公司经营状况良好，经营规模持续扩大，导致资产规模不断扩大；（2）2020 年末公司向高投集团定向增发融资净额 11,632.94 万元。

2019 年末、2020 年末和 **2021 年末**，流动资产占总资产的比例分别为 96.23%、94.98%和 94.50%。从公司的资产结构看，流动资产占资产总额的比例保持在 95%左右的较高水平，公司资产的流动性较强。

公司主要通过招投标的方式获取业务。在获取业务后，公司对外采购项目所需的设备或材料，以及为客户定制研发出相关软件后，将软硬件在客户现场进行系统集成，并最终交付客户。充足的营运资金是保障公司业务规模及营收规模的最重要因素之一。为保障充足的营运资金，公司注重资产的流动性管理，减少非急需的固定资产等资本性投资支出。因此受公司业务模式的影响，报告期内公司的流动资产占比较高，非流动资产占比相对较小。

（二）流动资产构成及其变动分析

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	**28,419.58**	**31.01%**	27,338.17	36.95%	7,738.62	14.97%
应收票据	**708.41**	**0.77%**	125.08	0.17%	335.53	0.65%
应收账款	**32,818.84**	**35.81%**	25,463.95	34.41%	26,685.85	51.61%
预付款项	**271.65**	**0.30%**	442.83	0.60%	185.59	0.36%
其他应收款	**1,328.29**	**1.45%**	1,499.87	2.03%	2,060.05	3.98%
存货	**24,794.32**	**27.05%**	17,060.69	23.06%	14,560.15	28.16%
合同资产	**2,245.54**	**2.45%**	1,818.76	2.46%	0.00	0.00%
其他流动资产	**1,066.86**	**1.16%**	241.98	0.33%	143.07	0.28%
流动资产合计	**91,653.48**	**100.00%**	**73,991.32**	**100.00%**	**51,708.87**	**100.00%**

报告期各期末，公司的流动资产分别为 51,708.87 万元、73,991.32 万元和 **91,653.48** 万元，逐年增加。公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、合同资产、其他应收款和存货组成。其中货币资金、应收账款、合同资产和存货占比较大，2019 年末、2020 年末和 **2021 年末**，上述几项资产占流动资产总额的比例分别为 94.73%、96.88%和 **96.32%**。

公司流动资产各构成项目的具体分析如下：

1、货币资金

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行存款	**28,270.33**	26,721.45	7,656.51
其他货币资金	**149.25**	616.72	82.11
其中，保证金	**149.25**	616.72	82.11
定期存款		-	-
合计	**28,419.58**	**27,338.17**	**7,738.62**

公司的货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成。报告期各期末，公司的货币资金的余额分别为 7,738.62 万元、27,338.17 万元和 **28,419.58** 万元。报告期各期末，公司的其他货币资金主要由保证金（保函保证金、银行承兑汇票保证金等）和定期存款组成。

2、应收票据

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票	**380.00**	50.00	221.26
商业承兑汇票	**345.69**	79.03	120.29
合计	**725.69**	**129.03**	**341.55**
减：坏账准备	**17.28**	3.95	6.01
账面价值	**708.41**	**125.08**	**335.53**

截止 **2021 年末**，公司已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据具体情况如下所示：

单位：万元

票据种类	2021 年末终止确认金额	2021 年末未终止确认金额
银行承兑汇票	**-**	**380.00**
商业承兑汇票	**-**	**55.55**
合计	**-**	**435.55**

从上表可以看出，根据谨慎性原则，公司在 2021 年末对已背书转让或贴现且在 2021 年末尚未到期的应收票据未终止确认金额为 435.55 万元，其中银行承兑汇票金额为 380 万元。

公司对于应收票据的坏账准备计提政策为，对应收银行承兑汇票，公司管

理层评价该类别款项具备较低的信用风险。如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则公司对该应收票据单项计提坏账准备并确认预期信用损失。对商业承兑汇票，公司认为违约概率与账龄存在相关性，参照下述应收账款预期信用损失会计估计政策计提坏账准备。报告期各期末，公司应收票据坏账准备计提情况如下所示：

单位：万元

2021 年 12 月 31 日					
票据种类	**账面余额**	**占比**	**坏账计提比例**	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	**380.00**	**52.36%**	**0%**	**-**	**380.00**
商业承兑汇票	**345.69**	**47.64%**	**5.00%**	**17.28**	**328.41**
合计	**725.69**	**100.00%**		**17.28**	**708.41**
2020 年 12 月 31 日					
票据种类	**账面余额**	**占比**	**坏账计提比例**	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	50.00	38.75%	0%	-	50.00
商业承兑汇票	79.03	61.25%	5.00%	3.95	75.08
合计	**129.03**	**100.00%**		**3.95**	**125.08**
2019 年 12 月 31 日					
票据种类	**账面余额**	**占比**	**坏账计提比例**	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	221.26	64.78%	0.00%	-	221.26
商业承兑汇票	120.29	35.22%	5.00%	6.01	114.28
合计	**341.55**	**100.00%**		**6.01**	**335.53**

3、应收账款

（1）应收账款总体分析

报告期各期末，公司应收账款余额及坏账准备计提总体情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款原值	**37,206.16**	28,840.72	29,295.40
坏账准备	**4,387.33**	3,376.77	2,609.56
应收账款账面价值	**32,818.84**	**25,463.95**	**26,685.85**

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 26,685.85 万元、25,463.95 万元和 **32,818.84** 万元，呈上升趋势，2020 年末应收账款余额较 2019 年末略有下降，主要受将质保金重分类至“合同资产”和“其他非流动资产”的影

响。

报告期内，发行人应收账款余额较大，并逐年上升的主要原因系：

①项目竣工结算周期较长，部分款项需在竣工结算后支付

近年来，发行人实施的完工项目逐渐增多，需在竣工结算后支付的款项以及质保期满收回的质保金逐渐增加导致应收账款余额不断增加。发行人实施的部分项目的建设资金来源于国家财政资金或专项资金，项目完工后需进行完工结算审核、政府审计等工作，流程较长，导致项目的竣工结算周期较长。根据合同约定，发行人的部分款项需在竣工结算后支付，使得发行人应收账款规模不断增加。

②发行人关于未完工项目进度结算款的会计核算方式

发行人实施的系统集成服务项目，合同一般约定按照项目实施进度、关键节点支付工程款项。在项目完工验收之前，发行人按合同约定的期限（或时间节点）将该期间已完成的工程量（或产值）及相关资料上报至客户/监理，由客户/监理审核当期实际完成工程量，并据此计算工程进度价款；对于存在审减事项或罚款事项的，审减金额/罚款将在工程进度价款中直接扣除，扣除后的金额作为该期间的工程进度结算金额，客户据此按照合同约定进行付款。对于已经客户审核确认的进度结算金额，除时间流逝因素外，不存在还取决于履行合同中的其他履约义务等限制条件，符合《企业会计准则第 14 号——收入》及其应用指南关于“已取得了无条件收取合同对价的权利”的规定。

因此，在取得经客户确认的进度结算资料后，为记录该收款权利以及便于公司对合同进度款收取的管理，公司按照进度结算金额确认应收账款和合同负债、应交税费等科目，并开始按应收账款的账龄计提坏账准备。公司采用上述处理方式的主要考虑因素如下：

A.在取得经客户/监理确认的进度结算资料时，公司根据合同取得了向客户收款的权利，在该时点合同没有对该收款权利附加其他条件（君逸数码也据此收取或陆续收取了款项），符合《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南关于确认应收账款和合同负债的相关规定；

《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南规定，“企业在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或企业已经取得了无条件收取合同对价权利的，企业应当在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照该已收或应收的金额，借记‘银行存款’、‘应收账款’、‘应收票据’等科目，贷记‘合同负债’科目”。

B.根据进度结算金额记录应收账款和合同负债，能够及时准确的记录公司的收款权利和合同义务，便于公司对工程进度款的催收及对账管理，利于公司整体的经营管理和资金安排，提升公司的管理效率，不会导致低估公司的负债水平；

C.未完工项目在取得无条件收款权利时记录应收账款，并开始计算应收账款的账龄，能更准确反映公司应收账款的账期，符合公司合同约定和业务实质，据此计提的坏账准备将更加充分和谨慎，不会高估公司利润；

D.虽与客户签署的部分工程施工合同中存在根据进度结算金额的一定比例（如 70%-80%）支付项目进度款的情形，但公司认为该进度结算金额已经客户/监理确认，已实施的工作量已得到认可，期间的违约金/罚款（如有）已在进度结算金额中扣除；因此，经审核后的进度结算金额除时间流逝因素外，不存在其他履约义务等限制条件，具有无条件收款权利，且在历史上公司尚未发生进度结算款无法收回或被客户附加额外条件的情形。故，公司选择按照进度结算金额记录应收账款和合同负债，比按照支付比例（如有）计算的金额记录应收账款更加谨慎。

报告期内，发行人未完工项目确认应收账款（按经客户确认的进度结算金额确认的应收账款）具体金额及占报告期应收账款总额的比例情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
未完工项目已确认应收账款金额（A）	**9,646.68**	6,606.49	7,771.03
应收账款总余额（B）	**37,206.16**	28,840.72	29,295.40
未完工项目占比（C=A/B）	**25.93%**	22.91%	26.53%
未完工项目应收账款坏账准备余额	**672.99**	551.47	428.19

从上表可以看出，发行人上述未完工项目但根据客户确认的进度结算金额

作为应收款项列示的核算方式，增加了公司期末的应收账款余额。

③受客户资金调度、资金支付审批流程等因素影响部分款项未能及时收回

公司的主要客户为国有企业、政府部门、事业单位、金融机构等企业。报告期内，公司实施的部分项目受建设方或甲方的资金调度安排，或客户资金支付审批程序较复杂、流程环节较多等因素的影响，导致公司部分系统集成服务项目的结算款项回款较慢，使得报告期各期末公司应收账款余额逐渐增加。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司应收账款（含质保金）期后回款金额约为 **5,855.49** 万元，占 **2021 年末**应收账款（含质保金）余额的比例为 **13.91%，期后回款金额占比较低，主要是期后回款统计时间截至 2022 年 3 月 31 日，统计期间较短，回款较少所致**。

（2）应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款账龄、坏账准备计提情况如下所示：

单位：万元

2021 年 12 月 31 日					
账龄	**账面余额**	**占比**	**坏账计提比例**	**坏账准备**	**账面价值**
1 年以内	**20,709.87**	**55.66%**	**5.00%**	**1,035.49**	**19,674.38**
1-2 年	**6,423.52**	**17.27%**	**10.00%**	**642.35**	**5,781.16**
2-3 年	**5,034.88**	**13.53%**	**20.00%**	**1,006.98**	**4,027.91**
3-4 年	**4,724.34**	**12.70%**	**30.00%**	**1,417.30**	**3,307.04**
4-5 年	**56.70**	**0.15%**	**50.00%**	**28.35**	**28.35**
5 年以上	**256.85**	**0.69%**	**100.00%**	**256.85**	**-**
合计	**37,206.16**	**100.00%**		**4,387.33**	**32,818.84**
2020 年 12 月 31 日					
账龄	**账面余额**	**占比**	**坏账计提比例**	**坏账准备**	**账面价值**
1 年以内	11,333.52	39.30%	5.00%	566.68	10,766.85
1-2 年	8,859.66	30.72%	10.00%	885.97	7,973.69
2-3 年	7,575.54	26.27%	20.00%	1,515.11	6,060.43
3-4 年	715.85	2.48%	30.00%	214.75	501.09
4-5 年	323.77	1.12%	50.00%	161.89	161.89
5 年以上	32.38	0.11%	100.00%	32.38	-
合计	**28,840.72**	**100.00%**		**3,376.77**	**25,463.95**

2019 年 12 月 31 日					
账龄	账面余额	占比	坏账计提比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	16,200.33	55.30%	5.00%	810.02	15,390.31
1-2 年	10,003.56	34.15%	10.00%	1,000.36	9,003.20
2-3 年	2,163.77	7.39%	20.00%	432.75	1,731.02
3-4 年	535.73	1.83%	30.00%	160.72	375.01
4-5 年	372.62	1.27%	50.00%	186.31	186.31
5 年以上	19.40	0.07%	100.00%	19.40	0.00
合计	**29,295.40**	**100.00%**		**2,609.56**	**26,685.85**

公司应收账款主要是应收客户的项目工程款。公司客户主要是国有企业、政府机关、金融机构、事业单位等单位。对于政府机关和国有企事业等单位的工程项目，建设资金主要来源于当地财政拨款或专项资金，保障程度较高。同时，该类客户的资信状况良好，融资能力较强，具有相应的付款能力，款项回收风险较小，且已按照坏账计提政策计提了坏账准备。

报告期各期末，公司账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 55.30%、39.30%和 **55.66%**，账龄 2 年以内的应收账款占比分别为 89.45%、70.02%和 **72.93%**；3 年以内的应收账款占比分别为 96.84%、96.29%和 **86.46%**。

报告期内，公司账龄在 1 年以上的应收账款占比逐年增加，主要是因为公司的部分应收款项需在项目竣工结算后支付，而受完工结算审核、政府审计等因素的影响，竣工结算尚未办理完成（如忠县电竞场馆及配套设施项目 EPC 工程弱电工程专业分包、机场南线（一期）综合管廊工程项目弱电工程专业分包工程等项目），该部分应于竣工结算后支付的款项未能收回，账龄逐年滚动所致。**如 2021 年末发行人 3 年以上账龄的应收账款占比 13.54%，较 2020 年末相应账龄占比增加幅度较大的主要原因为受忠县电竞场馆及配套设施项目 EPC 工程弱电工程专业分包、ICON 云端项目等项目尚有部分款项尚未收回，上述项目导致 2021 年末账龄为 3-4 年的应收账款余额增加 2,901.96 万元。**

最近三年末，发行人与同行业可比公司应收账款账龄分布比较情况如下：

①2021 年末应收账款账龄分布情况

账龄	熙菱信息	恒锋信息	正元智慧	罗普特	天亿马	可比公司平均值	发行人

账龄	熙菱信息	恒锋信息	正元智慧	罗普特	天亿马	可比公司平均值	发行人
1年以内	44.19%	61.66%	58.27%	**62.54%**	54.73%	**56.28%**	**55.66%**
1-2年	16.02%	17.21%	21.16%	**20.67%**	23.98%	**19.81%**	**17.27%**
2-3年	20.07%	10.90%	10.24%	**14.27%**	11.72%	**13.44%**	**13.53%**
3-4年	9.77%	3.28%	4.67%	**1.24%**	5.09%	**4.81%**	**12.70%**
4-5年	6.29%	1.10%	4.05%	**0.27%**	1.39%	**2.62%**	**0.15%**
5年以上	3.65%	5.84%	1.61%	**1.01%**	3.09%	**3.04%**	**0.69%**
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
其中三年以上	**19.71%**	**10.22%**	**10.33%**	**2.52%**	**9.57%**	**10.47%**	**13.54%**

注：由于截止本招股书签署日，除罗普特外，其他上述同行业可比公司尚未披露 2021 年度报告，因此上表中其他同行业可比公司 2021 年末应收账款账龄数据系 2021 年 6 月末的数据，下同。

②2020 年末应收账款账龄分布情况

账龄	熙菱信息	恒锋信息	正元智慧	罗普特	天亿马	可比公司平均值	发行人
1年以内	40.54%	60.56%	65.98%	72.64%	72.42%	62.43%	39.30%
1-2年	20.13%	10.84%	21.61%	24.49%	17.42%	18.90%	30.72%
2-3年	20.46%	23.27%	5.97%	1.39%	3.62%	10.94%	26.27%
3-4年	14.47%	2.36%	3.51%	0.38%	2.42%	4.63%	2.48%
4-5年	1.85%	1.80%	1.81%	0.30%	3.45%	1.84%	1.12%
5年以上	2.55%	1.17%	1.13%	0.80%	0.67%	1.26%	0.11%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
其中三年以上	**18.87%**	**5.33%**	**6.45%**	**1.48%**	**6.54%**	**7.73%**	**3.71%**

③2019 年末应收账款账龄分布情况

账龄	熙菱信息	恒锋信息	正元智慧	罗普特	天亿马	可比公司平均值	发行人
1年以内	31.76%	61.97%	60.27%	89.05%	74.53%	63.52%	55.30%
1-2年	34.79%	21.40%	23.17%	7.39%	17.02%	20.75%	34.15%
2-3年	25.54%	10.39%	7.39%	1.58%	3.25%	9.63%	7.39%
3-4年	3.59%	4.80%	4.73%	0.73%	4.30%	3.63%	1.83%
4-5年	2.43%	0.32%	2.55%	1.24%	0.65%	1.44%	1.27%
5年以上	1.89%	1.13%	1.88%	0.00%	0.25%	1.03%	0.07%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100%**	**100.00%**	**100.00%**

账龄	熙菱信息	恒锋信息	正元智慧	罗普特	天亿马	可比公司平均值	发行人
其中三年以上	**7.91%**	**6.25%**	**9.16%**	**1.97%**	**5.20%**	**6.10%**	**3.17%**

各报告期末，发行人与同行业可比公司应收账款的平均账龄分布汇总情况如下所示：

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	发行人	可比公司平均值	发行人	可比公司平均值	发行人	可比公司平均值
1 年以内	**55.66%**	**56.28%**	39.30%	62.43%	55.30%	63.52%
1-2 年	**17.27%**	**19.81%**	30.72%	18.90%	34.15%	20.75%
2-3 年	**13.53%**	**13.44%**	26.27%	10.94%	7.39%	9.63%
3-4 年	**12.70%**	**4.81%**	2.48%	4.63%	1.83%	3.63%
4-5 年	**0.15%**	**2.62%**	1.12%	1.84%	1.27%	1.44%
5 年以上	**0.69%**	**3.04%**	0.11%	1.26%	0.07%	1.03%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
其中三年以上	**13.54%**	**10.47%**	**3.71%**	**7.73%**	**3.17%**	**6.10%**

从上表可以看出，报告期各期末，发行人与同行业可比公司的应收账款账龄分布总体呈现以下特点：（1）发行人与可比公司**在 2019 年末、2020 年末**的 1 年以内账龄的应收账款占比均呈下降趋势，1 年以上的账龄占比呈上升趋势；（2）**2019 年末、2020 年末发行人账龄超过 3 年占比分别为 3.17%和 3.71%，低于 6.10%和 7.73%的可比公司同期超过 3 年账龄的平均值；（3）由于同行业可比公司尚未披露 2021 年度的财务数据，因此发行人无法直接比较与同行业可比公司 2021 年末应收账款账龄分布情况；**总体上看，发行人账龄结构与同行业可比上市公司相比，账龄结构变动趋势一致。

2019 年末，发行人 3 年以内的应收账款分布情况优于熙菱信息和同行业可比公司平均值。2020 年末，由于发行人 1-2 年及 2-3 年账龄的应收账款占比较大，导致 1-2 年和 2-3 年账龄的应收账款占比高于同行业可比公司同期数据，但账龄在 3 年以内的应收账款占比为 96.29%，仍高于除罗普特外的其余四家可比公司各自的同期值，以及可比公司的平均值。

由于同行业可比公司尚未披露 2021 年度的财务数据，因此发行人无法直接比较与同行业可比公司 2021 年末应收账款账龄分布情况。从同行业可比公

司 2021 年 6 月末平均账龄来看，发行人 2021 年末 2 年以内应收账款占比低于同行业可比公司 2021 年 6 月末的平均值，发行人账龄为 2-3 年和 3-4 年的占比略高于同行业可比公司 2021 年 6 月末的平均值。

