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。

SUTPC.COM

深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司

Shenzhen Urban Transport Planning Center Co., Ltd.

（住所：深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1210）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书（申报稿）

声明：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（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层）

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、发行人的控股股东以及保荐人、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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	公司首次公开发行股票数量不超过 4,000 万股，全部为新股，本次公开发行股票数量占发行后公司总股本的比例不低于 25%。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【 】元
预计发行日期	【 】年【 】月【 】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
拟上市的板块	创业板
发行后总股本	不超过 16,000.00 万股
保荐机构（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【 】年【 】月【 】日

重大事项提示

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

一、本次发行相关的重要承诺和说明

本公司提示投资者阅读本公司、控股股东、董事、监事、高级管理人员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事项。该等承诺事项详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“四、本次发行相关的重要承诺和说明”。

二、股利分配政策

（一）本次发行前的滚存利润分配方案

根据发行人 2020 年第三次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票并在创业板上市前实现的可供分配利润，由公司上市后的新老股东按发行后的持股比例共享。

（二）本次发行后的股利分配政策

本次发行后的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”。

三、发行人提醒投资者特别关注的风险因素

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，本公司特别提醒投资者关注以下风险因素：

（一）宏观经济波动风险

公司业务主要为规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通，该类业务服务于国内各城市的交通设施建设和运维管理能力提升的需求。宏观经济形势的波动将影响到国内各城市的固定资产投资和改善需求，向下游传导，将影响到公司所处行业的业务发展。目前国内新冠肺炎疫情形势好转，但国外疫情形势依旧严峻，经济发展仍然面临着宏观环境的诸多不确定因素影响。若宏观经济出现重大不利变化，将对各行业造成严重影响，进而影响公司经营业绩。

（二）服务无法持续满足市场需求的风险

公司的主要客户类型为政府交通主管部门，并主要通过招投标方式获取业务，由于项目质量直接关系到社会运行效率，客户对服务水平要求较高。同时伴随着客户需求重点从交通基础设施的规划建设转向存量设施的精细化运营提升，客户在智慧交通领域不断提出了新的需求。如果公司不能提升自身服务能力，特别是在智慧交通等新的业务领域保持竞争优势，将面临无法持续满足市场需求，从而导致经营业绩下滑的风险。

（三）业务受政府财政投资预算变化影响的风险

报告期内，公司主要收入来源于深圳市交通运输局、公安局交通警察局、规划和自然资源局等政府部门，其采购金额与财政预算紧密相关。如果未来政府类客户出现财政预算紧缩等情形，将对公司业务产生不利影响。

（四）市场竞争的风险

根据国家规定，公司从事的规划咨询、工程设计和检测等业务类型需要拥有并依据相关行业资质开展服务。目前行业内拥有同等业务资质的企业较多，且主要以招投标方式获取业务，市场竞争较为激烈；同时，随着国家逐步对外商投资企业开放相关资质，行业面临竞争进一步加剧的风险。

此外，公司从事的大数据软件及智慧交通业务，竞争更为市场化，除原有的规划咨询、设计企业进行业务拓展外，智慧交通硬件设备商和系统集成商、互联网及科技企业也将该业务作为重点发展领域。上述企业在硬件设备生产和集成能力、数据资源及分析能力等方面具有一定竞争优势，如果公司不能充分发挥自身优势、保持竞争能力，在上述市场环境下，公司可能面临业务开展受阻及盈利能力下降的风险。

四、财务报告审计截止日后财务信息及经营状况

（一）2020 年 1-9 月审阅报告情况

天健会计师事务所对公司2020年9月30日的合并及母公司资产负债表，2020年1-9月的合并及母公司利润表，2020年1-9月的合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了天健审字[2020]7-881号《审阅报告》，公

司合并口径的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	84,863.64	78,544.80
负债	53,827.59	49,121.46
所有者权益	31,036.06	29,423.34
项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月
营业收入	64,841.13	48,554.87
营业利润	5,242.81	3,393.79
利润总额	5,155.81	3,450.79
净利润	4,439.09	3,002.68
归属于母公司股东的净利润	4,590.43	3,109.65
扣非后归属于母公司股东的净利润	4,385.31	2,568.80
经营活动产生的现金流量净额	-12,433.26	-14,593.73
投资活动产生的现金流量净额	-11,674.49	19,622.57
筹资活动产生的现金流量净额	3,397.70	-959.74

关于公司 2020 年 1-9 月主要会计报表项目的变动分析，详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”。

（二）2020 全年业绩预计情况

单位：万元

项目	2020 年度（预计）	2019 年度	变化幅度
营业收入	97,000-105,000	87,134.34	11.32%-20.50%
归属于母公司股东的净利润	12,500-14,000	11,388.10	9.76%-22.94%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	12,000-13,500	10,369.73	15.72%-30.19%

注：2020年业绩情况为公司初步测算数据，未编制盈利预测报告，不构成业绩承诺。

公司预计 2020 年度营业收入及净利润保持稳定增长，不存在经营业绩下滑的情形。

目 录

声 明.....1
发行概况.....2
重大事项提示.....3
一、本次发行相关的重要承诺和说明.....3
二、股利分配政策.....3
三、发行人提醒投资者特别关注的风险因素.....3
四、市场竞争的风险.....4
目 录.....6
第一节 释 义.....11
一、普通术语.....11
二、专业术语.....13
第二节 概览.....15
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....15
二、发行概况.....15
三、发行人主要财务数据及财务指标.....17
四、发行人主营业务情况.....17
五、发行人创新、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.....18
六、选择的上市标准.....19
七、公司治理特殊安排等重要事项.....19
八、募集资金用途.....19
第三节 本次发行概况.....20
一、本次发行的基本情况.....20
二、本次发行有关机构.....20
三、发行人与本次发行有关机构之间的关系.....22
四、与本次发行上市有关的重要日期.....22
第四节 风险因素.....23
一、创新风险.....23

二、技术风险.....23
三、经营风险.....23
四、内控风险.....25
五、财务风险.....26
六、法律风险.....27
七、募集资金投资项目风险.....27
八、发行失败风险.....29
第五节 发行人基本情况.....30
一、发行人基本情况.....30
二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况.....30
三、发行人重大资产重组情况.....38
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌的情况.....43
五、发行人的股权结构和组织结构.....44
六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....53
七、主要股东及实际控制人的基本情况.....64
八、发行人的股本情况.....72
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....74
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....80
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议.....83
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况.....83
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....85
十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况...86
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....87
十六、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况.....89
十七、发行人员工及社会保障情况.....95
第六节 业务与技术.....97
一、公司主营业务、主要服务及其变化情况.....97
二、公司所处行业基本情况.....120
三、公司所属行业的竞争情况.....131
四、公司销售情况和主要客户.....139

五、公司采购情况和主要供应商.....175
六、公司主要固定资产、无形资产等资源要素情况.....207
七、公司的核心技术及研发情况.....240
八、公司在境外的生产经营情况.....249
九、新冠疫情对发行人经营的影响分析.....250
第七节 公司治理与独立性.....253
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....253
二、发行人特别表决权股份或类似安排.....256
三、发行人协议控制架构情况.....256
四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见.....257
五、发行人报告期内违法违规行为情况.....257
六、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况.....259
七、公司直接面向市场独立持续经营的能力.....259
八、同业竞争.....261
九、关联方及关联关系.....277
十、关联交易情况.....283
十一、公司报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见.....304
十二、公司规范和减少关联交易的措施.....304
第八节 财务会计信息与管理层分析.....306
一、报告期内的合并财务报表.....306
二、审计意见及关键审计事项.....310
三、服务特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，及其对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险.....314
四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....315
五、主要会计政策和会计估计.....317
六、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....374
七、公司适用的税率及享受的税收优惠政策情况.....376
八、主要财务指标.....380

九、经营成果分析.....381
十、资产质量分析.....447
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....485
十二、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项.....507
十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....507
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....516
一、募集资金运用概况.....516
二、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和业务创新创造创意性的支持作用.....517
三、募集资金投资项目基本情况.....518
四、董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见.....534
五、本次募集资金投资项目的实施对发行人独立性的影响.....535
六、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....535
七、未来发展规划及采取的措施.....535
第十节 投资者保护.....540
一、投资者关系的主要安排.....540
二、股利分配政策.....541
三、股东投票机制的建立情况.....545
四、本次发行相关的重要承诺和说明.....546
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....560
第十一节 其他重要事项.....563
一、重大合同.....563
二、对外担保事项.....565
三、重大诉讼或仲裁事项.....565
四、控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为.....565
第十二节 声明.....566
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....566
二、控股股东声明.....567
三、保荐机构（主承销商）声明.....568

四、律师声明.....569
五、审计机构声明.....570
六、资产评估机构声明.....571
七、验资机构声明.....572
第十三节 附件.....574
一、附件内容.....574
二、附件查阅时间、地点.....575
附表：发行人主要资质对资金、专业技术人员、技术装备、业绩等方面的具体条件.....576

第一节 释 义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语

交通中心/发行人/股份公司/公司/本公司	指	深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司
交通有限/有限公司	指	深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司，系发行人前身
深圳城交中心	指	深圳市城市交通规划研究中心，曾用名“深圳市深港城市与交通规划研究中心”，系交通有限前身
深圳市国资委、实际控制人	指	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会
深投控、原控股股东	指	深圳市投资控股有限公司，系发行人原控股股东
深智城、控股股东	指	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司
深研投资	指	深圳市深研交通投资股份有限公司，系持有发行人 5%以上股份的股东，为发行人管理层与核心骨干员工持股平台
启迪控股	指	启迪控股股份有限公司，系持有发行人 5%以上股份的股东
北京联想	指	联想（北京）有限公司，系持有发行人 5%以上股份的股东
高瓴道远	指	珠海高瓴道远资产管理中心（有限合伙），系持有发行人 5%以上股份的股东
检测中心	指	深圳市交通工程试验检测中心有限公司，系发行人全资子公司
智能公司	指	深圳市智能交通技术有限公司，系发行人全资子公司
城交科技	指	深圳市城市交通科技有限公司，系发行人全资子公司
智慧停车	指	深圳市智慧停车科技有限公司，系发行人全资子公司
精致交通	指	深圳市精致交通科技有限公司，系发行人全资子公司
综交科技	指	深圳市综合交通科技有限公司，系发行人全资子公司
深研交通	指	深圳市深研交通有限公司，系发行人全资子公司
北京深研	指	北京深研智慧交通科技有限公司，系发行人全资子公司
上海深研	指	上海深研城市交通有限公司，系发行人全资子公司
交通科学研究院	指	深圳市交通科学研究院有限公司，系发行人全资子公司
新视达	指	深圳新视达视讯工程有限公司，系发行人控股子公司
深研智能	指	深研人工智能技术（深圳）有限公司，系发行人控股子公司
广州深研	指	广州深研交通科技有限公司，系发行人控股子公司
前海智交	指	深圳市前海智慧交通运营科技有限公司，系发行人报告期内控股子公司，现为参股公司
前海科创投	指	前海科创投控股有限公司，持有前海智交 80%股权
易图资讯	指	深圳市易图资讯股份有限公司

深圳湾发展	指	深圳湾科技发展有限公司
建总院	指	深圳市建筑设计研究总院有限公司
建安集团	指	深圳市建安（集团）股份有限公司
华路安科技	指	北京华路安交通科技有限公司
发起人	指	发行人设立时的发起人，即深智城、深研投资、启迪控股、北京联想、高瓴道远 5 名法人股东
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部，曾用名为中华人民共和国建设部
深圳联交所	指	深圳联合产权交易所股份有限公司
工商局	指	工商行政管理局
市监局	指	市场监督管理局
本次公开发行、本次发行	指	发行人本次向社会公众公开发行不超过 4,000 万股人民币普通股的行为
股东大会	指	深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司监事会
《公司章程》	指	本招股说明书签署日有效的《深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	将于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市后正式生效的《深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
保荐人、保荐机构、主承销商、国信证券	指	国信证券股份有限公司
发行人会计师、天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、北京国枫	指	北京国枫律师事务所
天健兴业	指	北京天健兴业资产评估有限公司
中审亚太	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
《招股说明书》	指	《深圳市城市交通规划设计研究中心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》
《审计报告》	指	天健就本次发行上市事宜出具的“天健审[2020]7-842 号”《审计报告》
《内控报告》	指	天健就本次发行上市事宜出具的“天健审[2020]7-843 号”《内部控制鉴证报告》
A 股	指	境内上市人民币普通股
报告期、最近三年及一期	指	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日

报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

交通大数据	指	由城市交通运行管理直接产生的数据（包括各类道路交通、公共交通、对外交通的线圈、GPS、视频、图片等数据）、城市交通相关行业和领域导入的数据（气象、环境、人口、规划、手机信令等数据）以及来自公众互动提供的交通状况数据（通过微博、微信、论坛、广播电台等提供的文字、图片、音视频等数据）等综合构成的，用传统技术难以在合理时间内管理、处理和分析的数据集。
交通模型	指	交通现象各要素之间以及交通现象与社会经济活动各因素之间相互关系的定量描述。用于交通分析和交通预测，是交通规划重要技术方法之一。其表达形式可以是一个或一组数学表达式、图表、或一组数学处理程序。由大量的调查统计数据，通过数理统计等数学方法建立。
交通仿真	指	使用计算机仿真技术来研究交通行为，是一种复现交通流随时间空间变化的技术。其具有随机特性，可以是微观的，也可以是宏观的，是描述交通运输系统在一定时间内实时运动的数学模型。
交通规划咨询	指	通过所储备的交通及相关方面知识经验和对各种信息资料的综合加工而进行的综合性研究，提出报告、方案和建议等，指导有计划地发展、组织、引导、管控和运营交通。
工程设计	指	根据建设工程的要求，对建设工程所需的技术、经济、资源、环境等条件进行综合分析、论证，编制建设工程设计文件的活动。
工程检测	指	根据国家有关法律、法规的规定，依据工程建设技术标准、规范、规程，对公路水运工程所用材料、构件、工程制品、工程实体的质量和技术指标等进行的试验检测活动。
智慧交通	指	又称智能交通，融入大数据、云计算、物联网、移动互联等技术，通过汇集交通信息，使交通系统在区域、城市甚至更大的时空范围具备感知、互联、分析、预测、控制等能力，对交通建设、运行、管理提供支持的体系。
系统集成	指	将软件、硬件与通信技术组合起来为用户解决信息处理问题的业务。
智慧交通运维管理	指	维持智慧交通、交通信息化系统和设施设备正常运转提供的技术支持和服务工作。
智慧交通工程施工	指	根据智慧交通建设工程设计文件的具体要求，实施新建、扩建和改建等工程活动，建设并交付智慧交通工程。
工程勘察	指	根据建设工程的要求，查明、分析、评价建设场地的地质、地理环境特征和岩土工程条件并提出合理基础建议，编制建设工程勘察文件的活动。
TP+TIP	指	Transportation Planning+Transportation Improvement Program，交通规划和交通改善规划相结合的模式。
TOD 模式	指	以公共交通为导向的开发模式（transit-oriented development，TOD），指在开发一个地区时，使公共交通的使用最大化的一种规划设计方式。

OD 调查	指	对某一调查区域内出行个体的出行起点和终点的调查，属于交通调查的一种专项调查，据此研究交通的产生与分布。
MaaS	指	Mobility as a Service，出行即服务，指在深刻理解公众出行需求的基础上，利用大数据决策、最优资源调配技术等将各种运输方式整合在统一的服务体系中，最大限度满足不同出行需求，并以统一的信息服务平台来对外提供出行相关服务。
TransPaaS	指	交通中心打造的交通大数据计算云平台，为交通规划、设计、管控等决策支持场景应用提供数据、指标、算法模型等多层级全方位的平台支撑。
CMA	指	中国计量认证简称“CMA”，英文全称 China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval。是根据《中华人民共和国计量法》的规定，由省级以上人民政府计量行政部门对检测机构的检测能力及可靠性进行的一种全面的认证及评价。

特别说明：本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

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			
发行人名称	深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司	股份公司成立日期	2019 年 12 月 17 日
注册资本	12,000 万元	法定代表人	张晓春
注册地址	深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1210	主要生产经营地址	深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 10 层、11 层、24 层
控股股东	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司	实际控制人	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会
行业分类	专业技术服务业（代码 M74）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京国枫律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（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、发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 4,000.00 万股（以中国证监会同意注册后的数量为准）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 4,000.00 万股（以中国证监会同意注册后的数量为准）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 16,000.00 万股		
每股发行价格	【】元		

发行市盈率	【】倍（每股收益按照本公司【】经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者净资产与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上按市值申购向社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构规定的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立创业板股票账户的自然人、法人、证券投资基金等投资者（国家法律法规禁止购买者除外）		
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	本次发行的保荐费、承销费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等由公司承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	深圳总部建设项目		
	城市交通整体解决方案业务能力提升项目		
	研发创新中心项目		
	企业数字智慧化管理提升项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	保荐及承销费用：【】万元		
	审计及验资费用：【】万元		
	律师费用：【】万元		
	用于本次发行的信息披露费用：【】万元		
	发行手续费用、材料制作费用及其他：【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		

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

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据经天健审计的财务报表，公司主要财务数据如下：

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
资产总额（万元）	76,369.50	78,544.80	74,235.76	55,596.94
归属于母公司所有者权益（万元）	26,914.35	28,341.17	26,122.54	19,375.03
资产负债率（母公司）（%）	58.00	58.92	62.40	62.13
营业收入（万元）	38,094.86	87,134.34	61,949.58	38,544.36
净利润（万元）	1,446.47	11,508.53	7,089.21	3,699.28
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,619.52	11,388.10	7,012.97	3,719.91
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,742.17	10,369.73	4,646.75	2,707.37
基本每股收益（元）	0.13	0.95	/	/
稀释每股收益（元）	0.13	0.95	/	/
加权平均净资产收益率（%）	5.51	49.05	30.80	36.33
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-16,653.28	5,471.62	18,229.52	12,806.85
现金分红（万元）	3,516.00	1,599.55	678.48	74.81
研发投入占营业收入的比例（%）	7.39	8.75	9.09	10.23

四、发行人主营业务情况

公司业务聚焦于城市交通领域，以交通大数据分析为基础，为客户提供城市交通整体解决方案，具体业务包括规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通等。公司客户主要为政府部门及其下属单位、国有企业等，业务结构以规划咨询、大数据软件及智慧交通为主，工程设计和检测为辅。

公司拥有城乡规划编制甲级、工程咨询甲级、工程设计甲级、公路工程检测

综合甲级等多项资质，拥有软件著作权 141 项，境内专利 89 项、境外专利 2 项。经过 20 多年的业务积累，具备了“以大数据分析为基础、以交通（治理）协同规划为引领、以品质设计为支撑、以集成建设为实践、以智慧运维为反馈”的城市交通整体解决方案能力。拥有综合交通大数据应用技术国家工程实验室深圳中心、综合交通运输大数据处理及应用技术交通运输行业研发中心、广东省交通信息工程技术研究中心等国家重点科研平台。建立了一支高学历、多学科、经验丰富的业务团队，人员规模超过 1,400 人，其中硕士以上学历比例超过 40%。

公司业务立足深圳与粤港澳大湾区、服务全国，是深圳市交通发展、综合治理和轨道交通规划建设的重要技术支撑单位，相继完成了深圳市整体交通规划、深圳市城市交通白皮书、深圳市综合交通“十二五”和“十三五”规划、福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程设计、深圳市综合交通大数据支撑平台总体方案等一系列代表性的重点项目，并将业务推广到全国。

五、发行人创新、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

在国家政策倡导发展智慧交通，并且大力推动大数据、互联网等新技术与交通行业深度融合的大背景下，公司及时把握技术发展动向，积极推进数据资源赋能交通发展，并通过技术的不断创新推动新旧产业的融合，具体表体现为：

1、科技创新

公司坚持自主创新、技术领先的发展战略。在业务发展过程中，公司持续推动交通规划技术的不断提升，在客户需求由增量建设到存量精细化管理逐步转变的背景下，公司积极吸收大数据、物联网、云计算等新兴领域的技术成果，进一步通过研发形成了“交通大数据体系、融合计算与一体化仿真模型技术”、“城市交通综合评估技术与决策支持系统”等核心技术，并形成相关专利和软件著作权。

2、新旧产业融合

公司积极推动新技术与城市交通业务需求的融合：一方面，公司依托核心技术，形成了以大数据决策支持平台为代表的软件产品，并以此为核心，将业务延伸到系统集成和运维管理领域，综合服务于客户从规划、建设到精细化管理提升

的综合需求。另一方面，公司应用大数据分析技术，为规划、设计业务提供量化的分析手段和科学评估的技术支持，从而提升公司的整体业务能力。

六、选择的上市标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排。2018 年和 2019 年，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 4,646.75 万元和 10,369.73 万元（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准），最近两年累计净利润为 15,016.48 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款的上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

七、公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

根据公司 2020 年第三次临时股东大会决议，本次发行募集资金扣除发行费用后将按照轻重缓急用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入	备案情况
1	深圳总部建设项目	38,751.21	30,328.88	深龙华发改备案（2020）0165 号
2	城市交通整体解决方案业务能力提升项目	23,018.60	23,018.60	深南山发改备案（2020）0441 号
3	研发创新中心项目	12,719.20	12,719.20	深南山发改备案（2020）0442 号
4	企业数字智慧化管理提升项目	4,000.50	4,000.50	深南山发改备案（2020）0421 号
5	补充流动资金项目	18,563.40	18,563.40	-
合计		**97,052.91**	**88,630.58**	-

本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金，若本次发行上市实际募集资金低于募集资金项目投资额，公司将通过自筹资金解决。如所募集资金超过项目资金需求，多余资金将用于公司主营业务。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	不超过 4,000.00 万股，占发行后总股本不低于 25.00%
每股发行价格	【 】元/股
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	无
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况	无
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益	【 】元（按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于本公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者净资产与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上按市值申购向社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构规定的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立创业板股票账户的自然人、法人、证券投资基金等投资者（国家法律法规禁止购买者除外）
拟上市地	深圳证券交易所
承销方式	余额包销
发行费用概算	保荐及承销费用：【】万元
	审计及验资费用：【】万元
	律师费用：【】万元
	用于本次发行的信息披露费用：【】万元
	发行手续费用、材料制作费用及其他：【】万元

二、本次发行有关机构

（一）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司	
法定代表人	何如
住所	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

联系电话	0755－82130833
传真	0755－82130620
保荐代表人	马徐周、程久君
项目协办人	张爽
项目其他经办人员	祝锦晖、于松松、郑啸宇、刘兰颖
（二）律师事务所：北京国枫律师事务所	
负责人	张利国
住所	北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层
联系电话	010-88004488
传真	010-66090016
经办律师	袁月云、赵耀
（三）会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
负责人	杨克晶
住所	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办注册会计师	王焕森、陈艳
（四）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 2306A 室
联系电话	010-68083097
传真	010-68081109
经办注册资产评估师	郑陈武、孙志娟
（五）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	
法定代表人	周宁
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899900
（六）保荐人（主承销商）收款银行：中国工商银行深圳分行深港支行	
户名	国信证券股份有限公司
账号	4000029129200042215
（七）申请上市证券交易所：深圳证券交易所	
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083164

三、发行人与本次发行有关机构之间的关系

本次发行保荐人及承销机构为国信证券，国信证券控股股东为深投控。深投控曾为发行人控股股东。根据深圳市国资委《关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司 40%股权无偿划转事宜的通知》（深国资委[2019]49 号），2019 年 7 月 16 日，深投控持有的交通有限股权无偿划转至深智城持有，深智城为深圳市国资委全资子公司。截至本招股说明书签署日，国信证券与交通中心关系为同受深圳市国资委控制。

除上述情况外，发行人与本次发行有关的保荐人、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或者间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

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

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

在国家政策倡导发展智慧交通，并且大力推动大数据、互联网等新技术与交通行业深度融合的大背景下，公司自研交通大数据相关的核心技术，将业务延伸到大数据软件及智慧交通业务领域，并以大数据技术来提升传统业务的服务能力，实现新旧业务的融合。考虑到客户对城市交通产品和服务的要求不断提升，如果公司不能持续深化新兴技术在城市交通领域的应用水平，在产品内容和服务能力上进行持续创新，则将影响到公司业务竞争力，对经营效益产生不利影响。

二、技术风险

报告期内，公司研发费用主要投向大数据软件及智慧交通业务的重要及关键技术的前瞻性研究和集中攻关，为公司的技术升级和新业务培育提供支撑。考虑到智慧交通行业发展迅速，技术的发展和客户的需求均在持续发生变化。若公司的研发活动不能顺利开展，或研发成果落后于行业水平、不能满足客户需求并在实践中得到应用，可能会影响公司的持续竞争力，并影响公司业务的进一步发展。

三、经营风险

（一）宏观经济波动风险

公司业务主要为规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通，该类业务服务于国内各城市的交通设施建设和运维管理能力提升的需求。宏观经济形势的波动将影响到国内各城市的固定资产投资和改善需求，向下游传导，将影响到公司所处行业的业务发展。目前国内新冠肺炎疫情形势好转，但国外疫情形势依旧严峻，经济发展仍然面临着宏观环境的诸多不确定因素影响。若宏观经济出现重大不利变化，将对各行业造成严重影响，进而影响公司经营业绩。

（二）服务无法持续满足市场需求的风险

公司的主要客户类型为政府交通主管部门，并主要通过招投标方式获取业务，由于项目质量直接关系到社会运行效率，客户对服务水平要求较高。同时伴随着客户需求重点从交通基础设施的规划建设转向存量设施的精细化运营提升，客户在智慧交通领域不断提出了新的需求。如果公司不能提升自身服务能力，特别是在智慧交通等新的业务领域保持竞争优势，将面临无法持续满足市场需求，从而导致经营业绩下滑的风险。

（三）业务受政府财政投资预算变化影响的风险

报告期内，公司主要收入来源于深圳市交通运输局、公安局交通警察局、规划和自然资源局等政府部门，其采购金额与财政预算紧密相关。如果未来政府类客户出现财政预算紧缩等情形，将对公司业务产生不利影响。

（四）市场竞争的风险

根据国家规定，公司从事的规划咨询、工程设计和检测等业务类型需要拥有并依据相关行业资质开展服务。目前行业内拥有同等业务资质的企业较多，且主要以招投标方式获取业务，市场竞争较为激烈；同时，随着国家逐步对外商投资企业开放相关资质，行业面临竞争进一步加剧的风险。

此外，公司从事的大数据软件及智慧交通业务，竞争更为市场化，除原有的规划咨询、设计企业进行业务拓展外，智慧交通硬件设备商和系统集成商、互联网及科技企业也将该业务作为重点发展领域。上述企业在硬件设备生产和集成能力、数据资源及分析能力等方面具有一定竞争优势，如果公司不能充分发挥自身优势、保持竞争能力，在上述市场环境下，公司可能面临业务开展受阻及盈利能力下降的风险。

（五）交通设施建设投资放缓带来公司业务增速下降的风险

城市交通行业由增量建设进入存量优化阶段，相关道路、桥梁、城市轨道等交通设施投资整体增速放缓，市场需求由交通基础设施的增量建设逐步转向交通的精细化治理、精准化管控，缓解交通拥堵、提升交通出行品质成为新的需求重点。在上述背景下，公司如果不能针对市场需求的变化进行调整，业务增速可能受到行业整体投资放缓的不利影响。

（六）人才流失的风险

作为技术密集型、智力密集型行业，人才对公司的经营发展具有关键作用。一方面规划咨询、工程设计等具备行业监管的领域，注册城乡规划师、注册咨询工程师等专业人才业务能力突出，业内企业对上述专业人才的争夺较为激烈。另一方面人才团队的培养需要长期的项目实践，才将资质所反映的技术能力转化为面向复杂应用问题的定制化解决方案能力。随着国家对于智慧交通业务的持续推动，行业各企业对相关人才的争夺将愈发激烈。如果公司不能提供优质的职业发展平台，导致技术人员、业务骨干等较大规模地流失，将给公司经营发展带来不利影响。

（七）人力资源成本上升的风险

公司业务具有智力密集型的特点，人工薪酬也是公司营业成本的主要构成。报告期内，公司人员数量快速增长，薪酬水平也持续提升。若公司未来业务人员数量增长、薪酬水平提升，但业务收入未能相应增加，将对公司经营业绩产生不利影响。

（八）业务拓展的区域性风险

公司目前收入主要来源于广东省内，特别是深圳市收入占比较高。2019 年营业收入来源于广东省的比例为 85.75%，来源于深圳市的比例为 74.19%，考虑到我国主要省份、城市均有当地的服务单位，业务获取具有一定的地域性特点，因此公司业务存在跨区域拓展可行性的风险。

四、内控风险

公司经过多年的经营，已聚集了一大批管理、技术、研发等方面的专业人才，形成了相对稳定的经营体系。但随着公司业务种类的拓展和分支机构的设立，组织结构和管理体系日益复杂，加之公司经营规模不断扩大，商业竞争环境持续变化，公司的资源整合、技术开发、财务管理、市场开拓、管理体制、激励考核等方面的能力也将面临新的挑战。公司的组织结构、管理模式等如不能跟上公司内外部环境的变化并及时进行调整、完善，将给公司未来的经营和发展带来一定的影响。

五、财务风险

（一）毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为35.40%、35.07%、35.70%和29.01%，综合毛利率较为稳定，但各业务类型毛利率存在一定波动。如果未来市场环境发生不利变化，或者公司成本上升过快，公司将面临毛利率下降的风险。

（二）净资产收益率下降的风险

本次公开发行募集资金到位后，公司的净资产规模将有较大幅度的增加。鉴于募集资金投资项目的建设和实现收益存在一定的周期，因此公司存在净资产收益率下降的风险。

（三）应收账款持续上升的相关风险

截至2020年6月30日，公司应收账款账面价值金额为25,753.41万元，占期末流动资产的比例为 56.01%。公司应收账款主要来源于智慧交通系统集成业务，其业务的特点是需要先行付款采购相关工程物资，款项结算相对滞后。考虑到公司上述业务收入金额及占比呈上升趋势，公司可能存在应收账款余额持续增长、款项不能及时收回的风险，进而影响现金流入和盈利水平。

（四）财政补贴被追回的风险

2020年6月，公司注册地址由深圳市罗湖区迁入深圳市龙华区。根据《罗湖区产业转型升级专项资金管理办法》，辖区内申请扶持金额超过50万元的企业，应提交书面承诺，承诺获得扶持资金后五年内不迁离罗湖，否则按协议约定退回全部扶持资金。公司已于2017年12月提交五年内不搬离罗湖区承诺书。基于上述规定，公司注册地址迁出罗湖的行为可能存在财政补贴被追回的风险，预计金额为1,017.17万元，截至本招股说明书签署日，上述政府补助款项尚未退回，公司正处于与罗湖区相关政府部门沟通协商状态。基于谨慎性原则考虑，公司已在2020年1-6月经营成果中进行了相应会计处理，冲减了“其他收益”1,017.17万元。

（五）税收优惠政策变化的风险

公司及子公司新视达、检测中心、智能公司均取得高新技术企业认定证书，

享受减按 15%税率征收企业所得税的税收优惠政策。如果上述主体未来不能持续满足高新技术企业认证的相关要求，或是税收优惠政策发生变化，导致无法持续享受相关优惠政策，将对公司经营业绩产生不利影响。

六、法律风险

（一）业务资质的相关风险

国家主管部门对规划咨询、工程设计和检测等业务进行严格的资质认证和等级管理，从业企业需要取得业务资质，才能在相应的资质范围内开展业务活动。公司拥有城乡规划编制甲级、工程设计市政行业（道路工程）专业甲级、试验检测机构公路工程综合甲级等主要业务资质，并严格在资质范围内开展经营活动。如果未来公司在专业技术人员、技术水平、经营业绩等方面不能持续符合相应资质申请标准，导致业务资质不能延续或被降低等级，将对公司的业务开展造成不利影响。

（二）业务开展合规性的风险

公司客户以政府单位和国有企业为主，业务内容涉及到工程建设领域，如果公司在业务获取、业务开展、服务采购等环节不能满足相关法律法规，或是所提供服务或产品发生质量事故，则可能因此影响到合同的正常执行甚至受到行政处罚，将对公司的生产经营造成不利影响。

（三）数据资源不当使用的风险

公司拥有大数据分析能力，并将其应用在具体业务中。公司业务数据主要来源于客户授权或提供、向通信运营商采购、与互联网科技企业合作等方式，涉及到车辆运行、卡口数据、停车场数据、手机信令数据、OD 数据等多维数据。公司在数据使用方面建立了相关制度，但如果业务开展中数据不当使用或者泄露，将对公司经营产生不利影响。

七、募集资金投资项目风险

（一）效益不能达到预期的风险

公司本次募集资金拟投入深圳总部建设、城市交通整体解决方案业务能力提升、研发创新中心、企业数字智慧化管理提升等项目。公司考虑了市场现状及发

展前景、行业竞争情况、公司未来发展战略、现有业务的开展情况等多方面因素，通过详细论证进而确认募投项目。但由于上述项目逐步实施，项目回收期较长，客观上存在因市场环境发生变化等因素导致募集资金投资项目不能达到预期收益的风险。