各报告期末，发行人账龄为 1-2 年、2-3 年的应收账款增加较明显、幅度较大的主要原因为：一方面，近年来公司实施完成的部分大型系统集成服务项目的部分应收账款需在项目竣工结算后支付，而受完工结算审核、政府审计等因素的影响，竣工结算周期较长（如 ICON 云端项目安装工程材料采购第二批次合同、忠县电竞场馆及配套设施项目 EPC 工程弱电工程专业分包、机场南线（一期）综合管廊工程项目），导致该部分应于竣工结算后支付的款项未能收回；另一面，公司在系统集成服务项目完工验收并确认收入前，根据客户确认的进度结算金额确认应收账款并开始计算账龄，而部分项目（如高新区文化中心工程项目舞台机械灯光音响分包工程、高新区文化中心工程项目弱电工程和凤鸣路及周边路网优化等工程机电设备采购及安装二标段等项目）受建设方资金调度安排的影响，导致部分已结算的进度款项回收较慢，未能在期末及时回款。上述两方面原因导致未回款的应收账款余额增加，账龄逐年滚动，使得在 2021 年末、2020 年末，公司账龄在 2-3 年**和 3-4 年**的应收账款占比逐渐增加。

（3）应收账款对应工程项目情况

截止 **2021 年末，大额应收账款对应工程项目**情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额	2021 年末应收账款余额	占应收账款余额的比例	期后回款（注 4）	项目状态	未回款原因
1	凉山农村商业银行股份有限公司冕宁等十六家支行安防监控系统设备采购与安装项目	凉山农村商业银行股份有限公司	非总包客户	3,962.63	2,377.58	6.39%	-	2021 年完工	根据合同约定乙方将主要设备送达现场，经甲方验收核对无误后，支付总价款的 30%，在最终验收后支付至合同金额的 90%，截止 2021 年末该项目已完成初验并收款 30%，由于截至 2021 年末尚未完成最终验收，因此终验部分款项尚未收到，符合合同约定
2	忠县电竞场馆及配套设施项目 EPC	中国建筑第二工程局有限公司	总承包客户	8,000.00（暂定）	1,837.22	4.94%	-	2019 年完工	总体工程建设资金超预算，正在竣工结算及政府审计，剩余款项待竣工结算和政府审计完成后支付
3	成都天府国际机场综合管廊弱电安装工程	四川省工业设备安装集团有限公司	总承包客户	5,539.60（暂定）	1,751.84	4.71%	375.58	2021 年完工	正在办理竣工结算，待竣工结算完成后支付
4	机场南线（一期）综合管廊工程项目弱电工程专业分包工程	中国建筑股份有限公司	总承包客户	5,950.00（暂定）	1,646.22	4.42%	-	2020 年完工	目前处于第三阶段财政评审，待完成后再进入政府审计阶段，待审计完成后同步办理竣工结算，因此流程较长，剩余款项待竣工结算完成后支付
5	高新区体育中心工程体育工艺工程施工	中国建筑西南设计研究院有限公司	总承包客户	7,810.84（暂定）	1,592.27	4.28%	-	2021 年完工	正在办理竣工结算，待竣工结算完成后支付

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额	2021 年末应收账款余额	占应收账款余额的比例	期后回款（注 4）	项目状态	未回款原因
6	天府艺术公园·文博坊片区场馆建设项目智能化工程施工	中国五冶集团有限公司	总承包客户	5,657.02（暂定）	1,209.99	3.25%	-	2021 年完工	正在办理竣工结算，待竣工结算完成后支付
7	高新区文化中心工程项目弱电工程	中国建筑西南设计研究院有限公司	总承包客户	2,924.48	1,059.74	2.85%	-	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款
8	高新区文化中心工程项目舞台机械灯光音响分包工程	中国建筑西南设计研究院有限公司	总承包客户	8,170.43（暂定）	902.20	2.42%	-	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款
9	中科院项目会议系统工程（注 1）	中建三局集团有限公司	总承包客户	4,400.00（暂定）	895.00	2.41%	230.00	2020 年完工	正在办理竣工结算，剩余款项待竣工结算完成后支付
10	创意路（原兴隆 122 路）等 5 个项目-科学城北路东段弱电及消防工程	中国五冶集团有限公司天府新区分公司	总承包客户	4,475.88（暂定）	870.55	2.34%	698.83	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款，2021 年 12 月公司收到中国五冶开立的 443.83 万元航信票据，2022 年 1 月上述航信票据已承兑
11	和田地委政法委信息化运维采购项目和田县	中共和田县委政法委员会	非总包客户	不适用	831.97	2.24%	182.61	运维项目	因新冠疫情防控导致财政支出较大，资金周转较为紧张
12	正黄·时代天街综合体（八期）希尔顿逸林酒店区域弱电智能化工程	雅安市正黄置业发展有限公司	非总包客户	1,680.00	828.25	2.23%	350.00	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款
13	成都市地下综合管廊市级总监控中心建设施工项目	成都市蓉城管线投资有限公司	非总包客户	2,906.29	739.37	1.99%	-	2019 年完工	正在进行政府审计，待审计完成后同步办理竣工结算，根据合同约定在竣工结算（一审）办理完成 60 日内再付款，目前一审尚未办理完成，已付款比例符合合同约定，剩余款项需待竣工结算（一审）完成后支付

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额	2021 年末应收账款余额	占应收账款余额的比例	期后回款（注 4）	项目状态	未回款原因
14	四川大学华西天府医院安装工程项目智能化安装安装工程专业分包工程	中建三局第一建设工程有限责任公司	总承包客户	2,685.66	652.13	1.75%	290.00	2021 年完工	正在办理竣工结算，剩余款项待竣工结算完成后支付
15	棕北中学西区扩建工程施工二标段(第二次）工程（注 2）	成都市武侯教育投资有限责任公司	非总包客户	3,186.16	648.18	1.74%	-	2019 年完工	正在进行政府审计，待审计完成后同步办理竣工结算；根据合同约定经国家审计机构审计结束后一次性支付至审计结算金额的 97%，政府审计尚未完成，后续款项政府审计完成并竣工结算完成后支付
16	北一线道路及综合管廊工程（含分控中心）-消防系统和弱电系统工程（注 3）	成都国际空港新城建设开发有限公司	非总包客户	12,774.34	607.26	1.63%	607.26	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款
17	监利县文化体育中心项目（文化中心）弱电工程专业分包工程	中国核工业第二二建设有限公司	总承包客户	1,436.50（暂定）	590.68	1.59%	389.46	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款
18	东北部新城恐龙馆片区城中村改造（一期、二期）工程项目智能交通工程设备采购	中交三公局第一工程有限公司	总承包客户	1,647.88	548.80	1.48%	548.80	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款
19	河南省平原监狱信息化及安防设施工程（一标段）	河南省平原监狱	非总包客户	2,109.67	491.19	1.32%	-	未完工项目	未完工项目，根据进度结算确认应收账款
20	大源地下环道及综合管廊机电整改项目	成都倍特建筑安装工程有限公司	总承包客户	471.23	457.09	1.23%	153.06	2021 年完工	正在办理竣工结算，剩余款项待竣工结算完成后支付
小计				85,788.61	20,537.54	55.20%	3,825.60		

注 1：“中科院项目会议系统工程”包含“中科院项目 2#地块会议系统工程”和“中科院项目 3#4#会议系统工程”两个项目，公司与中建三局集团有限公司就上述两项目分别签署合同；

注 2：棕北中学西区扩建工程施工二标段（第二次）工程合同金额为公司与联合体（四川雄洲建设集团有限公司）的合计金额，该项目上报结算金额中归属于公司的部分为 2,777.53 万元（含税）；

注 3：北一线道路及综合管廊工程（含分控中心）-消防系统和弱电系统工程，公司与联合体牵头人和合同甲方（成都国际空港新城建设开发有限公司，已更名为“成都高新未来科技城建设开发有限公司”）签署的含税合同金额为 16,838.80 万元。其中，归属于公司的部分为 12,774.34 万元；

注 4：上表中期后回款系统计截至 2022 年 3 月 31 日的回款金额。

从上表可以看出，截止 **2021 年末**公司的大额应收账款中：（1）对于已完工项目的应收账款，大部分为正在办理竣工结算，或需在政府审计完成后再支付的款项；（2）上述大额应收账款中，未完工项目对应的应收账款合计 **5,898.67** 万元，占上表统计的 **2021 年末**应收账款余额的比例为 **28.72%**；（3）上表中 **2021 年末**总承包单位的应收账款余额为 **14,013.73** 万元，占上表统计金额的比例为 **68.23%**。

公司承接的大型智慧城市系统集成服务项目主要依附于城市建筑、市政设施、公共安全和公共交通等具有城市服务职能的基础设施。该类项目建设单位主要是国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，项目的建设资金来源主要为政府财政资金或专项资金，且具有投资金额大、使用周期长的特点，在建设、购买相关产品服务后的较长时间内重复建设、购买可能性较低。业主方也大多采用总承包方式，即业主方通过招投标等程序选定总承包方，由总承包方负责项目的设计、建设和最终交付，总承包方就项目专业施工部分选择专业分包商实施；项目的竣工验收需在各专业分包商完工交付后，由总承包单位向建设方（业主）统一申请竣工验收、办理竣工结算，并经政府审计（如需）。由于国有总承包单位和政府机关的审批程序较复杂、流程环节较多，故该类总承包单位以及政府部门的项目竣工结算及政府审计周期较长，导致公司该类总承包客户的款项回款较慢，回款周期较长。

从整体上看，报告期内，公司应收账款的回收情况与合同约定基本相符。公司的客户主要为大型国有企业、政府机构、事业单位等资信较强，融资能力较高的客户，因此，公司的应收账款质量整体良好。

（4）发行人与同行业可比公司坏账准备计提比例情况

①发行人预期信用损失率及坏账准备计提比例

发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过**最近五年末和最近三年末**的应收账款账龄迁徙率计算预期信用损失率，具体测算情况如下所示：

2017 年末至 2021 年末，发行人应收账款的账龄分布情况如下所示：

单位：万元

账龄	应收账款余额（含质保金）				
	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年末
1 年以内	6,659.58	15,128.66	16,200.33	12,556.56	22,388.63
1 至 2 年	1,388.40	3,087.73	10,003.56	10,055.23	7,566.71
2 至 3 年	767.81	965.84	2,163.77	8,530.10	6,130.51
3 至 4 年	38.62	592.64	535.73	868.69	5,366.47
4 至 5 年	41.59	27.71	372.62	465.49	195.11
5 年以上	138.74	29.53	19.40	165.26	450.49
合计	9,034.74	19,832.12	29,295.40	32,641.32	42,097.92

发行人按照迁徙率模型计算最近五年的预期信用损失率情况如下：

账龄	迁徙率				平均迁徙率	
	2017 年-2018 年	2018 年-2019 年	2019 年-2020 年	2020 年-2021 年		
1 年以内	46.37%	66.12%	62.07%	60.26%	58.70%	a
1 至 2 年	69.57%	70.08%	85.27%	60.97%	71.47%	b
2 至 3 年	77.19%	55.47%	40.15%	62.91%	58.93%	c
3 至 4 年	71.74%	62.87%	86.89%	22.46%	60.99%	d
4 至 5 年	68.70%	34.88%	40.10%	78.73%	55.60%	e
5 年以上	0.69%	32.97%	81.69%	50.84%	41.55%	f

（续表）

账龄	历史损失率	历史损失率计算过程	前瞻性估计	预期损失率	公司坏账计提比例
1 年以内	3.48%	a*b*c*d*e*f	5.00%	3.66%	5.00%
1 至 2 年	5.93%	b*c*d*e*f	5.00%	6.23%	10.00%
2 至 3 年	8.30%	c*d*e*f	5.00%	8.72%	20.00%
3 至 4 年	14.09%	d*e*f	5.00%	14.79%	30.00%
4 至 5 年	23.10%	e*f	5.00%	24.26%	50.00%
5 年以上	41.55%	f	5.00%	43.62%	100.00%

注：迁徙率系上年年末某账龄余额结转至下年末仍未收回的金额占上年年末该账龄余额的比重；发行人基于当前经济形势及以往经验判断，前瞻性估计调整为 5.00%；预期损失率=历史损失率*（1+前瞻性估计调整）。

从上表可以看出，发行人按照迁徙率模型计算最近五年的预期信用损失率，各阶段账龄均低于发行人该账龄的坏账准备计提比例。

发行人按照迁徙率模型计算近三年的预期信用损失率情况如下：

账龄	迁徙率			平均迁徙率	
	2018 年-2019 年	2019 年-2020 年	2020 年-2021 年		
1 年以内	66.12%	62.07%	60.26%	62.82%	a
1 至 2 年	70.08%	85.27%	60.97%	72.11%	b
2 至 3 年	55.47%	40.15%	62.91%	52.84%	c
3 至 4 年	62.87%	86.89%	22.46%	57.41%	d
4 至 5 年	34.88%	40.10%	78.73%	51.24%	e
5 年以上	32.97%	81.69%	50.84%	55.17%	f

（续表）

账龄	历史损失率	历史损失率计算过程	前瞻性估计	预期损失率	公司坏账计提比例
1 年以内	3.88%	a*b*c*d*e*f	5.00%	4.08%	5.00%
1 至 2 年	6.18%	b*c*d*e*f	5.00%	6.49%	10.00%
2 至 3 年	8.57%	c*d*e*f	5.00%	9.00%	20.00%
3 至 4 年	16.23%	d*e*f	5.00%	17.04%	30.00%
4 至 5 年	28.27%	e*f	5.00%	29.68%	50.00%
5 年以上	55.17%	f	5.00%	57.92%	100.00%

注：迁徙率系上年年末某账龄余额结转至下年末仍未收回的金额占上年年末该账龄余额的比重；发行人基于当前经济形势及以往经验判断，前瞻性估计调整为 5.00%；预期损失率=历史损失率*（1+前瞻性估计调整）。

从上表可以看出，发行人按照迁徙率模型计算近三年的预期信用损失率，各阶段账龄的预期信用损失率均低于发行人该账龄的坏账准备计提比例。

同时，按照最近三年应收账款迁徙率计算的预期信用损失率均高于按最近五年应收账款迁徙率计算的相应账龄计算的数值，主要原是因为受在不同期间公司应收账款回款的影响，导致不同账龄段应收账款在不同期间的迁徙率不一致，因此导致根据各账龄阶段的平均迁徙率计算得出的最近三年和最近五年的应收账款预期信用损失率存在一定的差异。

综上所述，发行人按照迁徙率模型计算近五年和近三年的预期信用损失率，各阶段账龄的预期信用损失率均低于发行人该账龄的坏账准备计提比例。因此，发行人坏账准备计提比例能够覆盖预期信用损失率。考虑到发行人客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，且基于谨慎性和一致性原则，发行人仍按原坏账计提比例估计预期信用损失率，因此发行人报告期内的坏账准备计提比例较为谨慎、合理。

②与同行业可比公司坏账环保计提比例对比情况

可比公司名称	按组合计提坏账准备的计提比例/预期损失率					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
熙菱信息	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
恒锋信息	6.15%	15.27%	34.86%	100.00%	100.00%	100.00%
正元智慧	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
罗普特	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
天亿马	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均值	**5.23%**	**11.05%**	**28.97%**	**60.00%**	**84.00%**	**100.00%**
中位值	**5.00%**	**10.00%**	**30.00%**	**50.00%**	**80.00%**	**100.00%**
发行人	**5.00%**	**10.00%**	**20.00%**	**30.00%**	**50.00%**	**100.00%**

注：上述可比公司应收账款按组合计提的坏账比例数据来源于其披露的定期报告或招股说明书。

发行人应收账款按照组合计提坏账准备，应收账款账龄在 1 年以内和 1-2 年的坏账准备计提比例分别为 5%和 10%，同行业可比上市公司相应账龄的坏账准备计提比例的平均值分别为 5.23%和 11.05%，中位值分别为 5%和 10%。发行人 1 年以内和 1-2 年的坏账准备计提比例与同行业可比公司**中位值**一致。

发行人关于 2-3 年账龄的坏账计提比例为 20%，与罗普特的坏账准备计提一致，低于同行业可比公司 28.97%的平均值。发行人账龄在 3-4 年、4-5 年的坏账准备计提比例低于同行业可比公司的坏账准备计提比例，但由于最近三年

发行人账龄为 3-5 年的应收账款余额占各期末应收账款余额的比例分别为3.13%、3.10%和 3.60%，占比较低，故账龄在 3-5 年的坏账准备计提低于同行业可比公司平均值，不会对报告期内公司的经营业绩产生重大影响。

③模拟按照同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例中位值计提坏账准备测算对发行人报告期内经营成果的影响

报告期内，假设按照同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例中位值计提坏账准备对发行人的坏账准备及经营成果影响测算数据如下：

单位：万元

项目		2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
坏账准备余额	按可比公司中位值测算（A）	**7,005.06**	5,164.37	3,044.86
	公司账面余额（B）	**5,260.19**	3,997.98	2,609.56
	差异（C=A-B）	**1,744.88**	1,166.39	435.31
信用减值损失/资产减值损失	按可比公司中位值测算（A）	**-1,622.36**	-1,506.00	-1,376.57
	公司账面余额（B）	**-1,043.88**	-774.92	-1,164.68
	差异（C=A-B）	**-578.48**	-731.09	-211.88
净利润	按可比公司中位值测算（A）	**6,254.13**	5,608.25	5,256.66
	公司审定金额（B）	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
	差异（C=A-B）	**-491.71**	-621.43	-180.10
	净利润差异占比（D=C/B）	**-7.29%**	-9.98%	-3.31%

注：为保证口径一致，上表测算中 2020 年末及 2021 年末应收账款包括质保金。

发行人模拟按照同行业可比公司坏账准备计提比例中位值计提坏账准备对报告期内净利润影响金额分别为-180.10万元、-621.43万元、**-491.71**万元，影响比例分别为-3.31%、-9.98%和**-7.29%**。

因此，如按照同行业同可比公司坏账准备计提比例中位值模拟计提坏账准备对发行人各期经营成果的影响金额较小，差异金额占各期净利润的比例较低，故发行人账龄在2-5年的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的中位值，不会对报告期内发行人的经营业绩产生重大不利影响。

④模拟按照同行业可比公司应收账款核算政策以及应收账款坏账准备计提比例中位值测算对发行人报告期内经营成果的影响

由于发行人与同行业可比公司在未完工项目确认应收账款的会计核算上存

在一定的差异，假设发行人在项目完工验收并确认收入时再确认应收账款，同时再按同行业可比公司坏账准备计提比例的中位值模拟测算坏账准备，对发行人报告期内的净利润影响情况如下所示：

单位：万元

项目		2021 年末 2021 年度	2020 年末 /2020 年度	2019 年末 /2019 年度
坏账准备余额	按可比公司应收账款核算政策及坏账准备计提中位值测算（A）	**5,337.02**	3,666.50	2,160.64
	公司账面计提金额（B）	**5,260.19**	3,997.98	2,609.56
	差异（C=A-B）	**76.84**	-331.48	-484.92
信用减值损失/资产减值损失	按可比公司应收账款核算政策及坏账准备计提中位值测算（A）	**-1,452.20**	-892.35	-823.69
	公司账面金额（B）	**-1,043.88**	-774.92	-1,164.68
	差异（C=A-B）	**-408.32**	-117.44	340.99
净利润	按可比公司应收账款核算政策及坏账准备计提中位值测算（A）	**6,398.77**	6,129.86	5,726.60
	公司审定金额（B）	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
	差异（C=A-B）	**-347.07**	-99.82	289.84
	净利润差异占比（D=C/B）	**-5.14%**	-1.60%	5.33%

从上表可以看出，假设发行人按同行业可比公司应收账款核算政策，以及按照同行业可比公司坏账准备计提比例中位值，测算对发行人报告期内净利润的影响金额分别为 289.84 万元、-99.82 万元、**-347.07** 万元，净利润的影响比例分别为 5.33%、-1.60%、**-5.14%**。

因此，假设发行人按同行业可比公司应收账款核算政策，以及按照同行业可比公司坏账准备计提比例中位值测算，将总体上合计**减少发行人报告期内 157.05 万元的净利润，占报告期累计净利润的比例为-0.85%，占比较小**。