（二）项目组织实施风险

在募集资金项目的实施过程中，可能会遇到诸如国家宏观政策、市场、财务变化以及资金投入延迟等因素导致各项目实施的条件发生变化，同时也会受制于公司自身管理水平和市场开拓能力等内在因素的影响。随着公司募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司资产规模将迅速扩大，组织结构和管理体系需要向更加科学、高效的方向发展，公司经营决策和风险控制难度将明显增加。如公司的组织管理体系和人力资源不能满足资产规模扩大后的要求，可能导致项目不能如期完成或不能实现预期收益，从而影响公司的业务拓展和经营业绩的提升。

（三）折旧摊销增加导致利润下滑的风险

公司本次募集资金主要用于固定资产、无形资产购置。募集资金投资项目实施后，公司固定资产折旧、摊销费用将相应增加。公司募集资金投资项目实施后将不断提高业务承接水平、研发水平及市场拓展水平，从而提升公司综合盈利能力。若因市场环境变化导致募集资金投资项目不能产生预期效益，则存在因折旧、摊销增加对公司业绩产生不利影响的风险。

（四）募投用地相关承诺未达成导致的违约风险

2019 年 12 月，就竞拍取得龙华区募投用地用于建设总部基地事项，公司与深圳市龙华区工业和信息化局签订了《深圳市龙华区产业发展监管协议》。根据上述协议，公司承诺迁入龙华区当年在龙华区营业收入不低于 5.46 亿元，纳税额不低于 0.56 亿元；在投产前年均营业收入不低于 6.88 亿元，纳税额不低于 0.70 亿元；投产后每 5 年，营业收入累计达到 54.58 亿元，纳税额达到 5.42 亿元。若未达到相应指标，公司将支付营业收入差额部分的 1%和纳税总额不足部分作为违约金。

公司已于 2020 年 6 月将注册地址迁入深圳市龙华区，并开始履行承诺。如果公司不能达到协议中关于迁入龙华区当年、投产前以及投产后每 5 年的营业收

入和纳税总额承诺，则存在支付违约金的风险。

八、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多重因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司
英文名称	Shenzhen Urban Transport Planning Center Co., Ltd.
注册资本	12,000 万元
法定代表人	张晓春
有限公司设立时间	2008 年 1 月 14 日
股份公司设立时间	2019 年 12 月 17 日
住所	深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1210
邮政编码：	518000
联系电话	0755-86729876
传真号码	0755-83949389
互联网网址	http://www.sutpc.com/
电子信箱	ir@sutpc.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人	徐惠农
董事会办公室联系电话	0755-86729876

二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限责任公司设立情况

1、深圳城交中心的基本情况

交通有限的前身深圳城交中心系根据深圳市机构编制委员会下发的《关于成立市深港城市与交通规划研究中心及市规划设计院机构编制问题的批复》（深编[1993]040 号）成立的事业单位，成立时名称为“深圳市深港城市与交通规划研究中心”，1996 年 5 月 7 日根据《关于市深港城市与交通规划研究中心、市城市规划设计研究院更名问题的批复》（深编办[1996]045 号）更名为“深圳市城市交通规划研究中心”并独立运作。根据深圳城交中心持有的《事业单位法人证书》，深圳城交中心的举办单位为深圳市规划国土局，开办资金为 271 万元，宗旨和业务范围为“规划研究城市交通，促进城市规划。城市交通（发展政策/综合规划）委托研究（地铁/公共交通/道路/智能交通系统/专项交通）规划与设计，交

通改善计划编制，城市交通规划软件开发，城市交通（设施规划标准与准则/规划设计内容深度/收费办法）拟定”。

2、深圳城交中心改制为交通有限

（1）改制的相关依据及批复

2006 年 7 月 5 日，中共深圳市委办公厅、深圳市人民政府办公厅联合下发《关于印发〈深圳市市属事业单位分类改革实施方案〉〈深圳市事业单位改革人员分流安置办法〉和〈深圳市事业单位转企社会保险有关问题实施办法〉的通知》（深办[2006]34 号）。根据《深圳市市属事业单位分类改革实施方案》及其附件名单，包括深圳城交中心在内的深圳市市属 124 家事业单位转为国有企业，撤销事业建制，收回事业编制，同时按照《深圳市事业单位改革人员分流安置办法》对本次事业单位改革涉及的在编人员进行分流、安置。

2006 年 7 月 5 日，中共深圳市委办公厅、深圳市人民政府办公厅联合下发《关于印发〈深圳市党政机关事业单位所属企业、转企事业单位划转工作实施方案〉的通知》（深办[2006]35 号），决定将深圳城交中心等 124 家市属转企事业单位的市属国有权益划转市国资委系统。

2006 年 9 月 27 日，深圳市规划局（移交方）与深投控（接收方）、深圳城交中心（被划转单位）、市划转工作组第四组（监交方）签署了《关于深圳市城市交通规划研究中心划转和移交工作备忘录》，明确根据《关于印发<深圳市党政机关事业单位所属企业、转企事业单位划转工作实施方案>的通知》，深圳市规划局将拥有的深圳城交中心的国有资产划转给深投控；上述备忘录还约定，根据国家有关管理规定，深圳城交中心正式员工 62 名、临聘员工 40 名，随同资产划转移交深投控按国家有关规定管理，其中 1 名正式员工经深圳市规划局同意办理退休手续。

2007 年 3 月 5 日，深圳市国资委下发《关于办理市党政机关事业单位所属企业、转企事业单位产权变更登记手续的通知》（深国资委[2007]69 号），决定将包括深圳城交中心在内的 246 家划转单位的国有产权划转给深投控，要求深投控尽快办理产权变更登记的相关手续。

（2）改制时的审计、评估程序

2007 年 4 月 25 日，深圳振兴会计师事务所出具《审计报告》（深振兴年审报字[2007]第 070（1）号），确认截至 2006 年 12 月 31 日，深圳城交中心的净资产为 9,143,481.88 元。

2020 年 4 月 26 日，万隆（上海）资产评估有限公司出具《深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司 2006 年由事业单位转企业单位净资产价值复核追溯性评估项目资产评估报告》（万隆评报字[2020]第 10243 号），确认截至 2006 年 12 月 31 日，深圳城交中心的净资产评估值为 965.36 万元。

（3）改制过程及有关程序

2007 年 10 月 18 日，深圳市工商局核发《名称预先核准通知书》（[2007]第 1147047 号），核准深圳城交中心改制后的企业名称为“深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司”。

2007 年 12 月 18 日，股东深投控签署了《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司章程》，根据该章程，交通有限的注册资本为 600 万元，出资来源为原事业单位深圳城交中心留存的净资产。

2007 年 12 月 19 日，深圳振兴会计师事务所出具《验资报告》（深振兴内验[2007]104 号），审验截至 2006 年 12 月 31 日，交通有限（筹）已收到深投控缴纳的注册资本合计 600 万元，以深圳城交中心经审计的截至 2006 年 12 月 31 日的净资产出资。

2008 年 1 月 10 日，深圳市事业单位登记管理局出具《事业单位法人注销通知书》（编号：深事登注[2007]046 号），核准同意深圳城交中心注销。

2008 年 1 月 14 日，深圳市工商局向交通有限核发了注册号为 440301103125778 的《企业法人营业执照》。

交通有限设立时的股东及股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资形式	出资比例（%）
深投控	600.00	净资产	100.00
合计	**600.00**	**--**	**100.00**

交通有限已就其设立事项办理了占有产权登记手续。

（4）改制过程中存在的瑕疵

交通有限设立时注册资本确定为 600 万元以及全部以净资产出资导致货币出资比例低于 30%，是在中共深圳市委办公厅、深圳市人民政府办公厅统筹部署和深圳市国资委主导推动的事业单位转企改制的历史背景下发生的，具有合理性。

交通有限设立时深投控以深圳城交中心经审计净资产折价出资且货币出资比例低于 30%，虽然符合《公司注册资本登记管理规定》（2005）第十七条规定的非公司企业改制为公司时折合实收股本总额不得高于净资产额的要求，但不符合《公司法》（2005 年修订）第二十七条规定的对非货币出资应当评估作价及货币出资金额不得低于百分之三十的要求，存在瑕疵；但鉴于交通有限已于 2020 年 4 月对该次出资的净资产进行了追溯性评估且评估价值高于设立时的注册资本，现行有效的《公司法》也已取消对货币出资比例的硬性规定。交通有限未因该等瑕疵受到行政处罚，也没有因此与债权人发生纠纷。故此，该等出资瑕疵不影响交通有限设立时注册资本的充足性，未损害债权人利益，不会对交通有限设立的有效性产生实质性障碍。在由事业单位改制为有限公司过程中，除货币出资比例不符合规定外，深圳城交中心只履行了审计程序，未进行整体评估，不符合《事业单位国有资产管理暂行办法》关于事业单位改制为企业应当对国有资产进行评估的规定，存在程序瑕疵。

2020 年 4 月 26 日，发行人聘请万隆（上海）资产评估有限公司对深圳城交中心进行了追溯性评估并出具了“万隆评报字[2020]第 10243 号”《深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司 2006 年由事业单位转企业单位净资产价值复核追溯性资产评估报告》。

2020 年 9 月 29 日，深圳市国资委出具《深圳市国资委关于深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司改制过程等有关事项的说明函》，确认：交通中心事业单位企业化改制、划转至深投控及相关出资程序是贯彻执行深圳市委、市政府的统一部署和安排，划转及改制过程严格按照深办[2006]34 号、深办[2006]35 号以及深国资委[2007]69 号等规定实施，交通中心划转及改制前后产权性质均为国有全资，未发现国有资产流失或损害国有资产权益问题，涉及的工商变更登记

手续已办理完毕，未发现人员安置纠纷事项以及重大权属纠纷事项，相关改制及股权变更行为有效。

深圳城交中心 2008 年改制为交通有限未履行整体评估程序，存在瑕疵，但其已完成了追溯性评估，根据深圳市国资委的确认，深圳城交中心 2008 年改制为交通有限的程序合法、有效，未造成国有资产流失。

（二）股份有限公司设立情况

发行人是由交通有限整体变更设立的股份有限公司。

2019 年 8 月 15 日，中审亚太出具《审计报告》（中审亚太审字[2019]020637 号），根据该报告，交通有限截至 2019 年 2 月 28 日的净资产为 177,900,576.12 元。

2019 年 9 月 3 日，交通有限召开股东会 2019 年第四次临时会议，审议通过了《关于公司整体变更为股份公司的议案》。全体股东一致同意以发起方式将公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司。

2019 年 9 月 20 日，天健兴业出具《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司拟整体变更为股份有限公司而涉及该公司净资产项目评估报告》（天兴评报字[2019]第 0839 号），根据该报告，交通有限截至 2019 年 2 月 28 日的净资产评估值为 27,124.18 万元。2019 年 11 月 20 日，深智城对该资产评估结果予以备案。

2019 年 11 月 6 日，深智城出具《关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司股改工作相关事项的批复》（深智城司[2019]22 号），同意交通有限召开创立大会、第一届董事会和监事会会议，并提名了董事、监事候选人。

2019 年 11 月 15 日，发起人深智城、深研投资、启迪控股、北京联想和高瓴道远共同签署《深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司发起人协议》，一致同意以发起方式设立发行人，以公司截至审计基准日 2019 年 2 月 28 日的账面净资产折股，其中 12,000 万元折合为发行人的实收股本，每股面值 1 元，超出股本总额部分的 57,900,576.12 元计入资本公积。

2019 年 12 月 8 日，中审亚太对各发起人投入发行人的资产进行验证并出具

《验资报告》（中审亚太验字[2019]020637-1 号），验证各发起人出资额已按时足额缴纳。同日，发行人召开创立大会，同意以发起方式设立发行人。

2019 年 12 月 17 日，深圳市市监局向发行人核发了统一社会信用代码为 91440300671877217N 的《营业执照》。

股份有限公司设立时，各发起人及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深智城（SS）	4,800.00	40.00
2	深研投资	3,600.00	30.00
3	启迪控股	1,200.00	10.00
4	高瓴道远	1,200.00	10.00
5	北京联想	1,200.00	10.00
合计		**12,000.00**	**100.00**

注：SS 即“State-own Shareholder”的缩写，指国有股东。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初的股本和股东情况

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深投控	600.00	100.00
合计		**600.00**	**100.00**

2、报告期内的股本和股东变化情况

（1）2017 年 4 月，报告期内第一次增资

2016 年 4 月 8 日，深圳市国资委出具《关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司引进战略投资者同时实施管理层和核心骨干持股立项的批复》（深国资委函[2016]250 号），同意交通有限引进战略投资者同时实施管理层和核心骨干持股立项。

2016 年 9 月 28 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司清产核资专项审计报告》（瑞华深圳专审字[2016]48400010 号），审计截至清产核资基准日 2016 年 5 月 31 日，交通有限股东权益为 4,485.82 万元。

2016 年 9 月 30 日，天健兴业出具《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司拟进行混合所有制改革涉及该公司股东全部权益项目评估报告》（天兴评报字[2016]第 0662 号），确认截至评估基准日 2016 年 5 月 31 日，交通有限股东全部权益的评估价值为 6,523.01 万元。2016 年 11 月 16 日，深圳市国资委对该资产评估结果予以备案。

2016 年 8 月 24 日至 2016 年 11 月 11 日，交通有限连续召开了五次职工代表大会审议通过了管理层和核心骨干持股方案。

2016 年 11 月 14 日，深圳市国资委出具《关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司混合所有制改革总体方案的批复》（深国资委函[2016]941 号），同意交通有限通过增资扩股方式，在深圳联交所公开征集战略投资者，同时实施管理层和核心骨干持股。增资价格以经深圳市国资委备案的资产评估结果为依据，按照深圳联交所增资扩股相关规则通过竞争性谈判合理确定。交通有限管理层和核心骨干与战略投资者同股同价、现金入股，不参与议价。增资后，深投控持股比例为 40%，战略投资者合计持股比例为 30%，管理层和核心骨干持股比例为 30%。

2016 年 11 月 17 日，深圳联交所发布《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司增资 60%股权项目公告》，面向社会公开征集投资人，挂牌价格为 10.8717 元/注册资本，挂牌日期自 2016 年 11 月 18 日至 2017 年 1 月 13 日止。

2017 年 1 月 23 日，深圳联交所就上述挂牌增资项目组织竞争性谈判，经过谈判，启迪控股、北京联想、高瓴道远被确认为最终投资人，该等投资人分别投资 1,630.755 万元认购新增注册资本 150 万元，增资后各持有交通有限 10%的股权。

2017 年 2 月 20 日，参与持股的交通有限 80 名管理层及核心骨干共同发起设立了深研投资作为持股平台与战略投资者一并参与交通有限本次增资。

2017 年 3 月 17 日，深投控召开第四届董事会第三十八次临时会议，审议通过《关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司增资扩股引进战略投资者的议案》，同意战略投资者及员工持股机构对交通有限进行增资。

2017 年 3 月 27 日，深投控、交通有限与深研投资、启迪控股、北京联想和

高瓴道远签署《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司增资协议》。

2017 年 3 月 31 日，交通有限召开股东会会议，同意交通有限的注册资本由 600 万元增至 1,500 万元，其中启迪控股、北京联想、高瓴道远分别以 1,630.755 万元对公司增资（其中各新增股东增资款中的 150 万元计入注册资本，1,480.755 万元计入资本公积），深研投资以 4,892.265 万元对公司增资（其中 450 万元计入注册资本，4,442.265 万元计入资本公积）。同日，各股东签署了公司章程。

2017 年 4 月 1 日，深圳市长城会计师事务所有限公司出具《验资报告》（深长验字[2017]第 013 号），审验截至 2017 年 3 月 31 日止，交通有限已收到深研投资、启迪控股、北京联想、高瓴道远分别缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 900 万元，均为货币出资。

2017 年 4 月 11 日，深圳联交所发布《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司增资 60%股权项目成交结果公告》，启迪控股、北京联想、高瓴道远被确认为最终投资人，各投资 1,630.755 万元，增资后各持有交通有限 10%的股权；深研投资与前述战略投资者按同一增资价格以现金方式入股交通有限，投资 4,892.265 万元，增资后持有交通有限 30%的股权。

2017 年 4 月 19 日，深圳市市监局对上述增资事项予以变更登记并向交通有限核发了新的营业执照。本次增资完成后，交通有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	深投控	600.00	净资产	40.00
2	深研投资	450.00	货币	30.00
3	启迪控股	150.00	货币	10.00
4	高瓴道远	150.00	货币	10.00
5	北京联想	150.00	货币	10.00
--	**合计**	**1,500.00**	--	**100.00**

就本次增资涉及的产权变动事项，交通有限已办理了相应的变动产权登记手续。

（2）2019 年 7 月，国有产权无偿划转

2019 年 4 月 4 日，深圳市国资委出具《深圳市国资委关于深圳市城市交通

规划设计研究中心有限公司 40%股权无偿划转事宜的通知》（深国资委[2019]49号），决定将深投控所持交通中心 40%股权无偿划转给深智城持有，无偿划转基准日为 2018 年 12 月 31 日。

2019 年 6 月 11 日，深投控第四届董事会第九十次临时会议作出决议，同意将深投控所持有的交通有限 40%股权无偿划转给深智城。

2019 年 6 月 17 日，深智城召开临时领导小组会议，审议同意交通有限 40%股权无偿划入，并按照会议决议办理此次划转相关手续。

2019 年 6 月 21 日，深投控与深智城签署《关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司之国有产权无偿划转协议》。

2019 年 6 月 25 日，交通有限第一届董事会第九次临时会议审议通过《关于公司控股股东所持公司 40%股权划转的议案》。

2019 年 7 月 3 日，交通有限股东会 2019 年第三次会议审议通过《关于公司控股股东所持公司 40%股权划转的议案》，全体股东同意深投控所持交通有限 40%股权无偿划转给深智城。

2019 年 7 月 16 日，深圳市市监局对上述无偿划转事项予以变更登记。

本次股权划转完成后，交通有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	深智城	600.00	净资产	40.00
2	深研投资	450.00	货币	30.00
3	启迪控股	150.00	货币	10.00
4	高瓴道远	150.00	货币	10.00
5	北京联想	150.00	货币	10.00
--	**合计**	**1,500.00**	--	**100.00**

就本次划转涉及的产权变动事项，交通有限已办理了相应的变动产权登记手续。

三、发行人重大资产重组情况

发行人报告期内不存在重大资产重组情况。

报告期内，交通有限基于资源整合与业务协同、完善公司业务链等需求，主要进行了检测中心、新视达股权收购，具体情况如下：

（一）收购检测中心 100%股权

1、收购检测中心履行的相关程序

检测中心原系深投控全资子公司，本次收购完成后，检测中心成为交通有限全资子公司。就收购检测中心股权事宜，交通有限已履行的程序如下：

2018 年 4 月 10 日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《深圳市交通工程试验检测中心有限公司清产核资专项审计报告》（中兴财光华（深）审专字[2018]第 02001 号）。截至清产核资审计基准日 2017 年 12 月 31 日，本次清产核资前净资产为 2,410.17 万元，清产核资审计后的净资产为 2,318.02 万元。

2018 年 8 月 10 日，深投控召开第四届董事会第七十六次临时会议，同意将检测中心 100%产权协议转让给交通有限。

2018 年 10 月 15 日，交通有限股东会 2018 年第一次会议审议通过《关于收购深圳市交通工程试验检测中心有限公司 100%股权的议案》，交易价格暂定 8,068.43 万元，最终交易价格以深圳市国资委批准的评估值为准。

2018 年 11 月 2 日，深圳市国资委出具《深圳市国资委关于深圳市交通工程试验检测中心有限公司 100%股权转让事宜的批复》（深国资委函[2018]1012 号），同意深投控将检测中心 100%股权以非公开协议方式转让给交通有限，并按规定确定股权转让价格。

2018 年 11 月 9 日，北京中同华资产评估有限公司出具《深圳市投资控股有限公司拟转让深圳市交通工程试验检测中心有限公司股权涉及其股东全部权益价值项目资产评估报告》（中同华评报字[2018]第 020983 号）。根据该报告，截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，检测中心股东全部权益价值为 8,068.43 万元。2018 年 12 月 18 日，深圳市国资委对该资产评估结果予以备案。

2018 年 12 月 19 日，深投控作出关于股权变更的股东决定，同意将所持检测中心 100%股权以 8,068.43 万元的价格转让给交通有限。同日，深投控与交通

有限签署了《关于深圳市交通工程试验检测中心有限公司的股权转让协议》。

2019 年 1 月 2 日，深圳市市监局核准检测中心上述变更。

公司收购检测中心的背景和原因为，深圳市国资委推动进行产业整合以及收购检测中心能够完善公司产业链布局，增强综合实力。

2、检测中心从深圳市交通运输局所属全民所有制企业转为深投控全资子公司的背景

检测中心是依据深圳市交通运输局《关于同意成立深圳市交通工程试验检测中心的批复》（深运复[2001]58 号）于 2001 年 5 月 16 日设立的全民所有制企业，设立时的唯一股东为深圳市公路工程质量监督站（以下简称“公路质监站”）。由于公路质监站系由深圳市交通运输局依据深编[1996]010 号批复成立的事业单位，因此，检测中心设立时为深圳市交通运输局下属事业单位所属的全民所有制企业。

2006 年 7 月 5 日，中共深圳市委办公厅、深圳市人民政府办公厅联合下发《关于印发<深圳市党政机关事业单位所属企业、转企事业单位划转工作实施方案>的通知》（深办[2006]35 号）。根据该通知，为进一步完善国有资产监管体制，实现国有资产有效监管和经营性资产的保值增值，根据党中央、国务院关于完善国有资产管理体制的精神，按照政事分开、政企分开、企事分开的原则，市委、市政府决定将市属 124 家转企事业单位和市党政机关事业单位所属 270 家企业（包括检测中心）的市属国有权益划转国资委系统，各划入单位将按照市属企业国有资产管理的规定对被划转单位进行监管。

根据深圳市交通局、深投控、检测中心和市划转工作组 2006 年 12 月 31 日签订的《关于深圳市公路交通工程试验检测中心划转和移交工作备忘录》的约定，深圳市交通运输局所属公路质监站拥有的检测中心的全部国有产权划转给深投控。

3、检测中心从深圳市交通运输局所属全民所有制企业转为深投控全资子公司的合规性

检测中心转为深投控全资子公司已履行了以下程序：

（1）2006 年 7 月 5 日，中共深圳市委办公厅、深圳市人民政府办公厅联合下发《关于印发<深圳市党政机关事业单位所属企业、转企事业单位划转工作实施方案>的通知》（深办[2006]35 号），将检测中心划转市国资委系统。

（2）2006 年 12 月 31 日，深圳市交通运输局、深投控、检测中心和市划转工作组 2006 年 12 月 31 日签订的《关于深圳市公路交通工程试验检测中心划转和移交工作备忘录》，约定将深圳市交通运输局所属公路质监站拥有的检测中心的全部国有产权划转给深投控。

（3）2007 年 7 月 27 日，深圳市工商局核准检测中心的股东由公路质监站变更登记为深投控。变更完成后，检测中心成为深投控下属的全民所有制企业。

（4）根据《深圳市国资委关于加快推进公司制改制工作的通知》（深国资委函〔2017〕841 号）、《关于加快推进非公司制企业规范登记的通知》（深国资委函[2017]1026 号）规定及深投控出具的《关于对深圳市公路交通工程试验检测中心规范登记为深圳市交通工程试验检测中心有限公司的批复》，检测中心于 2017 年 11 月 24 日完成规范为有限公司的工商变更登记手续，变更登记完成后，检测中心由全民所有制企业规范登记为有限公司，仍为深投控的全资子公司。

检测中心规范登记为有限公司时未履行评估程序存在瑕疵。检测中心已于 2020 年 5 月，聘请了万隆（上海）资产评估有限公司进行追溯性评估，根据评估报告结论，截至 2017 年 10 月 31 日，检测中心的净资产评估值为 7,980.93 万元，不低于深投控所认缴的出资额。同时，2020 年 9 月 29 日，深圳市国资委出具《深圳市国资委关于深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司改制过程等有关事项的说明函》，确认：“检测中心完成公司制改制及规范登记为有限责任公司是贯彻执行国家的统一部署和安排，公司制改制及规范登记过程严格按照国办发[2017]69 号及深国资委函[2017]841 号等规定实施，检测中心改制前后产权性质均为国有全资，未发现国有资产流失或损害国有资产权益问题，涉及的工商变更登记手续已办理完毕，未发现人员安置纠纷事项以及重大权属纠纷事项，相关改制及股权变更行为有效”。

保荐机构和发行人律师核查后认为：检测中心由全民所有制企业规范登记为有限责任公司时未履行评估程序不构成本次发行上市的实质法律障碍。

（二）收购新视达 70%股权

新视达原为曾严和张欣分别持有 50%股权的公司，本次收购完成后，新视达成为交通有限控股子公司。就收购新视达股权事宜，交通有限已履行的程序如下：

2017 年 7 月 7 日，交通有限作出《关于收购深圳新视达视讯工程有限公司 70%股权项目立项的决定》（深交规[2017]38 号），经 2017 年第四次总经理办公会议研究决定，同意收购新视达 70%股权项目立项。

2017 年 8 月 30 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《审计报告》（瑞华深圳审字[2017]48400113 号），审验截至 2016 年 12 月 31 日，新视达资产总额为 3,163.36 万元，净资产总额为 1,110.96 万元。

2017 年 9 月 5 日，天健兴业出具《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司拟收购深圳新视达视讯工程有限公司 70%股权涉及该公司股东全部权益项目评估报告》（天兴评报字[2017]第 0807 号）。根据该报告，截至评估基准日 2017 年 6 月 30 日，新视达的股东全部权益价值为 1,662.47 万元。2017 年 9 月 26 日，交通有限的控股股东深投控对前述资产评估结果予以备案。

2017 年 9 月 18 日，交通有限召开 2017 年第七次总经理办公会议，会议审议通过收购新视达投资方案。根据《深圳市投资控股有限公司所属企业投资管理工作指引（修订稿）》项目投资决策权限的界定，交通有限收购新视达 70%股权事宜属于企业主业范围内投资额在净资产 10%以下的投资项目，由交通有限自主决策。

2017 年 9 月 30 日，新视达召开股东会，同意曾严将持有的新视达 20%股权作价 332.494 万元转让给交通有限，同意张欣将持有的新视达 50%股权作价 831.235 万元转让给交通有限，其他股东放弃优先购买权。

2017 年 10 月 9 日，交通有限执行董事作出决定，同意以人民币 332.494 万元受让曾严持有的新视达 20%股权，以人民币 831.235 万元受让张欣持有的新视达 50%股权。同日，交通有限与曾严、张欣签署《关于深圳新视达视讯工程有限公司的股权转让协议》。

2017 年 10 月 10 日，新视达全体股东签署公司章程。

2017 年 10 月 11 日，深圳市市监局核准新视达上述变更。

2017 年 11 月 15 日，深投控出具《深圳市投资控股有限公司投资项目备案回执》（深投控投备[2017]15 号），对交通有限收购新视达 70%股权项目予以备案。

公司收购新视达股权的背景和原因系为满足客户对于智慧交通产品和配套工程建设综合性服务的需求，公司考虑收购具备道路机电工程施工经验和能力的公司，新视达在相关方面积累了较为丰富的经验，拥有相应的资质和团队，在深圳市场具有一定的业务优势，因此公司决定收购新视达 70%股权。收购新视达是对公司大数据软件及智慧交通业务在工程实施方面的有力补充，与公司主营业务有较强的协同性，有利于完善公司业务链，增强业务获取能力，对公司主营业务的发展有积极影响。

公司本次收购新视达 70%股权的价格系依据天健兴业出具《深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司拟收购深圳新视达视讯工程有限公司 70%股权涉及该公司股东全部权益项目评估报告》（天兴评报字[2017]第 0807 号）的评估结果为作价依据，且评估报告履行了备案程序，本次收购定价具备公允性。

公司长期未支付新视达股权转让款的原因为，根据公司与交易对方曾严、张欣签署的相关协议，公司在支付首期款项后，将根据新视达 2017 年起三年的业绩承诺实现情况进行支付剩余款项。在新视达相关年度财务数据审计完成后，2020 年 7 月，公司与曾严、张欣签订《结算协议书》，确认新视达已达成协议约定的对赌条件，发行人将向曾严、张欣支付剩余股权转让款。截至本招股说明书签署日，发行人正在履行内部付款审批流程，待内部流程完成后即向曾严、张欣支付剩余股权转让款。公司与曾严、张欣对新视达 70%股权转让事项不存在争议，股权转让真实发生。

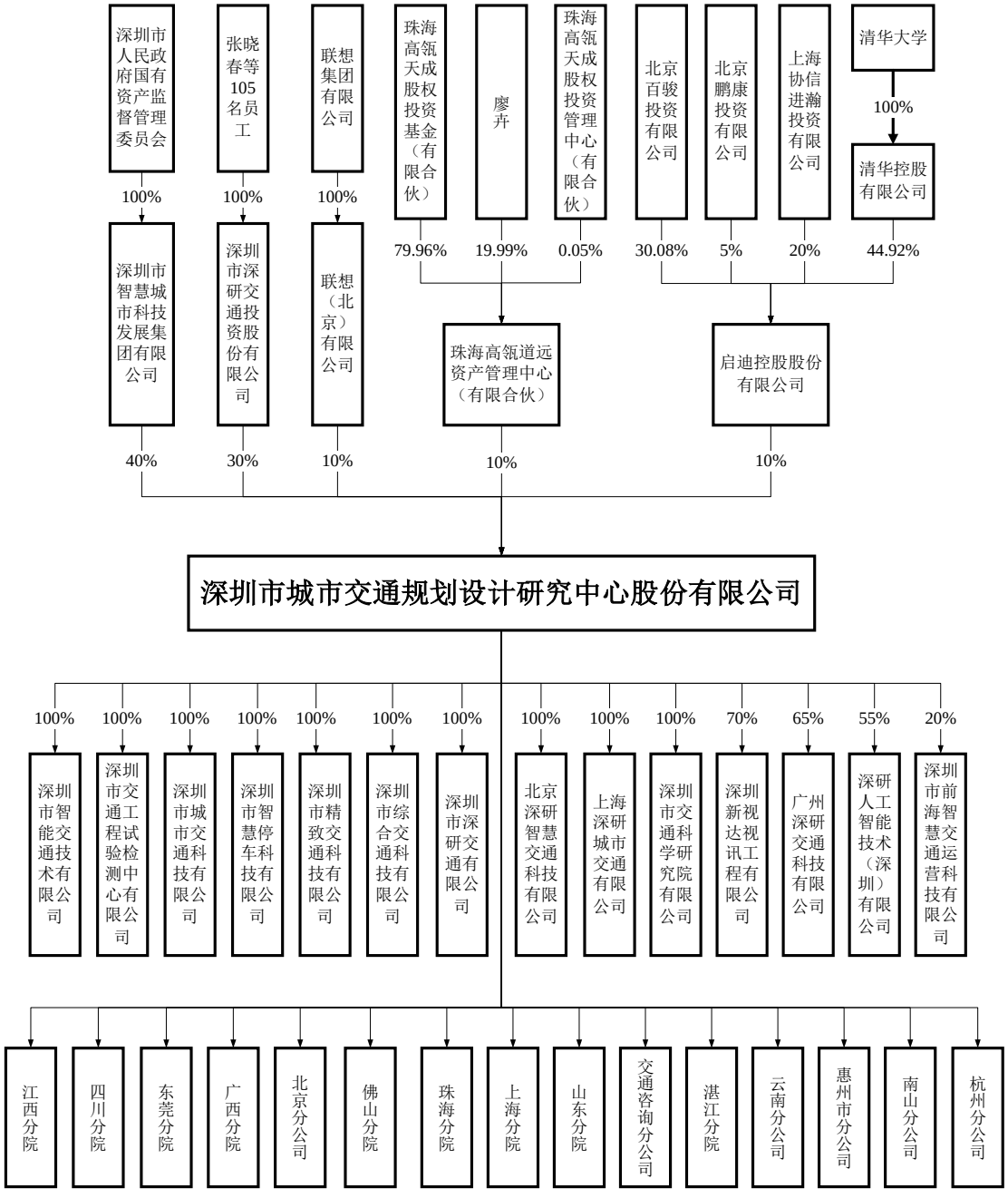
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌的情况