综上，发行人根据报告期内应收账款迁徙率计算的各账龄预期损失率均低于发行人的坏账准备计提比例，发行人坏账准备计提比例较为谨慎、合理。发行人 2-5 年的坏账准备计提比例低于同行业可比公司中位值，但 2-3 年与罗普特一致，3-5 年应收账款占比在 3%左右，占比较小，故发行人 3-5 年坏账准备计提比例低于同行业可比公司中位值不会对报告期内公司的经营成果产生重大不利影响。同时，如假设按照同行业可比公司的应收账款核算政策以及坏账准备计提比例中位值测算对报告期内发行人净利润的影响金额较小，影响比例较

低，不会对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（5）应收账款余额前五名情况

单位：万元

2021 年 12 月 31 日				
客户名称	**应收账款余额**	**账龄分布**	**坏账准备**	**占应收账款余额的比例**
中国建筑西南设计研究院有限公司	**5,356.70**	**4 年以内**	**413.78**	**14.34%**
中国建筑第二工程局有限公司	**2,801.09**	**1 年以上**	**747.66**	**7.53%**
凉山农村商业银行股份有限公司	**2,377.58**	**1 年以内**	**118.88**	**6.39%**
四川省工业设备安装集团有限公司	**1,751.84**	**1 年以内**	**87.59**	**4.71%**
中国建筑股份有限公司	**1,646.22**	**1-3 年**	**274.61**	**4.42%**
2021 年末小计	**13,933.43**		**1,642.52**	**37.39%**
2020 年 12 月 31 日				
客户名称	**应收账款余额**	**账龄分布**	**坏账准备**	**占应收账款余额的比例**
中国建筑第八工程局有限公司	3,802.04	5 年以内	642.77	13.18%
中国建筑西南设计研究院有限公司	3,264.53	3 年以内	303.30	11.32%
中国建筑第二工程局有限公司	2,846.11	5 年以内，5 年以上	503.65	9.87%
中国建筑股份有限公司	1,716.22	2 年以内	144.31	5.95%
中建三局集团有限公司	1,450.00	2 年以内	92.75	5.03%
2020 年末小计	**13,078.91**		**1,686.77**	**45.35%**
2019 年 12 月 31 日				
客户名称	**应收账款余额**	**账龄分布**	**坏账准备**	**占应收账款余额的比例**
中国建筑第八工程局有限公司	4,410.19	4 年以内	554.47	15.05%
中国建筑第二工程局有限公司	3,635.42	5 年以内	351.82	12.41%
中国建筑西南设计研究院有限公司	1,918.47	3 年以内	129.71	6.55%
中建深圳装饰有限公司	1,393.10	2 年以内	118.19	4.76%
中国建筑股份有限公司	1,332.19	1 年以内	66.61	4.55%
2019 年末小计	**12,674.17**		**1,220.80**	**43.32%**

（6）应收账款周转率与同行业的比较情况

与同行业上市公司应收账款周转率对比情况如下表：

序号	可比公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	熙菱信息	**未披露**	0.53	0.56
2	恒锋信息	**未披露**	2.51	4.24
3	正元智慧	**未披露**	1.98	2.03
4	罗普特	**1.18**	1.38	2.19
5	天亿马	**未披露**	2.73	2.38
平均值		**1.18**	**1.83**	**2.28**
中位值		**1.18**	**1.98**	**2.19**
君逸数码		**1.07**	**1.13**	**1.19**

注 1：天亿马应收账款周转率数据来自其招股说明书，其余同行业可比上市公司数据来自 wind；

注 2：罗普特应收账款周转率系按应收账款净值与营业收入计算得出，数据来源于其招股说明书以及其披露的定期报告，即：应收账款周转率=营业收入/（（期初应收账款净额+期末应收账款净额）/2）；

注 3：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度应收账款周转率数据。

2019 年、2020 年和 **2021 年**，公司应收账款周转率分别为 1.19、1.13 和 **1.07**，低于同行业可比公司同期应收账款周转率的平均值，但在同行业可比公司的指标范围内。报告期各期末，公司应收账款周转率与同行业可比公司同期平均水平的变化趋势一致，呈下降趋势。

2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**公司应收账款周转率指标持续下降主要系受公司应收账款余额的增长幅度大于营业收入的增长幅度所致。公司应收账款余额增加幅度较大的原因分析具体参见本节“三、资产质量分析/（二）流动资产构成及其变动分析/3、应收账款/（1）应收账款总体分析”。

在报告期内，公司主要客户为国有企业、政府部门、事业单位等。公司的销售模式为直销模式，并主要通过招投标获取上述客户的业务。公司业务部门人员在获取客户需求信息或政府平台公开招标信息后，公司组织预算部、技术部等部门对项目进行评估，测算项目利润水平，并结合项目招标信息的结算方式、结算周期、竞争对手情况等因素作出是否进行投标，以及投标报价策略，在项目中标后与客户签署具体业务合同。

因此，公司对主要客户的信用政策、结算方式、结算周期系根据客户的招标信息、项目利润水平、竞争情况等因素决定是否进行投标承揽业务；同时公司的主要客户为国有企业、政府部门等，该类客户一般处于较为强势的地位，

结算方式、结算周期依照客户提供的招标文件要求和客户提供的合同条款，不存在公司放宽信用政策增加公司的销售收入的情况。

综上，在报告期各期末，公司应收账款周转率与同行业可比公司同期平均水平的变化趋势一致；2019 年、2020 年和 2021 年公司应收账款周转率指标持续下降主要系受公司应收账款余额的增长幅度大于营业收入的增长幅度所致；公司对主要客户的信用政策、结算方式、结算周期是依照客户提供的招标文件要求和客户提供的合同条款，报告期内不存在放宽信用政策增加公司的销售收入的情况。

（7）应收账款三方回款情况

在报告期内，公司存在回款客户单位与合同签署方不一致的项目，即第三方回款的情况。公司第三方回款总额占报告期内营业收入的比例分别为27.09%、17.48%和 17.30%，其中财政资金支付、集团内公司支付，以及专项资金账户和保理支付，占三方回款总额的比例分别为 99.79%、99.31%和 99.51%，委托第三方付款占三方回款的比例分别为 0.21%和 0.69%和 0.49%，占比较低。经保荐机构核查，上述第三方回款符合发行人的行业经营特点，具有商业合理性和必要性，回款金额与销售收入金额相匹配、勾稽，具有可验证性，营业收入真实，同时上述第三方回款单位不存在发行人关联方的情形。

具体参见本节“二、经营成果分析/（一）营业收入分析/2、主营业务收入结构情况/（6）第三方回款情况”。

（8）应收账款逾期情况

①逾期计算标准

报告期内，公司按照合同条款的约定，将各期末应收账款分为应收进度结算款、验收时点款、竣工结算款及质保金等。对于进度结算款、验收时点款，以合同约定的收款时间次日为逾期开始时点；对于竣工结算应收款项，以竣工结算报告出具日的次日为逾期开始时点；对于质保金，以合同约定的质保条款结束日期次日为逾期开始时点。因此，公司对于应收账款（含质保金）逾期的标准较为严格。

②应收账款（含质保金）逾期情况

在报告期内，公司应收账款逾期情况如下所示：

单位：万元

逾期账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	逾期金额	占比	逾期金额	占比	逾期金额	占比
一年以内	**4,838.01**	**60.99%**	2,549.99	28.45%	6,498.58	69.84%
一年以上	**3,093.84**	**39.01%**	6,412.29	71.55%	2,806.73	30.16%
合计	**7,931.85**	**100.00%**	**8,962.28**	**100.00%**	**9,305.32**	**100.00%**

③逾期应收账款（含质保金）客户构成情况

报告期各期末，公司应收账款逾期的按客户类型列示如下：

单位：万元

客户类型	2021 年末		2020 年末		2021 年末	
	逾期金额	占比	逾期金额	占比	逾期金额	占比
国有企业	**4,854.84**	**61.21%**	5,910.46	65.95%	6,071.60	65.25%
政府部门	**1,931.19**	**24.35%**	1,766.37	19.71%	1,366.99	14.69%
民营企业	**286.92**	**3.62%**	691.2	7.71%	1,211.70	13.02%
事业单位	**238.12**	**3.00%**	543.73	6.07%	653.09	7.02%
金融机构	**620.77**	**7.83%**	50.52	0.56%	1.94	0.02%
合计	**7,931.85**	**100.00%**	**8,962.28**	**100.00%**	**9,305.32**	**100.00%**

从上表可以看出，报告期各期末，公司逾期应收账款的主要为国有企业、政府部门类客户，上述两类客户逾期应收账款占比分别为 79.94%、85.66%和**85.55%**。公司的主要客户为国有企业、政府部门、金融机构和事业单位等，上述客户的资信状况良好，融资能力较强。由于该类客户项目建设资金主要为各级财政资金或专项资金，工程款项支付审批流程一般较长，同时受客户资金调度安排、新冠疫情突发事件等因素的影响，付款存在一定的滞后性，导致部分客户的回款出现逾期情况。但上述国有企业、政府部门客户虽出现付款逾期的情况，但其资信状况未发生重大变化，不存在信用恶化的情况。

2021 年末逾期客户**应收账款逾期金额**在**截至 2022 年 3 月 31 日**累计回款**2,347.23** 万元，占 **2021 年末**应收账款逾期金额的 **29.59%**。公司根据会计政策、会计估计，对以上逾期客户按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并计提了坏账准备。

4、预付账款

预付账款主要系公司预付设备及材料款等，报告期各期末，公司的预付账款余额较小，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
1 年以内	**271.65**	442.83	185.59
合计	**271.65**	**442.83**	**185.59**

2021 年末，预付账款前五名的明细情况如下所示：

单位：万元

单位名称	2021 年末余额	账龄	占比
中影瑞航成都科技有限公司	**30.54**	**1 年以内**	**11.24%**
成都长和视讯商贸有限责任公司	**30.10**	**1 年以内**	**11.08%**
上海世沃信息科技有限公司	**29.84**	**1 年以内**	**10.99%**
广州拓图舞台设备有限公司	**28.80**	**1 年以内**	**10.60%**
成都凡微兴科技有限公司	**24.99**	**1 年以内**	**9.20%**
合计	**144.27**		**53.11%**

5、其他应收款

（1）其他应收款整体变动及分析

报告期各期末，公司其他应收款总体情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他应收款原值	**1,592.85**	1,759.44	2,311.63
坏账准备	**264.56**	259.57	251.57
其他应收款账面价值	**1,328.29**	**1,499.87**	**2,060.05**

在报告期各期末，公司其他应收款主要是保证金及押金、备用金等。各期末按款项性质列示的其他应收款明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
保证金及押金	**1,533.11**	1,659.89	2,221.02
员工备用金	**4.86**	16.57	5.90
其他	**54.88**	82.97	84.71

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
合计	1,592.85	1,759.44	2,311.63

报告期各期末，公司其他应收款保证金及押金占比较大，主要是公司业务规模不断扩大，在项目获取及实施过程中投入的投标保证金及履约投保证金增长较快。

（2）其他应收款按账龄列示

单位：万元

账龄	2021 年末余额	2020 年末余额	2019 年末余额
1 年以内	612.45	691.88	1,131.16
1-2 年	392.28	293.78	836.86
2-3 年	177.72	633.65	132.15
3-4 年	298.27	93.60	134.55
4-5 年	83.60	9.66	64.64
5 年以上	28.52	36.86	12.25
合计	1,592.85	1,759.44	2,311.63

（3）其他应收款余额前五名情况

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	款项性质	占其他应收款余额的比例
2021 年末				
中国建筑西南设计研究院有限公司	340.00	5 年以内	保证金	21.35%
凉山农村商业银行股份有限公司	202.89	1-2 年	保证金	12.74%
石棉县财政局	109.90	1 年以内	保证金	6.90%
甘肃机电职业技术学院	76.68	1 年以内	保证金	4.81%
中国建筑第八工程局有限公司	72.45	4 年以内	保证金	4.55%
2021 年末小计	801.92			50.35%
2020 年末				
中国建筑西南设计研究院有限公司	325.00	1-4 年	保证金	18.47%
四川雄洲建设集团有限公司	259.13	2-3 年	保证金	14.73%
凉山农村商业银行股份有限公司	202.89	1 年以内	保证金	11.53%
河南省科学技术协会	73.86	1-2 年	保证金	4.20%
中国建筑第八工程局有限公司	72.43	3 年以内	保证金	4.12%
2020 年末小计	933.31			53.05%

单位名称	账面余额	账龄	款项性质	占其他应收款余额的比例
2019 年末				
中国建筑西南设计研究院有限公司	336.39	3 年以内	保证金	14.55%
四川雄洲建设集团有限公司	259.13	1-2 年	保证金	11.21%
重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司	169.17	1 年以内	保证金	7.32%
重庆市巴南区财政局	99.00	1 年以内	保证金	4.28%
河南省科学技术协会	73.86	1 年以内	保证金	3.20%
2019 年末小计	**937.55**	-	-	**40.56%**

注 1：“重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司”曾用名为“重庆渝高科技产业股份有限公司”；
注 2：上述报告期各期末前五名其他应收款单位与公司不存在关联关系。

6、存货

（1）存货明细情况

单位：万元

项目	2021 年末			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
工程施工	23,579.01	91.41	23,487.61	94.73%
库存商品	1,184.80	20.11	1,164.69	4.70%
原材料	77.50	6.59	70.90	0.29%
在产品	71.12	-	71.12	0.29%
发出商品	-	-	-	0.00%
委托加工	-	-	-	0.00%
合计	24,912.42	118.11	24,794.32	100.00%

（续）

项目	2020 年末			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
工程施工	16,685.75	-	16,685.75	97.80%
库存商品	227.95	7.71	220.24	1.29%
原材料	101.90	4.17	97.72	0.57%
在产品	55.59	-	55.59	0.33%
发出商品	1.38	-	1.38	0.01%
委托加工	-	-	-	-

合计	**17,072.57**	**11.88**	**17,060.69**	**100.00%**

（续）

项目	2019 年末			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
工程施工	13,816.90	-	13,816.90	94.90%
库存商品	444.90	-	444.90	3.06%
原材料	107.89	-	107.89	0.74%
在产品	147.18	-	147.18	1.01%
发出商品	41.18	-	41.18	0.28%
委托加工	2.10	-	2.10	0.01%
合计	**14,560.15**	**-**	**14,560.15**	**100.00%**

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 14,560.15 万元、17,060.69 万元和 **24,794.32** 万元。其中，工程施工余额占比超过 90%以上，为存货的主要构成部分。

报告期内，发行人的存货余额逐年上升，且余额较大的主要原因是受发行人收入确认政策的影响，工程项目在完工验收后，在确认收入时一次性结转成本。在报告期各期末，正在实施的未完工的工程项目较多，导致报告期各期末工程施工余额较大所致。

发行人存货跌价准备的计提方法是在年末按存货的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。公司原材料和库存商品主要是根据客户定制化需求采购的材料或设备。在报告期末，发行人对原材料、库存商品等存货进行减值测试，对于存在毁损或可变现净值低于成本的计提相应存货跌价准备。

2021 年末，发行人存货跌价准备中计提的 91.41 万元工程施工存货跌价准备系计提的西安渭北现代工业组织团渭北物流政务中心智能化物资及相关服务采购项目的跌价准备。该项目的客户为西安渭北物流发展有限公司（西安渭北临潼管委会和西安经开局管委会合资的国有平台公司西安渭北投资开发建设集团有限公司的下属公司），发行人为客户提供政务中心智能化设备采购及安装调试服务，项目合同金额为 688.78 万元。截止 2018 年末，发行人已根据合同约定将全部设备供货至客户现场，并开具增值税专用发票 414.23 万元，已累

计收款 356.63 万元。但后期受客户自身人事变动较大等原因的影响，上述项目的系统调试工作尚未完成，并长期停工，截止本招股说明书签署日尚未复工；经与客户友好沟通后获悉，该合同继续有效，受人事变动较大等因素的影响，客户对于项目后续安排、剩余部分复工等暂无明确计划。鉴于此，公司根据谨慎性原则根据该项目未来预计的可变现净值与存货账面价值间的差额计提了存货跌价准备。在经上述处理后，发行人 2021 年末的存货跌价准备计提充分。

（2）与同行业可比公司上市存货周转率对比情况

序号	上市公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	熙菱信息	**1.06**	2.97	2.17
2	恒锋信息	**0.78**	0.85	0.93
3	正元智慧	**1.34**	2.43	2.44
4	罗普特	**1.38**	3.82	5.67
5	天亿马	**3.86**	10.07	5.42
平均值		**1.68**	**4.03**	**3.33**
中位值		**1.34**	**2.97**	**2.44**
君逸数码		**1.11**	**1.35**	**1.55**

注 1：**截至本招股书签署日，同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年度存货周转率数据，为便于比较，公司将同行业可比公司 2021 年 1-6 月存货周转率数据进行年化处理后视同 2021 年度的存货周转率数据，即同行业可比公司 2021 年度存货周转率=2021 年 1-6 月存货周转率*2。**

注 2：**2020 年度及以前，**天亿马应收账款周转率数据来自其招股说明书，其余同行业可比上市公司数据来自 wind。

从上表可以看出，报告期各期末，虽发行人的存货周转率指标低于同行业可比上市公司的平均值，但处于可比公司的区间范围内，且高于恒锋信息的同期数据。

报告期内，公司的存货周转率呈下降趋势，主要受最近几年公司实施的工程项目较多，在报告期末，未完工项目逐渐增多导致期末的存货余额较大，存货周转率有所下降。

（3）工程施工余额构成情况

截止 **2021 年末**，发行人主要工程施工项目构成情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	2021 年末工程施工余额	工程施工余额占比	2021 年末合同负债余额	2021 年末应收账款余额
1	高新区文化中心工程项目舞台机械灯光音响分包工程	中国建筑西南设计研究院有限公司	4,220.67	17.90%	5,196.32	902.20
2	北一线道路及综合管廊工程-消防系统和弱电系统工程	成都国际空港新城建设开发有限公司	3,839.86	16.29%	5,826.52	607.26
3	郑州商都遗址博物院和郑州市文物考古研究院建设项目智能化工程	郑州市文物局	2,097.89	8.90%	2,508.45	408.83
4	石棉县多灾害风险管理系统示范项目设备采购项目	石棉县应急管理局	1,483.73	6.29%	1,205.59	397.99
5	高新区文化中心工程项目弱电工程	中国建筑西南设计研究院有限公司	1,134.38	4.81%	2,414.31	1,059.74
6	创意路等 5 个项目-科学城北路东段弱电及消防工程	中国五冶集团有限公司天府新区分公司	1,051.02	4.46%	1,909.83	870.55
7	东一线道路及综合管廊工程-消防系统和弱电系统工程	成都国际空港新城建设开发有限公司	1,011.97	4.29%	1,670.30	0.59
8	云端写字楼装修工程设计-施工总承包弱电分包工程	中国建筑西南设计研究院有限公司	612.30	2.60%	512.85	397.92
9	成都高新区公共服务配套 PPP 项目南部园区建筑智能化工程	中国水利水电第七工程局有限公司成都高新区分公司	609.98	2.59%	668.48	208.64
10	东北部新城恐龙馆片区城中村改造工程项目智能交通工程设备采购	中交三公局第一工程有限公司	592.34	2.51%	1,184.78	548.80
小计			16,654.14	70.64%	23,097.43	5,402.52

从上表可以看出，2021 年末发行人前十大未完工项目的工程施工余额合计约为 16,654.14 万元，占 2021 年末工程施工总余额的比例为 70.64%。上述未完工项目中，绝大部分项目结算金额或客户预付进度款金额能覆盖公司已投入的成本费用。在资产负债表日，公司考虑在建项目的实施进度、库龄情况、项目预算执行情况等因素，以项目合同金额为项目预计收入，减去至预计至完工时将要发生的成本以及估计的销售费用、相关税费后的金额确定为公司未完工项目的可变现净值，对公司存货的项目执行减值测试程序。经减值测试，公司未完工项目对应的存货均未发生减值的情形。

（4）库龄超过 1 年以上的原材料和库存商品情况

发行人部分原材料和库存商品备货较多，存在少量存货库龄较长的情形。报告期各期末，发行人库龄超过 1 年的原材料和库存商品合计金额为 67.99 万元、127.69 万元和 **86.80** 万元。占存货余额的比例分别为 0.47%、0.75%和 **0.35%**，具体如下所示：

项目	库龄超过 1 年存货金额（万元）		
	2021 年末	2020 年末	2019 年末
原材料	**31.03**	45.97	34.02
库存商品	**55.77**	81.72	33.97
金额小计	**86.80**	**127.69**	**67.99**
占存货余额的比例	**0.35%**	0.75%	0.47%

按照公司的会计政策和会计估计，在资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

7、合同资产

项目	2021 年末			2020 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
1 年内到期的质保金	**2,980.21**	**734.67**	**2,245.54**	2,341.90	523.13	1,818.76
合计	**2,980.21**	**734.67**	**2,245.54**	**2,341.90**	**523.13**	**1,818.76**

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，根据公司履行履约义务与客户付款之间的关系，将 2020 年末符合条件的应收账款重分类至合同资产。2020 年末、2021 年末公司合同资产的账面价值分别为 1,818.76 万元和 **2,245.54** 万元，主要是由 1 年内到期的质保金构成，公司实施的系统集成服务项目的质保金通常约定为合同总金额的 3%-5%之间。

8、其他流动资产

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
增值税待认证税额	**847.05**	226.77	143.07
预缴企业所得税	**-**	15.21	-
IPO 中介费用	**219.81**		
合计	**1,066.86**	**241.98**	**143.07**

报告期各期末，公司的其他流动资产余额分别为 143.07 万元、241.98 万元和 **1,066.86** 万元，主要为公司及子公司增值税待认证税额和预缴企业所得税构成。

（三）非流动资产构成及其变化

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	**341.41**	**6.41%**	359.33	9.18%	-	-
固定资产	**89.16**	**1.67%**	124.23	3.17%	167.11	8.26%
使用权资产	**384.28**	**7.21%**	-	-	-	-
无形资产	**123.00**	**2.31%**	119.74	3.06%	149.55	7.39%
长期待摊费用	**46.57**	**0.87%**	101.37	2.59%	156.16	7.72%
递延所得税资产	**2,557.55**	**47.99%**	1,849.23	47.24%	1,252.26	61.87%
其他非流动资产	**1,787.58**	**33.54%**	1,360.64	34.76%	298.81	14.76%
合计	**5,329.55**	**100.00%**	**3,914.52**	**100.00%**	**2,023.88**	**100.00%**

报告期各期末，公司的非流动资产主要为固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产。最近三年末，公司非流动资产总额分别为 2,023.88 万元、3,914.52 万元和 **5,329.55** 万元，占资产总额的比例分别为 3.77%、5.02%和 **5.50%**。非流动资产占比较低的主要原因是公司属于技术、知识密集型行业，通常在外购软硬件并对应用软件进行定制开发后（如需），将软硬件在客户现场进行集成，在项目实施过程中不需要大量的房屋建筑物、土地等长期性资产。因此，报告期内公司非流动资产占比相对较小，符合行业特点。2020 年末非流动资产较 2019 年末增加幅度较大主要是在 2020 年末公司将超过 1 年以上到期的质保金计入“其他非流动资产”科目中所致，**2021 年末**非流动资产较 2020 年末有所增加，主要系**递延所得税资产增**

加、根据新租赁准则，将房屋租金纳入使用权资产进行核算所致。

1、投资性房地产

2020 年末，公司投资性房地产系公司管理层决定将公司持有的房产用于对外出租或出售，将其由“其他非流动资产”重分类至按成本模式进行后续计量的“投资性房地产”中。具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
投资性房地产原值	**377.25**	377.25	-
累计折旧	**35.84**	17.92	-
投资性房地产账面价值	**341.41**	**359.33**	-

2、固定资产

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子设备	**16.40**	**18.40%**	14.07	11.33%	16.02	9.58%
运输设备	**50.86**	**57.04%**	67.82	54.60%	88.16	52.76%
办公设备	**21.89**	**24.56%**	42.33	34.08%	62.93	37.66%
合计	**89.16**	**100.00%**	**124.23**	**100.00%**	**167.11**	**100.00%**

在报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为 167.11 万元、124.23 万元和 89.16 万元。公司固定资产主要为运输设备、办公设备和电子设备，与公司的经营业务模式及行业特点相符。公司上述固定资产的折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异。

3、使用权资产

自 2021 年开始，发行人根据统一要求，开始执行新租赁准则，将作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利列示为使用权资产。2021 年末，公司使用权资产账面价值为 384.28 万元，上述使用权资产主要为公司租赁的用于办公和仓储的租赁房屋。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 149.55 万元、119.74 万元和

123.00 万元，其中 2019 年较 2018 年增加较大系公司新购软件所致。公司上述无形资产主要为办公软件及生产经营所需的其他软件等。

5、长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为办公场所装修费用。在报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 156.16 万元、101.37 万元和 46.57 万元。

6、递延所得税资产

公司递延所得税资产主要系因公司计提减值准备、未实际发生的维修维护费（计入预计负债科目）导致资产/负债账面价值和计税基础不同，以及母子公司间未实现内部交易等产生的可抵扣暂时性差异，确认为递延所得税资产。报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,252.26 万元和 1,849.23 万元和 2,557.55 万元。具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
资产减值准备确认的递延所得税资产	848.05	640.93	430.00
预计负债确认的递延所得税资产	20.26	11.54	14.68
未实现内部交易确认的递延所得税资产	119.81	128.01	81.30
所得税时间性差异确认的递延所得税资产	1,568.05	1,068.75	726.28
新租赁准则暂时性差异确认的递延所得税资产	1.38	-	-
递延所得税资产账面价值	**2,557.55**	**1,849.23**	**1,252.26**

7、其他非流动资产

最近三年末，公司其他非流动资产金额分别为 298.81 万元、1,360.64 万元和 1,787.58 万元。2019 年末，公司其他非流动资产主要是发行人取得的抵债房产。2020 年公司管理层决定将上述房产用于出租或出售，以回笼资金，并将其重分类至“投资性房地产”科目中核算。2021 年末、2020 年末，其他非流动资产余额为超过 1 年以上到期的质保金，公司根据流动性将其重分类至“其他非流动资产”科目中。

四、偿债能力、流动性分析与持续经营能力分析

（一）负债构成及其变动分析

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	51,453.50	99.50%	39,304.41	99.80%	32,973.00	99.70%
非流动负债	260.15	0.50%	76.90	0.20%	97.85	0.30%
合计	51,713.65	100.00%	39,381.31	100.00%	33,070.84	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 33,070.84 万元、39,381.31 万元和 51,713.65 万元。2019 年末至 2021 年末，公司的负债规模持续增加，主要原因是公司经营规模持续扩大，导致合同负债、应付票据及应付账款、应交税费增加所致。

从负债结构来看，公司各期末流动负债占负债总额比例分别为 99.70%、99.80%和 99.50%。

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、预收账款（合同负债）、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等，具体分析如下：

（二）流动负债构成及其变动分析

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	400.00	1.02%	-	-
应付票据	3,132.87	6.09%	1,290.03	3.28%	-	-
应付账款	12,536.75	24.37%	11,297.46	28.74%	13,953.36	42.32%
预收账款	-	-	-	-	16,921.33	51.32%
合同负债	32,407.04	62.98%	23,324.88	59.34%	-	-
应付职工薪酬	821.28	1.60%	647.37	1.65%	533.89	1.62%
应交税费	1,848.37	3.59%	2,272.94	5.78%	1,540.49	4.67%
其他应付款	26.54	0.05%	20.35	0.05%	23.93	0.07%
一年内到期的非流动负债	245.11	0.48%	-	-	-	-
其他流动负债	435.55	0.85%	51.36	0.13%	-	-

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	51,453.50	100.00%	39,304.41	100.00%	32,973.00	100.00%

1、短期借款

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期借款	-	400.00	-
合计	-	400.00	-

2019 年度以前，公司不存在向银行申请银行借款的情况。2020 年 4 月，公司与民生银行成都双流支行签署借款合同，借款本金为 200.00 万元，借款期限为 2020 年 4 月 21 日至 2021 年 4 月 20 日，借款利率为 5.45%/年，由公司提供质押担保，曾立军夫妇为公司与民生银行签署的《综合授信合同》提供保证担保（具体参见本招股书“第七节公司治理与独立性/十、关联交易情况及对公司财务状况和经营成果的影响/（二）偶发性关联交易/1、关联担保”）。

2020 年 6 月，公司与成都银行天府新区分行签署借款合同，借款本金为 200 万元，借款期限为 2020 年 6 月 11 日至 2021 年 6 月 10 日，借款年利率为 3.915%，由曾立军夫妇提供保证担保。

公司上述短期借款不存在转贷的情形，借款费用也不存在资本化的情形。在上述贷款到期前，公司于 2021 年 1 月 26 日和 2021 年 2 月 4 日分别提前归还上述成都银行 200 万元和民生银行 200 万元短期借款的本金和利息。截止本招股书签署日，公司不存在尚未偿还的银行借款。

2、应付票据

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票	2,456.87	1,290.03	-
商业承兑汇票	676.00		
合计	3,132.87	1,290.03	-

2020 年末和 2021 年末，公司应付票据为公司在银行开立用于支付货款的尚未到期的银行承兑汇票。自 2020 年开始，公司充分利用银行商业汇票等支付结算工具，在银行开立银行承兑汇票用于供应商货款结算。报告期内，公司开

立的上述银行承兑汇票均有真实业务背景并开具给供应商，未进行贴现用于票据融资的情况。

3、应付账款

公司应付账款主要为应付供应商的设备、材料采购款和劳务分包款。报告期各期末，公司应付账款余额如下所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付账款	12,536.75	11,297.46	13,953.36

报告期各期末，公司应付账款分别为 13,953.36 万元、11,297.46 万元和 12,536.75 万元。2019 年末和 2020 年末公司应付账款余额较 2018 年末有所增加，主要系随着公司业务规模不断扩大，2019 年和 2020 年的采购规模较 2018 年有所增加，导致尚在信用期内的应付款项增加所致。2020 年末公司应付账款余额较 2019 年末略有下降，系 2020 年公司充分利用银行商业汇票等支付结算工具，在银行开立银行承兑汇票用于供应商货款结算等原因所致。2021 年末公司应付账款余额较 2020 年略有上升，系随着公司业务规模的扩大，公司采购额增加对应导致应付账款略有上升。

4、预收款项与合同负债

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预收款项	-	-	16,921.33
合同负债	32,407.04	23,324.88	-

2020 年以前，公司收到的客户预付款项等，计入预收款项科目核算；自 2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，根据《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，公司将符合已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务计入合同负债科目核算，不再计入预收款项科目。

公司实施的系统集成服务项目的付款方式，合同一般约定按照项目实施进度、关键节点进行支付款项。对于未完工系统集成服务，在取得经客户确认的进度结算金额后，公司根据合同取得了向客户收取该进度款的权利，在该时点合同没有对该收款权利附加其他条件（公司也据此收取或陆续收取了款项），符

合《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南关于确认应收账款和合同负债的相关规定，公司根据客户确认的进度结算金额，同时确认应收账款和合同负债（预收账款）。

报告期各期末，公司预收款项及合同负债余额分别 16,921.33 万元、23,324.88 万元和 **32,407.04** 万元，呈现上升趋势，主要受公司尚未完工交付客户验收的项目增多，在完工交付验收前，在报告期末公司已收取或应向客户收取的结算款项增加所致。

5、应付职工薪酬

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期薪酬	**821.28**	647.37	533.89
合计	**821.28**	**647.37**	**533.89**

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 533.89 万元、647.37 万元和 **821.28** 万元，为公司已计提尚未支付的员工工资、奖金等。

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,540.49 万元、2,272.94 万元和 **1,848.37** 万元；主要由应交的企业所得税和增值税构成。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
企业所得税	**848.91**	1,324.29	955.69
增值税	**868.92**	838.57	502.42
城市维护建设税	**73.13**	58.81	44.86
教育费附加及地方教育费附加	**50.98**	40.77	30.86
其他	**6.42**	10.51	6.66
合计	**1,848.37**	**2,272.94**	**1,540.49**

公司应交税费余额中，其他税费主要包括印花税、个税等。

7、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债账面价值分别为 0 万元、0 万元和 245.11 万元，2021 年末一年内到期的非流动负债为一年内到期应予

以清偿的租赁负债。

8、其他流动负债

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
已背书未到期的票据	**435.55**	51.36	-
合计	**435.55**	**51.36**	-

2020 年末 **2021 年末**，公司其他流动负债为截止 2020 年末和 **2021 年末**公司已背书，但尚未到期的承兑汇票，公司未终止确认该票据，将其计入其他流动负债科目中。

（三）非流动负债构成及其变动分析

报告期各期末，公司的非流动负债为租赁负债和预计负债。具体科目变动及分析如下：

1、租赁负债

自 2021 年开始，发行人开始执行新租赁准则，并将租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量，因此在 2020 年及以前，不存在租赁负债科目。2021 年末，发行人租赁负债账面价值为 125.08 万元。

2、预计负债

预计负债系公司提供的除金融安防外其他具有质保义务的产品或服务，按照营业收入的 0.3%计提的维修维护费，并列入预计负债科目进行核算。预计负债科目的余额，是已计提但尚未使用的维修维护费。在报告期各期末，公司预计负债余额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预计负债	**135.07**	76.90	97.85

综上所述，报告期各期末，公司除本节“四、偿债能力、流动性分析与持续经营能力分析/（二）1、短期借款”和“一、财务与会计信息/（十七）资产负债表期后事项、或有事项及其他重大事项”披露情形之外，截至 2021 年末，公司不存在关联方借款、合同承诺债务、或有负债等债务情况。

（四）偿债能力分析

指标	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
流动比率	**1.78**	1.88	1.57
速动比率	**1.27**	1.43	1.12
资产负债率（合并）	**53.32%**	50.55%	61.55%
息税前利润（万元）	**7,568.06**	7,112.95	5,997.40
息税折旧摊销前利润（万元）	**7,945.37**	7,306.56	6,125.17
利息保障倍数	**4,656.77**	607.20	不适用

注 1：流动比率=流动资产/流动负债；
注 2：速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-预付账款-存货-其他流动资产）/流动负债；
注 3：资产负债率=负债总额/资产总额*100%；
注 4：息税前利润=利润总额+利息支出；
注 5：息税折旧摊销前利润=利润总额+固定资产累计折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+投资性房地产累计折旧+使用权资产折旧+利息支出；
注 6：利息保障倍数=息税前利润/利息支出；2019 年公司无借款利息支出，故相应期间利息保障倍数指标不适用。

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司的息税前利润分别为 5,997.40 万元、7,112.95 万元和 **7,568.06** 万元；流动比率分别为 1.57、1.88 和 **1.78**；速动比率分别为 1.12、1.43 和 **1.27**。整体上看，公司的流动比率和速动比率处于较为合理的水平，资产流动性整体较好。

在报告期内，公司流动负债占负债总额的比例超过 99%。在流动负债中，合同负债（含预收账款）和应付账款占比分别为 93.64%、88.08%和 **87.35%**，其中，合同负债（含预收账款）占流动负债的比例分别为 51.32%、59.34%和 **62.98%**。

根据新收入准则，合同负债为公司已收到或应收客户的款项而应向客户转让商品的义务。报告期各期末，公司的合同负债核算的主要内容为已收到的客户预付款项以及应收客户的未完工系统集成服务的进度工程款。合同负债在对应工程项目完工交付并经客户验收后，将一并结转为公司的营业收入，形成公司的经营利润。因此，合同负债与其他经营负债有所区别，合同负债在未来不会造成公司现金流出的情况。

由于公司系统集成业务采用完工并经客户验收后确认收入。在完工验收确

认营业收入前，公司预收及应收客户的款项在预收账款及合同负债科目中核算，导致在报告期各期末预收账款及合同负债余额较大，占流动负债的比例分别为 51.32%、59.34%和 **62.98%**，占比较高，导致公司的资产负债率较高。

报告期各期末，公司与同行业可比公司流动比率和速动比率对比分析如下：

（1）流动比率对比分析

可比公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末
熙菱信息	**1.27**	1.28	1.51
恒锋信息	**1.71**	1.69	2.53
正元智慧	**1.63**	1.80	1.61
罗普特	**3.45**	1.66	1.60
天亿马	**1.94**	2.02	2.66
平均值	**2.00**	**1.69**	**1.98**
中位值	**1.71**	**1.69**	**1.61**
发行人	**1.78**	**1.88**	**1.57**

注 1：同行业可比上市公司 2019、2020 年数据来源 wind；

注 2：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年末流动比率数据，上表中 2021 年末其他同行业可比公司流动比率数据来源于同花顺 2021 年 9 月末数据。

从上表可以看出，报告期各期末，公司流动比率指标分别为 1.57、1.88 和 **1.78**。2020 年末公司的流动比率较 2019 年末有较大幅提升的主要原因为在 2020 年 12 月完成向高投集团定向发行股份取得 1.16 亿元现金增资款所致。

2019 年末公司的流动比率略低于同行业可比公司的平均值，但仍高于熙菱信息同期数据。

（2）速动比率对比分析

可比公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末
熙菱信息	**0.90**	1.16	1.35
恒锋信息	**1.03**	0.96	1.15
正元智慧	**1.04**	1.46	1.26
罗普特	**2.83**	1.49	1.44
天亿马	**1.00**	1.88	2.43

可比公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末
平均值	1.36	1.39	1.53
中位值	1.03	1.46	1.35
发行人	1.27	1.43	1.12

注 1：同行业可比公司 2019 年末、2020 年末速动比率数据来源于其公布的年度报告或招股说明书；

注 2：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年末速动比率数据，上表中 2021 年末其他同行业可比公司速动比率数据来源于同花顺 2021 年 9 月末数据。

从上表可以看出，报告期各期末，公司速动比率指标分别为 1.12、1.43 和 1.27，均大于 1，公司流动资产变现能力较强，质量较好。2020 年 12 月完成向高投集团定向发行股份取得 1.16 亿元现金增资款，使得 2020 年末公司的速动比率较 2019 年末有较大幅度的提升，也高于同期同行业可比公司平均值。

2019 年，公司的速动比率有所下降，主要系受近年来公司实施的尚未完工的工程项目逐渐增多，导致公司存货余额较大，速动资产减少，影响了公司的速动比率指标。

2019 年末公司速动比率略低于同行业可比公司的平均值，与恒锋信息同期较为接近。

综上，受业务模式、系统集成业务收入确认方法等因素的影响，在报告期各期末公司的预收账款及合同负债余额较大，占流动负债的比例分别为 51.32%、59.34%和 62.98%，占比较高，导致公司的流动比率、速动比率较低、资产负债率较高。但相关指标仍处于较为合理的区间内。因此，公司的资产质量较好，短期偿债能力较强。

2、长期偿债能力分析

（1）资产负债率对比分析

可比公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末
熙菱信息	65.90%	69.22%	55.31%
恒锋信息	51.05%	52.01%	37.20%
正元智慧	52.70%	49.42%	47.17%
罗普特	25.35%	49.66%	51.43%
天亿马	48.45%	43.37%	34.15%

可比公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末
平均值	48.69%	52.74%	45.05%
中位值	51.05%	49.66%	47.17%
发行人	53.32%	50.55%	61.55%

注：截至本招股书签署日，除罗普特外，其他同行业可比公司尚未披露 2021 年度财务数据，因此无法获悉同行业可比公司 2021 年末资产负债率数据，上表中 2021 年末其他同行业可比公司资产负债率数据来源于同花顺 2021 年 9 月末数据。