公司自设立以来，不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人的股权结构和组织结构

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名股东，股权结构图如下：



（二）控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，控股股东深智城控制的其他企业基本情况如下：

1、深圳市智慧城市大数据中心有限公司

公司名称	深圳市智慧城市大数据中心有限公司	
曾用名	深圳市翡翠岛商业管理有限公司	
统一社会信用代码	9144030031964553X6	
法定代表人	舒洪峰	
成立时间	2014 年 11 月 11 日	
注册资本	20,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 1 号深圳大中华国际交易广场 30 层	
经营范围	一般经营项目是：从事数据科技、网络科技、智能化科技、机电科技、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；应用软件服务、基础软件服务；合同能源管理；销售机电设备、通信设备、建筑材料、金属材料、仪器仪表、电子产品、计算机软硬件及辅助设备；计算机信息系统集成；传输网络基础设施的投资运营管理，数据库处理；建筑工程、安防工程、装修装饰工程、电子智能化工程设计、施工；展览展示策划。 许可经营项目是：从事增值电信业务；宽带用户驻地网业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深智城	100.00%

2、深圳市智慧城市通信有限公司

公司名称	深圳市智慧城市通信有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5G357EX5
法定代表人	成湘东
成立时间	2020 年 3 月 10 日
注册资本	10,000 万元
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区西丽街道西丽社区留仙大道创智云城 1 标段 1 栋 A 座 1101
经营范围	一般经营项目是：信息技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；通信设备、通信管线、电信产品、通信技术系统集成（凭资质证书经营）及软件的开发与购销；计算机信息系统集成服务；计算机运行维护服务、数据处理；大数据应用与大数据技术研究；计算与信息技术规划咨询服务；城市信息化管理平台投资、技术开发、运营及维护；智慧城市规划、设计、咨询；智慧城市项目投资；智能产品的软硬件开发及销售；第一类医疗器械销售；提供会务服务；物业租赁；商务服务；从事广告业务；信息技术培训（不含职业技能培训）；信息服务业务（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。

	许可经营项目是：增值电信业务中的呼叫中心业务、因特网接入服务业务、信息服务业务（经有关部门批准后方可经营）；计算机、软件及辅助设备制造、销售。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深智城	100.00%

3、深圳市智慧城市产投私募基金管理有限公司

公司名称	深圳市智慧城市产投私募基金管理有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5G7JWQ7F	
法定代表人	王超	
成立时间	2020 年 06 月 02 日	
注册资本	5,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 1 号深圳大中华国际交易广场 40 层	
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深智城	100.00%

4、深圳市智慧企业服务有限公司

公司名称	深圳市智慧企业服务有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5GDFTE10	
法定代表人	隆颢	
成立时间	2020-09-24	
注册资本	500 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 1 号深圳大中华国际交易广场 40 层 4003	
经营范围	一般经营项目：企业管理咨询；从事数据科技、网络科技、智能化科技、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；软件、大数据应用的技术服务；数据处理；展览展示策划；信息咨询；会务服务；物业租赁；商务信息咨询；从事广告业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）互联网信息服务	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深智城	100.00%

5、易图资讯

公司名称	深圳市易图资讯股份有限公司	
统一社会信用代码	914403007084755467	
法定代表人	隆颢	
成立时间	1999 年 1 月 21 日	
注册资本	7,812.5 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道 10 号深圳湾科技生态园 10 栋 A 座 14 层-15 层	
经营范围	一般经营项目是：计算机软件及相关数据的技术开发、应用（不含限制项目）、购销（不含专营、专控、专卖商品）；劳务派遣；房地产经纪、房地产信息咨询（不含限制项目）、房地产价格评估（凭相关部门颁发的资质证书经营）；档案数字化处理的技术开发；自有物业租赁、物业管理；设计、发布、代理各类广告；平面设计、图文设计；市场营销策划、品牌推广策划；会议展览策划；网上贸易（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；创业投资业务；为高新技术企业提供共享设施、技术服务、创业辅导服务；科技项目技术开发、咨询；园区基础设施项目投资（具体项目另行申报）；信息咨询；城市规划设计、园区产业项目服务（不含限制项目）；投资咨询；企业管理咨询（以上均不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；自有房屋租赁；物业管理。 许可经营项目是：互联网信息服务；档案信息咨询、整理、扫描数字化、寄存。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深智城	53.76%
	深圳市易图人投资管理企业（有限合伙）	13.44%
	深圳市中执宝沁贸易有限公司	10.40%
	深圳市佳泰兴投资有限公司	4.48%
	深圳市世联土地房地产评估有限公司	4.48%
	深圳市优房网络有限公司	4.48%
	深圳市盈数科技有限公司	4.48%
	深圳市鼎鸿信瑞恒叁号投资合伙企业（有限合伙）	4.48%

6、深圳市智城西部数据科技有限公司

公司名称	深圳市智城西部数据科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5GBFC40K
法定代表人	杨浪

成立时间	2020 年 08 月 12 日	
注册资本	1,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 1 号深圳大中华国际交易广场 30 层	
经营范围	一般经营项目：从事数据科技、网络科技、智能化科技、机电科技、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；应用软件服务、基础软件服务；合同能源管理；计算机信息系统集成；传输网络基础设施的投资及运营管理，数据库处理；展览展示策划。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目：从事增值电信业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市智慧城市大数据中心有限公司	100.00%

7、深圳市智城中部数据科技有限公司

公司名称	深圳市智城中部数据科技有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5GDW0L0D	
法定代表人	杨浪	
成立时间	2020 年 09 月 29 日	
注册资本	1,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 1 号深圳大中华国际交易广场 30 层	
经营范围	从事数据科技、网络科技、智能化科技、机电科技、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；应用软件服务、基础软件服务；合同能源管理；计算机信息系统集成；传输网络基础设施的投资及运营管理，数据库处理；展览展示策划。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）从事增值电信业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市智慧城市大数据中心有限公司	100.00%

8、深圳市智城博通科技有限公司

公司名称	深圳市智城博通科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5G5Q8J5D
法定代表人	成湘东
成立时间	2020 年 04 月 28 日
注册资本	1,000 万元
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 1 号深圳大中华国际交易广场 40 层 4004-4006

经营范围	一般经营项目是：软件开发设计，通信设备及相关产品的开发（除卫星电视广播地面接收设施及专项）、网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，通信工程咨询、设计施工（除卫星电视广播地面接收设施），系统集成的设计、研发，计算机软硬件的销售；国内贸易；信息传输、软件和信息技术服务；计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市智慧城市通信有限公司	51.00%
	深圳市博通智能技术有限公司	49.00%

9、深圳市智城天威通信有限公司

公司名称	深圳市智城天威通信有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5GA06T04	
法定代表人	成湘东	
成立时间	2020 年 07 月 14 日	
注册资本	20,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区莲花街道彩虹社区彩田北路 6001 号深圳市有线电视枢纽大厦 19 层 02 房	
经营范围	一般经营项目是：因特网接入服务业务、因特网数据中心业务、因特网信息服务业务；有线广播电视网络及其他通讯网络规划建设及技术服务；通信设备、通信管线、通信系统及相关通信产品的开发与销售；计算机信息系统的集成服务、运行维护服务、数据处理；计算机软硬件设备及智能产品的开发、销售；信息基础设施与城市信息化管理平台项目的投资、建设、运营及维护；大数据应用及数据资产化数据计算与信息技术的规划设计、研发、技术咨询技术服务；云计算科技、信息科技、自动化科技、计算机科技、电子科技、网络科技、通讯技术领域内的技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询；从事广告业务；物业租赁、会务服务、企业管理咨询、商务信息咨询、信息咨询；计算机、网络及信息安全软硬件的设计、技术开发与销售；国内贸易、从事货物及技术进出口（不含分销及国家专营、专控、专卖商品）、一类医疗器械销售、二类医疗器械销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目：增值电信业务；三类医疗器械销售；计算机软硬件设备及智能产品的制造。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市智慧城市通信有限公司	51.00%
	深圳市天威视讯股份有限公司	49.00%

10、深圳市咚咚互联科技有限公司

公司名称	深圳市咚咚互联科技有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5G20Y08C	
法定代表人	齐东平	
成立时间	2020 年 01 月 16 日	
注册资本	800 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道 10 号深圳湾科技生态园 10 栋 A 座 14 层-15 层 01-06 号	
经营范围	一般经营项目是：计算机软件及相关数据的技术开发、应用（不含限制项目）、销售（不含专营、专控、专卖商品）；房地产经纪、房地产信息咨询（不含限制项目）、房地产价格评估（凭相关部门颁发的资质证书经营）；从事广告业务；平面设计、图文设计；市场营销策划、品牌推广策划；会议展览策划；电子商务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目是：互联网信息服务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	易图资讯	100.00%

11、易图诚泰

公司名称	深圳市易图诚泰数据服务有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5F1P0899	
法定代表人	鄂毅	
成立时间	2018 年 03 月 21 日	
注册资本	1,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新南九道 10 号深圳湾生态园 10 栋 A 座 14 层	
经营范围	计算机软件及相关数据的技术开发；档案数字化处理的技术开发；创业投资业务；高新技术企业的孵化服务；科技项目技术开发、咨询；房地产信息咨询（不含限制项目）、房地产价格评估（凭相关部门颁发的资质证书经营）；园区基础设施项目投资；信息咨询；城市规划设计、园区产业项目服务；市场营销策划、品牌策划；会议展览策划；投资咨询；企业管理咨询（以上均不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；自有房屋租赁；物业管理。互联网信息服务；劳务派遣。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	易图资讯	51.00%
	深圳市诚泰城市更新咨询服务有限公司	49.00%

12、广东省专用通信网络有限公司

公司名称	广东省专用通信网络有限公司	
统一社会信用代码	91440101MA9UW5WM2T	
法定代表人	成湘东	
成立时间	2020 年 10 月 12 日	
注册资本	1,000 万元	
注册地和主要生产经营地	广州市南沙区丰泽东路 106 号(自编 1 号楼)X1301-G022070	
经营范围	数据处理和存储支持服务；人工智能通用应用系统；网络与信息安全软件开发；人工智能理论与算法软件开发；物联网技术服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理服务；卫星通信服务；互联网安全服务；互联网数据服务；数字文化创意内容应用服务；区块链技术相关软件和服务；物联网应用服务；大数据服务；人工智能公共数据平台；信息系统集成服务；人工智能行业应用系统集成服务；计算机系统服务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；互联网新闻信息服务；互联网信息服务；医疗器械互联网信息服务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市智慧城市通信有限公司	100.00%

13、深圳市智城信息服务有限公司

公司名称	深圳市智城信息服务有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5GFF062N	
法定代表人	王毅	
成立时间	2020 年 11 月 3 日	
注册资本	100 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区莲花街道彩虹社区彩田北路 6001 号深圳市有线电视枢纽大厦 19 层 1905	
经营范围	一般经营项目是：信息技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；通信设备、通信管线、电信设备的销售及安装；通信系统集成；软件的开发与购销；建设工程总承包业务；建筑智能化工程；机电设备安装工程（以上凭相关资质证书经营）；装饰材料的购销；工程信息咨询、企业管理咨询、经济信息咨询；计算机信息系统集成；计算机系统分析；计算机技术服务；数据库服务、数据库管理；计算机软件设计；计算机及网络系统技术开发；无线接入设备的研发与销售；建筑建材、机械设备的技术咨询、技术服务；电子产品、通信产品的购销；物业租赁；物业管理；通信技术服务。 许可经营项目是：信息服务业务；对外劳务合作经营；劳务派遣；经营电信业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市智慧城市通信有限公司	51.00%

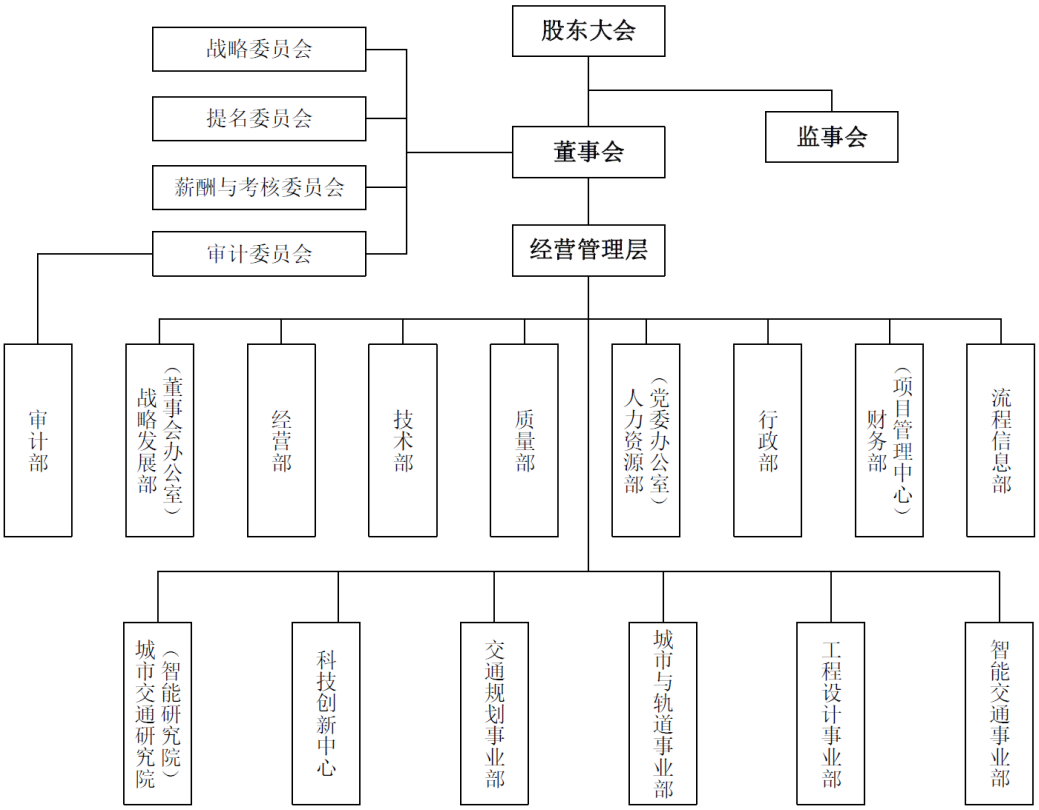
	深圳市威士达工程发展有限公司	49.00%

14、深圳市智城能源云数据中心有限公司

公司名称	深圳市智城能源云数据中心有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5GEAPY13	
法定代表人	徐巍	
成立时间	2020 年 10 月 15 日	
注册资本	1,650 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市前海深港合作区南山街道妈湾大道 8 号亿升液体公司综合办公楼 3 层	
经营范围	一般经营项目是：数据处理和存储支持服务；信息系统集成服务；数据处理服务；互联网数据服务；人工智能公共数据平台；大数据服务；区块链技术相关软件和服务；互联网设备销售；云计算设备销售；物联网设备销售；网络设备销售；信息安全设备销售；人工智能公共服务平台技术咨询服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件外包服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可经营项目是：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市智慧城市大数据中心有限公司	36.00%
	深能综合能源开发（深圳）有限公司	32.00%
	深圳市广聚能源股份有限公司	32.00%

（三）发行人组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司组织结构图如下：



六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 13 家子公司、1 家参股公司、15 家分公司，具体情况如下：

（一）子公司

1、智能公司

公司名称	深圳市智能交通技术有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5D889T8G
法定代表人	宋家骅
成立时间	2016 年 3 月 10 日
注册资本	1,100.00 万元
实收资本	1,100.00 万元
注册地和主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道海旺社区 N23 卓越时代广场 A 座海天路 15-1 号 509

经营范围	计算机系统软件的开发与系统集成，智能化系统的设计；智能交通系统、信息平台系统、信号控制系统、智能停车系统、智能公交系统的技术开发；智能交通系统核心技术体系科研，交通数据分析；智慧城市以及智能交通项目咨询设计、建设、管理、运营及维护；交通信息采集、处理、存储和服务；智能交通硬件设备的设计、研发、销售、安装和服务；计算机软硬件、电子产品、通信设备的技术研发、技术服务；智能交通项目投资。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事智慧交通集成建设及运维管理业务，是公司主营业务的组成部分。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

智能公司最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	4,450.16	1,185.45	393.56
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	4,230.15	1,189.48	4.03

2、检测中心

公司名称	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	
统一社会信用代码	9144030072857324XM	
法定代表人	黎木平	
成立时间	2001 年 5 月 16 日	
注册资本	749.80 万元	
实收资本	749.80 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区梅坳六路 2 号交通工程监督检测大楼	
经营范围	工程试验检测技术服务；工程技术咨询；工程安全评价评估；新技术、新材料、新工艺的研究与开发；自有物业租赁。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事交通工程（公路、城市道路、港口、水运等）建设的质量监督检测和交竣工检测、智慧监测，是公司主营业务的组成部分。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

检测中心最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	7,765.94	3,789.84	1,482.43
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	7,445.71	4,426.10	636.27

3、新视达

公司名称	深圳新视达视讯工程有限公司	
统一社会信用代码	914403001922883359	
法定代表人	曾严	
成立时间	1994 年 10 月 20 日	
注册资本	1,000 万元	
实收资本	1,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市龙华区龙华街道清湖社区清湖村宝能科技园 7 栋 13A-F	
经营范围	工业闭路电视工程、建筑智能化工程、道路交通工程、道路交通设备的开发、销售及技术服务；智能交通规划、设计、施工、营运及维护；计算机软件的开发；安防系统的设计、集成、安装、维护；计算机、安防产品的开发、销售及技术服务；建筑材料、金属结构件的销售；工程机械设备、汽车的租赁；交通设施设备的销售；市政公用工程施工；城市及道路照明工程的设计与施工；工业控制计算机系统制造；工业自动化控制系统制造；工业设计服务。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事智慧交通系统集成工程施工，是公司主营业务的组成部分。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	70.00%
	曾严	30.00%

新视达最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	9,546.06	1,901.20	476.78
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	14,817.41	1,611.52	-289.68

4、城交科技

公司名称	深圳市城市交通科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DH0H92M
法定代表人	刘永平

成立时间	2016 年 7 月 22 日	
注册资本	200 万元	
实收资本	20 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新区社区白石路 3609 号深圳湾科技生态园二区 9 栋 B1010	
经营范围	交通技术研究开发和技术咨询；城市交通、轨道、公路、市政工程；交通仪器设备的研发；计算机软件开发；交通仪器设备的制造。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事交通技术研究开发和技术咨询，系发行人专业方向业务子公司。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

城交科技最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	480.84	-19.67	-1.04
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	737.10	13.28	32.96

5、广州深研

公司名称	广州深研交通科技有限公司	
统一社会信用代码	91440101MA5CLNM98N	
法定代表人	白书锋	
成立时间	2019 年 2 月 15 日	
注册资本	1,000 万元	
实收资本	500 万元	
注册地和主要生产经营地	广州市黄埔区九佛建设路 333 号 1045 房	
经营范围	工程和技术研究和试验发展；信息技术咨询服务；软件开发；软件服务；计算机硬件的研究、开发；信息系统集成服务；数据处理和存储服务；交通运输咨询服务；各种交通信号灯及系统安装；智能联网汽车相关技术研究、技术开发服务；人工智能算法软件的技术开发与技术服务；智能机器销售；智能机器系统销售；城乡规划编制；城市规划设计；智能化安装工程服务；工程技术咨询服务；工程造价咨询服务；工程项目管理服务；公路工程及相关设计服务。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事广州区域智慧交通规划建设运营，系发行人区域公司，拓展广州区域智慧类业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**

	交通中心	65.00%
	广州开发区交通投资集团有限公司	35.00%

广州深研最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	558.16	500.31	0.31
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	615.49	501.84	1.53

6、深研智能

公司名称	深研人工智能技术（深圳）有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5FRN3K2J	
法定代表人	宋家骅	
成立时间	2019 年 8 月 29 日	
注册资本	500 万元	
实收资本	250 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新区社区白石路 3609 号深圳湾科技生态园二区 9 栋 B1001	
经营范围	信息技术咨询；软件开发；软件服务智能硬件的研究、开发；信息系统集成服务；数据处理和存储服务；人工智能算法软件的技术开发与技术服务；智能机器销售；智能机器系统销售（同意登记机关调整规范经营范围表述，以登记机关登记为准）。智能化安装工程服务（同意登记机关调整规范经营范围表述，以登记机关登记为准）。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事视频 AI 技术、产品的研发与交付，系发行人智慧类业务提供视频 AI 解决方案。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	55.00%
	深圳市商陆企业管理合伙企业（有限合伙）	45.00%

深研智能最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	340.65	255.46	5.46
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	243.46	162.06	-93.40

7、智慧停车

公司名称	深圳市智慧停车科技有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5EHWTT01	
法定代表人	林涛	
成立时间	2017 年 5 月 17 日	
注册资本	200 万元	
实收资本	0 元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 10 层 01 号房	
经营范围	停车管理科技产品的技术开发及销售；停车项目的规划设计；信息咨询（不含限制项目）；停车场设施、设备的购销及相关软件系统集成；停车场项目投资（具体项目另行申报）；为停车场提供管理服务；停车场（库）的设计；从事广告业务；停车场建设工程施工、汽车美容服务；停车场（库）的经营。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	拟从事停车管理科技产品的技术开发及销售、停车项目的规划设计等，系发行人专业方向业务子公司，未实际开展业务经营。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

截至报告期末，智慧停车暂未实缴出资及开展经营活动，暂无财务数据。

8、精致交通

公司名称	深圳市精致交通科技有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5ER6P52F	
法定代表人	刘永平	
成立时间	2017 年 9 月 27 日	
注册资本	200 万元	
实收资本	0 元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 10 层 03 号房	
经营范围	交通技术研究开发和技术咨询；交通仪器设备的研发；计算机软件开发；交通规划设计研究（含专项调查）；市政公用工程规划设计咨询与设计审查；轨道交通规划设计咨询；智能交通系统规划设计开发运营；城市规划与建筑设计。（企业经营涉及前置性行政许可的,须取得前置性行政许可文件后方可经营）城市交通、轨道、公路、市政工程。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	拟从事交通技术研究开发和技术咨询，系发行人专业方向业务子公司，未开展实际业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**

	交通中心	100.00%

截至报告期末，精致交通暂未实缴出资及开展经营活动，暂无财务数据。

9、综交科技

公司名称	深圳市综合交通科技有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5DGH976M	
法定代表人	李道勇	
成立时间	2016 年 7 月 15 日	
注册资本	1,000 万元	
实收资本	166 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市光明区公明街道下村社区第三工业区 35 号 B218	
经营范围	交通设施规划的研究开发和技术咨询；公路工程、市政工程；交通仪器设备研发；计算机软件的技术开发。（企业经营涉及前置性行政许可的,须取得前置性行政许可文件后方可经营）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	拟从事交通规划设计研究相关业务，系发行人专业方向业务子公司，未开展实际业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	-	-	-
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	65.00	65.00	-2.00

10、深研交通

公司名称	深圳市深研交通有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EPKQJ0T
法定代表人	林涛
成立时间	2017 年 8 月 25 日
注册资本	100 万元
实收资本	0 元
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 10 层 02 号房

经营范围	交通规划设计研究（含专项调查）；市政公用工程规划设计咨询；轨道交通规划设计咨询；智能交通系统规划设计开发；城市规划与建筑设计；会务服务；物业租赁。（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	拟从事交通规划设计研究相关业务，系发行人专业方向业务子公司，未开展实际业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

截至报告期末，深研交通暂未实缴出资及开展经营活动，暂无财务数据。

11、北京深研

公司名称	北京深研智慧交通科技有限公司	
统一社会信用代码	91110108MA01N0TE2F	
法定代表人	杨宇星	
成立时间	2019 年 10 月 9 日	
注册资本	500 万元	
实收资本	80 万元	
注册地和主要生产经营地	北京市海淀区海淀西大街 36 号 6 层 619-171	
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询；产品设计；模型设计；工程和技术研究与试验发展。（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。）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事、拓展华北、西北、东北等地智慧交通业务，系发行人区域业务拓展公司。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

北京深研暂未实际开展经营，最近一年及一期经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	3.22	2.69	-2.31
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	46.93	40.75	-36.94

12、上海深研

公司名称	上海深研城市交通有限公司	
统一社会信用代码	91310110MA1G94FF1D	
法定代表人	杨宇星	
成立时间	2020 年 1 月 19 日	
注册资本	500 万元	
实收资本	0 元	
注册地和主要生产经营地	上海市杨浦区周家嘴路 3255 号 508 室-06	
经营范围	交通运输工程科技、交通规划系统科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务,建筑专业建设工程设计,电子设备、计算机软件的销售,计算机系统集成,建设工程造价咨询,轨道交通运营管理系统,轨道交通通信信号系统开发。（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）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	拟从事、拓展华东等地智慧交通业务，系发行人区域业务拓展公司，尚未开展实际业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

截至报告期末，上海深研暂未实缴出资及开展经营活动，暂无财务数据。

13、交通科学研究院

公司名称	深圳市交通科学研究院有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5G62EK1W	
法定代表人	黎木平	
成立时间	2020 年 5 月 8 日	
注册资本	1,000 万元	
实收资本	0 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区梅林街道孖岭社区梅坳六路 2 号交通工程监督检测大楼 4 层	
经营范围	工程和技术研究与试验发展；交通科学、公路工程、市政工程技术研究；新材料、新结构、新工艺、新产品研究；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务、软件开发、软件咨询；相关工程检测与监理。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	拟从事工程和技术研究与试验发展，是公司主营业务的组成部分。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	交通中心	100.00%

截至报告期末，交通科学研究院暂未实缴出资及开展经营活动，暂无财务数

据。

14、发行人子公司北京深研、智慧停车、精致交通、综交科技、深研交通、上海深研、交通科学研究院暂未实际开展经营活动的原因及合理性

子公司北京深研、智慧停车、精致交通、综交科技、深研交通、上海深研、交通科学研究院等子公司暂未实缴出资或未实际开展经营活动的原因为：公司设立上述子公司的原因是出于将细分领域业务由专门子公司经营和占有相关商号等考虑，根据具体细分业务类型和市场机遇，成立了相关子公司。在实际经营中，考虑到具体业务的进展情况和经营效率，部分子公司尚未实际出资或开展经营，将根据未来的业务开展情况，推动子公司的出资及业务开展。上述子公司的出资与经营状况与公司的实际情况相符合，具有合理性。

（二）参股公司

公司名称	深圳市前海智慧交通运营科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EU8KU7W
法定代表人	耿军
成立时间	2017 年 11 月 13 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
注册地和主要生产经营地	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾片区二单元前海卓越金融中心（一期）8 号楼 3003
经营范围	从事城市规划的编制、咨询活动（不含城市总体规划）；汽车美容服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；软件开发；软件销售；大数据服务；数据处理服务；规划设计管理；专业设计服务；工程管理服务；园区管理服务；市政设施管理；物业管理；停车场服务；城市公园管理；物联网技术服务；物联网技术研发；物联网设备销售；电气设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；交通设施维修；机动车充电销售；分布式交流充电桩销售；集中式快速充电站；普通机械设备安装服务；广告设计、代理；广告制作；交通及公共管理用标牌销售；企业管理咨询；招投标代理服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；城市交通工程的设计；工程技术咨询、工程材料咨询；建设工程设计；建设工程勘察；工程造价咨询业务；建设工程监理；各类工程建设活动；食品互联网销售（销售预包装食品）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事前海智慧交通运营体系规划及运营、停车场管理，系发行人智慧交通业务区域布局拓展公司。		
股东构成	**股东名称**	**出资金额（万元）**	**持股比例**
	前海科创投	400.00	80.00%
	交通中心	100.00	20.00%
入股时间	2017 年 11 月 13 日，交通有限认缴出资 350 万元、前海科创投认缴出资 150 万元合资设立前海智交并办理完毕工商设立登记手续；2020 年 4 月 27 日，交通中心向前海科创投转让其持有的 50%股权并办理完毕工商变更登记手续。		

前海智交最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	428.31	417.55	-75.33
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	489.36	224.09	-208.25

注：上述 2019 年的主要财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020 年 6 月 30 日的主要财务数据未经审计。

发行人报告期内存在将一家控股子公司前海智交进行转让的情形。前海智交主要从事智慧停车技术开发及深圳前海地区的停车场运营业务。公司转让前海智交的原因为，自 2017 年成立以来，前海智交在业务开拓方面面临较为激烈的市场竞争，经营效益不佳。前海智交的少数股东前海科创为深圳市前海深港现代服务业合作区管理局（前海管理局）的全资子公司，前海管理局在前海片区拥有较多的停车场管理业务资源，但根据相关规定，只有前海管理局控股的企业，才能在业务获取方面获得直接的支持。基于上述背景，公司与前海科创协商进行股权转让，公司将持有的前海智交 50%股权转让给前海科创，使得前海智交成为前海管理局下属的控股企业。上述股权转让，有利于前海智交减少招投标流程，快速获取前海地区的智慧交通业务，提高盈利能力。前海智交不存在为发行人承担成本、费用等情形，存续期间经营合法合规。

（三）分公司

序号	名称	统一社会信用代码	住所	负责人	成立日期	主要业务
1	江西分院	91360125MA35HJHD6M	江西省南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A2#办公楼 3303、3304、3305、3306 室	张协铭	2016-04-29	拓展江西及周边地区业务
2	四川分院	91510106MA61W26K0	四川省成都市金牛区二环路北一段 111 号西南交通	崔晓天	2016-06-02	拓展西南地区业务

序号	名称	统一社会信用代码	住所	负责人	成立日期	主要业务
		W	大学创新大厦			
3	东莞分院	91441900MA4UQPX52B	东莞市莞城街道兴塘社区旗峰路 200 号万科中心 1 号商业办公楼 1803、1804 房	杨应科	2016-06-16	拓展东莞、惠州地区业务
4	广西分院	91450105MA5KE12G7Q	南宁市青秀区双拥路 36-1 号绿城画卷 A 座 28 层 A3001 号房	何龙庆	2016-09-13	拓展广西地区业务
5	北京分公司	91110111MA008ARC8X	北京市海淀区学院路甲 5 号 2 幢平房 B-2012a 室	段进宇	2016-09-14	拓展北京、雄安、华北、西北、东北地区业务
6	佛山分院	91440604MA4UWHKT79	广东省佛山市禅城区季华五路 55 号 1410、1411 房	吴超华	2016-10-18	拓展佛山地区业务
7	珠海分院	91440400MA4UYNDK6C	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-64566（集中办公区）	吴超华	2016-11-16	拓展珠海、中山、江门地区业务
8	上海分院	91310105MA1FW4Y12G	上海市长宁区淞虹路 207 号 C 栋 6 楼 D 单元	刘永平	2016-11-17	拓展上海、华东地区业务
9	山东分院	91370214MA3D6H7J3C	山东省青岛市城阳区正阳路 205 号 1 号办公楼 610	徐正全	2017-02-13	拓展山东地区业务
10	交通咨询分公司	91110105MA00G1XA9W	北京市朝阳区惠新东街甲 2 号楼-3 至 25 层 101 内 7 层 702 室	王宇鹏	2017-07-10	拓展交通运输规划、设计、咨询类业务
11	湛江分院	91440803MA51B2RJX6	湛江市霞山区民享路 31 号（原湛江市城市综合管理局办公楼 4-5 楼）	何龙庆	2018-02-01	拓展湛江地区业务
12	云南分公司	91530100MA6NW7GK8A	云南省昆明市高新区新云巷 99 号绿蓝时代大厦 6 层 601	苏镜荣	2019-05-28	拓展云南地区业务
13	惠州市分公司	91441302MA53K04Q6N	惠州市江北文明一路三号中信城市时代 2 单元 5 层 04 号	杨应科	2019-07-31	拓展惠州地区业务
14	南山分公司	91440300MA5G13YD7L	深圳市南山区粤海街道高新区社区白石路 3609 号深圳湾科技生态园二区 9 栋 B1006	徐惠农	2019-12-27	规划咨询、工程设计、大数据软件及智慧交通
15	杭州分公司	91330104MA2J17JK7T	杭州市江干区浙江华电大厦 503 室	徐正全	2020-09-04	拓展浙江地区业务

七、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）公司的控股股东

深智城持有发行人 40.00%股份，为公司控股股东。

根据深圳市国资委于 2019 年 4 月 4 日出具的《深圳市国资委关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司 40%股权无偿划转事宜的通知》（深国资委[2019]49 号），为落实市国资国企改革的有关部署，进一步优化市属国资国企资

源布局、打造优质产业集团，更好地服务深圳现代化国际化创新型城市建设，决定将深投控所持有的交通有限 40%股权无偿划转给深智城持有。公司于 2019 年 7 月 16 日办理完毕上述工商变更登记手续。

深智城为深圳市国资委的全资子公司，基本情况如下：

公司名称	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5FEH651Q	
法定代表人	余锡权	
成立时间	2018 年 12 月 18 日	
注册资本	20,000 万元	
实收资本	20,000 万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 1 号深圳大中华国际交易广场 7 层	
主营业务与发行人主营业务的关系	深智城主营业务为投资控股，其控制的除发行人外的其他企业主营业务为数据中心的开发、建设与运营；专用通信网络的开发、建设与运营；创业投资；私募股权投资；房地产信息网站运营及服务等，与发行人不存在同业竞争关系。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市国资委	100.00%

深智城最近一年及一期的主要财务数据（合并报表口径）如下：

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2019 年/2019 年 12 月 31 日	146,962.81	85,858.41	9,461.95
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	160,809.79	99,316.47	-1,123.94

注：上述 2019 年的主要财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020 年 6 月 30 日的主要财务数据未经审计。

（二）公司的实际控制人

公司实际控制人为深圳市国资委。深圳市国资委通过持有深智城 100%的股权，间接控制公司 40%股权。

自有限公司设立以来，公司实际控制人未发生变更。

（三）控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接和间接持有的公司股份不存在质押或其他权利争议的情况。

（四）公司其他持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

1、深研投资

深研投资系发行人员工持股平台，持有公司 30%股份，截至本招股说明书签署日，深研投资基本情况如下：

公司名称	深圳市深研交通投资股份有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5ECK7G4F
法定代表人	田锋
成立时间	2017 年 2 月 20 日
注册资本	9,100.936 万元
实收资本	5,357.8961 万元
注册地和主要生产经营地	深圳市罗湖区黄贝街道爱国路 3046 号惠名大厦 8 楼
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为公司员工持股平台，除持有发行人股权外，未实际经营业务。

深研投资的股权结构如下：

序号	股东姓名	在发行人处担任的职务	持股数量（万股）	持股比例
1	张晓春	董事长、党委书记	1,516.8227	16.6667%
2	林涛	董事、总经理、党委副书记、财务负责人	590.1600	6.4846%
3	林群	技术委员会主任	455.0000	4.9995%
4	田锋	董事、副总经理、总规划师	295.0800	3.2422%
5	黎木平	副总经理	295.0800	3.2422%
6	杨宇星	副总经理	295.0800	3.2422%
7	宋家骅	副总经理	295.0800	3.2422%
8	吕国林	党委副书记、人力资源部部长	269.3163	2.9592%
9	李锋	监事、技术总监	206.5560	2.2696%
10	徐惠农	董事会秘书	206.5560	2.2696%
11	白书锋	战略发展部部长、董事会办公室主任	98.3600	1.0807%
12	陈建凯	城市规划建筑一院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
13	陈振武	科技创新中心主任、副总工程师	98.3600	1.0807%
14	程智鹏	景观设计院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%

序号	股东姓名	在发行人处担任的职务	持股数量（万股）	持股比例
15	段仲渊	数据模型中心主任、交通信息专业总工程师	98.3600	1.0807%
16	范嵘	城市规划建筑二院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
17	郭宏亮	交通规划四院（江西分院）院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
18	何龙庆	轨道三院（湛江分院、广西分院）院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
19	李伴儒	副总工程师、交通规划三院（四川分院）总工程师	98.3600	1.0807%
20	李道勇	财务部部长、项目管理中心主任	98.3600	1.0807%
21	刘光辉	工程设计专业总工程师	98.3600	1.0807%
22	刘永平	轨道二院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
23	陆洋	审计部部长	98.3600	1.0807%
24	吕北岳	质量部部长	98.3600	1.0807%
25	毛应萍	解决方案中心主任、副总工程师	98.3600	1.0807%
26	丘建栋	交通信息与模型院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
27	邵源	城市交通研究院（智能研究院）院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
28	孙雁飞	首席运营官	98.3600	1.0807%
29	覃国添	工程设计一院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
30	谭国威	轨道一院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
31	王宇鹏	综合交通运输院院长、北京分院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
32	吴超华	交通规划二院（佛山分院、珠海分院）院长	98.3600	1.0807%
33	杨应科	东莞分院院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
34	张贻生	交通规划三院（四川分院）院长、副总工程师	98.3600	1.0807%
35	周子益	技术部部长	98.3600	1.0807%
36	段进宇	副总工程师	68.8520	0.7565%
37	纪铮翔	工程设计二院副院长（主持工作）、副总工程师	68.8520	0.7565%
38	覃裔	交通规划专业总工程师	68.8520	0.7565%
39	徐正全	交通规划一院副院长（主持工作）、副总工程师	68.8520	0.7565%
40	赵再先	副总工程师、数据模型中心总工程师	68.8520	0.7565%
41	黄振宇	工程设计专业总工程师	49.1800	0.5404%
42	金照	经营部副部长（主持工作）	49.1800	0.5404%

序号	股东姓名	在发行人处担任的职务	持股数量（万股）	持股比例
43	苏镜荣	云南分院（昆明城市交通研究院）副院长（主持工作）	49.1800	0.5404%
44	唐翀	交通规划专业总工程师	49.1800	0.5404%
45	张晗	流程信息部副部长（主持工作）	49.1800	0.5404%
46	安健	城市交通研究院副院长	27.3630	0.3007%
47	白莲森	工程设计二院副院长	27.3630	0.3007%
48	曹莎	流程信息部副部长	27.3630	0.3007%
49	陈永茂	质量部副部长	27.3630	0.3007%
50	陈志建	上海分院副院长	27.3630	0.3007%
51	崔晓天	轨道一院副院长	27.3630	0.3007%
52	戴慧玲	财务部副部长、项目管理中心副主任	27.3630	0.3007%
53	樊纪奎	主任工程师	27.3630	0.3007%
54	高永	交通信息与模型院副院长	27.3630	0.3007%
55	高作刚	佛山分院副院长	27.3630	0.3007%
56	江捷	城市交通研究院副院长	27.3630	0.3007%
57	蒋金勇	湛江分院副院长、广西分院副院长	27.3630	0.3007%
58	阚倩	技术部副部长	27.3630	0.3007%
59	兰杰	城市规划建筑一院副院长	27.3630	0.3007%
60	黎立冠	轨道二院副院长	27.3630	0.3007%
61	李磊	轨道二院副院长	27.3630	0.3007%
62	刘宁	项目管理中心副主任	27.3630	0.3007%
63	刘轼介	解决方案中心副总工程师	27.3630	0.3007%
64	刘星	技术部副部长	27.3630	0.3007%
65	刘志杰	江西分院副院长	27.3630	0.3007%
66	龙俊仁	城市交通研究院副院长、副总工程师	27.3630	0.3007%
67	陆荣杰	上海分院副院长	27.3630	0.3007%
68	罗钧韶	数据模型中心副主任	27.3630	0.3007%
69	聂丹伟	交通规划一院副院长	27.3630	0.3007%
70	潘文杰	质量部副部长	27.3630	0.3007%
71	苏芳	人力资源部副部长	27.3630	0.3007%
72	孙超	智能研究院副院长	27.3630	0.3007%
73	孙正安	北京分院副院长	27.3630	0.3007%
74	汤秋庆	项目管理中心副主任	27.3630	0.3007%

序号	股东姓名	在发行人处担任的职务	持股数量（万股）	持股比例
75	王分合	财务部副部长	27.3630	0.3007%
76	王检亮	轨道一院副院长	27.3630	0.3007%
77	王龙	主任工程师	27.3630	0.3007%
78	王启勇	经营部副部长	27.3630	0.3007%
79	王文修	人力资源部副部长	27.3630	0.3007%
80	王小龙	佛山分院副院长、珠海分院副院长	27.3630	0.3007%
81	王宇	科创中心副主任	27.3630	0.3007%
82	王元	工程设计一院副院长、副总工程师	27.3630	0.3007%
83	王志芳	景观院副院长	27.3630	0.3007%
84	魏增超	经营部副部长	27.3630	0.3007%
85	吴志滢	工程设计一院副总工程师	27.3630	0.3007%
86	夏国栋	东莞分院副院长	27.3630	0.3007%
87	向劲松	东莞分院副院长	27.3630	0.3007%
88	熊博	人力资源部副部长	27.3630	0.3007%
89	杨德明	行政部副部长	27.3630	0.3007%
90	杨丽辉	云南分院（昆明城市交通研究院）副院长	27.3630	0.3007%
91	杨良	数据模型中心副主任	27.3630	0.3007%
92	叶亮	综合交通运输院副院长	27.3630	0.3007%
93	张磊	湛江分院副院长	27.3630	0.3007%
94	张协铭	交通规划四院（江西分院）副院长	27.3630	0.3007%
95	张新宇	副总工程师、智能公司副总经理	27.3630	0.3007%
96	张义英	城市规划建筑二院副院长	27.3630	0.3007%
97	张志哲	四川分院副院长	27.3630	0.3007%
98	赵磊	交通规划二院副院长	27.3630	0.3007%
99	赵凛	综合交通运输院副院长	27.3630	0.3007%
100	周亚军	经营部副部长	27.3630	0.3007%
101	庄立坚	交通信息与模型院副院长	27.3630	0.3007%
102	曹松	行政部副部长	27.0120	0.2968%
103	李林	行政部副部长	25.2580	0.2775%
104	林云青	交通规划二院（佛山、珠海分院）副总工程师	24.2050	0.2660%
105	黄平	副总工程师	18.2420	0.2004%
合 计			**9,100.9360**	**100.00%**

自设立至今深研投资的出资人及股东均为发行人的正式员工，不存在原控股股东、现控股股东的员工或相关主体持股情形。根据深研投资全体股东的确认及承诺，其所持深研投资股份均为真实持有，不存在股份代持情形。

2、启迪控股

启迪控股持有公司 10%股份，截至本招股说明书签署日，基本情况如下：

公司名称	启迪控股股份有限公司	
统一社会信用代码	91110108722611575Q	
法定代表人	王济武	
成立时间	2000 年 7 月 24 日	
注册资本	72,576 万元	
实收资本	72,576 万元	
注册地和主要生产经营地	北京市海淀区清华大学创新大厦 A 座 16 层	
经营范围	物业管理；建设工程项目管理；投资管理；资产管理；经济贸易咨询；企业管理咨询；企业管理；市场调查；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；设计、制作、代理、发布广告；出租办公用房；从事房地产经纪业务；房地产咨询；规划管理。（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。）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	创新网络建设和运营，科技企业孵化投资和科技产业集群管理，与公司主营业务无直接关系	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	清华控股有限公司	44.92%
	北京百骏投资有限公司	30.08%
	上海协信进瀚投资有限公司	20.00%
	北京鹏康投资有限公司	5.00%

3、北京联想

北京联想持有公司 10%股份，截至本招股说明书签署日，基本情况如下：

公司名称	联想（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110108700000458B
法定代表人	杨元庆
成立时间	1992 年 12 月 24 日
注册资本	25,000 万港元

实收资本	17,548.13 万港元	
注册地和主要生产经营地	北京市海淀区上地西路 6 号 2 幢 2 层 201-H2-6	
经营范围	研发、生产、维修、测试电子计算机及其零部件、电子计算机外部设备、软件、信息系统及网络产品、电子信息产品及通讯设备、办公自动化设备、仪器仪表及文化办公用机械、电器印刷设备；委托加工、维修、测试税控收款机、税控器、家用视听设备、打印机复印机用墨；上述商品、家用电器、办公家具的批发零售、佣金代理（拍卖除外）和进出口；自产产品出租；网络系统集成；数据管理服务；客户支援服务；工业产品设计服务；网页设计服务；软件服务；技术开发、技术咨询、技术培训服务；科技交流和推广服务；管理咨询服务；技术进出口；回收批发废旧电子产品；网络存储产品的推广和代理；委托生产汽车摩托车零配件；销售汽车摩托车零配件、日用杂货、家用电器、医疗器械 I 类、医疗器械 II 类；机械设备租赁；租赁医疗器械 I 类、II 类；销售第三类医疗器械；租赁医疗器械 III 类。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事电子产品的研发、生产和销售，与公司主营业务无直接关系。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	联想集团有限公司	100.00%

4、高瓴道远

高瓴道远持有公司 10%股份，截至本招股说明书签署日，基本情况如下：

公司名称	珠海高瓴道远资产管理中心（有限合伙）		
统一社会信用代码	91440400MA4URHT697		
执行事务合伙人	珠海高瓴天成股权投资管理中心（有限合伙）		
成立时间	2016 年 07 月 08 日		
注册资本	2,001 万元		
实收资本	1,686.6701 万元		
注册地和主要生产经营地	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-16379		
经营范围	合伙协议记载的经营范围：股权投资、创业投资；投资管理、以自有资金进行实业投资。（私募基金管理人未完成在中国证券投资基金业协会登记的，不得开展私募基金业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事投资类业务，与公司主营业务无直接关系。		
股东构成	**合伙人名称**	**合伙人类型**	**出资比例**

	珠海高瓴天成股权投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	0.05%
	珠海高瓴天成股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	79.96%
	廖卉	有限合伙人	19.99%

高瓴道远已出具书面说明确认其系以其合伙人自有资金共同出资的有限合伙企业，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规范的私募投资基金，不需要履行私募投资基金备案程序。

八、发行人的股本情况

（一）本次发行前后发行人的股本情况

本次公开发行前，公司总股本为 12,000 万股，本次拟向社会公众发行不超过 4,000 万股普通股。本次发行股份全部为公开发行新股，不涉及公司原股东公开发售股份。本次发行前后，公司的股本结构情况如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行并上市后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司（SS）	4,800.00	40.00%	4,800.00	30.00%
2	深圳市深研交通投资股份有限公司	3,600.00	30.00%	3,600.00	22.50%
3	启迪控股股份有限公司	1,200.00	10.00%	1,200.00	7.50%
4	珠海高瓴道远资产管理中心（有限合伙）	1,200.00	10.00%	1,200.00	7.50%
5	联想（北京）有限公司	1,200.00	10.00%	1,200.00	7.50%
本次公开发行股份		-	-	4,000.00	25.00%
合计		**12,000.00**	**100.00%**	**16,000.00**	**100.00%**

注：“SS”为 State-owned Shareholder 的缩写，即国有股股东。

（二）本次发行前发行人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	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司（SS）	4,800.00	40.00

2	深圳市深研交通投资股份有限公司	3,600.00	30.00
3	启迪控股股份有限公司	1,200.00	10.00
4	珠海高瓴道远资产管理中心（有限合伙）	1,200.00	10.00
5	联想（北京）有限公司	1,200.00	10.00
合计		**12,000.00**	**100.00**

（三）本次发行前发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在自然人股东。

（四）国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司国有股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司（SS）	4,800.00	40.00%

根深圳市国资委出具的《关于深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（深国资委函[2020]337 号），批复意见为本次发行前，深智城持有发行人 4,800 万股股份，持股比例为 40%，为国有股份。

截至本招股说明书签署日，本公司不存在外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，最近一年公司通过国有产权无偿划转新增股东深智城，具体情况参见本节之“二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”之“2、报告期内的股本和股东变化情况”之“（2）2019 年 7 月，国有产权无偿划转”。

（六）本次发行前发行人各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，发行人股东之间的关联关系及持股情况如下：

（1）发行人股东深研投资为公司员工持股平台，其中张晓春持股16. 6667%；同时，张晓春担任发行人控股股东深智城董事、总经理职务。

（2）发行人董事、监事、高级管理人员张晓春、林涛、田锋、李锋、黎木平、杨宇星、宋家骅、徐惠农持有深研投资股份，其中田锋担任深研投资董事长、总经理，杨宇星、宋家骅、徐惠农担任深研投资董事，黎木平担任深研投资监事

会主席。

除上述情况以外，发行人直接、间接股东与发行人及其实际控制人、董监高、其他股东、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在关联关系、委托持股、信托持股或利益输送安排，发行人股东之间也不存在对赌协议等特殊协议或安排，不存在纠纷或潜在争议。

（七）发行人股东公开发售股份的影响

本次发行不涉及股东公开发售股份。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

（一）董事会成员

公司董事会由 6 名董事组成，其中包含 2 名独立董事。公司董事会由股东大会选举产生。公司董事的基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期	提名人
1	张晓春	董事长	2019 年 12 月-2022 年 12 月	深智城
2	林　涛	董事、总经理、财务负责人	2019 年 12 月-2022 年 12 月	深智城
3	田　锋	董事、副总经理	2019 年 12 月-2022 年 12 月	深智城
4	贺志强	董事	2019 年 12 月-2022 年 12 月	北京联想
5	潘同文	独立董事	2019 年 12 月-2022 年 12 月	深智城
6	彭万红	独立董事	2019 年 12 月-2022 年 12 月	深研投资

公司董事简历如下：

1、张晓春先生：1973 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，道路与铁道工程专业博士学历，教授级高级工程师。主要任职经历包括：1998 年 3 月至 2000 年 9 月，任深圳城交中心工程师；2000 年 9 月至 2001 年 8 月，任深圳城交中心交通规划研究所副所长；2001 年 8 月至 2007 年 12 月，任深圳城交中心交通规划研究所所长；2002 年 12 月至 2009 年 6 月，任深圳城交中心、交通有限主任助理；2009 年 7 月至 2014 年 6 月，任交通有限副总经理；2014 年 6 月至 2017 年 10 月，任交通有限执行董事；2014 年 6 月至 2018 年 1 月，任交通有限总经理；2014 年 6 月至 2017 年 9 月，任交通有限党总支书记；2017 年 9 月至 2019 年 12 月，任交通有限党委书记；2017 年 10 月至 2019 年 12 月，任交通

有限董事长；2019 年 7 月至今，任深智城董事、总经理、党委副书记；2019 年 12 月至今，任发行人董事长、党委书记。

2、林涛先生：1975 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，交通运输规划与管理专业博士学历，教授级高级工程师。主要任职经历包括：2002 年 10 月至 2008 年 1 月，历任深圳城交中心主任工程师、副总工程师；2008 年 1 月至 2014 年 6 月，历任交通有限规划二所所长、佛山分院院长、副总工程师；2014 年 6 月至 2017 年 9 月，任交通有限党总支委员；2014 年 6 月至 2018 年 1 月任交通有限副总经理；2016 年 3 月至 2018 年 3 月，历任智能公司总经理、执行董事；2016 年 7 月至 2018 年 1 月，任城交科技执行董事、总经理；2017 年 2 月至 2019 年 7 月，历任深研投资董事长、总经理；2017 年 9 月至 2019 年 12 月，历任交通有限副总经理、党委副书记、总经理、董事；2016 年 7 月至 2020 年 8 月，任综交科技执行董事、总经理；2017 年 5 月至今，任智慧停车执行董事、总经理；2017 年 8 月至今，任深研交通执行董事、总经理；2017 年 12 月至今，任新视达董事；2019 年 12 月至今，任发行人党委副书记、董事、总经理、财务负责人。

3、田锋先生：1975 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，交通运输规划与管理专业博士学历，教授级高级工程师。主要任职经历包括：2004 年 7 月至 2007 年 12 月，任深圳城交中心主任工程师、副总工程师；2008 年 1 月至 2019 年 12 月，历任交通有限副总工程师、交通规划一院院长、专业总工程师、浙江分院院长、四川分院院长；2017 年 12 月至 2019 年 12 月，任深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司党委副书记、纪委书记；2018 年 9 月至 2019 年 12 月，任交通有限董事；2019 年 8 月至 2019 年 12 月，任交通有限总规划师；2018 年 12 月至今，任深研投资董事长；2019 年 7 月至今，任深研投资总经理；2019 年 12 月至 2020 年 6 月，任发行人董事、党委副书记、纪委书记、总规划师；2020 年 6 月至今，任发行人董事、副总经理、总规划师。

4、贺志强先生：1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，计算机科学硕士学历，主要任职经历包括：2001 年 4 月至今，任联想集团有限公司高级副总裁；2014 年 4 月至 2016 年 3 月，任联想集团有限公司联想云服务业务群组总裁；2016 年 4 月至 2016 年 10 月，兼任联想集团有限公司联想研究院首席技术

官；2016 年 4 月至今，任联想集团有限公司联想创投集团总裁，负责联想集团创业投资业务及联想集团创新业务孵化；2019 年 12 月至今，任发行人董事。

5、潘同文先生：1961 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，硕士学历，证券期货注册会计师。主要任职经历包括：2003 年 10 月至今，任深圳市赋迪税务师事务所有限公司经理；2011 年 4 月至今，任深圳市瑞孚管理咨询有限公司董事长；2013 年 4 月至今，任深圳市正品元电子有限公司董事；2013 年 12 月至今，任深圳市天健（集团）股份有限公司独立董事；2013 年 10 月至今，任深圳市海斯比海洋科技股份有限公司独立董事；2013 年 12 月至今，任北京创富导航资本管理咨询有限公司董事；2015 年 6 月至今，任中石化石油机械股份有限公司独立董事；2017 年 4 月至今，任长沙华创津杉投资管理有限公司董事；2020 年 1 月至今，任广州东凌国际投资股份有限公司独立董事；2019 年 12 月至今，任发行人独立董事。

6、彭万红先生：1977 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，本科学历。主要任职经历包括：2005 年 11 月至 2016 年 2 月，任华为技术有限公司人力资源总监；2016 年 3 月至 2018 年 3 月，任华为终端（东莞）有限公司人力资源总监；2018 年 5 月至 2020 年 2 月，任中国南玻集团股份有限公司人力资源部总监；2020 年 7 月至今，任中伟新材料股份有限公司人力资源中心总经理；2019 年 12 月至今，任发行人独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。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选举产生。公司监事的基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期	提名人
1	叶健智	监事会主席	2019 年 12 月-2022 年 12 月	深智城
2	李　锋	监事、技术总监	2019 年 12 月-2022 年 12 月	深研投资
3	谭日新	职工代表监事	2019 年 12 月-2022 年 12 月	职工代表大会选举产生

公司监事简历如下：

1、叶健智女士：1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，

二级企业法律顾问，高级政工师。主要任职经历包括：1993 年 7 月至 2001 年 3 月，历任深圳市对外经济贸易投资公司人秘部副部长、办公室副主任；2001 年 3 月至 2005 年 10 月，任深圳市商控实业有限公司办公室副主任；2005 年 10 月至 2018 年 9 月，历任深圳市深投物业发展有限公司物业服务中心副主任、董事会秘书兼董事会办公室主任和办公室主任、副总经理；2018 年 9 月至 2019 年 12 月，任交通有限监事会主席；2019 年 12 月至今，任发行人监事会主席。

2、李锋先生：1962 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，交通工程专业硕士学历，教授级高级工程师。主要任职经历包括：1989 年 3 月至 1990 年 12 月，任深圳市蛇口区管理局干部；1990 年 12 月至 1996 年 6 月，任深圳城交中心主任工程师；1996 年 6 月至 1999 年 12 月，任深圳城交中心副总工程师；2000 年 1 月至 2015 年 12 月，任深圳城交中心、交通有限总工程师；2016 年 1 月至 2019 年 12 月，任交通有限技术总监；2017 年 2 月至 2020 年 6 月，任深研投资董事；2017 年 10 月至 2019 年 12 月，任交通有限监事；2019 年 12 月至今，任发行人技术总监、监事。

3、谭日新先生：1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级工程师。主要任职经历包括：2003 年 3 月至 2016 年 12 月，任深圳城交中心、交通有限主办工程师；2013 年 7 月至 2018 年 6 月，任交通有限所长助理、院长助理；2019 年 1 月至 2020 年 4 月，任交通有限、发行人经营财务部市场经营岗职员；2020 年 8 月至今，任综交科技监事；2019 年 12 月至今，任发行人职工代表监事；2020 年 4 月至今，任发行人采购资质岗采购经理。

（三）高级管理人员

本公司高级管理人员共 6 名，均由董事会选举产生。公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	林　涛	董事、总经理、财务负责人	2019年12月-2022年12月
2	田　锋	董事、副总经理	2020年6月-2022年12月
3	黎木平	副总经理	2019年12月-2022年12月
4	杨宇星	副总经理	2019年12月-2022年12月
5	宋家骅	副总经理	2019年12月-2022年12月

序号	姓名	职务	任期
6	徐惠农	董事会秘书	2019年12月-2022年12月

公司高级管理人员简历如下：

1、林涛先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、田锋先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

3、黎木平先生：1973 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，交通运输工程硕士学历，教授级高级工程师。主要任职经历包括：1995 年 7 月至 2002 年 10 月，历任深圳市公路勘察设计院技术人员、测设一队负责人、测设二队副队长；2002 年 10 月至 2017 年 6 月，历任深圳市综合交通设计研究院（原深圳市公路勘察设计院）设计三所所长、总工程师、党总支委员、设计党支部书记；2017 年 6 月至 8 月，任深圳市综合交通设计研究院有限公司（原深圳市综合交通设计研究院）副总经理；2017 年 8 月至 2018 年 1 月，任深圳市综合交通投资股份有限公司总经理、董事长；2017 年 8 月至 2020 年 4 月，任深圳市公路交通工程试验检测中心、检测中心党支部书记、主持全面工作副总经理；2017 年 10 月至今，任深圳市公路交通工程试验检测中心、检测中心执行董事；2018 年 1 月至 2019 年 12 月，任交通有限副总经理；2020 年 4 月至今，任检测中心总经理；2020 年 5 月至今，任交通科学研究院执行董事、总经理；2020 年 6 月至今，任深研投资监事会主席；2019 年 12 月至今，任发行人副总经理。

4、杨宇星先生：1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，交通规划与管理专业硕士学历，高级工程师、注册咨询工程师。主要任职经历包括：2003 年 6 月至 2018 年 1 月，历任深圳城交中心、交通有限主任工程师、副总工程师、江西分院院长、规划四院院长、广西分院院长；2017 年 11 月至 2019 年 3 月，任前海智交董事长；2017 年 2 月至今，任深研投资董事；2018 年 1 月至 2019 年 12 月，任交通有限副总经理；2019 年 10 月至今，任北京深研执行董事、经理；2020 年 1 月至今，任上海深研执行董事；2019 年 12 月至今，任发行人副总经理。

5、宋家骅先生：1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，交通运输规划与管理专业硕士学历，高级工程师。主要任职经历包括：1996 年 7 月至 2000 年 8 月，任沈阳市城市规划设计研究院交通研究所助理工程师；2005 年 3 月至 2007 年 11 月，任深圳城交中心主任工程师；2007 年 12 月至 2009 年 6 月，任深圳城交中心、交通有限副总工程师；2009 年 2 月至 2015 年 4 月，任交通有限研究所所长；2015 年 5 月至 2018 年 1 月，任交通有限交通规划专业总工程师；2016 年 5 月至 2019 年 1 月，任深交通有限上海分院院长；2018 年 1 月至 2019 年 12 月，任交通有限副总经理；2018 年 3 月至今，任智能公司执行董事；2019 年 3 月至 2020 年 4 月，任前海智交董事长；2018 年 12 月至今，任深研投资董事；2019 年 8 月至今，任深研智能董事长；2019 年 12 月至今，任发行人副总经理。

6、徐惠农先生：1974 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，交通运输规划与管理专业硕士学历，高级工程师、注册规划师、注册咨询工程师。主要任职经历包括：1997 年 7 月至 2008 年 10 月，历任深圳城交中心、交通有限工程师、主任工程师；2008 年 10 月至 2018 年 1 月，任交通有限副总工程师；2015 年 1 月至 2018 年 1 月，任交通有限规划五院院长；2016 年 3 月至 2018 年 1 月，任交通有限战略发展部部长；2018 年 1 月至 2019 年 12 月，任交通有限董事会秘书；2017 年 2 月至今，任深研投资董事；2019 年 12 月至今，任发行人董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员为核心技术人员，基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	张晓春	董事长
2	林　涛	董事、总经理、财务负责人
3	田　锋	董事、副总经理
4	杨宇星	副总经理
5	宋家骅	副总经理
6	李　锋	技术总监、监事

公司核心技术人员简历如下：

1、张晓春先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、林涛先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

3、田锋先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

4、杨宇星先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（三）高级管理人员”。

5、宋家骅先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（三）高级管理人员”。

6、李锋先生：请参见本招股说明书本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（二）监事会成员”。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司及其控股子公司以外的企业或单位的兼职情况如下：

序号	姓名	在本公司任职情况	兼职单位	兼职单位担任职务	兼职单位与公司关系
1	张晓春	董事长	深智城	董事、总经理	公司控股股东
			深圳市交通信息与交通工程重点实验室	主任	不存在关联关系
			广东省交通信息工程技术研究中心	主任	
			综合交通大数据国家工程实验室深圳中心	主任	
			政协深圳市委员会	政协委员、人口资源环境委员会兼职副主任	
			同济大学	兼职教授	
			中山大学	校外导师	
			中国城市规划学会城市交	常务委员/专家	

序号	姓名	在本公司任职情况	兼职单位	兼职单位担任职务	兼职单位与公司关系
			通学委会		
			中国智能交通协会	常务理事	
			深圳大学	特约教授	
			粤港澳大湾区现代轨道交通协同创新中心	常务副主任	
			清华大学研究生大数据工程专业指导委员会	委员	
			清华大学研究生物流工程专业指导委员会	委员	
2	林涛	董事、总经理、财务负责人	深圳市城市规划学会	副会长	不存在关联关系
			深圳市城市交通协会	副会长	
			深圳智能网联汽车产业创新促进会	会长	
			深圳大学	特约教授	
			中山大学	校外导师	
			华南理工大学	校外导师	
3	田锋	董事、副总经理	深研投资	董事长、总经理	公司员工持股平台
4	贺志强	董　事	联想集团有限公司	高级副总裁	公司董事担任董事、高级管理人员、执行事务合伙人的其他企业
			天津联创高育科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人	
			天津联创高证科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人	
			天津联创高医科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人	
			天津联创高信科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人	
			松鹤长青（天津）管理咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	
			天津创想海纳企业管理咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	
			SHAREit Technology Holdings Inc.	董事长	
			北京联想云科技有限公司	董事长	
			深慧视（深圳）科技有限公司	董事	
			联想教育科技（北京）有限公司	董事长	
			联想产业智联云科技（北京）有限公司	执行董事	
			北京创捷联科科技有限公司	执行董事	
			松鹤长青（天津）科技有	经理及执行董事	

序号	姓名	在本公司任职情况	兼职单位	兼职单位担任职务	兼职单位与公司关系
			限公司		
			松鹤长青（天津）信息技术有限公司	经理及执行董事	
			天津创想海纳科技有限公司	执行董事	
			天津物开天工科技有限公司	执行董事	
			成都联想软件有限公司	董事兼总经理	
			北京联想软件有限公司	总经理	
			联想物联（天津）科技有限公司	执行董事	
			国民认证科技（北京）有限公司	董事长	
			北京联想协同科技有限公司	董事长	
			北京众联极享科技有限公司	董事长	
			北京联想智联网络有限公司	执行董事	
			联想新视界（北京）科技有限公司	副董事长	
			联想懂的通信（北京）有限公司	执行董事	
			北京云杉世纪信息技术有限公司	副董事长	
			联想移动通信科技有限公司	董事	
			北京快乐茄信息技术有限公司	董事长	
			联想创新（天津）投资管理有限公司	董事	
			领袖创芯科技（天津）有限公司	执行董事	
			深圳联想懂的通信有限公司	董事	
			北京联想超融合科技有限公司	董事长	
5	潘同文	独立董事	深圳市瑞孚管理咨询有限公司	董事长	公司董事担任董事的其他企业
			长沙华创津杉投资管理有限公司	董事	
			北京创富导航资本管理咨询 有限公司	董事	
			深圳市正品元电子有限公司	董事	

序号	姓名	在本公司任职情况	兼职单位	兼职单位担任职务	兼职单位与公司关系
			深圳市天健（集团）股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
			中石化石油机械股份有限公司	独立董事	
			深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	独立董事	
			广州东凌国际投资股份有限公司	独立董事	
			深圳市赋迪税务师事务所有限公司	经理	
			武汉赋迪文化传播有限公司	监事	
6	彭万红	独立董事	中伟新材料股份有限公司	人力资源中心总经理	不存在关联关系
7	李　锋	监事、技术总监	深研投资	董事	公司员工持股平台
8	黎木平	副总经理	深研投资	监事会主席	公司员工持股平台
9	杨宇星	副总经理	深研投资	董事	公司员工持股平台
10	宋家骅	副总经理	深研投资	董事	公司员工持股平台
11	徐惠农	董事会秘书	深研投资	董事	公司员工持股平台

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议

截至本招股说明书签署日，公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了劳动合同、聘任协议、保密协议等相关协议。截至本招股说明书签署日，上述协议履行正常，未发生争议或违约情形。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）董事变动情况

时间	董事会成员	审批程序
2018 年 1 月 1 日至 2018 年 10 月 15 日	张晓春（董事长）、刘征宇、贺志强	期初已任职
2018 年 10 月 15 日至 2019 年 12 月 8 日	张晓春（董事长）、刘征宇、贺志强、林涛、田锋	交通有限股东会 2018 年第一次会议
2019 年 12 月 8 日至	张晓春（董事长）、林涛、田	创立大会、交通中心第一届董

时间	董事会成员	审批程序
今	锋、贺志强、潘同文（独立董事）、彭万红（独立董事）	事会第一次临时会议

（二）监事变动情况

时间	监事会成员	审批程序
2018 年 1 月 1 日至 2018 年 3 月 26 日	林建雄（监事会主席）、李锋、吕国林（职工代表监事）	期初已任职
2018 年 3 月 26 日至 2018 年 10 月 15 日	林建雄（监事会主席）、李锋、谭国威（职工代表监事）	交通有限第七次职工代表大会
2018 年 10 月 15 日至 2019 年 12 月 4 日	叶健智（监事会主席）、李锋、谭国威（职工代表监事）	交通有限股东会 2018 年第一次会议、交通有限第一届监事会第三次会议
2019 年 12 月 4 日至今	叶健智（监事会主席）、李锋、谭日新（职工代表监事）	交通有限第八次职工代表大会、创立大会、交通中心第一届监事会第一次临时会议