从上表可以看出，报告期各期末，公司的资产负债率分别为 61.55%、50.55%和 **53.32%**。报告期各期末，公司资产负债率指标较高主要是受公司收入确认政策，以及随着经营规模的扩大在信用期内的应付供应商款项不断增加等因素影响所致。

在报告期内，公司流动负债占负债总额的比例超过 99%。在流动负债中，合同负债（含预收账款）和应付账款占比分别为 93.64%、88.09%和 **87.35%**，其中，合同负债（含预收账款）占流动负债的比例分别为 51.32%、59.34%和 **62.98%**。因此，在报告期各期末，公司的负债主要由合同负债（含预收账款）和应付账款构成。

根据新收入准则，合同负债为公司已收到或应收客户的款项而应向客户转让商品的义务。报告期各期末，公司的合同负债核算的主要内容为已收到的客户预付款项以及应收客户的工程进度结算款。合同负债在对应工程项目完工交付并经客户验收后，将一并结转为公司的营业收入，形成公司的经营利润。因此，合同负债与其他经营负债有所区别，合同负债在未来不会造成公司现金流出的情况。

综上，公司报告期内资产负债率较高主要是受系统集成业务收入确认方法及合同负债核算方式等因素的影响，总体而言，公司的财务结构稳健，长期偿债能力较好。

（2）息税折旧摊销前利润

报告期内，公司的息税折旧摊销前净利润分别为 6,125.17 万元、7,306.56 万元和 **7,945.37** 万元，逐年持续增长，公司的长期偿债能力较好。

（3）银行综合授信情况

2019 年 11 月，公司与民生银行成都分行签署编号为“公授信字第 ZH1900000131483 号”的《综合授信合同》，综合授信额度为人民币 5,000.00 万元，授信种类包括流动资金贷款、汇票承兑、汇票贴现、非融资性保函、保理、开立信用证；授信期间为 2019 年 11 月 21 日至 2020 年 11 月 20 日；由曾立军夫妇提供保证担保（“个高保字第 ZH1900000131483 号”《最高额保证合同》），**同时公司以两件发明专利及一件实用新型专利作为质押物（编号为“公高质字第 ZH1900000131483 号”的《最高额质押合同》。**

2020 年 12 月，公司向民生银行成都分行签署编号为“公授信字第 ZH2000000140983 号”的《综合授信合同》，综合授信额度为人民币 3,000.00 万元，编号为“公授信字第 ZH1900000131483 号”的《综合授信合同》项下未结清业务纳入本授信合同额度统一管理，授信种类包括流动资金贷款、汇票承兑、汇票贴现、非融资性保函、保理、开立信用证，授信期间为 2020 年 12 月 6 日至 2021 年 12 月 5 日，在授信期间内，已清偿的授信额度可循环使用。曾立军夫妇为该笔综合授信提供最高额保证担保（《最高额保证合同》编号为“个高保字第 ZH2000000140983 号”），同时公司以两件实用新型专利作为质押物（编号为“公高质字第 ZH2000000140983 号”的《最高额质押合同》，最高债权额度为 1,000 万元，被担保的主债权的发生期间为 2020 年 12 月 1 日至 2023 年 12 月 5 日）提供质押担保。2021 年 4 月，公司与民生银行成都分行签署关于“公授信字第 ZH2000000140983 号”《综合授信合同》的变更协议，将授信额度变更为人民币 7,000.00 万元整，计算期限变更自 2021 年 4 月 30 日生效，授信协议下其他约定未发生变更。2021 年 11 月，公司与民生银行成都分行签署编号为“公授信字第 ZH2100000124168 号”的《综合授信合同》，综合授信额度为人民币 10,000.00 万元，授信期间为 2021 年 11 月 23 日至 2022 年 11 月 22 日。

（五）股利分配情况

在报告期内，公司实施的股利分配具体情况如下所示：

年度	分配金额（万元）	股东大会	股本基数（万股）	利润分配情况
2018 年度	1,650.00	2017 年年度股东大会	5,500.00	每 10 股派 3 元现金（含税）
2019 年度	3,080.00	2019 年第三次临时股东大会	7,700.00	每 10 股派 4 元现金（含税）

（六）现金流量状况分析

1、现金流量表概况

单位：万元

现金流量表项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	**2,029.02**	7,033.89	1,684.10
投资活动产生的现金流量净额	**192.59**	9.31	54.06
筹资活动产生的现金流量净额	**-672.73**	12,021.75	-3,080.00
现金及现金等价物净增加额	**1,548.88**	19,064.94	-1,341.84

2、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

现金流量表项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**38,763.86**	39,492.45	28,525.95
收到的税费返还	**199.65**	131.61	23.45
收到其他与经营活动有关的现金	**1,647.36**	698.06	1,136.42
经营活动现金流入小计	**40,610.87**	**40,322.11**	**29,685.82**
购买商品、接受劳务支付的现金	**30,499.44**	27,381.03	20,443.34
支付给职工以及为职工支付的现金	**2,817.82**	2,191.75	2,468.19
支付的各项税费	**3,638.21**	2,322.62	2,882.54
支付其他与经营活动有关的现金	**1,626.38**	1,392.81	2,207.65
经营活动现金流出小计	**38,581.85**	33,288.22	28,001.72
经营活动产生的现金流量净额	**2,029.02**	**7,033.89**	**1,684.10**

公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金；经营活动现金流出主要包括购买商品、接受劳务支付的现金，支付给职工以及为职工支付的现金，以及支付的各项税费以及其他与经营活动相关的现金等。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,684.10 万元、7,033.89 万元和 **2,029.02** 万元，**连续为正**。

公司的客户主要为国有企业、政府部门、金融机构、事业单位等，该类客户的信用等级较高，融资能力较强，回款情况相对较好。近年来，随着公司的业务规模扩大，承接项目不断增加，市场口碑和影响力逐步提升，公司从供应商处获得的信用额度也相应增加。同时 2020 年公司使用银行承兑汇票等支付结算工具，以此覆盖存货及应收账款增加带来的营运资金需求。因此，报告期

内，公司的经营活动产生的净现金流量均为正，经营活动现金流量总体较好。

公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1.将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	**6,745.84**	6,229.68	5,436.76
加：资产减值准备	**359.36**	631.32	-
信用减值准备	**1,030.57**	774.92	1,164.68
固定资产折旧	**63.22**	70.28	53.91
使用权资产折旧	**226.76**		
无形资产摊销	**32.53**	29.80	19.07
长期待摊费用摊销	**54.80**	93.53	54.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	**3.95**	-0.14	-
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	**-**	-	-
公允价值变动损益（收益以“-”填列）	**-**	-	-
财务费用（收益以“-”填列）	**28.57**	11.71	-
投资损失（收益以“-”填列）	**-259.41**	-94.65	-60.35
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	**-708.32**	-596.97	-458.41
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	**-**	-	-
存货的减少（增加以“-”填列）	**-7,839.85**	-2,512.42	-4,748.51
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	**-10,544.40**	-2,840.35	-9,361.54
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	**12,367.93**	5,792.72	9,376.81
其他	**467.47**	-555.55	206.89
经营活动产生的现金流量净额	**2,029.02**	**7,033.89**	**1,684.10**
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例	**30.08%**	**112.91%**	**30.98%**

2019 年度，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例为 30.98%，经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润的主要原因为 2019 年度公司应收账款与预收账款余额规模的增减变动幅度基本匹配，同时实施的未完工交付客户验收的项目增多，导致存货余额较 2018 年末增加 4,748.51 万元，导致经营活动产生的现金流量净额较低。

2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额高于同期净利润的主要原因

为，在 2020 年度一方面公司加大了应收账款的催收工作；另一方面部分项目为保障工期，客户支付款项较为及时；同时公司合理使用银行承兑汇票等支付结算工具所致。

2021年度，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例为30.08%，主要原因为随公司业务规模增加，2021年公司支付购买商品、接受劳务支付的现金以及支付的各项税费较上年同期大幅增加所致。

3、投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

现金流量表项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	**103,825.00**	27,821.00	16,995.00
取得投资收益收到的现金	**259.41**	94.65	60.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**7.38**	144.60	2.90
投资活动现金流入小计	**104,091.79**	**28,060.25**	**17,058.25**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**74.20**	229.94	9.19
投资支付的现金	**103,825.00**	27,821.00	16,995.00
投资活动现金流出小计	**103,899.20**	**28,050.94**	**17,004.19**
投资活动产生的现金流量净额	**192.59**	**9.31**	**54.06**

注：公司收回投资收到的现金和投资支付的现金，是购买短期银行理财产品发生的现金收支，为保持资金的流动性，公司购买的银行理财产品期限较短。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 54.06 万元、9.31 万元和 **192.59** 万元。投资活动的现金流入与流出主要系公司购买和赎回理财产品，以及购买/处置固定资产、无形资产和其他长期资产支付/收到的现金。

4、筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

现金流量表项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	11,632.94	-
取得借款收到的现金	-	400.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计		**12,032.94**	-
偿还债务所支付的现金	**400.00**	-	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	**2.15**	11.19	3,080.00

现金流量表项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	270.59	-	-
筹资活动现金流出小计	**672.73**	**11.19**	**3,080.00**
筹资活动产生的现金流量净额	**-672.73**	**12,021.75**	**-3,080.00**

2019 年、2020 年和 2021 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3,080.00 万元、12,021.75 万元和-672.73 万元。筹资活动的现金流入与流出主要系公司分配现金股利支付的现金、增发股票收到的现金，以及取得和偿还银行借款等。

2019 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系公司向全体股东分配 3,080.00 万元现金红利所致。2020 年公司筹资活动现金流量净额为 12,021.75 万元，主要系在 2020 年 12 月，公司向高投集团定向发行 1,540 万股股票收到的股权融资款，以及在 2020 年上半年公司取得 400 万元短期银行借款所致。2021 年支付其他与筹资活动有关的现金主要系根据新租赁准则列示的房屋租金。

（七）重大资本性支出情况

1、报告期内重大的资本性支出情况

报告期内，公司不存在重大的资本性支出的情况。报告期内，公司的资本性支出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产，支出金额分别为 9.19 万元、229.94 万元和 74.20 万元。

2、未来可预见的资本性支出计划和资金需求量

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，发行人无可预见的重大资本性支出计划。本次发行对公司业务和经营成果的影响参见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”中的有关内容。

（八）公司在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素

公司为客户提供集“应用软件定制开发”和“智能化、信息化系统集成服务”为一体的智慧城市行业综合解决方案，业务环节涵盖智慧城市项目的技术咨询、方案设计、软硬件的开发、系统集成、项目实施和运营维护等。

2015 年以来，随着国家、政府不断加大对智慧城市、数字政府等领域的投

资力度，公司抓住了智慧城市行业发展的大趋势，利用自有的行业资质、品牌技术、项目经验和贴心服务等优势，为智慧城市领域相关客户提供定制化服务，完成了一批优质项目，积累了多个行业知名案例，在智慧城市信息系统集成行业内尤其是四川、西南部区域积累了一定的市场口碑。

公司研发的 IBMS 智能楼宇综合管理系统 V2.1、地下综合管廊三维智慧化管控系统，分别被四川省、成都市评为 2017 年、2018 年“首版次软件产品”。发行人研发的“人脸抓拍对比服务器”专利和“一种银行柜员操作信息处理装置”专利分别获得四川省专利二等奖和三等奖。**截止 2022 年 3 月 31 日**，公司已经形成了一系列核心技术和解决方案，拥有专利 **50** 项，软件著作权 **124** 项，公司的技术优势助力其实现智慧城市行业解决方案的推广和应用，奠定了公司在行业内的核心竞争力，能够满足客户多样化、差异化的需求。未来，公司将继续凭借自身的技术实力，积极响应市场及客户的需求，努力实现公司的可持续发展。

公司在生产经营过程中存在的各项风险因素具体请参见本招股书“第四节 风险因素”。

五、关于财务报告审计截止日后财务信息及经营情况

（一）公司的主要经营情况

公司最近一期财务报告的审计基准日为 2021 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日后至本招股书签署日，公司经营状况良好，主营业务、经营模式未发生变化；公司管理层保持稳定，未出现对公司生产经营产生重大不利影响的事项；公司所处行业的产业政策、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

（二）2022 年 1-3 月业绩预计情况

根据发行人2022年1-3月的财务数据，并结合在手订单、现有项目完工进度、预计毛利率、期间费用率等多方面因素，经初步测算，发行人对2022年1-3月的经营业绩进行了预计，2022年1-3月发行人经营业绩预计情况及与上年同期变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月度业绩预计		2021年1-3月
	金额	变动幅度	金额
营业收入	1,800.00—1,950.00	130.40%-149.60%	781.24
归属于母公司股东的净利润	120.00-210.00	135.15%--161.52%	-341.35
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	100.00-190.00	128.87%--154.86%	-346.35

公司预计2022年1-3月年度实现营业收入同比增长130.40%至149.60%，主要系受2022年第一季度完工验收项目较2021年同时期增加所致；预计实现归属于母公司股东的净利润同比增长135.15%至161.52%，主要系受2022年1-3月同期完工验收并确认收入项目较2021年同期增加，且受2020年已完工项目“漯河市中心医院教学实训综合楼弱电智能化工程二标段”于2022年结算调增确认收入120.00万元所致；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比增长128.87%至154.86%。公司所属行业发展态势良好，且公司在手订单量充足，有效保证了公司经营业绩的持续稳步发展。

上述2022年1-3月预计的主要财务数据为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成盈利预测。

第九节募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金的基本情况

2021 年 6 月 11 日，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并上市募集资金运用方案及使用可行性的议案》。公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 3,080.00 万股，占发行后总股本的 25%，本次发行股票成功后，实际募集资金扣除发行费用后的净额拟运用于下列项目：

序号	项目名称	总投资（万元）	使用募集资金金额（万元）	建设期
1	地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目	13,288.19	13,288.19	18 个月
2	新型智慧城市综合解决方案提升项目	12,052.08	12,052.08	18 个月
3	研发测试及数据中心建设项目	6,763.67	6,763.67	18 个月
	合计	**32,103.94**	**32,103.94**	

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的实际情况，对上述项目的投入顺序及拟投入募集资金金额进行适当调整。若募集资金不能满足项目资金需求，公司将通过自筹方式解决，以保证项目的顺利实施；若实际募集资金超过项目所需资金，公司将按照资金状况和募集资金管理制度，将多余部分用于与公司主营业务相关的项目或用于补充流动资金。

本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度存放和使用。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照监管部门的相关规定置换先期投入的自筹资金。

（二）本次募集资金投资项目备案及环保审批情况

本次募集资金投资项目已于 2021 年 5 月 7 日在成都市高新区发展改革和规划管理局完成项目备案，备案情况如下表所示：

序号	项目名称	备案单位	备案文号
1	地下综合管廊智慧管理运营平台升级	成都高新区发展改革和规划管理局	川投资备（2105-510109-04-01-587979）FGQB-0211 号

序号	项目名称	备案单位	备案文号
	建设项目		
2	新型智慧城市综合解决方案提升项目	成都高新区发展改革和规划管理局	川投资备〔2105-510109-04-01-424788〕FGQB-0210 号
3	研发测试及数据中心建设项目	成都高新区发展改革和规划管理局	川投资备〔2105-510109-04-01-741284〕FGQB-0212 号

地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目、新型智慧城市综合解决方案提升项目、研发测试及数据中心建设项目不涉及生产环节，不会造成工业污染。根据环保部令第 44 号文件《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，上述项目均不属于环保法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批备案文件。

（三）募集资金使用管理制度

公司已经制定《募集资金使用管理制度》并经公司 2021 年第二次临时股东大会审议修订，根据该项制度规定，公司通过公开发行证券以及非公开发行股票向投资者募集并用于特定用途的资金为募集资金；为保证募集资金安全使用和有效监管，公司募集资金存放于公司董事会决定的在依法具有资质的商业银行开立的专用银行账户。公司将严格遵守有关法律法规和《募集资金使用管理制度》的规定条件和程序，对募集资金进行规范化的使用与管理。

（四）募集资金投资项目对公司同业竞争和独立性的影响

公司本次募集资金投资均用于公司主营业务。本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及控制的其他企业产生同业竞争,亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响、业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金拟投资于地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目、新型智慧城市综合解决方案提升项目、研发测试及数据中心建设项目。上述募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行投入，有利于提升公司的研发能力、业务承接和项目实施能力，将有力促进公司主营业务的发展。

公司计划通过募投项目实施，将全面提升公司智慧城市解决方案能力，实

现将公司打造成为国内具有核心竞争力的智慧城市解决方案提供商的经营战略，本次募集资金围绕上述发展计划进行投入，有利于公司经营战略的实现。

公司经过多年持续的研发投入和创新，已经在智慧城市领域形成了六大核心技术及八个智慧城市应用领域相应的解决方案，本次募集资金投资项目将提升公司智慧城市综合解决方案和核心技术的研发能力，增强公司的技术创新优势，有助于提升公司业务创新能力和水平。

二、募集资金的具体情况

（一）地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目

1、项目实施可行性

（1）政府大力推动智慧管廊行业的发展

地下综合管廊是智慧城市建设的重要组成部分，管廊建设也是国家“十三五规划”的重点民生工程。根据《全国城市市政基础设施建设“十三五规划”》重点工程计划中明确指出，“十三五规划”期间建设干线、支线地下管廊 8,000 公里以上；全国已有 31 个省或直辖市公布了城市地下综合管廊的建设规划，合计拟建设城市地下综合管廊 12,000 公里以上，远超《全国城市市政基础设施建设“十三五规划”》，住建部高度重视地下综合管廊的建设工作，并针对全国各省市建立了地下综合管廊规划情况、建设规模的信息周报制度。因此，从完善城市基础设施以促进全新城区经济发展以及满足市场需求的角度出发，智慧管廊项目的建设尤为重要，势在必行。2015 年以前，我国综合管廊建设主要集中在北京、上海、广州、昆明、青岛等经济发达的城市，以新城、试点建设为主，城市中心区综合管廊建设工作进展较缓慢。

李克强总理 2015 年 7 月 28 日主持国务院常务会议，部署推进城市地下综合管廊建设。国务院办公厅连发文件具体指导城市地下综合管廊建设，国办发〔2014〕27 号《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》。国办发〔2015〕61 号《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》。2016 年 2 月，中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见。要求到 2020 年，建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，反复开挖地面的“马路拉链”问题明显改善，管线安全水平和防灾抗灾

能力明显提升，逐步消除主要街道蜘蛛网式架空线，城市地面景观明显好转。

2017 年 8 月 17 日，住建部发布《关于印发住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划的通知》，明确将推动智能化技术应用和促进城市安全高效运行作为“十三五”的重点任务，其中包括推动大数据和虚拟仿真技术在城市生命线规划设计和运行管理中的应用、建设精准定位实时感知和快速响应的市政管线安全运行及综合管廊智能监控平台、开展地下工程施工现场可视化监测、信息化管理与安全风险预警技术研究与应用等。根据《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》重点工程计划中也明确指出，一是解决“马路拉链”问题，加强地下管线建设改造，保障城市运行的“生命线”，全面改造使用年限超过 50 年、材质落后、漏损严重、瓶颈管段的供水管网，降低管网漏损率和事故率，因地制宜推进雨污分流管网改造和建设，对暂不具备分流改造条件的，要建设截流干管，适当加大截流倍数，对存在事故隐患的供热、燃气、电力、通信等地下管线进行维修、更换和升级改造，对存在塌陷、火灾、水淹等重大安全隐患的电力电缆通道进行专项治理改造，推进城市电网、通信网架空线入地改造工程，推进老旧小区水电气热及二次供水设施的改造，打通市政基础设施的“最后一公里”，推进地下空间“多规合一”，统筹布局各类地下设施。二是合理布局综合管廊。集约利用城市地下空间，在城市新区、各类园区和成片开发区域，新建道路必须同步建设地下综合管廊，老城区因地制宜推动综合管廊建设.逐步提高综合管廊配建率，在交通流量较大、地下管线密集的城市道路、轨道交通、地下综合体等地段，城市高强度开发区、重要公共空间、主要道路交叉口、道路与铁路或河流的交叉处，以及道路宽度难以单独敷设多种管线的路段，优先建设地下综合管廊，至 2020 年，建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，“马路拉链”问题得到明显改变。同时提出“十三五”期间建设干线、支线地下管廊 8,000 公里以上。目前，全国已有 31 个省或直辖市公布了城市地下综合管廊的建设规划，合计拟建设城市地下综合管廊 12,000 公里以上。

随着国家政策的出台及实施，必将推动智慧管廊产业的有序快速发展，为本项目的实施奠定了良好的政策环境。

（2）公司已具备智慧管廊系统解决方案的技术基础，为本项目顺利实施夯

实基础

公司一直非常重视科研实力的提升，组建了一支高素质、高能力的研发团队，在实际工作中进行大量的科研积累与创新，致力于通过自主研发来提高发行人新技术的开发和创新能力。

公司从 2015 年初开始进入智慧管廊的研发工作，经过近几年的努力，在新兴的综合智慧管廊市场率先研发出综合管廊智慧管理和运维平台系统，实现了智慧管廊领域的技术突破。发行人将智能视频分析技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、大数据平台技术等公司核心技术应用于智慧管廊领域，形成了系列发明专利、实用新型专利和计算机软件著作权。发行人研发的《智慧管廊综合监控管理系统软件 V1.2》被四川省软件行业协会认定为“2018 年度四川软件行业十佳产品”，《地下综合管廊三维智慧化管控系统》获得成都市经信委颁发的成都市首版次软件产品认定证书，君逸数码综合管廊运维安全 SaaS 云平台软件 V1.4 被四川省软件行业协会评为 2020 年度四川省优秀软件产品。公司掌握了国内先进的智慧管廊综合监控管理系统软件技术、地下综合管廊三维智慧化管控系统等相关多项核心技术。由此可见，公司已具备了地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目实施的技术基础。

（3）公司已拥有智慧管廊领域的项目实施经验

公司作为国内较早研发智慧管廊领域应用系统的企业之一，已成功在该领域实现了技术突破，并依靠良好的产品质量与服务赢得了客户的认可和青睐。目前，公司已成功签订合同并实施完成了多个智慧管廊建设项目，如：机场南线（一期）综合管廊工程项目弱电工程专业分包工程、成渝高速（三环路-绕城高速）改造工程综合管廊机电总承包工程、成都市地下综合管廊市级总监控中心建设施工项目、中和片区地下综合管廊工程分控中心工程等。通过上述项目的顺利实施，公司将对智慧管廊系统的功能及应用有更加深入的了解及掌握。这将为公司未来智慧管廊全生命周期解决方案的二次研发及应用奠定良好的基础，是本项目重要的可行条件之一。除此之外，由于在使用智慧管廊运行管理及服务的过程中容易形成一定的习惯和依赖性，替换成本较高，因此，客户的忠诚度和黏性较高，而客户的二次开发、后续升级和维护需求会给公司带来持续稳定的收入，这也为公司未来智慧管廊解决方案的市场推广、项目实施应用

打下了良好的基础。

2、项目与公司现有产品或业务间的关系

本次募集资金投资项目是公司在现有智慧管廊业务的基础上，结合未来市场需求对现有产品进行扩产及补充，符合行业发展方向和公司战略布局，能够进一步提升公司研发实力和科技成果转化效率，不断强化公司智慧管廊业务领域的服务水平，为公司主营业务的持续稳定发展奠定良好基础。经过多年发展，公司已经积累了丰富的研发经验，拥有专业的技术和管理团队，具备从事募集资金投资项目所需的人员、技术、市场开发能力和管理经验。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将会大大提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

3、项目建设的内容

地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目，主要应用于城市地下综合管廊的规划、建设、运营全过程，具备城市级地下综合管廊全域监控、指挥调度、信息发布、数据管理与服务、展示培训、运营监管等功能。项目建设将充分考虑管廊建设的一体化、开放性和扩展性原则，从系统的顶层结构出发，通过硬件的兼容性和软件的开放性，保证充分的资源配置和整合，实现信息的深入挖掘和深化应用，项目建设内容包括大数据平台升级、SAAS 平台建设及 BIM 规模化应用。

其中，大数据平台升级，主要升级智慧管廊大数据基础平台，完善大数据平台的服务功能模块，旨在进一步加强大数据挖掘、处理、分析能力，向主流大数据技术标准靠拢，达到国内先进水平，为管廊业务提供更全面的数据支撑服务。

SAAS 平台建设，搭建智慧地下综合管廊平台 SAAS 服务，将通用应用集中部署在云服务器上，各分控中心和管廊内用户可以根据工作实际需求，通过网络向总控中心的管理者申请所需的应用软件服务，按申请的服务多少和时间长短分配相关权限，并通过网络获得 SAAS 平台软件服务。帮助运营单位、维护单位、巡检单位、入廊单位灵活且规范地管理相关工作人员对平台的使用。BIM 规模化应用，推进 BIM 技术在规划、设计、施工和运维等领域的集成应

用，以促进工程建设项目全生命周期的信息化管理。

BIM 的规模化应用可将全生命周期中各环节产生的规划数据、设计数据、建设过程数据、运营维护数据与 BIM 数据结合，形成基于 BIM 技术的可视化管理方案，有利于管廊的空间规划、空间分配、日常运营、指挥调度、设备控制、消防演练、安全培训等可视化、信息化管理，实现城市级 BIM 规模化应用。BIM 的规模应用包含 BIM 中间件、云渲染、3DBIM 与 GIS 的结合、VR/AR 系统开发。

4、项目投资情况

单位：万元

序号	项目	金额	比例
一	**建设投资**	**9,288.19**	**69.90%**
1.1	建筑工程费	4,000.00	30.10%
1.2	设备购置费	4,400.77	33.12%
1.3	安装工程费	440.08	3.31%
1.4	工程建设其他费用	176.82	1.33%
1.5	预备费	270.53	2.04%
二	**铺底流动资金**	**4,000.00**	**30.10%**
三	**项目总投资**	**13,288.19**	**100.0%**

5、项目实施周期

本项目建设期为 18 个月，具体实施计划如下：

序号	阶段/时间	T+1 年				T+2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目立项及前期准备								
2	场地购置								
3	装修工程								
4	设备采购安装								
5	验收调试								
6	人员招聘及培训								
7	试运营								
8	正式运营								

6、环保情况

本募集资金投资项目为系统集成与技术开发类项目，不涉及生产、加工环节，无工业污染排放。根据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批备案文件。

7、项目效益分析

本项目税后内部收益率为 23.51%，税后投资回收期（含建设期）为 6.36 年，投资回收期合理。项目总体的预期经济效益良好，财务风险较低。

8、项目的选址、占用土地和取得房产的情况

本项目选址为四川省成都市武侯区中国（四川）自由贸易试验区高新区。发行人将在高新区辖区范围内购置房产作为项目实施地点。

（二）新型智慧城市综合解决方案提升项目

1、项目建设的可行性

自 2012 年《国家智慧城市试点暂行管理办法》出台以来，各级政府主管部门发布了一系列智慧城市产业政策，涉及智慧市政、智慧综合管廊、智慧公安（平安城市、雪亮工程）、智慧交通、智慧教育、智慧楼宇、智慧场馆及智慧金融安防等众多应用细分领域。

2018 年 12 月，中央经济工作会议首次提出“新型基础设施建设”概念，从信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施 3 个方面，对包括 5G 产业链、大数据产业链以及人工智能产业链等在内的七大领域全产业链产生极强的带动效应，助力数字经济发展、加速构建智慧社会；2019 年伊始，《河北雄安新区总体规划（2018—2035 年）》和《白洋淀生态环境治理和保护规划（2018—2035 年）》、《北京城市副中心控制性详细规划（街区层面）（2016 年—2035 年）》的获批；仅 2020 年部分地方政府已经陆续出台了与新基建相关的政策：《北京市关于促进北斗技术创新和产业发展的实施方案（2020 年-2022 年）》、《关于进一步加快智慧城市建设的若干意见》、《中新天津生态城智慧小区建设导则》、《河北省第一批新型智慧城市建设试点工作方案》、《2020 年河南省数字

经济发展工作方案》《河南省加快 5G 产业发展三年行动计划（2020-2022 年）》、《加快第五代移动通信产业发展的若干政策》、《聊城市推进新型智慧城市试点建设 2020 年工作方案》、《绵阳市新型智慧城市建设总体方案》。加大了对智慧城市各建设领域的投入和支持力度，对公司的持续稳定发展提供了良好的外部政策环境。

（1）广阔的市场前景为本项目顺利实施提供重要的市场基础

根据 IDC 中国预测截止 2020 年，中国市场支出规模将达到 259 亿美元，较 2019 年同比增长 12.7%，高于全球平均水平，为仅次于美国的支出第二大的国家。中国市场的三大热点投资项目依次为可持续基础设施、数据驱动治理以及数字化管理。

（2）公司完善的创新管理体制有利于项目的有效实施

公司建立了一套完善的项目管理制度，设有专门的项目管理团队，明确各部门组织之间的职能，合理分布资源配置，保障项目的技术先进性及可行性。经过多年的摸索，公司在消化吸收众多先进企业管理经验的基础上，形成了自己特色的、较为完善的经营管理制度和内部控制制度，自设立以来从未发生项目质量问题，一直以来得到了客户及行业监管部门的一致认可。

公司通过 ISO9002 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证、ISO20000 信息技术服务管理体系认证、ISO270001 信息安全管理体系认证建立了过程质量和信息安全管理体系。多年来，公司凭借扎实的技术实力及优质的服务质量得到了市场及客户的认可。同时，公司拥有稳定的、高素质的、核心的技术人员以及出色的营销人员，目前已建立了经验丰富且稳定的技术研发团队、营销团队和经营管理团队。

2、项目与公司现有产品或业务间的关系

本次募集资金投资项目是公司在现有主营业务的基础上，结合未来市场需求对现有产品进行扩产及补充，丰富公司产品种类，符合行业发展方向和公司战略布局，能够进一步提升公司研发实力和科技成果转化效率，不断强化公司在智慧城市行业解决方案的技术实力，为公司主营业务的持续稳定发展奠定良

好基础。经过多年发展，公司已经积累了丰富的研发经验，拥有专业的技术和管理团队，具备从事募集资金投资项目所需的人员、技术、市场开发能力和管理经验。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将会大大提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

3、项目建设内容

本项目建设内容主要包括购置办公场地和软硬件设备，引进优秀的研发人才，对公司现有的智慧城市综合解决方案三大平台（智慧建筑 SAAS 云平台、AI 智慧场馆运营平台及数字孪生智慧市政管理平台）相关技术进行升级、完善及优化，并对其应用产品进行功能扩展和性能提升。升级智慧建筑 SAAS 云平台可实现建筑物（或建筑群）消防、安防、楼宇自控、通讯等主要设备或子系统的一站式管理、运维与远程控制功能，提供智慧建筑运营管理业务中台软件服务；升级 AI 智慧场馆运营平台通过融合人工智能、虚拟现实、空间感知、数据融合技术，构建场馆智能模型，实现场馆人工智能运营；升级智慧市政管理平台采用 3D+GIS+BIM 与市政 CIM 创建虚拟的市政设施环境，生成现实城市的数字镜像。最终实现各种市政建设的规划、应用解决方案均可在虚拟的市政环境中得到模拟仿真和分析验证，以及指导智慧市政建设和建设成果评估。项目的实施有助于巩固和提升公司在智慧城市领域的行业地位，为公司经营发展目标的实现提供保障。

4、项目投资情况

单位：万元

序号	项目	金额	比例
一	**建设投资**	**7,252.08**	**60.17%**
1.1	建筑工程费	3,000.00	24.89%
1.2	设备购置费	3,548.00	29.44%
1.3	安装工程费	354.80	2.94%
1.4	工程建设其他费用	138.06	1.15%
1.5	预备费	211.23	1.75%
二	**铺底流动资金**	**4,800.00**	**39.83%**
三	**项目总投资**	**12,052.08**	**100.00%**

5、项目实施周期

本项目建设期为 18 个月，具体实施计划如下：

序号	阶段/时间	T+1 年				T+2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目立项及前期准备								
2	场地购置								
3	装修工程								
4	设备采购安装								
5	验收调试								
6	人员招聘及培训								
7	试运营								
8	正式运营								

6、环保情况

本募集资金投资项目为系统集成与技术开发类项目，不涉及生产、加工环节，无工业污染排放。根据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批备案文件。

7、项目效益分析

本项目税后内部收益率为 21.51%，税后投资回收期（含建设期）为 6.87 年，投资回收期合理。项目总体的预期经济效益良好，财务风险较低。

8、项目的选址、占用土地和取得房产的情况

本项目选址为四川省成都市武侯区中国（四川）自由贸易试验区高新区。发行人将在高新区辖区范围内购置房产作为项目实施地点。

（三）研发测试及数据中心建设项目

1、项目实施可行性

（1）公司现有技术储备为本项目的实施提供技术保障

公司主要的核心技术包括音视频接入和处理技术、智能视频分析技术、地理空间信息处理技术、物联网边缘服务网关技术、能源管理节能技术、大数据

平台技术。公司围绕核心技术形成了系列发明专利、实用新型专利和计算机软件著作权，基于核心技术的应用解决方案在公司的业务领域广泛应用。目前，公司提供的智慧城市解决方案为城市管理、市政管理及基础设施建设等行业用户提供基于不同场景、不同应用领域的综合解决方案，一方面通过场景数据化、数据网络化、网络智能化和决策自动化的闭环帮助用户实现业务从传统人工管理模式向智能化模式的转型升级；另一方面通过技术、数据和业务融合,实现城市智慧化建设与传统的基础设施建设,如市政设施、交通运输、城市管理、教育医疗等领域基础设施建设产业的有机融合。经过多年的研发积累和技术沉淀，公司的研发技术水平逐步获得市场和客户的广泛认可。公司坚持走自主创新的研发路线，注重技术的积累与创新，密切跟踪行业内的技术发展趋势。经过多年的技术创新与积累，已拥有 **50** 项专利，**124** 项计算机软件著作权，在行业内享有一定的知名度，长期的技术积累为本项目的实施奠定了良好基础。

（2）公司完善的管理、研发机制为本项目奠定基础

公司一贯重视技术研发团队建设，经过多年研发队伍建设，建立了一支较为稳定、专业、创新、高效的管理团队和经验丰富、专业过硬、自主创新能力较强的技术团队，构建了独立的研发、采购、生产和销售体系，制定了相对完善的产品研发制度流程。通过持续研发创新提升系统集成水平和产品技术含量，满足客户的需求，是实现盈利的重要途径。这一机制为公司技术研发工作的顺利开展、新技术与新产品的创新研发和公司战略发展目标的实现提供了可靠的保障。

公司目前已建立起较完善的研发体系，同时已形成相对完善的产品研发制度流程。采取高效配合的管理模式开展新产品研发和新技术开发，基于公司技术积累，以中长期规划和近期目标相结合、前瞻性技术研究和产品应用开发相结合的原则，进行技术开发和产品创新。公司目前完善的研发体系为本项目的顺利实施提供了制度保障。

（3）公司现有研发团队为项目的实施提供人才储备

通过内部培养与外部引进，公司已拥有一支人数较多、专业化水平较高的研发团队。截至 **2021 年末**，公司有专职研发人员 **37** 人，研发支持人员 **31** 人，

合计占员工总数的 27.98%。研发人员所涉及的专业包括：计算机应用、信息安全、机电一体化、自动化、电子信息等专业，组成了技术实力雄厚、专业互补、经验丰富的科研团队。公司管理团队在各自的专业领域中具有丰富的经验，且大多在智慧城市相关行业从业多年，是一批既懂技术又懂管理的复合型管理团队。公司管理层在行业具有丰富的经验与市场开拓能力，使得公司的产品研发得以紧跟经营战略和市场变化，公司兼具实践经验与理论基础的技术人才及经验丰富的管理人才是本项目成功实施的基础。

在人力资源方面，公司有着完善的员工培养机制，根据公司发展战略，制定人才培养总体规划和具体实施计划；建立人才培养和引进机制，有针对性地培养和引进管理经验丰富、营销能力强及技术创新能力强的专业技术人才。

2、项目内容

研发测试及数据中心建设项目，通过采用“自建私有云”和“租赁公有云”相结合的方式，为研发中心和测试中心提供通用型 ECS、计算型 ECS、存储型 ECS、裸金属服务器等弹性云服务器，为研发部门和测试部门提供高性能、高可靠的云架构基础应用开发和测试平台，为产品开发和测试提供集约化 IT 能力做支撑和保障。引进高层次技术研发人员，对基础核心技术包括视频 AI 分析技术、语音 AI 分析、UWB 定位技术、CIM（城市信息模型）、区块链应用等关键技术进行研发应用，升级公司基础大数据平台、开发智慧应急解决方案，进一步增强公司的研发实力，为公司可持续发展奠定坚实的技术基础。同时测试中心的建立可以显著提高公司产品的开发及测试的效率，保障软件质量，还可极大的增强公司软件开发的规范性与安全性，保护公司的知识产权。

3、项目投资情况

单位：万元

序号	项目	金额	比例
一	**工程建设费**	**6,763.67**	**100.00%**
1.1	建筑工程费	1,860.00	27.50%
1.2	设备购置费	4,161.74	61.53%
1.3	安装工程费	416.17	6.15%
1.4	工程建设其他费用	128.76	1.90%
1.5	预备费	197.00	2.91%

序号	项目	金额	比例
	项目总投资	**6,763.67**	**100.00%**

4、项目实施周期

本项目建设期为 18 个月，本项目进度计划表如下：

序号	内容	T+1 年				T+2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目规划								
2	建筑工程								
3	装修工程								
4	设备采购及安装								
5	人员招聘及培训								
6	验收并试运行								
7	研发中心运行								

5、项目的选址、占用土地和取得房产的情况

本项目选址为四川省成都市武侯区中国（四川）自由贸易试验区高新区。发行人将在高新区辖区范围内购置房产作为项目实施地点。

三、募集资金投资项目的进展情况

截至本招股说明书签署之日，募集资金投资项目中地下综合管廊智慧管理运营平台建设项目、新型智慧城市综合解决方案提升项目、研发测试及数据中心建设项目研发工作已经着手准备，项目房产购置及软硬件设备购买尚未开展。

四、发行人未来发展规划及拟采取的措施

（一）公司发展目标

公司以“智慧缔造城市美好未来”为愿景，以科技赋能城市和社会，缔造更加智慧、更加美好的未来。秉持“知行合一、行胜于言”的宗旨，专注于为客户提供智慧城市行业综合解决方案。

为充分利用本次发行股票并上市的良好机遇，最大程度保障投资者利益，公司制订了未来三年内切实可行的发展战略与规划。公司将力争在未来三年保

持营业收入快速增长，力争在三至五年内成为国内领先的智慧城市行业综合解决方案提供商。具体发展目标如下：

1、巩固和发展现有优势业务领域

借助公司已研发出的智慧管廊综合监控管理平台和智慧管廊综合解决方案，以及通过对包括北一线道路及综合管廊工程（含分控中心）-消防系统和弱电系统工程、东一线道路及综合管廊工程-消防系统和弱电系统工程和成都天府机场管廊综合监控平台等管廊项目的实施，提升智慧管廊业务在公司营业收入中的占比。

未来，公司将持续加大对智慧管廊领域的研发投入，提升公司的核心竞争力，并重点推进该领域的市场开拓和营销，巩固公司在智慧管廊领域的先发优势，保持并强化公司在该优势领域的优势地位。