（三）高级管理人员变动情况

时间	高级管理人员	审批程序
2018 年 1 月 1 日至 2018 年 1 月 17 日	张晓春（总经理）、黎岩（副总经理）、林涛（副总经理）	期初已任职
2018 年 1 月 17 日至 2018 年 1 月 23 日	林涛（总经理）、黎岩（副总经理）、杨宇星（副总经理）、宋家骅（副总经理）	交通有限第一届董事会第二次临时会议
2018 年 1 月 23 日至 2019 年 5 月 30 日	林涛（总经理）、黎岩（副总经理）、杨宇星（副总经理）、宋家骅（副总经理）、黎木平（副总经理）	交通有限第一届董事会第三次临时会议
2019 年 5 月 30 日至 2019 年 12 月 8 日	林涛（总经理）、杨宇星（副总经理）、宋家骅（副总经理）、黎木平（副总经理）	交通有限第一届董事会第七次临时会议
2019 年 12 月 8 日至 2020 年 6 月 21 日	林涛（总经理、财务负责人）、杨宇星（副总经理）、宋家骅（副总经理）、黎木平（副总经理）、徐惠农（董事会秘书）	交通中心第一届董事会第一次临时会议
2020 年 6 月 21 日至今	林涛（总经理、财务负责人）、黎木平（副总经理）、杨宇星（副总经理）、宋家骅（副总经理）、徐惠农（董事会秘书）、田锋（副总经理）	交通中心第一届董事会第五次临时会议

（四）其他核心人员变动情况

公司其他核心人员最近二年内未发生变动。

（五）变动原因及对公司的影响

发行人及交通有限最近两年内董事、监事、高级管理人员的变化事宜符合《公司法》等有关法律、法规及《公司章程》的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效。发行人及交通有限最近两年内董事、监事及高级管理人员的变动原因系公司逐步完善、优化内部治理所致，最近两年发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有发生重大变化。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资企业名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
张晓春	董事长	深研投资	1,516.82	16.67
林涛	董事、总经理、财务负责人	深研投资	590.16	6.48
田锋	董事、副总经理	深研投资	295.08	3.24
贺志强	董事	知己行远（深圳）科技有限公司	292.90	29.00
		知己行远（北京）科技有限公司	292.90	29.00
		天津联创高育科技中心（有限合伙）	30.00	12.45
		天津多源科技合伙企业（有限合伙）	100.02	16.67
		天津联创高证科技中心（有限合伙）	119.67	49.21
		天津联创高医科技中心（有限合伙）	258.69	55.55
		天津联创高信科技中心（有限合伙）	272.256	43.41
		天津联创志旭科技有限公司	0.50	25.00
		天津物开天工科技有限公司	1.00	50.00
		松鹤长青（天津）管理咨询中心（有限合伙）	735.13	33.33
		知己行远（天津）科技有限公司	292.90	29.00
		松鹤长青（天津）科技有限公司	588.85	50.00
		天津创想海纳企业管理咨询中心（有限合伙）	336.00	63.52
		天津创想海纳科技有限公司	1.00	50.00
		北京网聚极享科技中心（有限合伙）	678.23	21.27

姓名	职务	对外投资企业名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
		北京创捷联科科技有限公司	19.00	76.00
		天津领袖创芯科技发展中心（有限合伙）	100.80	11.90
		天津联同壹管理咨询中心（有限合伙）	2,991.09	8.15
		北京联持会拾贰管理咨询中心（有限合伙）	140.39	12.26
		北京联持会叁管理咨询中心（有限合伙）	50.50	4.89
		SHAREit Technology Holdings Inc.	240 万股	1.49
		松鹤长青（天津）信息技术有限公司	1.00	50.00
潘同文	独立董事	深圳市瑞孚管理咨询有限公司	7.00	70.00
		武汉赋迪文化传播有限公司	10.00	50.00
		武汉国讯安信息科技有限公司	300.00	3.00
		深圳正一会计师事务所（特殊普通合伙）	8.00	16.00
		深圳中幼盈达教育投资企业（有限合伙）	500.00	2.00
		深圳悦客来科技有限公司	10.00	1.96
		北京大国慧谷科技股份有限公司	10.00	1.00
李锋	监事	深研投资	206.56	2.27
黎木平	副总经理	深研投资	295.08	3.24
杨宇星	副总经理	深研投资	295.08	3.24
宋家骅	副总经理	深研投资	295.08	3.24
徐惠农	董事会秘书	深研投资	206.56	2.27

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资与公司不存在利益冲突。

十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未直接持有公司股份。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司部分董事、监事、高级管理人员、其他核心人员通过员工持股平台深研投资间接持有公司股份。截至本招股说明书签署日，相关间接持股情况如下：

序号	姓名	在本公司任职情况	持有深研投资股权比例	间接持有发行股权比例
1	张晓春	董事长	16.6667%	5.0000%
2	林　涛	董事、总经理、财务负责人	6.4846%	1.9454%
3	田　锋	董事、副总经理	3.2422%	0.9727%
4	黎木平	副总经理	3.2422%	0.9727%
5	杨宇星	副总经理	3.2422%	0.9727%
6	宋家骅	副总经理	3.2422%	0.9727%
7	徐惠农	董事会秘书	2.2696%	0.6809%
8	李　锋	监事、技术总监	2.2696%	0.6809%

截至本招股说明书签署日，上述人员所持股份不存在质押或冻结情况。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序情况

公司董事长领取董事长薪酬。在公司内部同时担任其他职务的董事除领取其本职岗位工资外，不再另行领取董事津贴。未在公司任职的非独立董事不领取董事津贴。公司独立董事在公司领取独立董事津贴，每人每年 10 万元。

公司监事会主席不领取监事津贴，其余监事均为公司内部员工，除领取其本职岗位工资外，不再另行领取监事津贴。

在公司处领取薪酬的高级管理人员与其他核心人员的薪酬主要由工资和奖金组成。其中高级管理人员实行年薪制，以年度为周期对经营工作业绩进行评估并发放相应的薪酬。公司高级管理人员的薪酬与考核计划由董事会薪酬与考核委员会制定并报经董事会批准。公司未向董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员及其他核心人员提供其它特殊待遇和退休金计划。

2019 年 12 月 8 日，发行人召开创立大会，审议通过《关于公司董事、监事津贴的议案》，该等津贴标准适用于公司第一届董事会董事和第一届监事会监事。

同日，第一届董事会第一次临时会议，审议通过《关于制定董事会各专门委员会工作细则的议案》，其中，《董事会薪酬与考核委员会议事规则》规定公司董事会设立薪酬与考核委员会，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准、薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经公司董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。2020 年 5 月 15 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过《关于确认公司 2017-2019 年度关联交易的议案》，确认报告期内的关键管理人员报酬。

（二）报告期内薪酬总额占各期发行人当期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额（税前）占公司当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	345.57	810.55	956.36	802.65
利润总额	1,459.38	12,774.00	7,759.29	3,981.88
占比	23.68%	6.35%	12.33%	20.16%

注：为提高可比性，2017-2018 年董监高薪酬总额与 2019 年人员保持一致。

（三）最近一年从公司及其关联企业领取薪酬的情况

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	从发行人领取薪酬的情况
1	张晓春	董事长	82.00
2	林　涛	董事、总经理、财务负责人	129.18
3	田　锋	董事、副总经理	89.33
4	贺志强	董事	-
5	潘同文	独立董事	0.83
6	彭万红	独立董事	0.83
7	叶健智	监事会主席	-
8	李　锋	监事、技术总监	126.88
9	谭日新	职工代表监事	33.73

序号	姓名	职务	从发行人领取薪酬的情况
10	杨宇星	副总经理	105.73
11	黎木平	副总经理	84.18
12	宋家骅	副总经理	82.84
13	徐惠农	董事会秘书	75.00

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司关联企业领取薪酬的情况如下：

姓名	在公司任职	领取薪酬的关联企业	企业与公司的关联关系
贺志强	董事	联想集团有限公司	董事担任高级管理人员的企业
叶健智	监事会主席	深投控	原控股股东

叶健智原为深投控向交通有限推荐的专职监事。在深投控将所持交通有限股权无偿划转至深智城后，2019 年 12 月 8 日公司召开创立大会，深智城继续提名叶健智担任公司监事。

除此之外，最近一年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，不存在从公司其他关联企业领取薪酬、享受其他待遇和退休金计划等情况。

十六、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

本次公开发行申报前，公司通过被激励员工对深研投资增资的方式实施了股权激励。截至本招股说明书签署日，上述股权激励已实施完毕，简要情况如下：

1、2017 年，深研投资设立并通过增资持有交通有限 30%股权

2017 年 2 月 20 日，张晓春、林涛等 80 名管理层及核心员工共同发起设立了深研投资，深研投资设立时注册资本 4,918 万元，由上述 80 名管理层及核心员工缴纳。2017 年 4 月，深研投资通过增资方式持有交通有限 30%股份，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况”之“（三） 报告期内的股本和股东变化情况”之“2、报告期内的股本和股东变化情况”。

2、2018 年 12 月，深研投资通过内部增资扩股的方式对部分员工实施股权激励

2018 年 12 月 10 日，深研投资召开股东大会 2018 年第一次会议，审议通过

《关于公司增资扩股并修改公司章程的议案》等议案，深研投资实施内部增资扩股方案，总股本由 4,918 万股增至 9,100.936 万股，对新授予股份的员工持股对象采用“一次授予，分期归属”的方式，即深研投资一次性将股份授予持股对象并登记至个人名下，持股期间根据其个人年度绩效完成情况分三期归属到位，每期归属三分之一，并确定了每个岗位对应的持股数量及调整规则。2019 年 7 月 23 日，深研投资办理完毕上述增资扩股的工商变更手续。本次增资扩股涉及员工 44 人（含部分深研投资已持股员工）。本次增资完成后，深研投资的股东人数增至 97 人。

3、2020 年 6 月，股权激励实施完毕

2020 年 6 月 19 日，深研投资召开股东大会 2020 年第一次会议，审议通过《关于公司增资扩股方案及股权管理办法优化调整方案的议案》等议案，同意深研投资进行股份调整，主要为：（1）取消按绩效完成情况分期归属股份的规定，所有股份一次性归属员工持股对象；（2）将原持股对象因离职或不符合持股条件而退还的股份重新授予新持股对象。上述调整完成后，深研投资股东人数增至 105 人。2020 年 6 月 30 日，深研投资办理完毕相关工商变更登记手续。

4、深研投资设立、增资和结束股权激励相关国资审批程序

如前所述，深研投资设立时所依据的交通有限管理层及骨干员工持股方案及以增资方式取得交通有限30%股权相关事项已经深圳市国资委审批同意，符合《深圳市国资委关于积极稳妥推进市属国有企业管理层和核心骨干持股试点的通知》（深国资委[2015]74号）的规定。

深研投资2018年12月内部增资扩股及2020年6月结束股权激励已履行了内部决策程序，符合深圳市国资委的规定和要求，具体如下：

（1）根据《深圳市国资委关于积极稳妥推进市属国有企业管理层和核心骨干持股试点的通知》（深国资委[2015]74号）的规定：持股方案应明确管理层和核心骨干所持股份的股权流转和退出机制（包括但不限于限制转让期、转让或退出条件、转让或退出价格确定原则、受让主体资格等），股份流转和退出机制应在标的企业以及持股公司章程中予以明确。

（2）在深圳市国资委审批同意的《引进战略投资者及配套实施管理层和核

心骨干持股总体方案》的第四章“管理层和核心骨干持股计划方案/八、股权管理”中，交通有限已对持股员工取得股份、转让或退出及后续激励措施作出规定，并规定“关于股权管理的详细规定将在管理层和员工持股机构《公司章程》中予以进一步明确”。

（3）经查验，深研投资在其公司章程及《股权管理办法》中已对股东持股股份调整、股份退出机制作出详细规定，深研投资2018年12月通过增资扩股方式给予新进员工/新晋员工股份及2020年6月进行内部股权调整所履行的程序符合公司章程和《股权管理办法》的规定。

（4）根据深圳市国资委出具的《深圳市国资委关于深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司改制过程等有关事项的说明函》：“深研投资增资和结束股权激励属于员工持股平台内部股权管理和变动，完成后员工持股平台对交通中心的持股比例不变，无需另行履行国资审批程序，由企业自行规范履行决策程序”。

综上，深研投资设立时管理层及骨干员工持股及增资持有交通有限30%股权已履行国资审批程序，相关程序合法、有效；深研投资设立后的内部增资扩股和结束股权激励事宜属于持股平台内部的股权流转，不涉及发行人的股权变动，不属于国有产权变动，无需履行国资审批程序。

5、员工入股深研投资的资金是否按约定及时足额缴纳

深研投资认购资金的缴纳情况如下：

（1）深研投资 2017 年 2 月设立时注册资本为 4,918 万元，由张晓春、林涛等 80 名管理层及核心员工认缴，根据公司章程的规定，上述员工应于 2017 年 2 月 28 日之前一次性缴足其认购股份对应的出资。

2017年3月30日，深圳市长城会计师事务所有限公司出具“深长验字（2017）第 012 号”《验资报告》，确认深研投资的注册资本已经缴足，全体股东以货币方式出资。

经查验，上述员工的实际出资时间较章程规定的时间（2017 年 2 月 28 日）晚一个月，存在逾期出资的情况，但鉴于逾期出资时间较短，且未影响深研投资对交通有限的出资（根据包括深研投资在内的增资方与交通有限于 2017 年 3 月

27 日签订的增资协议书的约定，增资方应在协议生效后 5 个工作日内缴纳增资款），各方没有因出资事宜发生争议、纠纷，因此，上述相关事项不会影响员工出资行为的有效性。

（2）2018 年 12 月，根据深研投资股东大会审议通过的《增资扩股方案》，深研投资注册资本由 4,918 万元增至 9,100.936 万元，新增注册资本由新晋员工/新进员工认购，并分三期（2019 年-2021 年或 2020 年-2022 年）进行缴纳，每期缴纳三分之一。2020 年 6 月，深研投资进行了股份调整，将原持股对象因离职或不符合持股条件而退还的股份重新授予新持股对象。新持股对象对深研投资的出资亦分三期（2020 年-2022 年）进行缴纳，每期缴纳三分之一。

根据深研投资与员工签订的持股协议，员工应在深研投资向其发出缴款通知书时缴纳出资。截至本招股说明书签署日，员工已按缴款通知书要求向深研投资缴纳了 2019 年度应缴纳出资额，深研投资实收资本为 5,357.8961 万元。由于深研投资尚未向员工发出 2020 年度缴款通知书，因此，员工尚未缴纳 2020 年度应缴出资额。

经查验，部分持股员工在缴纳 2019 年度应缴纳出资额时，存在因筹资原因未能按缴款通知书载明的出资时间及时缴纳出资，存在逾期出资的情况（逾期 1-3 个月不等），但鉴于员工截至目前已经缴纳了截至 2019 年度的应出资额，逾期出资时间较短，且没有引起争议、纠纷，相关事项不会影响员工出资行为的有效性。

6、持股在平台内部的流转、退出机制，所持发行人股权的管理机制；参与持股计划的员工因离职、退休等原因离开公司的，其所持股份权益处置方式

深研投资对员工持股的内部流转和退出管理机制（包括员工因离职、退休等原因离开公司的）为：

（1）持股数额

根据章程及股权管理办法，深研投资根据经营责任大小、岗位重要性的原则制定了经营班子（包括总经理、副总经理、其他高管、事业部及区域中心总经理）、中层管理者与专业技术岗位（包括生产或职能部门正职/总师、专业总师、部门副职）对应的持股额度。

（2）股份锁定

自深研投资对交通中心增资并就持有其股权所涉及的交通中心增资及股权变更工商登记手续完成之日起三年为锁定期，股东持有的深研投资股份在锁定期内不得赠与、质押，除发生章程规定的情形以外，不得转让。锁定期满至交通中心上市前，股东持有的深研投资股份不得赠与、质押。

在交通中心首次公开发行股份前已持股的股东，除依照规定退出以外，不得在交通中心首次公开发行时转让股份，并应当承诺自上市之日起不少于 36 个月的锁定期。

（3）内部流转

经深研投资董事会同意，股东持有的深研投资股份可以在股东之间内部转让、或转让给新晋员工或新进员工、或由深研投资回购，转让或回购价格可由转受让双方协商确定，但不得低于按深研投资最近一期经审计的净资产计算出的股份价值，也不得低于按深研投资设立时发起人的每股出资金额计算出的股份价值。

（4）退出机制

持股员工须承诺自获得授予股份之日起在交通中心所对应持股岗位上服务工作时间不少于 5 年。在对应岗位上服务时间超过 5 年的，在满足相关法律法规及章程、协议前提下，由员工个人决定所持有股份的处置。在对应岗位上服务时间小于 5 年的，根据服务年限的长短按照以下规定进行股份退出（即由深研投资进行回购或深研投资指定对象一次性受让）：

① 在对应岗位上服务时间小于 3 年，不再符合持股条件的，其股份须全部退出；因调整任职在对应岗位上服务时间小于 3 年，仍符合持股条件的，需按照调整后岗位进行配股，超出股份须全部退出。

② 在对应岗位上服务时间超过3年小于4年，不再符合持股条件的，其40%股份须退出；因调整任职在对应岗位上服务时间超过3年小于4年，仍符合持股条件的，需按照调整后岗位进行配股，超出股份的40%须退出。

③ 在对应岗位上服务时间超过4年小于5年，不再符合持股条件的，其20%股份须退出；因调整任职在对应岗位上服务时间超过4年小于5年，仍符合持股条

件的，需按照调整后岗位进行配股，超出股份的20%须退出。

发生上述情形的，由深研股份回购或深研股份指定对象一次性受让其持有的股份，在不超过3个月内完成。由深研股份指定对象受让股份或者将回购股份授予持股对象的，应经深研股份董事会审议批准，根据各层级（含董事长与高层、中层、关键技术人才）全部持股对象实际归属股份数量与配股额度的股份差额大小确定受让或授予顺序，差额大则优先受让或授予。岗位层级内根据单个持股对象实际归属股份数量与配股额度差额大小按比例进行受让或授予。

根据持股对象离职或职务变动等不同退股情形，深研投资按照原购股价格或深研投资上年度每股净资产扣除同期净利润中已分配给股东红利后的股份价格，回购持股对象所持相应的深研投资股份。

（5）所持发行人股份的管理机制

根据深研投资章程的规定，全体股东同意股东大会授权深研投资董事会决定深研投资对交通中心行使股东权利的方式和内容（包括但不限于对交通中心股东会/股东大会会议的提案权、表决权），但董事会决定前述事项时须召开会议并作出决议，同时应在作出前述董事会会议决议后三个工作日内通知全体股东。

7、不存在损害发行人利益的情形

经查验，深研投资股东存在因筹资而逾期出资的情况，但鉴于逾期期限较短，且未影响深研投资按期对交通有限缴纳增资款，相关股东与深研投资、其他股东也未因逾期出资事宜发生争议纠纷，因此，深研投资逾期出资事宜没有损害发行人的利益。深研投资章程及股权管理办法对持股平台内部股权流转、退出机制及对所持发行人股权的管理机制均作出详细规定，不违反法律法规的禁止性规定，深研投资及全体持股员工均按照规定执行，不存在损害发行人利益的情形。

上述股权激励系通过被激励员工对员工持股平台深研投资进行增资的方式实施，被激励对象不直接持有公司股份，不影响公司的控制权。公司计提了股份支付费用，股权激励对公司经营状况不存在重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，除前述已实施完毕的股权激励外，发行人不存在尚未实施完毕的股权激励计划，亦不存在上市后的行权安排。

十七、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司及子公司的员工人数合计分别为 861 人、1,170 人、1,483 人以及 1,437 人，公司员工人数随着公司主营业务规模不断增长。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工结构构成情况如下：

1、员工专业结构

项目	人数（人）	占员工总数的比例
生产设计人员	981	68.27%
研发技术人员	236	16.42%
管理及行政人员	176	12.25%
销售人员	44	3.06%
合计	**1,437**	**100.00%**

2、员工受教育程度

项 目	人数（人）	占员工总数的比例
博士	26	1.81%
硕士	580	40.36%
本科	599	41.68%
大专及以下	232	16.14%
合计	**1,437**	**100.00%**

3、员工年龄结构

项 目	人数（人）	占员工总数的比例
30 岁及以下	803	55.88%
31-40	475	33.05%
41-50	128	8.91%
51 及以上	31	2.16%
合计	**1,437**	**100.00%**

（二）员工社会保险及住房公积金缴纳情况

1、公司员工社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险及住房公积金的情况如下：

项目	年度	员工人数	实缴人数	差异人数及原因			
				新入职员工	退休返聘	外籍人员	在原单位缴纳
社保缴纳情况	2020 年 6 月 30 日	1,437	1,432	1	-	3	1
	2019 年末	1,483	1,465	9	2	3	4
	2018 年末	1,170	1,153	6	3	1	7
	2017 年末	861	840	11	4	2	4
公积金缴纳情况	2020 年 6 月 30 日	1,437	1,432	-	-	3	2
	2019 年末	1,483	1,464	9	2	3	5
	2018 年末	1,170	1,150	8	3	1	8
	2017 年末	861	838	12	2	2	7

报告期各期末，公司员工人数与缴纳社会保险和住房公积金人数的差异原因主要为：新入职员工在次月进行缴纳，退休返聘人员和外籍员工未缴纳社会保险和住房公积金，还有部分员工在原单位进行缴纳。

2、社会保险及住房公积金管理部门出具的相关证明

公司报告期内不存在因违反社会保险和公积金管理相关法律、法规或规章而被处罚的情况：

（1）社会保险管理部门出具的相关证明

根据深圳市社会保险基金管理局出具的证明文件，发行人及子公司检测中心、新视达等子公司报告期内无因违反社会保险法律、法规或规章而被处罚的记录。

（2）住房公积金管理部门出具的相关证明

根据深圳市住房公积金管理中心出具的证明文件，发行人及子公司检测中心、新视达等子公司报告期内没有因违法违规而被处罚的情况。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务、主要服务及其变化情况

（一）公司的主营业务

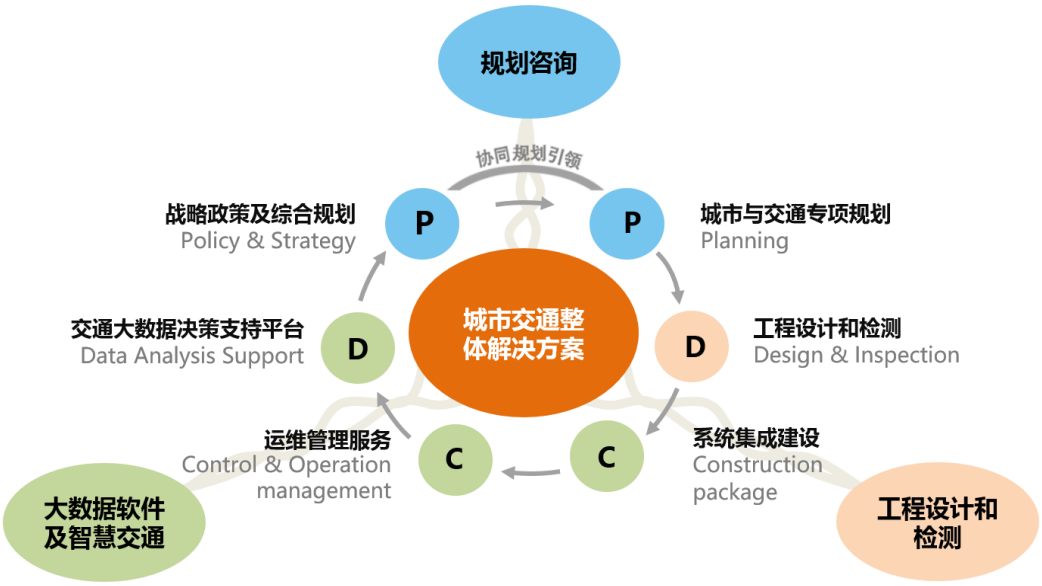
公司业务聚焦于城市交通领域，以交通大数据分析为基础，为客户提供城市交通整体解决方案，具体业务包括规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通等。公司客户主要为政府部门及其下属单位、国有企业等，业务结构以规划咨询、大数据软件及智慧交通为主，工程设计和检测为辅。

公司拥有城乡规划编制甲级、工程咨询甲级、工程设计甲级、公路工程检测综合甲级等多项资质。通过 20 多年的业务积累，具备了“以大数据分析为基础、以交通（治理）协同规划为引领、以品质设计为支撑、以集成建设为实践、以智慧运维为反馈”的城市交通整体解决方案能力。建立了一支高学历、多学科、经验丰富的业务团队，人员规模超过 1,400 人，其中硕士以上学历比例超过 40%。

公司业务立足深圳与粤港澳大湾区、服务全国，是深圳市交通发展、综合治理和轨道交通规划建设的重要技术支撑单位，相继完成了深圳市整体交通规划、深圳市城市交通白皮书、深圳市综合交通“十二五”和“十三五”规划、福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程设计、深圳市综合交通大数据支撑平台总体方案等一系列代表性的重点项目，并将业务推广到全国。

公司坚持自主创新、技术领先的发展战略，作为城市交通领域的国家级高新技术企业和广东省新型研发机构，拥有综合交通大数据应用技术国家工程实验室深圳中心、广东省交通信息工程技术研究中心等重点科研平台，牵头成功申报了“城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范”、“城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范”等国家重点研发计划项目，同时与境内外诸多一流高校和知名企业开展了业务合作。公司获得了全国优秀规划设计一等奖、中国土木工程詹天佑奖、华夏建设科学技术奖一等奖等各类奖项。

（二）公司的主要服务及其用途



公司主要业务包括规划咨询（战略政策及综合规划、城市与交通专项规划）、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通（交通大数据决策支持平台、系统集成建设、运维管理服务）。公司各业务服务于城市交通发展的规划、建设和智慧管理提升需求，并通过大数据分析技术形成紧密联系，共同构成了城市交通整体解决方案。公司提供的各项服务及产品的具体内容如下：

1、规划咨询

规划咨询是公司报告期内的主要业务类型，其业务内容为根据城市的地理、人文、经济条件和城市与交通的客观发展规律，基于大数据分析对城市与交通发展趋势的预测判断，制定适宜城市交通发展的目标和策略，并提供各类交通设施建设发展的方案建议。规划咨询的目标是通过制定专业、可行的方案，指导城市交通各类设施规划建设，促进城市与交通整体协调发展，提升城市交通运行效率。

公司拥有城乡规划编制甲级、市政公用工程（铁路、城市轨道专业）咨询甲级资质，业务范围覆盖城市交通规划的主要层次，并主要包括宏观的战略政策及综合规划和具体的城市与交通专项规划两方面，具体情况如下：

业务类型	业务内容	典型项目
战略政策及综合规划	在分析总结城市交通客观发展规律的基础上，对城市交通未来发展趋势进行科学预测和判断，研究制定城市交通发展的	深圳市整体交通规划、深圳市城市交通白皮书、深圳市综合交通“十二五”规划、深圳市综合交通“十三五”规划（含建设规划）、粤港澳大湾区背景下深圳交通发展策

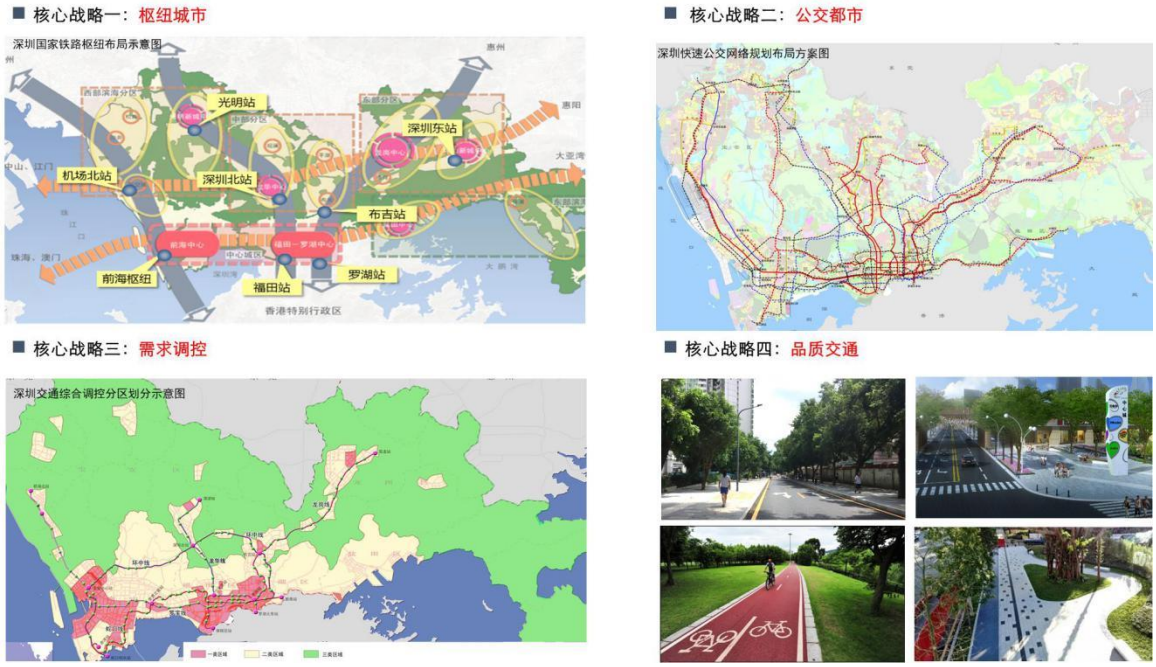
业务类型	业务内容	典型项目
	目标、策略，制定交通设施发展建设的规模、结构、布局及建设实施计划方案等。	略和实施规划、深圳建设交通强国先锋城市战略研究、雄安新区交通政策研究、深汕特别合作区综合交通规划等。
城市与交通专项规划	在城市总体规划指导下，根据城市交通发展战略目标，对城市与交通行业、专业、专项领域的细分研究，编制各类城市（片区）与交通专项规划，包括控制性详规、道路、轨道、公交、慢行、停车、货运等各类交通设施的发展目标、规模、布局方案等。	深圳市干线路网规划修编、深圳市轨道交通线网规划、深圳市城市轨道交通近期建设规划（2011-2020）、深圳市公共交通规划、深圳市交通拥堵综合治理近期规划、粤港澳湾区背景下深圳跨珠江通道规划研究等。

典型项目：深圳市城市交通白皮书

2012 年 5 月，深圳市正式对外发布深圳市首部《深圳市城市交通白皮书》（以下简称“白皮书”）。该文件作为深圳市交通发展的中长期规划，是指导深圳交通发展以及规划建设的纲领性指导文件，并以政府公报形式正式发布。

作为 2012 版深圳白皮书规划咨询项目的核心服务单位，公司前期进行了大量调研及分析工作，包括就现状综合交通系统存在的问题进行分析和识别，对未来发展趋势与发展目标进行研判以及对下阶段交通发展政策及发展战略提出咨询建议等；为政府部门最终制定“构建全球物流枢纽城市、打造国际水准的公交都市、建设国际化现代化一体化综合交通运输体系”三大总体目标、“开放、畅达、可靠、公平、安全和低碳”等六类主要指标及“枢纽城市、公交都市、需求调控、品质提升”四大核心战略提供了重要参考依据。

《城市交通白皮书》提出的“四大核心战略”



2、工程设计和检测

（1）工程设计

工程设计业务包括工程前期研究和市政交通工程设计，具体内容为对计划建设的工程项目进行调研、对项目建设的必要性和可行性进行研究，以及根据建设工程的要求对所需的技术、经济、资源、环境等条件进行综合分析、论证，进而编制指导工程建设的设计文件。

公司拥有市政行业（道路工程）专业甲级、风景园林工程设计专项乙级等资质，工程设计业务开展强调“品质设计”，通过城市空间规划、市政设计、景观设计和智慧交通工程等多专业协作的方式，将规划、设计、施工、智慧功能提升等环节进行统筹考虑，打造与城市风貌、区域功能相融合，突出品质细节的交通工程。公司工程设计业务的典型项目包括福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程、西丽综合交通枢纽工程预可行性研究等。

典型项目：福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程

福田中心区项目以精细化设计为理念，将城市空间、交通空间以及城市景观、智慧运行等进行一体化协同设计，通过构建绿色交通、营造场所景观、提升设施品质、建设智慧城市等提升路径，对福田中心区 5.3 平方公里范围内道路及道路