2、扩展和提升现有业务领域

依托多年来开展城市治理服务、智慧民生领域项目所积累的技术、产品、服务和品牌优势，加大在相关应用领域的持续投入，提升软件开发与技术服务水平，扩大业务区域和业务规模，使公司成为国内领先的智慧城市综合解决方案服务提供商。

3、产业链延伸至智慧城市的运维领域

依托多年来开展项目所积累的技术、产品、服务和品牌优势，加强研发队伍建设，积极进入智慧城市的运维领域，将产业链延伸至智慧城市综合运营领域，发展数据运营业务，提高运维数字化水平，提升公司的持续盈利能力。

4、持续加强研发队伍建设

建成智慧管廊、智慧楼宇、智慧场馆、智慧公安、智慧市政的云平台研发中心。积极与高等院校、科研机构和相关上下游企业合作，升级智慧城市软件和智能分析系统的研发，提升公司智慧城市行业综合解决方案服务的能力，重点推进自主创新能力建设。其中，重点投入智慧管廊的研发，增强智慧管廊的核心技术，继续保持和巩固公司在该领域的国内领先地位。

5、持续加大市场营销网络的建设力度

健全与完善营销体系，深化团队和制度建设，加强品牌和文化塑造。立足中西部区域，积极开拓全国市场，降低公司业务区域集中的风险，为企业的发展提供强有力的支撑和保障。

（二）公司实现规划拟采取的措施

1、研发和创新升级

公司将筹建研发测试及数据中心平台，通过基础硬件升级和云平台建设，提升对产品开发的支持力度。加大公司研发和创新的投入力度，完善创新激励机制，提升研发设计软实力，助力公司获取更多自主知识产权。

公司将以智慧管廊为重点开发方向，对智慧管廊所需的软件、硬件和部署环境等进行全面和系统的研究与开发，促进公司在智慧管廊领域更好更快的发展。

公司将紧密把握市场趋势，通过技术研发和创新升级持续完善和增强提供智慧城市综合解决方案的能力，提升综合解决方案附加值和公司核心竞争力，实现技术的可复制性和扩大技术的可应用规模。

2、市场和渠道开拓

公司将建设覆盖全国的营销网络，设置总部运营中心和大区运营中心，增设各地区域运营网点，扩充和培养专业营销团队，加强销售培训和技术支持，提升客户服务的快速响应能力，建立一个完善的营销和服务体系。通过市场营销的标准化、规范化管理，加强营销激励机制，形成全方位的市场开拓模式，进一步提升市场渠道拓展能力。通过整体营销和服务网络，持续扩大公司的市场占有率，拓展中西部以外的市场，树立公司品牌，提高公司的知名度和影响力，为公司持续经营提供强有力的保障和支撑。

3、人力资源培育储备

公司是典型的知识密集型企业。技术研发人才、营销人才和管理人才，尤其是高端人才对于公司的持续、良性发展具有重要的保障作用。公司将不断完善和深化人力资源制度建设，建立科学完善的绩效考核机制，形成良好的企业

氛围，充分调动员工的工作积极性和归属感。通过与高校、科研机构、外部培训机构的合作，加强员工培训和人才引进渠道，深化技术和人才交流，进行人才的培育和储备。公司本着尊重人才、鼓励创新的原则，大力欢迎和积极引进高端人才，努力创造宽松、正向的工作环境，充分发挥高端人才的能力，协助快其速无缝地融入公司。

4、服务能力提升

公司将持续优化为智慧城市行业客户提供定制化服务的能力，不断积累、复制和更新成功经验，打造标准的服务产品，强化客户服务能力，提高服务效率。尤其通过与客户紧密配合和加大创新力度，公司致力于持续优化服务体系，拓展服务内涵，创新服务模式，为客户提供全方位的先进服务，进一步提升客户体验，保证公司行业解决方案的成功实施，打造公司的美誉度。

（三）公司对未来发展规划的声明

公司的上述规划是基于对当前经济形势和公司的现有经营状况进行分析后的计划和安排。公司未来可能根据形势变化对上述规划进行调整和完善。在公司上市后，将通过定期报告持续公告规划实施和目标的实现情况。

第十节投资者保护

一、投资者关系的主要安排

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关规定，结合公司的具体情况制定或修订《公司章程（草案）》、《董事会秘书工作规则》、《独立董事工作制度》、《累积投票制度实施细则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》以及三会议事规则等规章制度，建立健全了公司的法人治理结构制度体系，切实保障了投资者的信息知情权、收益权以及股东参与重大决策及选择管理者的权利等股东权利。

（一）信息披露制度和流程

公司第二届董事会第二十二次会议、2021 年第二次临时股东大会审议修订了《信息披露事务管理制度》。该制度对公司信息披露的基本原则、信息披露内容、披露标准等进行了详细规定。

公司第二届董事会第二十二次会议、2021 年第二次临时股东大会审议修订了《投资者关系管理制度》。修订后的投资者关系管理制度对投资者关系管理的原则和目的、投资者关系管理工作的内容和方式、投资者关系管理部门的工作职责等进行了详细规定。

上述管理制度有利于规范发行人信息披露行为，加强信息披露事务管理，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，维护投资者的合法权益，切实保障投资者依法享有的信息知情权。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司的信息披露及投资者服务工作由董事会统一领导和管理，董事会秘书具体负责信息披露及投资者服务事宜，相关人员及联系方式如下：

1、本公司负责信息披露和协调投资者关系的部门：董事会办公室

2、主管负责人：张志锐

3、电话：028-85557733

4、传真：028-85536399

5、电子邮箱：dongmi@joyouai.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司本着充分披露信息、合规披露信息、投资者机会均等、诚实守信、高效互动等原则，安排投资者关系管理与维护工作。公司未来将通过法定披露网站、电话咨询、分析师会议、业绩说明会、路演、一对一沟通、现场参观、股东大会等多种方式，具体开展日常投资者关系管理活动，以增进投资者对公司了解和熟悉，增强公司信息披露透明度，进一步优化公司治理。

二、股利分配政策

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过上市后适用的《公司章程（草案）》，并审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并上市后未来三年股东分红回报规划的议案》，根据前述议案，公司本次发行后的利润分配政策和决策程序如下：

“1、利润分配的原则

（1）公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中充分考虑对投资者的回报，同时兼顾独立董事及监事的意见；

（2）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（3）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的形式

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利，但优先采用现金分红的利润分配方式。

3、现金分红的具体条件和比例

除特殊情况外，公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正的情况

下，优先采取现金方式分配股利且任何三个连续年度内公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。

特殊情况是指下列情况之一：当年实现的每股可供分配利润低于 0.1 元；当年现金流不足，实施现金分红将影响公司后续持续经营；公司未来十二个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项（募集资金项目除外）；审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告。

上述重大投资计划或重大现金支出事项是指：公司未来十二个月内拟对外投资（包括股权投资、债权投资等）、收购资产或购买资产（指机器设备、房屋建筑物、土地使用权等有形或无形的资产）累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且绝对金额超过 3,000 万元。

此外，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，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。

4、股票股利分配的条件

公司可以根据累计可供分配利润及现金流状况，在满足上述现金股利分配政策和公司股本规模合理的前提下，保持股本扩张与业绩增长相适应，采取股票股利等方式分配股利。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长

性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

5、利润分配的期间间隔

公司一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

6、公司利润分配方案的决策机制及程序

公司每年利润分配方案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出并拟定，经全体董事过半数表决通过，且经二分之一以上独立董事同意后提交股东大会审议。在具体方案制订过程中，董事会应充分研究和论证公司现金分红的时机、条件、最低比例以及决策程序等事宜，通过多种渠道充分听取公众投资者、独立董事、监事及公司高级管理人员的意见。独立董事应对利润分配方案发表独立意见并公开披露。独立董事可以征集公众投资者的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对利润分配具体方案进行审议时，公司应当通过电话、传真、邮箱等多种渠道与股东特别是公众投资者进行沟通和交流，充分听取公众投资者的意见和诉求，并及时答复公众投资者关心的问题。审议利润分配方案采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者提供便利。公司在审议利润分配具体方案时对中小投资者表决应当单独计票。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

7、利润分配政策的制定与调整机制

公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见调整利润分配政策。

公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化而需调整利润分配政策的，董事会应就有关公司利润分配政策及调整做专题讨论，并且经公司董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准。调整后的利润分配方案不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司利润分配政策的制定与调整由公司董事会向公司股东大会提出。董事

会提出的利润分配政策须经董事会过半数表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制定或调整发表独立意见。

监事会对利润分配政策调整的议案进行表决时，应当经全体监事过半数审议通过。

股东大会对利润分配政策或其调整的议案进行表决时，应当由出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，且对中小投资者的表决应当单独计票。”

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了本次发行上市完成后生效的《公司章程（草案）》及《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并上市后未来三年股东分红回报规划》，进一步明确了公司的利润分配原则、分配形式及期间、分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整程序，并明确了每年的现金分红比例，加强了对中小投资者的利益保护。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经发行人第二届董事会第二十二次会议及 2021 年第二次临时股东大会决议通过，公司首次公开发行股票并在创业板上市前滚存的未分配利润将由发行前公司老股东和发行完成后公司新增的社会公众股东按持股比例共同享有。

四、发行人股东投票机制的建立情况

公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过上市后适用的《公司章程（草案）》，对累积投票制度选举公司董事或监事、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及征集投票权等内容作出了明确规定，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策等事项的权利。

（一）累积投票制

《公司章程（草案）》规定：股东大会在选举二名及以上董事或者监事时，应当实行累积投票制。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表

决权可以集中使用。董事会应当向股东告知候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

《公司章程（草案）》规定：股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。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）法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决

《公司章程（草案）》规定：股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的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）征集投票权的相关安排

《公司章程（草案）》规定：董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利企业或存在累积未弥补亏损的投资者保护措施

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。报告期内，公司连续三年盈利，且不存在累计未弥补亏损。

第十一节其他重要事项

一、重要合同

本节所披露的重大合同是指对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同。公司与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同，其金额累计计算，适用上述标准。公司重要合同具体情况如下：

（一）智慧城市项目合同

截至 **2022 年 3 月 31 日**，发行人在报告期内已履行或正在履行的合同金额在 3,000.00 万元及以上的合同如下：

单位：万元

序号	合同甲方	合同乙方	项目名称	合同金额	签约时间	履行情况
1	中国建筑第二工程局有限公司	君逸数码	忠县电竞场馆及配套设施项目 EPC 工程弱电工程专业分包	8,000.00（暂定）	2017 年 9 月	已履行
2	中国建筑股份有限公司	君逸数码	机场南线（一期）综合管廊工程项目弱电工程	5,950.00（暂定）	2019 年 3 月	已履行
3	中建三局集团有限公司	君逸数码	中科院项目会议系统工程（注 1）	4,400.00（暂定）	2019 年 5 月	已履行
4	中国五冶集团有限公司天府新区分公司	君逸数码	创意路（原兴隆 122 路）等 5 个项目-科学城北路东段弱电及消防工程（注 2）	4,475.88（暂定）	2018 年 7 月	正在履行
5	中国建筑西南设计研究院有限公司	君逸数码	高新区文化中心工程项目舞台机械灯光音响分包工程	8,170.43（暂定）	2018 年 12 月	正在履行
6	成都国际空港新城建设开发有限公司	成都倍特建筑安装工程有限公司（牵头人）、君逸数码（成员）	北一线道路及综合管廊工程（含分控中心）-消防系统和弱电系统工程（注 3）	16,838.80	2020 年 7 月	正在履行
7	四川省工业设备安装集团有限公司	君逸数码	成都天府国际机场综合管廊弱电安装工程施工	5,539.60	2020 年 7 月	已履行
8	成都国际空港新城建设开发有限公司	成都倍特建筑安装工程有限公司（牵头人）、君逸数码（成员）	东一线道路及综合管廊工程-消防系统和弱电系统工程（注 3）	5,215.89	2020 年 7 月	正在履行
9	中国建筑西南设计研究院有限公司	君逸数码	高新区体育中心工程体育工艺工程施工	7,810.84（暂定）	2020 年 9 月	已履行

序号	合同甲方	合同乙方	项目名称	合同金额	签约时间	履行情况
10	凉山农村商业银行股份有限公司	君逸数码	凉山农商银行冕宁等十六家支行安防监控系统设备采购与安装项目	3,962.63	2021 年 1 月	已履行
11	中国五冶集团有限公司	君逸数码	天府艺术公园·文博坊片区场馆建设项目智能化工程施工	5,657.02（暂定）	2021 年 2 月	已履行
12	中国建筑第二工程局有限公司	君逸数码	中国科学院光电技术研究所科学城园区项目施工二标段弱电系统工程专业分包	6,000.00（暂定）	2021 年 11 月	正在履行
13	中国建筑西南设计研究院有限公司	君逸数码	雅安市人民医院大兴院区建设项目弱电专业分包工程	4,920.96（暂定）	2021 年 12 月	正在履行
14	**成都建工集团有限公司彭州分公司**	**君逸数码**	**彭州市三环路建设工程项目（一标段）智慧道路照明分包工程**	**3,325.00**	**2022 年 3 月**	**正在履行**

注 1：“中科院项目会议系统工程”包含“中科院项目 2#地块会议系统工程”和“中科院项目 3#4#会议系统工程”两个项目，公司与中建三局集团有限公司就上述两项目分别签署合同，暂定合同含税金额均为 2,200 万元（下浮 20%前）。

注 2：该项目包括“管廊及分控中心弱电系统”、“总控中心弱电系统”、“灭火系统、防火门等消防系统”。截至本招股说明书签署日，该项目因项目业主原因，“总控中心弱电系统”部分，发行人尚未开始实施。

注 3：北一线道路及综合管廊工程（含分控中心）-消防系统和弱电系统工程，公司与联合体牵头人和合同甲方签署的含税合同金额为 16,838.80 万元。其中，归属于公司的部分为 12,774.34 万元；东一线道路及综合管廊工程-消防系统和弱电系统工程，公司与联合体牵头人和合同甲方签署的含税合同金额为 5,215.89 万元。其中，归属于公司的部分为 3,408.25 万元。

注 4：上表中暂定合同金额，最终以实际结算金额为准。

（二）采购合同

截至 **2022 年 3 月 31 日**，发行人已履行或正在履行的合同金额在 700 万元及以上的采购合同如下：

序号	采购方	供应商名称	合同标的	合同金额（万元）	签约时间	履约情况
1	君逸数码	甘肃工大舞台技术工程有限公司	舞台机械系统等	2,337.56	2019 年 5 月	正在履行
2	君逸数码	重庆广播电视信息网络有限公司巴南分公司	云计算计算节点、GPU 计算节点、人脸大数据智能分析、视频云储存单元等	851.06	2019 年 11 月	已履行
3	君逸数码	重庆有线电视网络股份有限公司（注 1）	Web 应用安全防护系统、终端数据防泄漏系统、安全域流监控系统、视频监控设备账号安全管控系统等	700.00	2019 年 12 月	已履行
4	君逸数码	成都京东方智慧物联科技有限公司	斗屏系统、斗型屏升降系统、钢结构系统、端屏及环形屏系统等	1,114.32	2020 年 11 月	已履行
5	君逸数码	四川蜀天信息技术有限公司	多灾害监测设备及服务（其他设备设施推土建与运维）等	792.03	2020 年 11 月	正在履行
6	君逸数码	浙江大丰体育设备有限公司	体育用品座椅	721.00	2020 年 11 月	正在履行

序号	采购方	供应商名称	合同标的	合同金额（万元）	签约时间	履约情况
7	君逸数码	江苏天诚智能集团有限公司	线缆、光缆	1,942.60	2020 年 1-12 月	部分已履行
8	君逸数码	杭州海康威视科技有限公司	硬盘、录像机、摄像机等	1,903.59	2021 年 1-12 月	部分已履行
9	君逸数码	深圳市领先康体实业有限公司	体育场馆设备、设施等	1,201.30	2020 年 10 月	已履行
10	君逸数码	四川汇川之匠建筑工程有限公司	劳务	1,119.27	2021 年 1-12 月	部分已履行
11	君逸数码	四川孝德建筑劳务有限公司（注 2）	劳务	666.44	2021 年 1-12 月	部分已履行

注 1：重庆有线电视网络股份有限公司已更名为“中国广电重庆网络股份有限公司”；
注 2：四川孝德建筑劳务有限公司合同金额中部分合同系综合单价包干计费，该部分合同金额未计入上述合同金额中。

（三）重大融资合同

序号	合同编号	授信额度（万元）	授信银行	授信期间	担保情况
1	公授信字第 ZH1900000131483 号	5,000.00	民生银行成都分行	2019 年 11 月 21 日至 2020 年 11 月 20 日	曾立军夫妇提供连带责任保证担保、公司以自有专利提供质押担保
2	公授信字第 ZH2000000140983 号(注)	7,000.00	民生银行成都分行	2020 年 12 月 6 日至 2021 年 12 月 5 日	曾立军夫妇提供连带责任保证担保、公司以自有专利提供质押担保
3	公授信字第 ZH2100000124168 号	10,000.00	民生银行成都分行	2021 年 11 月 23 日至 2022 年 11 月 22 日	曾立军夫妇提供连带责任保证担保、公司以自有专利提供质押担保

注：公授信字第 ZH2000000140983 号《综合授信合同》原授信额度为 3,000 万元；2021 年 4 月，公司与民生银行成都分行签署关于“公授信字第 ZH2000000140983 号”《综合授信合同》的变更协议，将授信额度变更为人民币 7,000.00 万元整，变更期限自 2021 年 4 月 30 日生效，授信协议下其他约定未发生变更。

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，本公司及子公司不存在为本公司及其子公司之外第三人提供担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司及子公司未发生对发行人的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人的重大诉讼或仲裁

截至本招股说明书签署日，本公司实际控制人和控股股东没有涉及重大诉

讼或仲裁的情形。

五、本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项及刑事诉讼事项

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不涉及重大诉讼、仲裁、刑事诉讼等事项且最近三年不涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

六、控股股东、实际控制人的重大违法行为

本公司控股股东、实际控制人在报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节有关声明

一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

全体董事签名：

曾立军　　杜晓峰　　张志锐

严 波　　周 悦　　王鹏程

陈 传　　邓 勇　　牟 文

全体监事签名：

汪锦耀　　李银萍　　苟航英

其他高级管理人员签名：

伍 彬　　杨代群

四川君逸数码科技股份有限公司

2022年 4 月 20 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的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人签名：

曾立军

四川君逸数码科技股份有限公司

2022 年 4 月 20 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

毛 泰

保荐代表人：

程 毅

王粹萃

总经理：

赵卫星

董事长（法定代表人）：

林 立

华林证券股份有限公司（公章）

2022 年 4 月 20 日

保荐机构董事长、首席执行官声明

本人已认真阅读四川君逸数码科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

赵卫星

董事长（法定代表人）：

林立

华林证券股份有限公司（公章）

2022 年 4 月 20 日

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和律师工作报告无矛盾之处。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和律师工作报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

经办律师：

金奂佶

匡彦军

律师事务所负责人：

张学兵

北京市中伦律师事务所

2022 年 4 月 20 日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

谭小青

签字注册会计师：

何 勇　　夏翠琼

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 11 月 20 日

六、评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告（天兴评报字〔2015〕第0496号，签字注册评估师刘忠赤、于彦川已离职）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，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

（已离职） （已离职）

刘忠赤 于彦川

资产评估机构负责人：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

2022年 4 月 20 日

关于签字资产评估师离职的说明

2015年7月，四川君逸数码科技发展有限公司整体改制为四川君逸数码科技股份有限公司（以下简称“发行人”）。本机构为发行人相关改制事宜出具了编号为天兴评报字（2015）第0496号的《资产评估报告》，签字资产评估师为刘忠赤、于彦川。

刘忠赤、于彦川已从本机构离职，故无法在本机构出具的评估机构声明中签字盖章，其离职不影响本机构出具的资产评估报告的法律效力。

特此说明。

资产评估机构负责人：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

2022年 4月 20日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本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，并承担相应的法律责任。