周边的公共空间进行综合提升，充分提升市民出行效率与安全保障，为福田中心区打造为高品质街道示范区和具有特色的中央活力区奠定了良好基础。

福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程效果图示



（2）工程检测

工程检测的业务内容为依据工程建设技术标准，对公路水运工程所用材料、构件、工程制品、工程实体的质量和技术指标等进行试验检测，并提供检测报告作为质量评价的依据。公司拥有试验检测机构公路工程综合甲级资质、建设工程质量检测机构资质，典型项目包括深圳市坂银通道检测项目、广深沿江高速公路检测项目、深圳市外环高速公路（深圳段）检测项目等。

（3）工程设计和检测合并列示为一项业务的原因和合理性

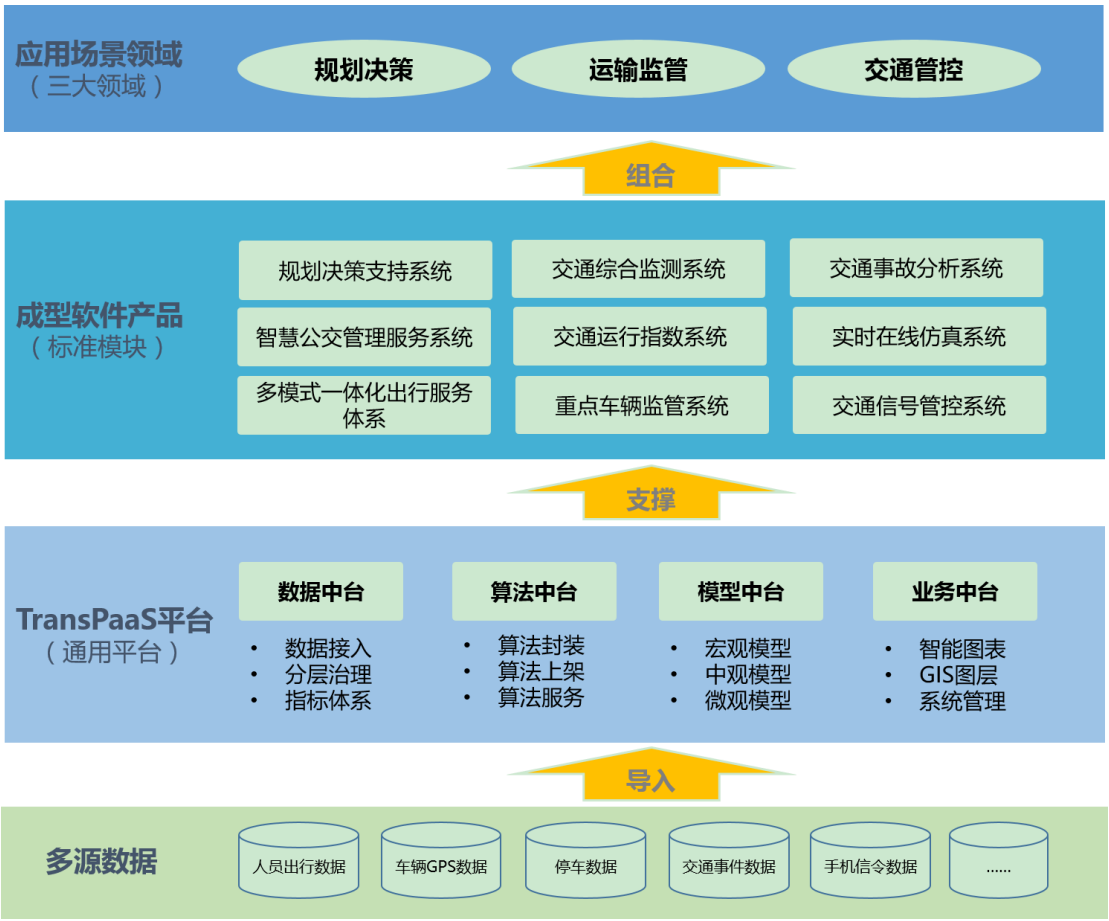
工程设计和工程检测业务均属于公司工程业务板块，均服务于客户的工程建设环节需求，主管人员均为副总经理黎木平。同时，从业务特点来看，工程设计和工程检测业务均需要伴随工程的具体施工建设进度提供服务，工程设计需要在工程建设期间提供施工配合服务，工程检测需要随着工程建设进度，持续提供工程材料和工程质量的检测服务，因此公司将工程设计和工程检测合并列示为一项业务，具有合理性。

3、大数据软件及智慧交通

大数据软件及智慧交通业务在报告期内快速发展，也是公司未来业务的重要发展方向。大数据软件的业务内容为“交通大数据决策支持平台”软件产品的开

发与销售，智慧交通的业务内容为系统集成及运维管理。其中交通大数据决策支持平台是开展此类业务的核心，系统集成及运维管理是延伸，具体情况如下：

（1）交通大数据决策支持平台



该业务主要根据客户的不同需求，基于公司已有的通用平台及成型的软件模块，应用多源数据融合的大数据技术进行定制化的二次开发，形成包含规划领域、运输领域及交管领域等不同应用场景的大数据软件产品并进行销售，为交通管理部门提供规划、运输及交管等方面的分析管理和决策支持服务。

公司大数据决策支持平台包含的平台和功能模块如下：

产品层次	应用场景	产品名称及主要功能
通用平台，系各软件应用模块的基础		**TransPaaS平台：**提供面向交通场景下的标准数据治理与算法服务。
应用模块	规划决策	**规划决策支持系统：**基于规划数据整合与模型分析技术，提供数据分析、规划分析过程表达、规划方案测试，支持区域规划、城市及分区规划、片区规划、专项规划项目的分析决策。

产品层次	应用场景	产品名称及主要功能
	运输监管	**交通综合监测系统：**实现对营运车辆、公共交通、慢行交通、个体出行、基础设施等维度的实时监测预警、历史分析及态势研判，支持交通监测管理、运行优化和业务服务。
		道路交通运行指数系统：以道路交通运行指数为核心指标，实现对城市路网运行的监测预警、历史分析及态势推演，支持交通指挥调度、综合治理及出行服务的场景应用。
		重点车辆监管系统：基于多源静态数据融合和分析，实现对重点车辆的事前预防、事中监管、事后分析和辅助决策，形成全过程的闭环动态监管服务。
	交通管控	**交通事故分析系统：**通过对交通事故数据的扩展采集、多维度关联交叉分析、黑点识别和研判预警及处理全流程业务监管，为城市道路交通安全系统性改善方案及政策的制定提供决策支撑。
		实时在线仿真系统：基于多源大数据的深度融合挖掘，实现对道路交通系统从“源”到“流”的交通状态的实时再现和未来特定时段的准确推演，掌握交通发展与运行态势，为交通基础设施规划建设、运营管理和拥堵治理提供支持。
		交通信号管控系统：提供道路设备的接入、管理，路侧信号灯配时维护的基本功能，为道路交通管理提供基础服务，并与其他业务系统形成联动，共同支撑交管业务。

公司交通大数据决策支持平台的典型项目包括：深圳市交通大数据公共技术服务平台、深圳市交通排放监测平台建设与应用项目、湛江市交通大数据决策支持系统（一期）建设项目、南昌市交通大数据信息平台软件开发服务、武汉交通基础决策支持平台交通仿真及决策支持系统、重庆城市建设项目交通分析评估系统等。

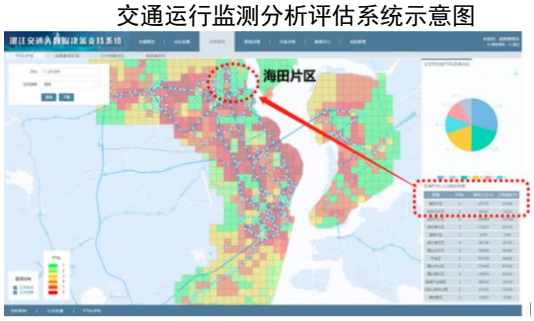
典型项目：湛江市交通大数据决策支持系统（一期）建设项目

项目针对湛江市规划建设在数据基础、技术支撑以及决策支持等三方面的需求，以“感知-研判-决策”为主线，建立具备高可靠研判分析能力和多维度综合评估能力的交通大数据平台。本项目包含“1 个中心、2 大系统、3 大类应用”：其中 1 个中心是构建综合交通大数据中心，奠定系统数据基础；2 大系统是交通运行监测分析评估系统和交通模型仿真系统，为决策支持应用提供关键技术支撑；3 大类应用是交通运行综合监测、中长期交通规划建设决策支持、近期交通拥堵治理方案评估。该数据决策平台的构建为湛江市落实“以大数据支撑城市建设”重要理念以及加快推进城市交通建设快速发展提供了重要的技术支撑。

综合交通大数据中心示意图



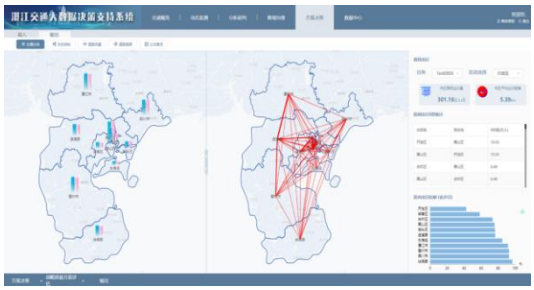
交通运行监测分析评估系统示意图



交通模型仿真系统示意图



中长期交通规划建设决策支持示意图



（2）系统集成及运维管理

系统集成及运维管理是公司智慧交通业务的主要构成，该业务主要以项目整体形式体现，具有较强的综合性。

具体而言，系统集成由软件、硬件及施工三部分内容构成，即在提供大数据决策支持平台开发的基础上，配套采购服务器、智慧多功能灯杆、视频监控设备等硬件进行系统集成及施工安装建设，最终将大数据软件与硬件设备相结合，使得软、硬件系统达到稳定运行的状态，为客户提供智慧交通系统化建设及交通设施信息化改造等整体服务。此外公司还提供智慧交通系统建成后的运维管理服务及零星硬件销售。

业务类型	细分业务类型	具体业务内容
系统集成及运维管理	系统集成	开发交通大数据平台软件，同时采购配套的服务器、存储设备等硬件，搭建机房、网络等系统物理环境，完成软件部署调试，使得系统达到可运行状态，实现大数据决策支持及治理服务功能
	硬件销售	根据客户需求，采购销售智慧交通相关硬件设备
	智慧交通工程施工	通过施工安装建设智慧多功能杆、综合数据仓、数据采集、视频监控、信号灯等设施设备，对道路进行智慧化提升建设，实现智慧交通的综合监控、监测、分析、管控、服务功能
	运维管理服务	主要是提供专业软件系统、专业设施设备的运维服务，保障软件系统、设施设备处于正常运行状态。报告期主要业务为向交通主管部门提供交通信号配时优化、交通组织改善的年度服务，根据交通运行需求，提供交通信号控制（红绿灯等）的优化方案，以提升交通运行效率

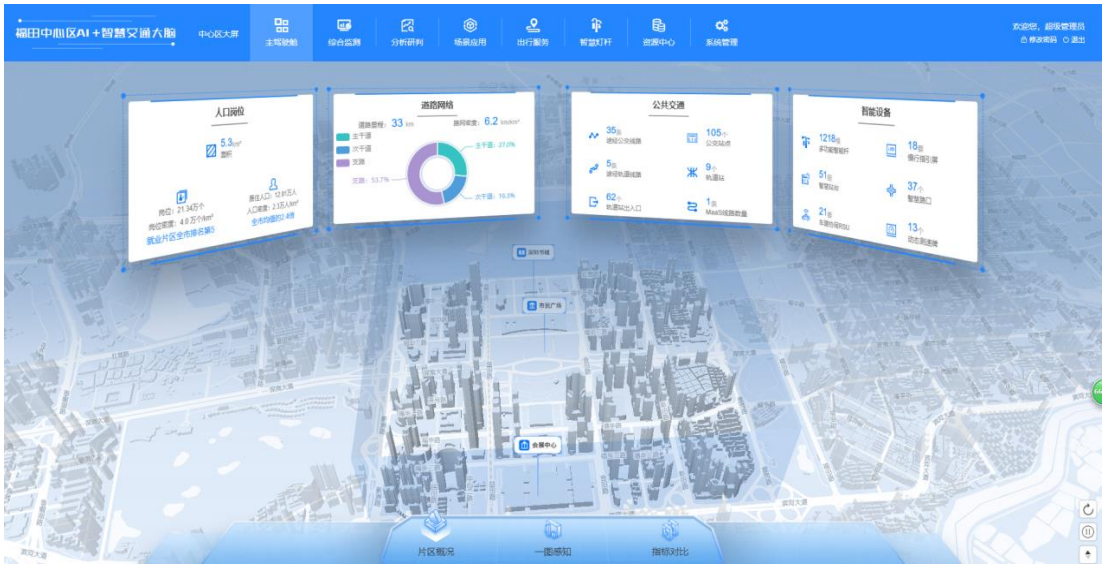
公司系统集成及运维管理业务的典型项目包括福田中心区智慧交通工程、侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程、狮山路智慧交通系统、光明马拉松山湖绿道（一期）工程 EPC 项目、2017-2019 年交通信号优化配时项目等。

典型项目：福田中心区智慧交通工程

项目以实现“绿色、效率、安全、管理、服务”5 项关键指标为目标驱动，以交通大数据体系、融合计算与一体化仿真模型技术等关键技术为核心，以智慧灯杆、智慧站台、智慧路口为载体，建设了包括智慧路灯、智慧站亭、车路协同、交通大脑等在内的 10 大系统，致力于打造可感知、可推演、可调控、可服务的四大核心能力，有利于政府实现城市级的精细调控与精准管控。

福田中心区 AI+智慧交通大脑示意图





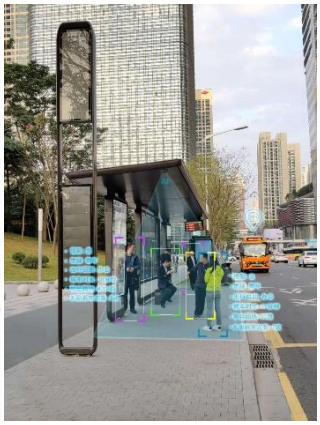
福田中心区智慧交通设施外场实景-多功能杆和智慧公交站台











（3）大数据分析能力在业务中运用具体情况

公司大数据分析能力是指通过拥有自主知识产权的软件系统，将城市交通运行相关的多源数据进行接入和分层治理，形成指标体系，并运用特定的算法和交通模型搭建技术，对数据进行深度分析，输出管理图表和结果，对交通规划决策、运输监管、交通管控提供量化分析支持的技术能力。

公司大数据分析能力在业务中的具体运用体现在以下几方面：（1）应用于公司的交通大数据决策支持平台软件产品：①针对其中的规划决策模块，为规划方案评估提供技术支撑。上述规划决策模块能够根据城市的人口、岗位、人员出行、车辆 GPS、停车、交通事件、手机信令等多维数据分析，为城市的规划建设、停车收费政策、限购限行方案、轨道网络规划等方面的科学决策，提供量化的数据分析支撑；②针对其中的运输监管、交通管控模块，上述模块包含交通综合监测系统、交通运行指数系统、重点车辆监管系统、交通事故分析系统等，能够接入并分析信号灯、卡口视频、重点车辆运行等数据，为交通局、交警局的交通管理、交通执法和市民的出行服务提供技术服务；（2）应用于公司的规划咨询、

工程设计业务。公司在上述业务中，利用大数据分析平台，进行交通行为预测研判，强化交通工作的前瞻性和预见性，为规划设计方案提供量化的分析手段，为方案的科学评估提供重要的技术支撑。并且随着技术的不断深入发展，公司能够更深层次的挖掘有效数据，不断满足客户需求，为传统的规划咨询、工程设计业务提供新的视角和业务机会。

（4）业务数据的信息安全保密制度措施和执行有效性

在业务数据获取方面，公司在与客户签订服务合同时会相应签订相关保密协议，约定在项目实施期间，对接触到的相关信息履行保密义务，并指定专人实施技术服务。

在数据使用方面，针对业务数据的数据安全，公司建立了《数据管理办法》《数据资产使用维护管理细则》等业务制度，对数据采集、存储、传输、处理、开放、利用等活动进行了规定，明确数据进行分级分类管理，建立统一的管理用户账户和操作权限，防止用户访问自身以外的数据资源，并建立运行日志，严格监控操作过程，同时建立网络安全管理机制和数据资源的容灾备份工作。相关制度明确了公司经营班子是数据管理的最高层，负责审定数据需求计划、年度数据采购计划及预算等。数据模型中心负责数据的集中保存、数据处理和数据安全，负责按照标准化规范，导入、清洗、脱敏和处理数据，确保数据质量，为业务部门提供数据服务。

根据上述制度规定，公司建立了严格的数据获取及使用的内控程序，明确了数据使用的管理层级，相关制度在公司生产经营中得到了严格执行，能够保障业务数据使用的合规性。

（5）业务数据使用的合法合规性

报告期内，公司对业务数据使用进行了严格管理，未发生数据泄露、使用不当等信息安全违法违规行为或违反与客户约定的情形，未曾因此受到行政处罚，或存在纠纷及潜在纠纷的情况。

4、规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通三大类业务的内在关系和发展历程

（1）三大类业务均服务于客户的城市交通设施建设和管理提升需求，服务

于产业链的不同环节

城市交通设施的建设管理需求分为不同的阶段和层次，按照生命周期的先后顺序，总体可以分为筹划研究阶段、建设方案阶段、建设实施阶段和运维提升阶段，各个阶段的主要需求及公司所提供的服务内容如下：

序号	阶段	客户主要需求	公司提供的产品和服务
1	筹划研究阶段	对交通政策、交通设施（机场、港口、道路、轨道、站场、停车等）规模与空间布局进行规划研究，对交通设施的建设可行性方案进行研究	规划咨询
2	建设方案阶段	形成交通设施建设的具体方案，包括资金预算、工程技术可行性、落实具体施工技术细节等，形成方案图、施工图	工程设计
3	建设实施阶段	按照规划方案和施工图要求，由施工单位完成工程的具体建设，并满足质量和技术要求	工程设计（施工配合） 工程检测（对施工材料、工程整体质量进行检测）
4	运维提升阶段	通过交通大数据分析软件平台和智慧多功能杆、监控设备、信息采集设备等对城市道路进行智慧化改造，对交通运行状况进行全方位的管控，提升交通运行的品质和效率；对交通设施的质量状况进行跟踪评测	大数据软件及智慧交通工程检测

公司规划咨询、工程设计、大数据软件及智慧交通三项业务均围绕着客户的城市交通建设及管理提升需求，同时客户也存在重叠，主要为交通运输局、交通警察局、规划局等政府主管部门和大型的交通工程建设实施单位，因此三项业务存在着较强的协同效应和业务牵引关系，通过规划咨询、工程设计等前端业务的开展，更有助于获取大数据软件及智慧交通等后端业务。同时大数据分析能力在规划咨询和工程设计方面的应用，有助于提升服务的技术水平，提高业务执行效率。

（2）三大类业务的发展历程

公司成立于 20 世纪 90 年代，20 多年的业务发展均聚焦于城市交通领域，但是各类业务的发展存在先后顺序，并不是并行发展，其中规划咨询业务是公司成立之初即重点发展的业务类型，是公司的传统优势业务类型，也是收入和利润的主要来源；工程设计业务公司虽然开展较早，但在报告期内才取得甲级资质，属于快速发展的业务类型；工程检测业务来源于 2019 年初同一控制下合并企业检测中心，检测中心是服务深圳市交通主管部门检测业务的主要单位之一，在深

圳地区具有较强的竞争力；大数据软件及智慧交通业务核心技术来源于公司自主研发，并进行了长期的技术积累，在报告期内随着动态交通数据采集的可行性和客户交通精细化、智能化管理需求提升而得到了快速发展，报告期内收入占比快速提升，是公司未来业务发展的重要方向。

公司各类业务的发展历程如下：

业务类型		业务发展历程
规划咨询		成立之初即开展的主要业务类型，是公司的传统优势业务类型，具有较强的市场竞争能力，是收入和利润的主要来源
工程设计与检测	工程设计	业务开展较早，但报告期内才取得甲级资质，属于快速发展的业务类型
	工程检测	来源于同一控制下合并企业检测中心，检测中心是服务深圳市交通主管部门检测业务的主要单位之一，在深圳地区具有较强的竞争力；
大数据软件及智慧交通	大数据决策支持平台	核心技术来源于公司自主研发，并进行了长期的技术积累，在报告期内随着动态交通数据采集的可行性和客户交通精细化、智能化管理需求提升而得到了快速发展，报告期内收入占比快速提升，是公司未来业务发展的重要方向。
	系统集成及运维管理	以大数据软件为核心，同时进行智慧交通杆等智能硬件的研发，开展软硬件系统集成、配套工程施工和运维管理业务，配套工程施工业务来源于2017年收购的子公司新视达

5、三大类业务在技术、业务、资质、人员、客户等方面的融合情况，是否为独立的三项业务

（1）三大类业务在技术、业务、资质、人员、客户等方面的融合情况

公司三大类业务均服务于客户的城市交通设施建设和管理提升需求，在客户方面存在重合，但业务均根据单签的合同独立开展，在技术、业务、资质、人员方面相对独立。

① 技术方面

公司各类业务在具体业务内容上存在差异，各项业务开展依托于不同的核心技术，具体情况如下：

业务类型		核心技术
规划咨询		基于“TP+TIP”的城市交通规划设计体系编制技术、基于“四个治理”的城市交通综合规划技术、数据驱动的轨道交通一体化发展支撑技术等
工程设计与检测	工程设计	智慧支撑的重大工程与道路交通立体化发展支撑技术、品质街道精细化设计关键技术等

业务类型		核心技术
	工程检测	交通建设新材料研发及检测验证技术等
大数据软件及智慧交通	大数据决策支持平台	交通大数据体系、融合计算与一体化仿真模型技术，城市交通综合评估技术与决策支持系统，基于“云-边”协同的智慧道路关键技术，城市交通大数据智能计算平台关键技术，面向车路协同实时在线仿真与智慧交通管控关键技术，基于MaaS的全链条智慧出行服务关键技术等
	系统集成及运维管理	

② 业务方面

公司三大类业务均服务于客户的城市交通设施建设和管理提升需求，服务于客户需求生命周期的不同阶段，同时客户存在重叠，因此公司可以通过获取前端的规划咨询业务机会，向下游的工程设计、工程检测、大数据软件及智慧交通等业务环节进行拓展，实现业务牵引。

在业务的具体开展方面，公司业务主要通过招投标方式取得，客户也一般是按照阶段开展业务，涉及同一项目下不同业务模块的合同都是单独签订的，在合同中对单项需求的要求和服务金额进行具体约定，因此各项业务能够开展独立核算。

③ 资质方面

公司业务开展均依托于不同的业务资质，规划咨询业务的主要资质为城乡规划编制资质甲级，工程设计业务的主要资质为工程设计市政行业（道路工程）专业甲级资质、公路行业（公路）专业乙级资质等，工程检测业务的主要资质为建设工程质量检测机构资质和公路水运工程试验检测机构等级证书（公路工程综合甲级、水运工程材料乙级）等，大数据软件及智慧交通业务涉及的配套施工业务主要资质为公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级、公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包贰级等，软件开发和系统集成等业务开展不要求资质。

④ 人员方面

公司三大类业务通过交通规划事业部、工程设计事业部、智能交通事业部等业务部门和智能公司、检测中心、新视达等子公司来开展，各事业部和子公司业务聚焦于某一细分领域，公司三大类业务在人员方面具有独立性。

⑤ 客户方面

公司三大类业务在客户方面存在重合，主要原因为各类业务均服务于交通主管部门和交通建设单位，以报告期内公司的主要客户为例，深圳市交通运输局向公司采购规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通等各类业务，深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）、深圳市规划和国土资源委员向公司采购规划咨询、大数据软件及智慧交通等业务。

（2）三大类业务是否为独立的三项业务

从业务承揽角度来讲，公司三大类业务均服务于客户的城市交通设施建设和管理提升需求的不同阶段，在客户上存在重叠，公司可以通过承接前端业务后向后端业务进行延伸，实现业务的牵引和协同，因此在部分项目上先后获取了规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通业务。但是从具体执行角度来讲，客户的需求通常是按阶段顺序先后发生的，完成了规划咨询阶段后，才会进行到工程设计和检测、大数据软件及智慧交通等环节，因此公司的各项业务均是独立单签合同，约定相关工作内容的权利和义务，在业务开展上也是依托于不同的技术、资质和人员进行开展，具有独立性。

综合而言，公司三大类业务由于客户存在重叠，在承揽方面有协同效应，但在具体执行上单签合同，依托不同的技术、资质和人员进行开展，具有独立性。

（三）主营业务收入的构成

报告期内，公司的主营业务收入的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

业务分类		2020 年 1-6 月		2019 年度	
		收入	占比	收入	占比
规划咨询		19,201.47	50.50%	43,715.05	50.35%
工程设计和检测	工程设计	5,144.26	13.53%	8,111.53	9.34%
	工程检测	3,174.30	8.35%	7,007.78	8.07%
	小计	8,318.56	21.88%	15,119.31	17.41%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	1,224.75	3.22%	6,062.11	6.98%
	系统集成及运维管理	9,279.06	24.40%	21,926.63	25.25%
	小计	10,503.81	27.62%	27,988.74	32.24%
合计		38,023.85	100.00%	**86,823.10**	**100.00%**

业务分类		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比
规划咨询		34,702.70	56.10%	27,663.74	71.85%
工程设计和检测	工程设计	9,465.24	15.30%	2,748.37	7.14%
	工程检测	5,868.18	9.49%	5,478.60	14.23%
	小计	15,333.41	24.79%	8,226.98	21.37%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	4,062.81	6.57%	532.99	1.38%
	系统集成及运维管理	7,759.87	12.54%	2,075.95	5.39%
	小计	11,822.69	19.11%	2,608.94	6.78%
合计		**61,858.80**	**100.00%**	**38,499.66**	**100.00%**

（四）公司主要业务经营模式

1、盈利模式

公司业务聚焦于城市交通领域，并主要根据客户需求，在规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通等方面开展业务。公司主要通过向该等业务领域内的客户提供定制化的产品或者服务实现盈利。

2、规划咨询业务的经营模式

（1）销售模式

公司主要通过招投标和客户直接委托获取业务。公司客户以政府单位和国有企业为主，根据《中华人民共和国招投标法》的相关规定，关系到社会公共利益、公共安全的基础设施项目和公用事业项目，以及使用国有资金投资达到一定标准以上的项目必须进行招标，因此公司的订单及合同主要系通过招投标方式取得。除此之外，部分金额较小，或是法律法规没有强制要求进行招投标的项目，甲方通常会根据合作历史、技术水平和市场口碑，结合经济效益等因素综合考虑，采用直接委托等方式确定服务商。

（2）采购模式

公司根据相关规定建立了《采购管理办法》，根据采购类别和金额规模情况，采用招标、询价采购等方式确定供应商。

规划咨询业务的主要采购内容为外协咨询服务，在业务开展中，综合考虑到

人员工作安排、提升细分领域服务水平等各方面因素，存在将项目中部分非核心业务或工作交付外协公司协助之情形，内容包括交通状况调查、基础信息搜集、细分领域的专业建议等，其工作成果通常作为公司项目阶段性成果完成过程中的辅助参考资料；公司对各项目的核心及重要环节均进行详细、具体的把控，并对前述辅助参考资料进行验收，以确保项目质量，并最终由公司向甲方提交工作成果。

（3）服务模式

规划咨询的服务模式为，根据业务类型和项目重要程度确定不同的管理层级，按照公司的业务流程和质量管理体系制定方案，组建项目团队进行具体实施，并在完成内部评审后向甲方交付最终的规划方案、咨询报告、设计成果等，并获得甲方验收。公司将大数据分析和模型仿真技术应用于服务过程，通过技术手段进行问题挖掘和效果评判，为成果的分析决策提供量化分析支撑。

3、工程设计和检测的经营模式

工程设计和检测在经营模式上与规划咨询基本相同。

4、大数据软件及智慧交通的经营模式

（1）销售模式

大数据软件及智慧交通在销售模式上与规划咨询基本相同。

（2）采购模式

大数据软件及智慧交通的采购模式与规划咨询基本相同，但采购内容存在差异。大数据软件及智慧交通的采购内容主要分为两类，一类为硬件设备及施工物资采购，主要系为大数据软件及智慧交通项目配套采购的服务器、智慧多功能灯杆、视频监控设备等硬件设备，以及为系统集成项目施工建设采购的水泥、建材等；一类为施工过程的劳务分包等。

（3）生产模式

大数据软件及智慧交通业务，主要涉及到软件开发、系统集成和运维管理等业务内容：

①软件开发

公司软件的生产开发采取的是“通用平台及模块研发+定制化开发”的模式，即先通过研发形成内部的通用平台和标准化软件模块，再根据客户的个性化需求进行定制化二次开发并完成对外销售。

通用平台是支撑各类软件功能模块运行的基础，针对该平台，公司重点投入数据、算法、模型等方面的研发，提升通用平台的运行支撑能力；在此基础上，公司结合大数据在交通领域的主要应用场景，具体开发成各类标准化的软件功能模块，以满足交通综合监测、交通管控和规划决策支持等共性的功能需求。上述两方面的内容，共同形成了公司内部的通用平台及标准化软件模块。

形成内部的通用平台及标准化软件模块后，公司会根据客户个性化需求，进行定制化的二次开发，进而形成满足客户需求的大数据决策支持平台产品。具体而言，由于交通大数据定制化模型一般价值较高、内部模块相对较为复杂，为确保公司的开发方向与客户的实际需求相符，公司的软件开发团队会深入了解客户的需求，针对性地开发系统应用功能，并结合客户的数据情况不断进行调整，经过客户测试且运行稳定后，软件才最终交付给客户。

公司的通用平台和标准化软件模块均通过自主研发获取，并取得了相应的专利、软件著作权等自主知识产权。

②系统集成及运维管理

系统集成具体业务模式为，在软件开发的基础上，配套采购服务器、智慧多功能灯杆、视频监控设备等硬件并进行软硬件的安装调试，同时根据项目的需求安排施工建设。该业务由公司派出的项目管理人员进行管理，过程中存在劳务分包。

运维管理的主要模式系根据客户需求、组建专项服务团队，对交通信息系统进行运营维护。

5、项目管理模式

公司项目管理、质量和进度控制方面的内控机制和流程，以及保证外协服务质量的具体措施如下：

类型	内控机制
项目管理	建立《项目质量管理规定》《采购管理办法》《项目技术合作单位入库操作细则》等管理制度，根据项目重要性程度，分为中心管理项目和院所管理项目。对于中心管理项目，公司指定公司领导、专业总工程师作为项目技术负责人进行总体把控，根据业务需求在公司整体范围内建立业务团队，由院长或院总工等作为直接负责人，在项目各阶段的项目成果内部评审环节，由公司质量部组织专业委员会进行评审后才能报出，在项目完成后进行综合评分，作为考核依据。对于院所管理项目，由质量部按照业务分工选择生产院所，由院长或院总工等作为主要负责人，并在院所内建立业务团队，项目各阶段项目成果参照中心管项目执行内部评审环节，由相应院所内部进行评审后才能报出，公司质量部对于同类项目定期组织专业委员会进行拉通指导和质量测评，并根据测评结果进行质量管控。
质量和进度控制	1、由质量部进行总体质量把控，在阶段成果报出或验收环节，组织评审会，提出修订意见，把控项目质量。 2、由质量部全程跟踪项目的全生命周期进程，负责项目的信息化管理，设置项目整体时间，并根据项目推进的一般规律，督导项目进展，并对项目人员投入和成本发生进行管控。
保证外协服务质量的措施	1、外协单位进行资格审查，将符合条件的外协单位纳入发行人技术合作单位库，并根据外协单位在资质、业绩经验、履约情况、设备设施、学术地位、当地经验等方面情况综合确定其类别及等级，从源头把控外协质量。 2、外协单位须参照发行人承担的项目成果执行管理流程及质量审查验证程序，并形成相应记录，发行人质量部对外协服务成果实施流程管控，项目负责人及相应专业负责人负责外协服务成果的管控和审查，配合业主及部门负责人和质量部按合同约定要求及时组织对外协单位提供的设计成果（或服务）的验证活动。 3、通过严格选择外协单位、对外协单位实行严格分级及动态管理、严格管控和审查外协服务成果，发行人能切实保证外协服务质量。