验资机构负责人：

谭小青

签字注册会计师：

何 勇 夏翠琼

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年 4月 20日

八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读四川君逸数码科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资专项复核报告无矛盾之处。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复核报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

验资复核机构负责人：

谭小青

签字注册会计师：

何 勇　　夏翠琼

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 11 月 20 日

第十三节附件

一、备查文件

（一）发行保荐书

（二）上市保荐书

（三）法律意见书

（四）财务报表及审计报告

（五）公司章程（草案）

（六）与投资者保护相关的承诺

（七）发行人及其他责任主体做出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺

事项

（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

二、文件查阅联系方式

（一）查阅时间

工作日上午 9:00-11:30，下午 13:00-16:00

（二）查阅地点

1、发行人：四川君逸数码科技股份有限公司

办公场所：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 号楼 13 层 2-7 号

查询电话：028-85557733

传真：028-85536399

联系人：张志锐

2、保荐机构（主承销商）：华林证券股份有限公司

住所：拉萨市柳梧新区国际总部城 3 幢 1 单元 5-5

办公地址：北京市西城区平安里西大街 26 号新时代大厦 12 层

联系人：王粹萃

查询电话：010-56500300

传真：010-56500301

投资者亦可在深圳证券交易所网站 http://www.szse.cn 查阅相关文件。

三、与投资者保护相关的承诺

发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施如下：

（一）发行人股东关于所持股份锁定及转让的承诺

发行人控股股东及实际控制人曾立军承诺：自君逸数码在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的君逸数码首次公开发行股票前已持有的股份，也不由君逸数码回购该部分股份。君逸数码 A 股上市后 6 个月内如君逸数码股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有君逸数码的股份锁定期自动延长 6 个月。锁定期满后，本人在担任君逸数码董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的君逸数码股份总数的 25%；且在离职后的半年内不转让本人直接或间接持有的君逸数码的股份。

发行人股东曾海涛承诺：自君逸数码在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人

直接或者间接持有的君逸数码首次公开发行股票前已持有的股份，也不由君逸数码回购该部分股份。君逸数码 A 股上市后 6 个月内如君逸数码股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有君逸数码的股份锁定期自动延长 6 个月。

作为发行人股东的董事、高级管理人员杜晓峰、张志锐、伍彬、杨代群承诺：自君逸数码在中国境内首次公开发行 A 股股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人已经直接或间接持有的君逸数码的股份，也不由君逸数码回购该部分股份。君逸数码上市后 6 个月内，如君逸数码股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持股份的锁定期限自动延长 6 个月。锁定期满后，本人在担任君逸数码董事/高级管理人员，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的君逸数码股份总数的 25%；且在离职后的半年内不转让本人直接或间接持有的君逸数码的股份。

作为发行人股东的监事汪锦耀、李银萍、苟航英承诺：自君逸数码在中国境内首次公开发行 A 股股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人已经直接或间接持有的君逸数码的股份，也不由君逸数码回购该部分股份。锁定期满后，本人在担任君逸数码监事，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的君逸数码股份总数的 25%；且在离职后的半年内不转让本人直接或间接持有的君逸数码的股份。

发行人机构股东高投集团承诺：自公司在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内或自本企业取得公司首次公开发行股票前已发行的股份之日起 36 个月内（以孰晚者为准），不转让或者委托他人管理本企业已经直接或者间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

发行人股东成都高创投、北京泓石、蓉兴创投承诺：自君逸数码在中国境

内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业已经直接或者间接持有的君逸数码的股份，也不由君逸数码回购该部分股份。

张维英等 8 自然人股东承诺：自君逸数码在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内或自本人取得公司首次公开发行股票前已发行的股份之日起 36 个月内（以孰晚者为准），不转让或者委托他人管理本人已经直接或者间接持有的公司首次公开发行股票并上市前已发行的股份。

郭晋、孙琦、姜锋、游章伦、邓振勇、蒲泽新、唐文成、陈雷、郑祖万、舒自强、丁慧、何建国、苟建波、吴益明、徐振泉 15 名股东承诺：自君逸数码在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的君逸数码首次公开发行股票前已持有的股份，也不由君逸数码回购该部分股份。

根据《公司法》之规定，通过新三板集合竞价方式获得发行人股份的 38 名自然人股东所持股份自君逸数码在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内不得转让。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（二）发行人本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向和董事、高级管理人员减持价格的承诺

发行人控股股东及实际控制人曾立军承诺：本人在锁定期满后两年内拟进行股份减持的，减持股份总量不超过君逸数码上市时本人持有其股份总数的 100%，且不违反法律、法规及规范性文件的规定。本人采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一。本人采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二。本人减持所持有的君逸数码股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。本人在君逸数码首次公开发行股票并在创业板上市前所持有的君逸数码股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发

现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于君逸数码首次公开发行股票并在创业板上市时的发行价。本人在君逸数码首次公开发行股票并上市前所持有的君逸数码股份在锁定期满两年后减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于届时最近一期的每股净资产。

发行人股东曾海涛承诺：本人在锁定期满后两年内拟进行股份减持的，减持股份总量不超过君逸数码上市时本人持有其股份总数的 100%，且不违反法律、法规及规范性文件的规定。本人采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一。本人采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二。本人减持所持有的君逸数码股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

发行人股东郭晋承诺：本人在锁定期满后两年内拟进行股份减持的，减持股份总量不超过君逸数码上市时本人持有其股份总数的 100%，且不违反法律、法规及规范性文件的规定。本人采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一。本人采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二。本人减持所持有的君逸数码股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

发行人机构股东高投集团、成都高创投承诺：本企业在锁定期满后两年内拟进行股份减持的，减持股份总量不超过君逸数码上市时本企业持有其股份总数的 100%，且不违反法律、法规及规范性文件的规定。本企业采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一。本企业采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二。本企

业减持所持有的君逸数码股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

发行人股东杜晓峰、张志锐、伍彬、杨代群承诺：本人在锁定期满后两年内拟进行股份减持的，减持股份总量不超过君逸数码上市时本人持有其股份总数的 100%，且不违反法律、法规及规范性文件的规定。本人采取集中竞价交易方式减持本人所持有的首次公开发行前股份，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一。本人采取大宗交易方式减持本人所持有的首次公开发行前股份，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二。本人减持所持有的君逸数码股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。本人在君逸数码首次公开发行股票并在创业板上市前所持有的君逸数码股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于君逸数码首次公开发行股票并在创业板上市时的发行价。本人在君逸数码首次公开发行股票并上市前所持有的君逸数码股份在锁定期满后两年后减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于届时最近一期的每股净资产。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（三）关于稳定公司股价预案的承诺

为维护公司首次公开发行人民币普通股股票（A 股股票）并在创业板上市后的股价稳定，公司制定了本次发行后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案，具体如下：

1、启动股价稳定措施的具体条件

公司上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一年度末经审计的每股净资产（上一年度末审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产

或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），则公司将于第 20 个交易日（以下简称“启动日”）收盘后公告启动稳定公司股价的措施并发出召开临时董事会的通知。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司将继续按照相关承诺履行相应义务。

2、终止股价稳定措施的情形

自股价稳定方案公告之日起 30 个交易日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司 A 股股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司上一年度末经审计的每股净资产（上一年度末审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

（2）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

自股价稳定方案公告之日起 30 个交易日内，若股价稳定方案终止的条件未能实现，则公司制定的股价稳定方案即刻自动重新生效，本公司将继续履行股价稳定措施；或者公司即刻提出并实施新的股价稳定方案，直至股价稳定方案终止的条件实现。

3、稳定公司股价的具体措施

公司及控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员承担稳定公司 A 股股票价格的义务。公司及控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员可以视情况采取以下措施以稳定公司 A 股股票价格，并按照如下顺序进行：

（1）控股股东增持公司 A 股股票

公司控股股东将自公司公告启动稳定公司股价的措施起 2 个交易日内，以书面形式向公司提交明确、具体的增持方案，方案内容包括但不限于拟增持的股份种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容。公司应于收到书面通知书之日的次日予以公告。自公司控股股东提出的股价稳定方案公告次日起，公司

控股股东可以开始实施增持计划。

公司控股股东将自股价稳定方案公告之日起 30 个交易日内通过证券交易所交易系统增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司上一年度末经审计的每股净资产（上一年度末审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），增持股份数量不超过公司控股股东股份总数的 2%，且连续 12 个月内增持比例累计不超过公司控股股东股份总数的 5%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

公司控股股东可以根据公司及市场的实际情况，采取其他经证券监督管理部门认可的方式维护公司股价稳定，具体措施实施应以维护上市公司地位、保护公司及广大投资者利益为原则，遵循法律、法规及证券交易所的相关规定，并应按照证券交易所上市规则及其他适用的监管规定履行其相应的信息披露义务。

公司控股股东稳定股份措施实施完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

（2）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员（“负有增持义务的董事、高级管理人员”）增持公司 A 股股票

控股股东及实际控制人增持公司 A 股股票完成后 15 个交易日内，若终止股价稳定措施的情形未出现，则负有增持义务的董事、高级管理人员将以书面形式向公司提交明确、具体的增持方案，方案内容包括但不限于拟增持的股份种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容。公司应于收到书面通知书之日的次日予以公告。自公告次日起，负有增持义务的董事、高级管理人员可以开始实施增持计划。

负有增持义务的董事、高级管理人员将自股价稳定方案公告之日起 30 个交易日内通过证券交易所交易系统增持本公司社会公众股份，增持价格不高于本公司上一年度末经审计的每股净资产（上一年度末审计基准日后，因利润分

配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），用于增持公司股份的资金额不低于负有增持义务的董事、高级管理人员上一年度从本公司领取薪酬（税后）和现金分红（税后）总和的 20%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后本公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

负有增持义务的董事、高级管理人员可以根据公司及市场的实际情况，采取其他经证券监督管理部门认可的方式维护公司股价稳定，具体措施实施应以维护上市公司地位、保护公司及广大投资者利益为原则，遵循法律、法规及证券交易所的相关规定，并应按照证券交易所上市规则及其他适用的监管规定履行其相应的信息披露义务。

负有增持义务的董事、高级管理人员稳定股份措施实施完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

（3）公司回购 A 股股票

在控股股东及实际控制人稳定股份措施实施完毕之日起 2 个交易日内，公司应将本次稳定股价措施实施情况予以公告。

在负有增持义务的董事、高级管理人员稳定股份措施实施完毕之日起 2 个交易日内，公司应将本次稳定股价措施实施情况予以公告。

对于未来新聘的在公司任职并领取薪酬的公司董事（独立董事除外）、高级管理人员，本公司将在其作出承诺履行公司发行上市时负有增持义务的董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

在负有增持义务的董事、高级管理人员增持公司 A 股股票完成后 15 个交易日内，若终止股价稳定措施的情形未出现，则公司将召开董事会，董事会制定明确、具体的回购方案，方案内容包括但不限于拟回购本公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。

公司将自公司制定的股价稳定方案履行完毕决策程序之日起 30 个交易日内通过证券交易所交易系统回购公司社会公众股份，回购价格不高于公司上一年

度末经审计的每股净资产（上一年度末审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），回购股份数量不超过公司股份总数的 2%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。公司全体董事（独立董事除外）应在本公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。公司实际控制人应当在本公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

本公司可以根据公司及市场的实际情况，采取其他经证券监督管理部门认可的方式维护公司股价稳定，具体措施实施应以维护上市公司地位、保护公司及广大投资者利益为原则，遵循法律、法规及证券交易所的相关规定，并应按照证券交易所上市规则及其他适用的监管规定履行其相应的信息披露义务。

公司稳定股价措施实施完毕之日起 2 个交易日内，应将稳定股价措施实施情况予以公告。

4、未履行稳定公司股价措施的约束措施

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及控股股东增持公司股票，如控股股东未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权对控股股东从公司领取的现金分红予以扣留，直至控股股东履行增持义务。在君逸数码就回购股份事宜召开的董事会及股东大会上，控股股东对君逸数码承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及负有增持义务的董事、高级管理人员增持公司股票，如负有增持义务的董事、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权将对负有增持义务的董事、高级管理人员从公司领取的薪酬和现金分红予以扣留，直至负有增持义务的董事、高级管理人员履行增持义务。公司全体董事（独立董事除外）应在本公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

5、本预案的法律程序

本预案已经股东大会审议通过，自公司完成首次公开发行人民币普通股股

票并在创业板上市之日起生效。公司及控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员已出具了《关于稳定公司股价的承诺》。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（四）关于股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人关于股份回购和股份买回的措施和承诺

若本公司提交的《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司董事会将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）加上同期银行存款利息。

2、控股股东及实际控制人关于股份回购和股份买回的措施和承诺

若公司提交的《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断君逸数码是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，控股股东将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并予以公告，依法购回首次公开发行股票时公司发售的原限售股份，回购价格为发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）加上同期银行存款利息。作为君逸数码的控股股东及实际控制人，将督促君逸数码依法回购首次公开发行的全部新股。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（五）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

本公司保证本次公开发行股票并在创业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，构成欺诈发行的，公司将在中国证监会等

有权部门确认后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格不低于本次公开发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息，并根据相关法律、法规规定履行相应的审议、公告程序实施。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

2、公司的实际控制人、控股股东对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

公司的实际控制人、控股股东保证公司公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司不符合发行上市条件，构成欺诈发行的，公司的实际控制人、控股股东将在中国证监会等有权部门确认后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司公开发行的全部新股，购回价格不低于公开发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（六）发行人及实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行的保荐人及证券服务机构关于发行依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人及实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员的承诺

发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，包括投资差额损失、投资差额损失部分的佣金和印花税以及资金利息，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

2、中介机构关于发行上市申请文件真实性的承诺

（1）保荐机构华林证券承诺

本公司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。因本公司为发行人本次发行制作、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。

（2）发行人律师中伦律师承诺

本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、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，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。

（3）发行人审计机构、验资机构及验资复核机构信永中和承诺

本所为本次发行出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（4）评估机构北京天健兴业资产评估有限公司承诺

本公司出具的《资产评估报告》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；若因本公司未能勤勉尽责，出具的《资产评估报告》有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（七）发行人及其控股股东、其他持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员违反相关承诺的约束措施

1、发行人承诺

如果本公司在《招股说明书》中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取如下措施：

（1）及时、充分披露其承诺未能履行、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）将上述补充承诺或替代承诺提交本公司股东大会审议；

（4）如果因发行人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法向投资者赔偿相关损失：在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司未履行相关承诺事项后 10 个交易日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监

督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

2、控股股东、其他持股 5%以上的自然人股东郭晋和曾海涛、董事、监事、高级管理人员承诺

若控股股东、其他持股 5%以上的股东郭晋和曾海涛、董事、监事、高级管理人员（以下简称“相关责任主体”）针对各自在招股说明书中作出的承诺，未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取如下措施：

（1）通过君逸数码及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向君逸数码及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）将上述补充承诺或替代承诺提交君逸数码股东大会审议；

（4）如果因本承诺人未履行相关承诺事项，所得收益将归属于君逸数码，如果致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失：在证券监督管理部门或其他有权部门认定本承诺人未履行相关承诺事项后 10 个交易日内，本承诺人将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

3、其他持股 5%以上的机构股东高投集团承诺

如果本承诺人或本企业在君逸数码《招股说明书》中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取如下措施：

（1）通过君逸数码及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向君逸数码及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）将上述补充承诺或替代承诺提交君逸数码股东大会审议；

（4）如果因本承诺人或本企业未履行在《四川君逸数码科技股份有限公司股东股份锁定承诺函》《四川君逸数码科技股份有限公司持股 5%以上股东的持

股意向及减持意向的承诺》《四川君逸数码科技股份有限公司关于利润分配政策的承诺》《四川君逸数码科技股份有限公司持股 5%以上的股东关于减少并规范与四川君逸数码科技股份有限公司关联交易的承诺函》等所承诺的相关事项，所得收益将归属于君逸数码，如果致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法向投资者赔偿相关损失：在证券监督管理部门或其他有权部门认定本承诺人未履行相关承诺事项后 10 个交易日内，本承诺人或本企业将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

4、其他持股 5%以上的机构股东高投集团的一致行动人成都高创投承诺

如果本承诺人或本企业在君逸数码《招股说明书》中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取如下措施：

（1）通过君逸数码及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向君逸数码及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）将上述补充承诺或替代承诺提交君逸数码股东大会审议；

（4）如果因本承诺人或本企业未履行相关承诺事项，所得收益将归属于君逸数码，如果致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法向投资者赔偿相关损失：在证券监督管理部门或其他有权部门认定本承诺人未履行相关承诺事项后 10 个交易日内，本承诺人或本企业将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（八）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

根据本次发行方案，公司拟向公众投资者发行不超过 3,080 万股股票，本次发行完成后，公司的总股本规模将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到地下综合管廊智慧管理运营平台升级建设项目、新型智慧

城市综合解决方案提升项目、研发测试及数据中心建设项目，以推动公司主营业务发展。由于募集资金投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益，预计发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益将低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

1、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

（1）提高本公司盈利能力和水平

公司将不断提升服务水平、扩大品牌影响力、提升社会认可度，同时积极推行成本管理、严控成本费用，以提升公司整体盈利水平。此外，公司将通过完善员工薪酬考核和激励机制，增强对高素质人才的吸引力，为公司持续发展提供保障。

（2）强化募集资金管理并加快募投项目投资进度

募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报被摊薄的风险。

募集资金到位后，公司及时将募集资金存入董事会指定的专项账户，严格按照有关管理制度使用募集资金，加强募集资金监督和管理，合理控制资金使用风险、提高使用效率。公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目实施，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以增强公司盈利水平。

（3）强化投资者回报体制

公司将实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求制订了《四川君逸数码科技股份有限公司章程（草案）》和《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并上市后未来三年股东分红回报规划》等规定，在符合法律法规规定的情形下，制定和执行持续稳定的现金分红方案，并在必要时进一步完善利润分配制度特别是现金分红政策，强化投资者回报机制。

2、实施上述措施的承诺

本公司控股股东及实际控制人作出如下承诺：

“（1）承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）承诺不向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（3）自本承诺出具日至公司首次公开发行股票上市前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。”

本公司全体董事和高级管理人员作出如下承诺：

“（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺将由公司董事会或薪酬与考核委员会制定或修订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若公司未来实施股权激励计划，承诺将公布的股权激励方案的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺出具日至公司首次公开发行股票上市前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（九）利润分配政策的承诺

经公司股东大会审议批准，本次发行前滚存利润由本次发行后新老股东按持股比例共享。本次发行后股利分配政策详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“二、股利分配政策”。就公司利润分配，本公司、本公司控股股东和实际控制人、本公司持股 5%以上的股东、本公司全体董事、本公司全体监事承诺如下：

根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（中国证监会公告[2013]43 号），本公司股东大会审议通过了将于本公司 A 股挂牌上市之日生效的《公司章程（草案）》。

为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。

发行人控股股东和实际控制人、发行人持股 5%以上的股东、发行人全体董事、发行人全体监事承诺将从维护中小投资者利益的角度，根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会/董事会/监事会上进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

（十）发行人关于股东相关事项的承诺函

发行人根据中国证监会 2021 年 2 月 5 日发布的《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》作出如下承诺：

1、本公司已在招股说明书等文件中真实、准确、完整的披露了股东信息；

2、本公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。直接或间接持有本公司股份的主体与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；本次发行的中介

机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

4、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

截至本招股说明书签署日，公司严格履行该承诺。

（十一）其他承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

承诺内容详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“八、同业竞争”。截至本招股说明书签署日，承诺人严格履行该承诺。

2、关于规范和减少关联交易的承诺函

详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易情况及对公司财务状况和经营成果的影响”。截至本招股说明书签署日，承诺人严格履行该承诺。

3、实际控制人就发行人为员工缴纳社会保险和住房公积金相关事宜的承诺

承诺内容详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十三、公司员工及其社会保障情况”。截至本招股说明书签署日，承诺人严格履行该承诺。