公司进行项目管理、质量和进度控制方面的流程如下：

阶段	环节	负责部门	内控程序
1	项目立项	质量部、总经理审批	根据项目重要性程度，分为中心管理项目或院所管理项目，指定项目负责人、技术负责人等并组建项目团队。
2	项目推进	质量部、生产院所、项目负责人	1、质量部督导项目进展，管控人员投入和成本发生； 2、质量部把控阶段成果审核； 3、生产部门及项目负责人负责内外部沟通和项目推进。
3	外协服务采购	项目负责人、质量部、财务部、总经理审批	1、项目负责人根据项目需求提出采购申请； 2、质量部建立服务商供应库，把控入库供应商质量。财务部（项目管理中心）通过招投标等方式确定供应商； 3、总经理进行审批。
4	成果报出	质量部、生产部门	对于成果报出环节，由质量部组织内部专家进行成果评审，并会同生产院所组织外部专家进行成果评审，保障报出成果质量。
5	项目总结	质量部	1、质量部对成果进行归档； 2、质量部对项目执行质量进行考评。

报告期内，公司不存在产品、服务质量纠纷。

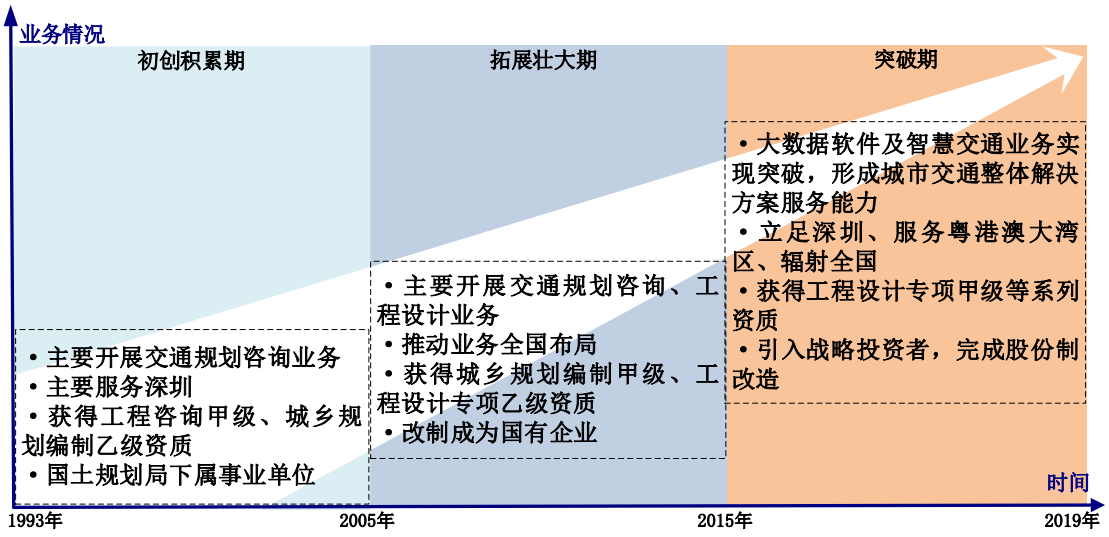
6、公司采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及其未来变化趋势

公司采取目前的经营模式是根据客户结构、客户需求和成本变动等因素确定的。

影响公司经营模式的关键因素在于客户结构和客户需求：政府单位为主的客户结构，决定了公司主要以招投标方式获取业务；而公开的业务获取方式，决定了公司必须提供优质的服务和产品，才能获取业务；这要求公司具备技术和人才优势，经营上重视研发，保留及吸收高素质的人才。

报告期内，公司经营模式和影响因素未发生重大变化，在可预见的未来一定期间内，公司经营模式和影响因素不会发生重大变化。

（五）设立以来主营业务的演变情况



公司自设立以来，业务发展可以分为三个阶段：

1、初创积累期（1993 年-2005 年）

在这一阶段，公司为深圳市国土规划局下属的事业单位，业务内容主要为规划咨询。公司承担深圳市干线道路网、公共交通、轨道交通、停车政策、货运交通、交通管理等系列专项规划项目，在此基础上编制了《深圳市整体交通规划》，积累了丰富的交通规划经验，并获得了工程咨询甲级资质、城乡规划编制乙级资质，为业务开拓奠定了坚实的基础。

2、拓展壮大期（2006 年-2015 年）

在这一阶段，公司改制成为深投控下属企业，通过引入市场化的运行机制，在业务开拓方面焕发了新活力，并在 2012 年为交通主管部门编制城市交通白皮书提供了咨询服务。同期，公司获得了城乡规划编制甲级资质、工程设计专项乙级资质，业务从单纯的城市交通规划咨询向其下游的工程设计拓展，丰富了公司的业务范围，延长产业链布局。

在业务发展上，公司在巩固深圳本地业务的同时，积极推动全国布局，并在佛山、东莞、南昌、宁波、中山、汕尾、茂名、海南、昆山、奉化等地完成了一批交通规划项目。在技术创新方面，公司持续推动交通规划技术提升，开发了交通指数系统和动态实时交通排放分析系统；2007 年，公司“深圳市城市交通仿真系统建设项目”获得华夏建筑科学技术一等奖，并自主研发交通指数系统及动态实施交通排放分析系统，为后期交通大数据平台的建立奠定基础。

3、突破期（2016 年至今）

2016 年至今，是公司发展的突破期。在此阶段，公司推动混合所有制改革，引进战略投资者，实施管理层及核心骨干员工持股。

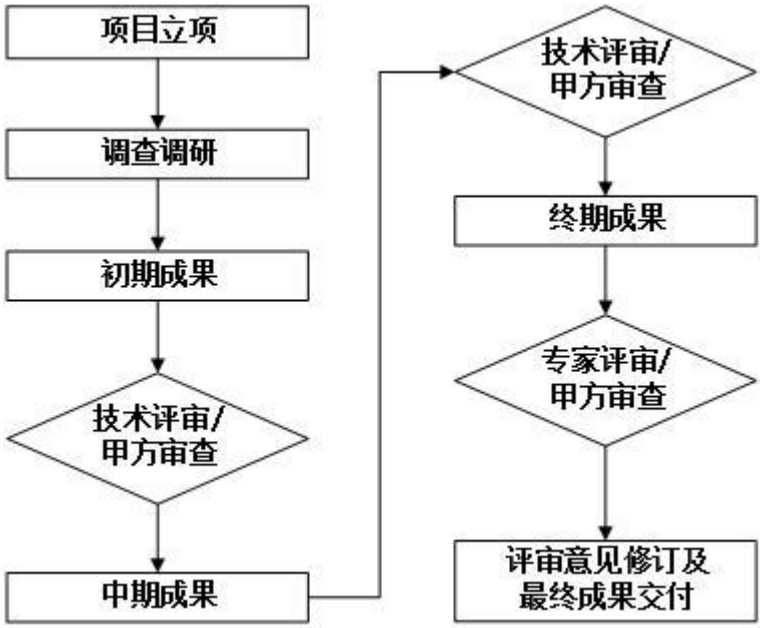
在业务发展上，公司应对城市交通精细化管理需求，吸收应用大数据、云计算等新兴技术的发展成果，研发形成了“交通大数据及一体化模型仿真技术”等核心技术和交通大数据决策支持平台产品，并将业务升级到数据规划、品质设计和智慧交通层面，并通过收购新视达和检测中心进行业务整合，成为城市交通整体解决方案提供者。

在这一阶段，公司业务规模和人员数量快速增长，建立了一支综合性强、多专业协同的业务团队。公司在原有重点项目的基础上，承接了福田区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程、湛江市交通大数据决策支持系统（一期）建设项目、苏州狮山路智慧交通系统等一系列具有重要意义的智慧交通类项目，形成了规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通协同发展的业务结构。

报告期内，公司业务始终专注于为客户提供城市交通整体解决方案，主营业务没有发生重大变化。

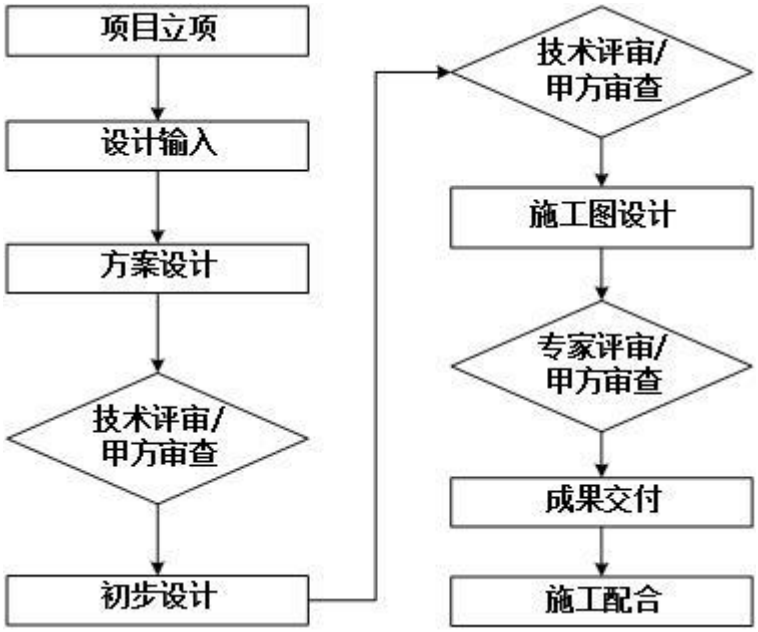
（六）主要服务流程图

1、规划咨询业务



2、工程设计和检测

（1）工程设计业务

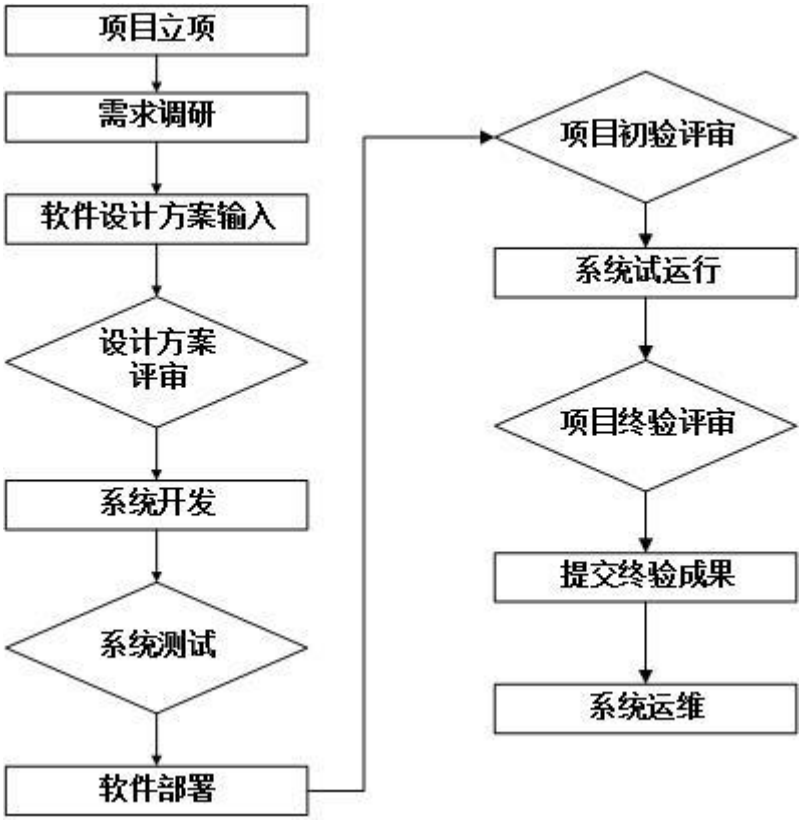


（2）工程检测业务

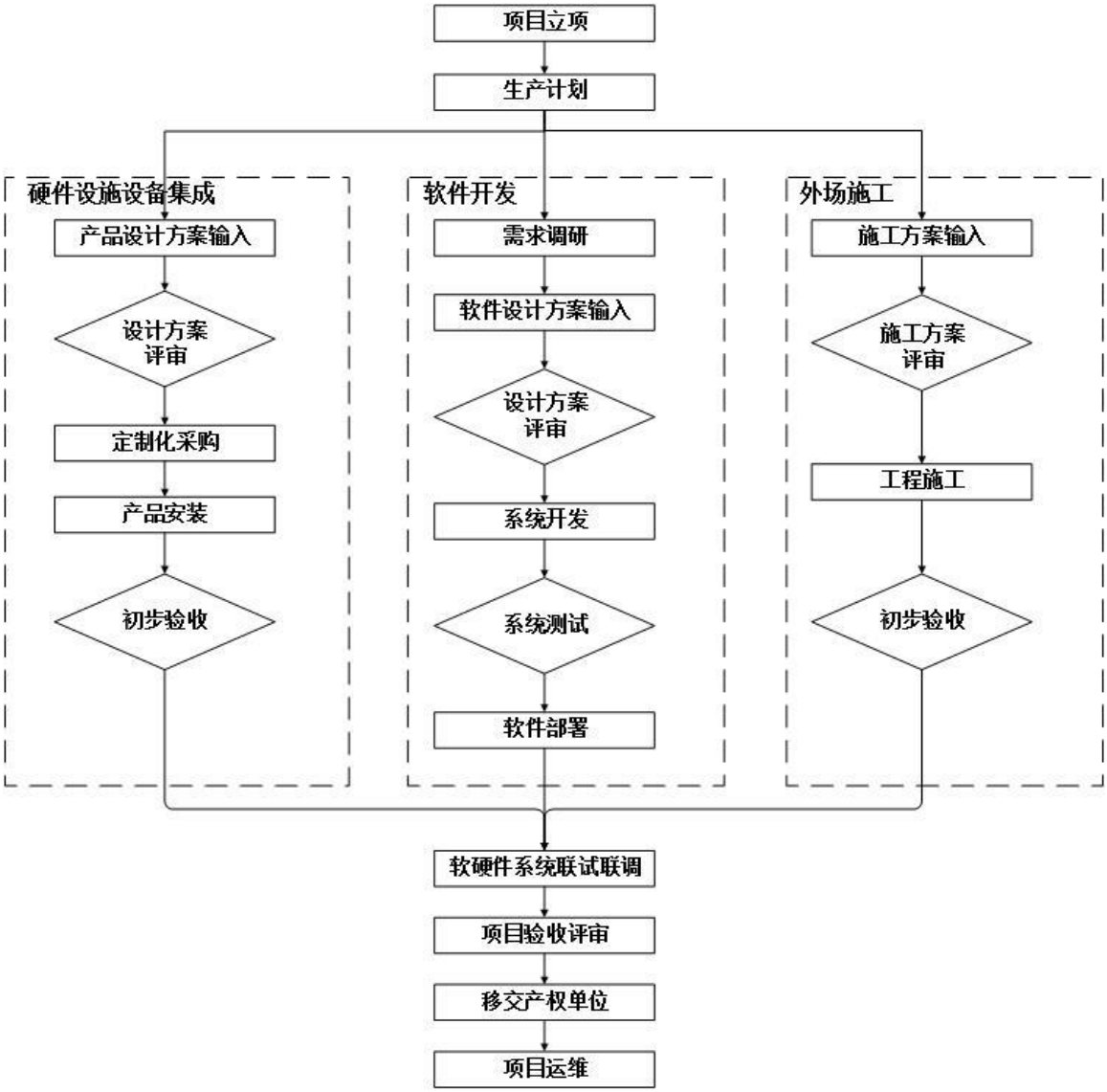


3、大数据软件及智慧交通

（1）交通大数据决策支持平台



（2）智慧交通系统集成及运维管理业务



（七）生产经营涉及的环境保护情况

公司从事的规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通业务，主要工作内容为资料收集、数据分析、方案制作、采样检测、软件开发、系统集成、外场施工等，不存在排放环境污染物的情况。

二、公司所处行业基本情况

（一）公司所属行业及依据

根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订版），公司规划咨询、工程设计和检测业务所属行业为专业技术服务业（M74），大数据软件及智慧交通业务为复合型业务类型，涉及到软件和信息技术服务业（I65）、专业技术服务业

（M74）和土木工程建筑业（E48）。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司规划咨询、工程设计和检测业务所属行业为专业技术服务业（M74），大数据软件及智慧交通业务为复合型业务类型，涉及到软件和信息技术服务业（I65）、专业技术服务业（M74）和土木工程建筑业（E48）。

报告期内，公司规划咨询、工程设计和检测业务合计收入占比超过 65%，因此公司所属的主要行业为专业技术服务业（M74）。

（二）行业管理体制与行业政策

1、行业主管部门及监管体制

（1）行政主管部门

序号	主管部门	职能
1	交通运输部及各级交通监管部门	交通运输部及地方各级交通主管部门，其职责为承担涉及综合运输体系的规划协调工作，会同有关部门组织编制综合交通运输体系规划，指导交通运输枢纽规划和管理；组织拟订并监督实施公路、水路、民航等行业规划、政策和标准；承担公路、道路、水路运输市场监管责任；指导交通运输信息化建设，监测分析运行情况，开展相关统计工作，发布有关信息。
2	国家工业和信息化部及各级管理部门	国家工业和信息化部是信息传输、软件和信息技术服务业的行政主管部门，负责承担软件和信息服务业行业管理工作；拟订行业发展战略，提出发展思路和政策建议，协调发展中的重大问题和重大事项，承担行业基本情况、重要信息等调查研究工作。
3	自然资源部及各级管理部门	自然资源部及各级管理部门是城乡规划的管理部门，负责建立空间规划体系并监督实施，推进主体功能区战略和制度，组织编制并监督实施国土空间规划和相关专项规划。
4	住房和城乡建设部及地方各级管理部门	住建部及地方各级住建管理部门是建筑业的主要监管部门，其主要职责在指导全国建筑活动，组织实施房屋和市政工程项目招投标活动的监督执法，拟订勘察设计、施工、建设监理的法规和规章并监督和指导实施。
5	国家及地方各级发改委	国家及地方各级发改委负责指导和规范工程咨询行业发展，制定工程咨询单位从业规则和标准，组织开展对工程咨询单位及其人员执业行为的监督管理。
6	国家及地方各级市场监督管理部门	国家及地方各级市场监督管理部门负责统一管理检验检测工作。推进检验检测机构改革，规范检验检测市场，完善检验检测体系，指导协调检验检测行业发展。

（2）行业自律组织

发行人所处行业的行业自律组织主要是中国城市规划学会城市交通规划学术委员会、中国工程咨询协会、中国智能交通协会、中国勘察设计协会和中国城

市规划行业协会。

2、行业法律法规和相关政策

序号	法律法规及相关政策	发布时间	发布单位	主要内容及影响
1	《推进智慧交通发展行动计划（2017-2020）》	2017.01	交通运输部	提高综合交通运输决策支持能力。基于大数据、移动互联网、地理信息系统等信息技术，依托行业数据资源交换共享和开放应用工作，构建综合交通运输大数据监测评估系统，实现对各种运输方式总体规划、建设进展、运行状况、发展质量等方面的综合管理，形成综合交通运输“一张图”，提升宏观决策、业务管理和社会服务的能力和水平。
2	《建设工程勘察设计管理条例》	2017.01 修订	国务院	全面规定了建设工程勘察、设计活动的资质资格管理、建设工程勘察设计发包与承包、建设工程勘察设计文件的编制与实施、监督管理等内容。
3	《工程咨询行业管理办法》	2017.11	国家发改委	从工程咨询单位管理、从业人员管理、行业自律和监督检查、法律责任等角度加强对工程咨询行业的管理，规范从业行为。
4	《中华人民共和国招标投标法》	2017.12 修订	全国人大常委会	在境内从事招标和投标活动，都适用该法的规定，以规范招标投标活动，保护国家利益、社会公共利益和招标投标活动当事人的合法权益，提高经济效益，保证项目质量。
5	《城市综合交通体系规划标准》	2018.09	住建部	城市综合交通体系必须优先发展集约、绿色的交通方式，引导城市空间合理布局和人与物的安全、有序流动，充分发挥市场在交通资源配置中的作用，保障城市交通的效率与公平，支撑城市经济社会活动正常运行。
6	《国家发展改革委、住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》	2019.03	国家发改委、住建部	在房屋建筑、市政基础设施等工程建设中，鼓励建设单位委托咨询单位提供招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等全过程咨询服务，满足建设单位一体化服务需求，增强工程建设过程的协同性。
7	《中华人民共和国城乡规划法》	2019.04 修订	全国人大常委会	制定和实施城乡规划，应当遵循城乡统筹、合理布局、节约土地、集约发展和先规划后建设的原则。城市总体规划、镇总体规划的内容应当包括：城市、镇发展布局，功能分区，用地布局，综合交通体系，禁止、限制和适宜建设的地域范围，各类专项规划等。
8	《数字交通发展规划纲要》	2019.07	交通运输部	促进先进信息技术与交通运输深度融合，以“数据链”为主线，构建数字化的采集体系、网络化的传输体系和智能化的应用

序号	法律法规及相关政策	发布时间	发布单位	主要内容及影响
				体系，加快交通运输信息化向数字化、网络化、智能化发展，为交通强国建设提供支撑。
9	《交通强国建设纲要》	2019.09	中共中央、国务院	大力发展智慧交通。推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展，加速交通基础设施网、运输服务网、能源网与信息网络融合发展，构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通大数据中心体系，深化交通公共服务和电子政务发展。
10	《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020-2025年）》	2019.12	交通运输部	夯实大数据发展基础；深入推进大数据共享开放，包括完善信息资源目录体系、全面构建政务大数据、推动行业数字化转型、稳步开放公共信息资源、引导大数据开放创新；全面推动大数据创新应用，包括构建综合性大数据分析技术模型、加强在服务国家战略中的应用、提升安全生产检测预警能力、促进出行服务创新应用等。

3、行业资质管理

业务类型	具体业务内容	资质要求
规划咨询	规划业务	根据住建部《城乡规划编制单位资质管理规定》对各资质等级企业所需具备的条件和可从事的业务范围作出了详细规定，城乡规划编制单位甲级资质认定已归入自然资源部空间规划局主管。
	工程咨询	根据发改委《工程咨询行业管理办法》的相关规定，工程咨询包括规划咨询、项目咨询、评估咨询和全过程工程咨询。工程咨询单位资信评价等级代替了单位资质认定。工程咨询单位资信评价等级主要基于一定时期内的合同业绩、守法信用纪录和专业技术，分为甲乙两级。工程咨询专业划分为水利水电、公路、城市轨道交通、铁路等 21 个专业。
工程设计和检测	工程设计	根据住建部《工程设计资质标准》，工程设计资质分为工程设计综合资质、工程设计行业资质、工程设计专业资质和工程设计专项资质四个类型。
	工程检测	根据交通运输部《关于修改〈公路水运工程试验检测管理办法〉的决定》，从事公路水运试验检测的单位必须依法取得交通运输部工程质量监督机构或省级工程质量监管部门颁发的《公路水运工程试验检测机构等级证书》，才能开展相应的公路水运试验检测业务，其中公路工程检测资质综合类设甲、乙、丙 3 个等级，专项类分为交通工程和桥梁隧道工程。
大数据软件及智慧	系统集成（含工程施工）	根据工信部《关于计算机信息系统集成行业管理有关事项的通告》，计算机信息系统集成企业资质认定已取消，任何组织和机构不得继续实施。
		根据住建部《关于印发建筑业企业资质标准的通知》，建筑业企

业务类型	具体业务内容	资质要求
交通		业资质分为施工总承包资质、专业承包资质、施工劳务资质三个序列。

4、法规政策对发行人经营的影响

根据上述法律法规，主管单位对规划咨询、工程设计和检测、工程施工等业务的开展实行严格的资质管理，即需要取得相应的资质、并在资质等级范围内开展相应的业务。严格的资质管理，对于行业的规范发展和服务成果的质量保障，具有重要意义。公司按照国家资质管理规定的相关要求，取得了业务开展的资质，并严格在资质许可范围内开展业务经营活动。

此外《交通强国建设纲要》《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020-2025 年）》等政策，明确提出要大力发展智慧交通，推动大数据等新兴技术与交通行业的融合，该等政策动向是公司业务发展方向选择的重要参考依据。

（三）行业特点和发展趋势

1、行业特点

（1）区域性特点

从业务需求来看，交通规划建设和运维管理是各城市交通主管部门的核心需求，具有持续性，各主要省市也都设有当地的交通勘察设计服务单位或企业。本地的交通需求服务单位，由于扎根本地，持续服务当地需求，积累了土地、交通、环境、安全、经济等各方面的数据信息，能更准确地把握当地的业务背景和市场需求，在信息资源和客户关系上具有一定的本土化优势。此外，本行业服务属性较强，考虑到服务的及时性、便利性以及服务成本等因素，本行业企业通常具有一定的服务半径。因此，客户通常倾向于选择本地企业，从而使本行业具有较为明显的区域性特征。

（2）定制化特点

该行业的业务开展通常采取项目制，且不同项目的客户需求和目标存在差异性，需要在深入了解客户需求的前提下，提供定制化的产品和服务，满足客户个性化的需求。而行业内的企业也主要凭借技术能力的提高和对专业知识的运用，为客户特定建设和发展需求提供综合性高、可行性强的服务和方案。因此该行业

作为技术和知识密集型行业，通常具有定制化特点。

（3）季节性特点

行业客户以政府单位为主，政府部门通常在上半年制定财政预算，而项目验收结算主要集中在下半年，因此行业具有一定的季节性，收入主要集中在下半年。

2、行业竞争壁垒

（1）资质壁垒

我国在规划、咨询、设计、工程等领域实行严格的资质管理。行业内的企业需在例如注册资本、专业技术人员、技术装备、管理制度、办公场所、过往业绩等方面达到相应的要求，方可取得相应等级的资质证书，才能在资质许可的范围内从事相关服务活动。取得资质证书是从事相关业务的首要前提。

（2）技术壁垒

该行业属于综合性较强的工作，具有较强的系统性、专业性及复杂性。行业技术人员除了需要掌握专业相关的知识外，根据不同项目的实际情况，还需要对复合学科有一定的掌握。而随着互联网、大数据及人工智能等新兴技术在规划设计领域的应用越来越广泛和深入，如何将传统的规划咨询和工程设计等与信息技术进行融合成为行业内企业需要面对的重要课题。在这一点上，拥有长期业务实践积累经验的企业显然更具优势。新进入企业通常无法在短时间内具备上述技术与服务能力，因此，技术能力的限制是本行业重要的进入壁垒之一。

（3）人才壁垒

专业技术人才的数量和质量，是工程技术服务能力的直观体现和重要保证，也是成功参与行业竞争的关键因素。由于规划咨询、工程设计等业务相关的注册城乡规划师、注册咨询工程师等专业人才具备较强的业务能力，业内企业对上述专业人才的争夺较为激烈。除此之外，人才团队更重要的是通过长期的项目实践，将资质所反映的技术能力转化为面向复杂应用问题的定制化解决方案能力。因此，专业技术人才资源的拥有程度也是限制其他企业进入本行业的主要壁垒之一。

3、行业发展概况

（1）交通规划咨询行业发展概况

① 市场规模情况

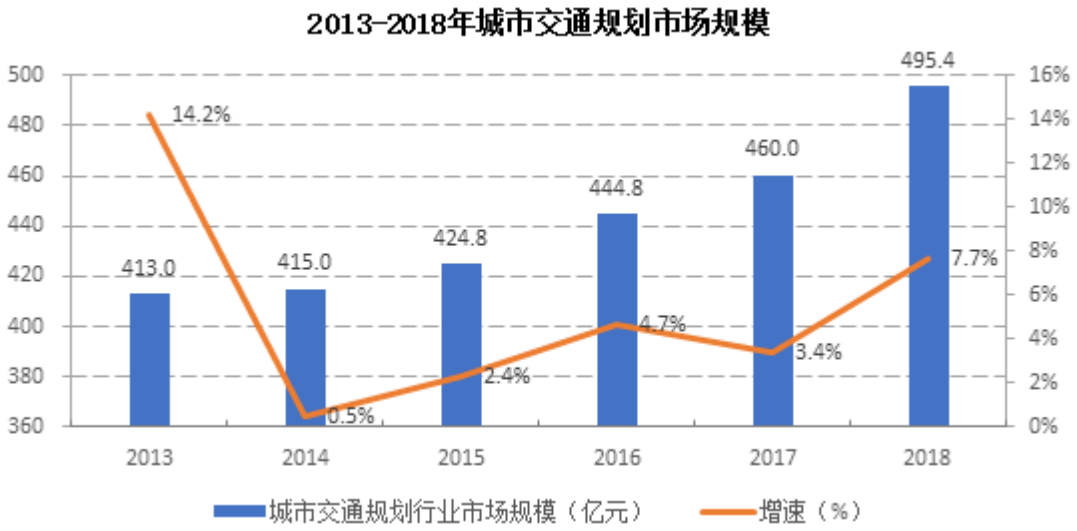
根据《中国财政年鉴》（2014-2018），2013-2017 年，全国城乡社区公共设施财政支出从 5,524.5 亿元增长至 9,527.4 亿元，年均增速达到 14.6%。同期城乡社区规划与管理财政支出从 238.11 亿元增长至 381.77 亿元，年均增速为 12.5%。其中，城乡社区规划与管理财政支出占城乡社区公共设施支出的占比平均值为 3.82%。

2013-2017 年全国城乡社区公共设施与城乡规划管理的财政支出

年份	城乡社区公共设施财政支出（亿元）	城乡社区规划与管理财政支出（亿元）	城乡社区规划与管理财政支出占城乡社区公共设施财政支出的比重
2013	5,524.5	238.11	4.31%
2014	6,667.1	266.34	3.99%
2015	8,135.7	287.68	3.54%
2016	9,344.4	306.12	3.28%
2017	9,527.4	381.77	4.01%
城乡社区规划与管理占城乡社区公共设施支出平均比重			**3.82%**

数据来源：《中国财政年鉴》（2014-2018）

根据《中国城市建设统计年鉴》，2013-2018 年，城市交通领域的固定资产投资从 10,810.7 亿元增长至 12,969.3 亿元，年均增速为 3.7%。参照上述比例（3.82%），全国用于城市交通规划的支出由 2013 年的 413 亿元增长至 2018 年的 495.4 亿元。

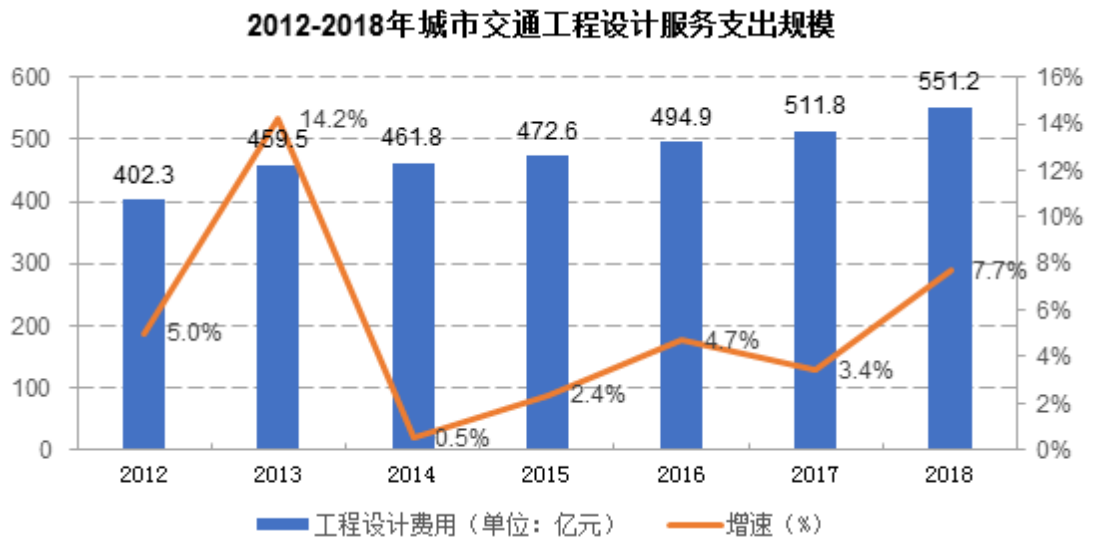


② 行业增长结构发生变化

伴随着发展方式的转变，城市规模的快速扩张已有所减缓，城市交通设施建设逐步由增量阶段走向存量阶段。大城市常住人口规模和机动车保有量持续快速增长，导致交通拥堵问题越来越突出，城市发展进入需求管理与设施建设并重阶段。这一形势对交通规划咨询行业的增长结构带来了变化：交通基础设施投资增长所带动的规划咨询业务增长逐步趋缓，而交通治理需求则将持续带来规划咨询的业务机会。一方面，道路、桥梁、城市轨道等交通设施投资的放缓，为物理设施网络领域的交通规划咨询业务增长带来挑战。另一方面，交通运行越来越注重服务城市和国家战略，交通治理越来越注重需求管理和交通组织，为运输组织网络领域的交通规划咨询业务带来了差异化的持续、快速增长机遇。城市人口的增加也使得城市交通治理更具复杂性、多样性，从而带来相关规划咨询业务的快速增长。

（2）城市交通工程设计和工程检测行业发展概况

城市交通工程设计行业市场规模总体增速平稳。根据中国勘察设计协会发布的《关于市政工程设计服务成本要素信息统计分析情况的通报》，2013-2017 年，城市交通工程设计成本占项目总投资的比例为 3.21%-5.28%，平均值为 4.25%。根据《中国城市建设统计年鉴》的统计数据，以上述比例（取平均值 4.25%）为参照进行估算，城市交通工程设计市场规模由 2013 年的 459.5 亿增长至 2018 年的 551.2 亿。



2014-2018 年，我国公路投资规模从 15,461 亿元增长至 21,335 亿元，年均增速为 8.4%，增速呈现放缓趋势。相关城市交通工程投资增长趋势的放缓，将牵引相关的城市交通工程检测行业迈入相对平稳的增长阶段。

（3）城市智慧交通行业发展概况

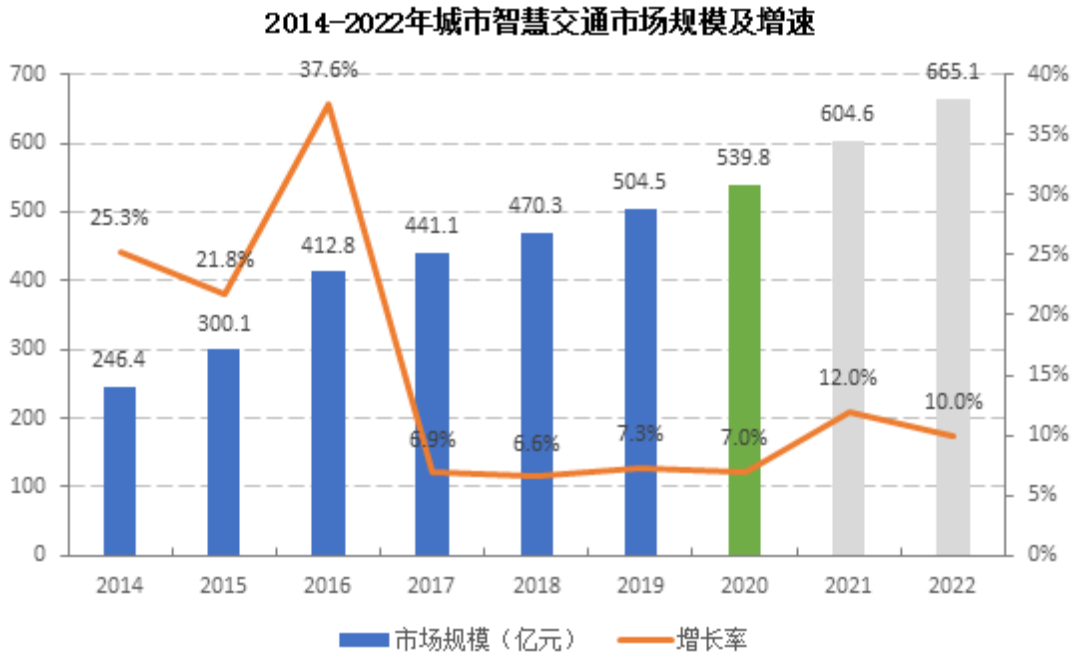
2019 年 9 月中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》，要求“推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展，加速交通基础设施网、运输服务网、能源网与信息网络融合发展，构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通大数据中心体系，深化交通公共服务和电子政务发展。”

城市智慧交通系统的建设与应用大致可以分为前端基础设施建设、多源数据整合、具体业务应用和辅助决策四个阶段。智慧交通建设的前期阶段主要是以基础设施建设和多源数据资源的整合为主，重点是实现数据的收集。

随着前端基础设施布局的完善，可获取的数据资源越来越多，智慧交通系统建设的重点开始转向业务应用和决策支持的探索阶段。用户的需求重点转向业务管理平台建设为主，依托大数据、云计算等技术为核心的软件服务平台的开发和建设，为用户提供数据分析、数据查询、交通预警、事故监测服务，帮助用户解决交通管理、应急指挥、决策调整、系统控制等方面的问题。

根据赛文交通网发布的《2020 年中国城市智能交通市场研究报告》，我国城市智慧交通（以软硬件为主，不含土建施工及基础设施）市场规模 2014-2016 年

年均增长 29.4%，2017-2019 年年均增长 6.9%，2019 年达到 504.5 亿元。预测 2020 年城市智慧交通的市场规模将增至 539.8 亿元，2022 年将达到 665.1 亿元，2020-2022 年的年均增速为 11%，将展现出稳定增长态势。



数据来源：赛文交通网发布的《2020 年中国城市智能交通市场研究报告》

4、行业发展趋势

（1）存量空间治理成为推动行业发展的动力

伴随着新型城镇化的深入推进，尤其是中心城市及城市群战略的深入实施，城市空间总体上已由增量发展向存量优化过渡。交通作为城市发展格局、发展方式和人民生活方式与品质的决定因素，在城市发展进入存量阶段后，要求从以建设为主转向以人为本，通过存量设施的优化布局应对城市交通需求的持续变化，在解决城市交通拥堵的同时满足人民出行的特色化需求，实现城市交通高质量、绿色发展。

（2）大数据、互联网、云计算、人工智能等新兴技术的发展应用推动城市交通的智慧化发展

大数据、互联网、云计算、人工智能等新兴技术的发展应用，既为城市交通整体解决方案升级和精细化管理提供了基础性技术支撑，又推动了智慧城市布局和智慧交通业务的快速发展，为交通治理现代化和交通强国建设奠定了良好的基

础。智慧交通通过海量动态数据的收集与挖掘，对人的行为的跟踪与研究，推导出城市交通发展的框架，将有效提升城市交通运行效率，带动行业向智慧化方向发展。

（3）品质交通建设成为行业发展的需求

交通品质与人民的生活体验直接相关，存量时代打造品质交通工程，既要求在规划层面落实存量空间再分配，促进公交优先和公共设施服务均等化，更需要在交通设施工程层面强化供给侧改革、在与规划体系紧密衔接的基础上开展工程设计与落地，助推绿色交通生活方式的实现。当前，打造品质交通工程既成为国家产业导向，也成为社会和市场逐渐认可接受的理念，这将释放更多的交通设施工程品质设计新需求，推动城市空间、交通设计与景观优化的多专业协同发展市场空间。

（四）发行人自身创新、创造、创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合的情况

在国家政策倡导发展智慧交通，并且大力推动大数据、互联网等新技术与交通行业深度融合的大背景下，公司及时把握技术发展动向，积极推进数据资源赋能交通发展，并通过技术的不断创新推动新旧产业的融合，具体表体现为：

1、科技创新

公司坚持自主创新、技术领先的发展战略。作为城市交通领域的国家级高新技术企业和广东省新型研发机构，公司拥有综合交通大数据应用技术国家工程实验室深圳中心、综合交通运输大数据处理及应用技术交通运输行业研发中心、广东省交通信息工程技术研究中心等重点科研平台，牵头成功申报了“城市交通智能治理大数据计算平台”、“城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范”等国家重点研发计划项目，同时与境内外诸多一流高校和知名企业开展了业务合作，共同推进先进技术在城市交通领域的深化应用。

在技术创新方面，公司持续推动交通规划技术的不断提升，在客户需求由增量建设到存量精细化管理逐步转变的背景下，公司积极吸收大数据、物联网、云计算等新兴领域的技术成果，进一步通过研发形成了“交通大数据体系、融合计算与一体化仿真模型技术”、“城市交通综合评估技术与决策支持系统”等核心

技术，并形成相关专利和软件著作权。目前公司拥有软件著作权 141 项，境内专利 89 项、境外专利 2 项，并通过研发整体带动了人员素质的提升。截至 2020 年 6 月 30 日，公司在职人员共 1,437 人，其中硕士及以上学历人数为 606 人，占总员工比例为 42.17%，本科以上学历员工比例达到 80%以上，人员素质的提升为公司持续推进数据资源赋能交通发展提供了重要保障。

2、新旧产业融合

公司积极推动新技术与城市交通业务需求的融合。

一方面，公司重视核心技术的产业化应用，形成了以大数据决策支持平台为代表的软件产品，为交通管理部门提供运输监控、交通管理和规划建设等方面的分析管理和决策支持服务，并以此为核心，将业务延伸到系统集成和运维管理领域。通过业务范围的拓展，公司形成了城市交通领域的整体解决方案能力，服务于客户从规划、建设到精细化管理提升的综合需求。

另一方面，公司通过技术应用积极推动新旧产业的融合。具体而言，公司目前的大数据分析技术已成为规划咨询、工程设计业务的基础；通过大数据分析，公司能够进行交通问题预测研判，前瞻发现交通问题并能为规划设计方案提供量化的分析手段，为方案的科学评估提供重要的技术支撑。并且随着技术的不断深入发展，公司能够更深层次的挖掘并满足客户的需求，为传统的规划咨询、工程设计业务提供新的视角和业务机会。

三、公司所属行业的竞争情况

（一）公司产品或服务的市场地位、技术水平及特点

公司聚焦于城市交通领域，经过 20 多年业务发展，现已成为深圳市交通决策部门的重要技术服务单位。公司拥有城乡规划编制甲级、工程咨询甲级、工程设计甲级、公路工程检测综合甲级等业务资质；获得了全国优秀规划设计一等奖、土木工程詹天佑奖、华夏建设科学技术奖一等奖等行业重要奖项；并担任中国智能交通协会常务理事单位、中国城市公共交通协会常务理事单位等行业职务。

公司在业务发展的过程中不断结合大数据、云计算等新兴领域及新兴技术，形成了以交通大数据决策支持平台为代表的智慧交通产品，将业务领域由传统的规划咨询及工程设计延伸至交通大数据软件及系统集成；并将大数据分析和模型

仿真等技术应用于规划咨询及设计业务，通过数据量化的方式分析交通问题、评估方案效果，形成综合城市交通解决方案，整体提升服务水平。此外，公司业务具有综合性、多专业协同的特点，通过规划咨询、工程设计、大数据软件及智慧交通等多领域、多专业的人才进行协作，综合形成城市交通解决方案。

（二）行业内的主要企业

1、城市交通规划设计行业的主要企业

目前，城市交通规划设计行业的竞争主体，主要包括国有企业、民营企业和外资企业三类

企业类型	特点	代表企业
国有企业	技术实力雄厚、业务协同配套能力较强、专业力量丰富，在行业内占据重要地位，形成了较强的品牌优势，在城市交通规划咨询和工程领域的综合竞争力较强。部分区域性的国有规划企业由当地规划或交通管理部门的下属事业单位改制而来，主要服务于当地交通规划市场，具备较强的区域竞争力及客户黏性。	交通中心、中国城市规划设计研究院、上海市城乡建设和交通发展研究院、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、深圳市市政设计研究院有限公司等
民营企业	市场化理念转变快，经营机制较灵活，薪酬竞争力较强，在规划技术研发方面能够吸引人才，积极推动创新，对客户需求特别是个性化需求能够及时响应，业务发展速度较快，已成为行业中的重要新兴力量。	南京市城市与交通规划设计研究院股份有限公司、深圳市新城市规划建筑设计有限公司等
外资企业	经营管理机制和规划理念较为领先，但受到国内工程咨询与市场准入的影响，长期以来需要与国内咨询机构合作，业务上主要集中在城乡规划领域。2018年，国务院发布《深化服务贸易创新发展试点总体方案》，其中明确提出在部分区域要率先放宽外资准入门槛和外籍人员从业限制。随着开放的逐步实施，外资规划设计企业进入国内市场的步伐会进一步加快，引起我国规划咨询设计行业格局的变化。	AECOM、ATKINS（阿特金斯）、ARUP（奥雅纳）等

2、智慧交通行业的主要企业

目前，智慧交通行业的竞争主体，主要包括交通规划设计企业、智慧交通硬件设备商和系统集成商、互联网及科技企业三类：

企业类型	特点	代表企业
交通规划设计企业	具有城市交通行业的专业背景，能够提出为政府决策层所认可的城市交通顶层规划方案，以此为指引和切入，进一步针对性地提出智慧交通的技	交通中心、苏交科集团股份有限公司等

企业类型	特点	代表企业
	术、产品解决方案，从而更容易获得后期延续性的建设项目。这种规划、设计、产品、工程一体化运作的方式，有助于形成规划、设计建设到智慧交通管理提升的有效衔接。	
智慧交通硬件设备商和系统集成商	在智慧交通硬件设备的生产能力和集成建设能力方面具有优势，并在此基础上，增强技术能力和平台开发建设能力，向智慧交通综合解决方案服务商转变。	青岛海信网络科技股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、北京千方科技股份有限公司、北京易华录信息技术股份有限公司、银江股份有限公司等
互联网及科技企业	以智慧城市为主要业务方向，凭借在数据资源和技术能力方面的优势，推动跨行业、跨部门的数据共享与应用，推动子领域智慧交通业务的发展，并进行智慧交通的产业生态建设。	百度股份有限公司、阿里巴巴集团控股有限公司、腾讯控股有限公司、北京小桔科技有限公司、中国平安保险（集团）股份有限公司（平安智慧城市）

3、公司三类业务的竞争优劣势比较情况

与同行业可比公司相比，公司三大类业务的竞争优劣势对比情况如下：

业务类型	发行人竞争优势	发行人竞争劣势
规划咨询	1、20 多年业务积累的项目实践经验，是深圳市交通主管部门的重要技术服务单位，确定了品牌优势和客户优势； 2、人才优势，公司员工数量超过 1,400 人，以从事规划咨询的业务人员为主，是国内规模较大的专业城市交通技术服务单位； 3、具备交通大数据分析能力，将新兴技术应用于规划咨询业务，提升服务水平和执行效率。	与中国城市规划设计研究院（住房和城乡建设部直属科研机构）等部委直属单位相比，在行业数据获取、标准规范制定等方面存在劣势
工程设计与检测	1、公司具备城市交通整体解决方案能力，工程设计能够与前端的规划咨询，后端的大数据软件及智慧交通业务统筹衔接考虑，提升服务水平； 2、工程设计团队具备空间规划、市政设计、景观设计、智慧交通工程等多专业融合能力，业务开展侧重于品质提升设计，在交通设施及环境品质提升方面具有一定竞争力； 3、检测业务有接近 20 年的业务积累，是深圳市交通主管部门检测业务主要服务单位之一；	1、工程设计业务 2018 年取得甲级资质，相对于工程设计行业龙头企业，业务体量相对较小； 2、检测业务主要集中在深圳，业务区域性较强。
大数据软件及智慧	1、具备城市交通规划咨询能力，能够提出为政府决策层所认可的顶层设计方案，并以此	1、相对于互联网企业，公司在数据资源获取和计算能力

交通	延伸到大数据软件及智慧交通业务，能够更切中客户的需求重点，实现具体智慧交通系统与顶层交通规划方案的衔接，具有一定的先发优势； 2、公司拥有“交通大数据体系、融合计算与一体化仿真模型技术”等核心技术及相关知识产权，并承担了领域内的两项国家科技部重点项目，形成了交通大数据决策支持平台为代表的核心产品，并将业务延伸到集成建设和运维管理领域，为客户提供系统解决方案，具有以大数据分析能力为核心的技术和产品优势； 3、公司从交通专业出发，对城市交通治理有深度的理解能力，能够结合交通应用场景，从交通治理的角度提供智慧交通方案，而不是单纯地强调硬件和算力的投入。	方面存在劣势；相对于硬件设备商，公司不具备硬件的生产能力，系统集成相关硬件设备需要对外采购； 2、公司报告期内大数据软件及智慧交通业务快速发展，系统集成类业务规模和项目经验相对较少，项目管理能力需要持续提升； 3、系统集成类业务资金占用较大，公司资金实力弱于部分已上市可比公司。同时部分可比公司市场知名度高，客户在选择上具有一定倾向性。

（三）公司的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）资质及服务能力优势

公司拥有城乡规划编制甲级、工程咨询单位甲级（市政公用工程，铁路、城市轨道交通专业）、工程设计市政行业（道路工程）专业甲级、公路工程检测综合甲级等业务资质，在规划咨询、工程设计、工程检测业务方面，资质较为齐全且资质等级较高。

公司通过二十多年业务积累和业务链条拓展，形成了规划咨询、工程设计、工程检测、交通大数据决策支持平台、智慧交通系统集成及运维管理等较为完整业务链条，该类业务服务于客户城市交通建设和管理的不同环节，并形成业务闭环，形成了公司城市交通整体解决方案综合服务能力。

（2）项目经验及客户优势

公司自成立以来 20 多年的发展历程中，完成了深圳市整体交通规划、深圳市城市交通白皮书、深圳市综合交通“十二五”和“十三五”规划、福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程设计、深圳市综合交通大数据支撑平台总体方案等一系列代表性的重点项目，在交通规划咨询、工程设计和智慧交通等业务领域积累了丰富的项目经验，有助于公司在实践中提升业务能力和经营管理水平。

在项目实践中，公司深度服务于深圳市交通运输局、规划和自然资源局、交

通警察局等政府管理部门。通过持续服务，公司能够深入掌握客户的需求变化，及时调整业务重点并进行有针对性的研发活动，从而为客户提供更好的产品和服务，形成更紧密的业务联系。

（3）技术优势

公司通过持续的研发投入和业务实践积累，在交通大数据分析技术和应用领域、城市交通顶层规划和重大政策咨询领域建立了技术优势，获得了全国优秀规划设计一等奖、土木工程詹天佑奖、华夏建设科学技术奖一等奖等行业重要奖项。公司拥有综合交通运输大数据应用技术国家工程实验室和综合交通运输大数据处理及应用技术交通运输行业研发中心等国家级研发平台，牵头申报“城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范”等国家重点研发计划项目，并与国内外知名大学和行业知名单位进行合作，不断巩固公司的技术领先优势。报告期内，公司研发费用累计为 2.00 亿，公司目前拥有软件著作权 141 项，境内专利 89 项、境外专利 2 项。

（4）人才优势

截至 2020 年 6 月 30 日，公司在职人员共 1,437 人，其中硕士及以上学历人数为 606 人，占总员工比例为 42.17%，本科以上学历员工比例达到 80%以上，高素质的人才队伍是公司业务持续发展的基础。公司在规划咨询、大数据软件及智慧交通等各领域均拥有较多的专业人才，多专业、复合型的人才队伍有助于公司积极吸收不同专业的发展成果，为客户提供综合性的服务方案。

2、竞争劣势

（1）市场开拓能力有待加强

目前公司业务主要集中于广东省，尤其是深圳市。公司积极在全国主要城市进行市场开拓，并取得了一些成果，但尚未建立持续稳定的全国业务拓展体系，需要通过市场宣传和品牌建设，进一步加强大数据软件及智慧交通等业务在全国市场的拓展能力。

（2）融资渠道较为有限

公司目前融资渠道较为有限，资金主要来源于股东投入和业务积累。未来智

慧交通业务的发展，将对公司的资金规模提出更高要求，需要进一步拓宽融资渠道。

（3）经营管理能力需要持续提升

经过多年的业务积累，公司在规划咨询、工程设计等业务领域已经形成了成熟的经营管理体系，但随着大数据软件及智慧交通等新兴业务的快速发展和人员规模的持续增长，公司业务的管理复杂程度不断增长。公司需要持续提升经营管理水平，以适应未来业务的持续发展。

（四）面临的机遇与挑战

1、机遇因素

（1）国家建设交通强国、深圳“双区驱动”战略实施带来重大发展机遇

2019 年，中共中央、国务院先后印发了《粤港澳大湾区发展规划纲要》《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》以及《交通强国建设纲要》等重要的政策支持性文件，提出加快智能交通系统建设，推进物联网、云计算、大数据等信息技术在交通运输领域的创新集成应用；构建现代化的综合交通运输体系、进一步发展粤港澳大湾区的交通网络体系建设；将深圳建成现代化国际化创新型城市。上述国家战略的推出，将为深圳以及粤港澳大湾区交通领域未来的发展提供重大的历史机遇。

（2）交通治理理念转变和方式创新日益加快

在发展方式需求转变、交通强国战略导向和市场、业界的先行探索等因素的共同作用下，交通治理现代化和城市交通整体解决方案的理念为全国越来越多的先进城市所接受，具体体现在：对综合交通规划及专项解决方案在城市发展模式转变中战略意义的理解日益加深；需求管理出发点越来越聚焦于“以人为本”；大数据、人工智能等科技手段，推动交通治理精细化、品质化方面，得到越发广泛的应用。这些都将为以市场化为方向、具备优质产品和服务能力的企业带来新的机遇。

（3）5G 技术、大数据、云计算等关键技术的发展进步

5G 技术、大数据技术、云计算技术、人工智能等关键技术的迅速发展，为

智慧交通行业的发展提供了强大的技术支持。

智慧交通充分发挥 5G 特点，为街区的“万物互联”奠定技术基础，智慧灯杆是 5G 微基站的天然载体，5G 微基站的超密集组网将带动包括智慧路灯杆在内的智慧交通硬件设施需求释放。大数据技术充分挖掘和利用信息数据的价值，盘活现存数据进行评价和应用，为交通部门的管理和决策提供依据。云计算数据为各类交通数据的存储提供新模式，“交通云”的建立打破信息孤岛，实现信息和资源的高效共享、交通系统实现互联互通。

（4）城市居民对交通、空间品质体验需求高涨

伴随着城市化进程的深化，中心城市和城市群的产业和人口结构日益升级，高素质、高学历人群的比例快速增长，对交通公平、出行便利化、交通空间体验性、交通治理参与性的诉求都随之高涨，这推动了城市交通进入精细化、品质化建设阶段。城市交通问题的解决方案不再完全聚焦于交通拥堵，而是围绕多重社会问题，更多地涉及社会各阶层出行和交通资源的利益分配。

2、主要挑战

随着城市交通行业由增量建设进入存量优化阶段，市场对于交通精细化管理和品质工程建设的需求不断提升，要求服务商应用大数据、云计算等新兴技术能力，来改善和提升交通运行效率。需求端要求的提升，对行业企业的业务服务能力和从业人员的综合能力提出了更高要求。目前行业内具备多专业知识积累和丰富项目经验的复合型人才较为缺乏，单一专业背景的业务团队难以提供综合性的解决方案。复合型人才储备不能够满足行业快速发展的需要，将在一定程度上限制行业的快速发展。

（五）与可比上市公司的比较情况

公司主要从事城市交通领域的规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通业务。结合公司业务类型较多、综合性较强等特点，目前发行人与可比上市公司的业务比较主要体现在业务资质、知识产权等方面：

1、规划咨询、工程设计和检测业务方面的业务比较

公司从事的规划咨询、工程设计和检测业务均属于行业强监管类型业务，需

要取得相应的业务资质才能在资质范围内开展业务，企业拥有业务资质的数量及等级能够反映业务经营能力。

根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订版），上述业务属于专业技术服务业（M74），结合该行业企业的主要业务类型、成本主要构成及主要业务区域，选择如下上市公司进行业务资质方面的对比如下：

可比公司名称	主营业务	所拥有的主要业务资质
建科院（300675.SZ）	建筑设计、绿色建筑咨询、生态城市规划、公信业务、EPC 及项目全过程管理	城乡规划编制甲级、建筑行业（建筑工程）甲级、房屋建筑工程监理甲级、工程咨询单位甲级咨信等
华阳国际（002949.SZ）	建筑设计、造价咨询、工程总承包、全过程工程咨询及代建项目管理	建筑行业（建筑工程）甲级、工程造价咨询甲级、建筑工程施工总承包一级、建筑机电安装工程专业承包一级等
新城市（300778.SZ）	城乡规划、工程设计及工程咨询	城乡规划编制甲级、建筑设计甲级、市政道路设计甲级、工程咨询咨信甲级、风景园林甲级等
筑博设计（300564.SZ）	建筑设计及相关业务的设计与咨询	建筑行业（建筑工程）甲级、城乡规划编制甲级等
杰恩设计（300668.SZ）	城市建筑综合体的室内设计	建筑装饰工程设计专项甲级
交通中心	城市交通领域的规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通	城乡规划编制甲级、工程设计市政行业（道路工程）专业甲级、工程咨询市政公用工程，铁路、城市轨道交通专业甲级、公路水运工程试验检测机构公路工程综合甲级等

注：可比公司信息来源于其年度报告或招股说明书。

由上表可知，报告期发行人资质相对较为齐备，该部分与可比上市公司不存在重大差异。

2、大数据软件及智慧交通业务方面的比较

公司从事的大数据软件及智慧交通业务的技术水平和经营能力，一定程度上体现在所拥有的专利、软件著作权等方面。公司与从事智慧交通相关业务的可比上市公司对比如下：

公司名称	知识产权情况
海康威视（002415.SZ）	截至 2019 年末，累计拥有授权专利 4,119 件，拥有软件著作权 1,042 份。
千方科技（002373.SZ）	截至 2019 年末，累计申请专利 2,478 项，拥有软件著作权 986 项。
易华录（300212.SZ）	截至 2019 年末，拥有专利 437 项，其中已取得授权的专利 238 项，拥有软件著作权 908 项。

公司名称	知识产权情况
银江股份（300020.SZ）	截至 2019 年末，共获得 178 项专利，共拥有 760 项著作权。
交通中心	截至本招股说明书签署日，拥有专利 91 项，拥有软件著作权 141 项

注：可比公司信息来源于其年度报告。

表中可比公司主要类型为智慧交通硬件设备商和系统集成商，在智慧交通行业内经营时间较长，因此其所拥有的知识产权数量多于公司。

四、公司销售情况和主要客户

（一）公司销售情况

1、按业务类型

报告期内，公司的主营业务收入按业务类型的构成情况如下表所示：

单位：万元

业务分类		2020 年 1-6 月		2019 年度	
		收入	占比	收入	占比
规划咨询		19,201.47	50.50%	43,715.05	50.35%
工程设计和检测	工程设计	5,144.26	13.53%	8,111.53	9.34%
	工程检测	3,174.30	8.35%	7,007.78	8.07%
	小计	8,318.56	21.88%	15,119.31	17.41%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	1,224.75	3.22%	6,062.11	6.98%
	系统集成及运维管理	9,279.06	24.40%	21,926.63	25.25%
	小计	10,503.81	27.62%	27,988.74	32.24%
合计		**38,023.85**	**100.00%**	**86,823.10**	**100.00%**
业务分类		**2018 年度**		**2017 年度**	
		收入	**占比**	**收入**	**占比**
规划咨询		34,702.70	56.10%	27,663.74	71.85%
工程设计和检测	工程设计	9,465.24	15.30%	2,748.37	7.14%
	工程检测	5,868.18	9.49%	5,478.60	14.23%
	小计	15,333.41	24.79%	8,226.98	21.37%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	4,062.81	6.57%	532.99	1.38%
	系统集成及运维管理	7,759.87	12.54%	2,075.95	5.39%

	小计	11,822.69	19.11%	2,608.94	6.78%
合计		**61,858.80**	**100.00%**	**38,499.66**	**100.00%**

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于规划咨询，每年占比均超过 50%，大数据软件及智慧交通业务在报告期内快速发展，已成为重要的业务类型。

2、按销售区域分类

（1）收入区域分布情况

报告期内，公司主营业务收入按客户对应区域构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
深圳市	27,723.78	72.91%	64,415.74	74.19%	43,417.72	70.19%	26,713.78	69.39%
广东省（除深圳市）	4,617.52	12.14%	10,039.26	11.56%	7,732.34	12.50%	6,826.03	17.73%
广东省小计	**32,412.32**	**85.06%**	**74,455.00**	**85.75%**	**51,150.06**	**82.69%**	**33,539.82**	**87.12%**
广东省外	5,682.54	14.94%	12,368.10	14.25%	10,708.74	17.31%	4,959.84	12.88%
合计	**38,023.85**	**100.00%**	**86,823.10**	**100.00%**	**61,858.80**	**100.00%**	**38,499.66**	**100.00%**

公司主营业务收入主要来源于以深圳为主的广东省地区，符合行业区域性较强的特点。

（2）开拓其他地域市场面临的挑战和竞争劣势

①异地业务开拓需要面对当地技术服务单位的竞争

从业务需求来看，交通规划建设和运维管理提升是各城市交通主管部门的核心需求，具有持续性，各主要省市也都设有当地的交通勘察设计服务单位或企业。本地的交通技术服务单位，由于扎根本地，持续服务当地需求，积累了土地、交通、环境、安全、经济等各方面的数据信息，能更准确地把握当地的业务背景和市场需求，在信息资源和客户关系上具有一定的本土化优势。此外，本行业服务属性较强，考虑到服务的及时性、便利性以及服务成本等因素，本行业企业通常具有一定的服务半径，本地设点企业通常能够提供更紧密的服务。综合上述因素，公司在进行异地业务开拓时，需要与本地服务单位在技术能力、服务能力等多方面展开竞争。

②异地项目开拓需要加大人员和资金投入

公司在全国主要城市进行业务拓展，取得了一些成果，但尚未建立持续稳定的全国业务拓展体系，部分原因是在资源投入方面还不充足。异地业务拓展需要加大人员和资金的投入，在区域中心租赁办公场地进行设点，在业务拓展前期投入相关的业务人员和市场营销人员，寻找业务机会，提高与客户沟通的频率，从而了解客户需求，及时响应客户需求和针对性地策划相关项目。在项目执行阶段，公司各项业务的开展在业务流程上分为多个阶段，项目周期较长，期间需要持续与甲方进行沟通，并进行多轮汇报评审，建立当地的业务团队，才能为客户提供更紧密的服务，提高客户的满意度。

（3）发行人采取的应对措施和未来发展计划

①扎根深圳的同时，通过异地分支机构逐步拓展全国业务

公司未来仍然将持续巩固深圳市场，利用深圳总部区位优势，辐射粤港澳大湾区市场，针对客户对产品服务和品质的高标准要求，持续提升公司的技术优势和产品能力，提升本地市场份额。同时，公司将加大资金投入，在北京、上海等区域业务中心扩充业务队伍，吸收优秀人才，加强本地团队的服务能力，持续跟踪并服务对交通规划建设有较高需求的城市，提供即时、全过程服务，与客户建立长期稳定的战略伙伴关系。

②进一步提升品牌和技术优势，与合作伙伴协作开发市场

公司在城市交通规划咨询领域的市场知名度较高，在全国进行业务拓展具有一定的基础。公司大数据软件及智慧交通业务典型项目的不断完成和技术水平的提升，有助于进一步提高公司的品牌知名度，并通过案例推介将公司大数据软件及智慧交通业务产品在其他城市进行复制推广，与规划咨询等业务产生协同效应。同时，公司将积极与当地的技术服务单位进行合作，将公司大数据软件及智慧交通的成熟产品和业务模式进行推广复制，将深圳标准和案例进行输出赋能，结合客户需求，策划包含规划咨询、工程设计、大数据软件及智慧交通在内的综合项目，共同挖掘市场潜力。

3、按业务获取方式

（1）收入按业务获取方式构成情况

报告期内，公司主营业务收入按业务获取方式构成情况如下：

单位：万元

业务获取方式	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	29,920.68	78.69%	71,680.73	82.56%	48,604.30	78.57%	26,002.92	67.54%
其他方式	8,103.17	21.31%	15,142.37	17.44%	13,254.51	21.43%	12,496.74	32.46%
合计	**38,023.85**	**100.00%**	**86,823.10**	**100.00%**	**61,858.80**	**100.00%**	**38,499.66**	**100.00%**

报告期内，公司客户以政府单位和国有企业为主，主要通过招投标方式获取业务。客户根据《招标投标法》及其实施条例等法律法规，结合项目的具体类型和金额，通过招投标、直接委托等方式将业务委托给公司。报告期内，公司业务获取程序合法合规，不存在应履行公开招投标程序而未履行的项目。

经查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、“粤公正”等信息公示平台，报告期内发行人不存在因没有通过公开招投标方式承揽业务而发生重大诉讼、仲裁的情形。根据发行人行业主管部门深圳市住房和建设局出具的复函，发行人报告期内“无因违反建筑行业有关法律法规而受行政处罚的记录”。

综上，发行人报告期内业务获取程序合法合规，不存在应履行公开招标程序而未履行的项目；发行人报告期内不存在因没有通过公开招投标方式承揽业务而发生重大诉讼、仲裁的情形，也未受到主管机关的相关行政处罚。

（2）主要项目的投标、中标情况

报告期内，发行人参与投标的主要项目为规划咨询类项目、工程设计和检测类项目、大数据软件及智慧交通类项目，不同类别项目的中标情况如下：

①规划咨询类项目（中标金额 1,500 万元以上）

序号	项目名称	招标人	中标金额（万元）	中标人
1	深港科技创新合作区（深方园区）统筹规划实施方案编制服务	深圳深港科技创新合作区发展有限公司	2,770.00	发行人
2	深圳市城市轨道交通新一期建设规划（2020-2025年）	深圳市发展和改革委员会	2,760.00	发行人、深圳市规划国土发展研究中心、中国铁路设计集团有限公司
3	深圳北站枢纽地区城市设计国际咨询技术服务及整合深化	深圳市规划和自然资源局龙华管理局	2,140.00	发行人、深圳市城市规划设计研究院有限公司、深圳市伊典顾问咨

序号	项目名称	招标人	中标金额（万元）	中标人
				询有限公司
4	深圳市轨道近期建设线路交通详细规划	深圳市规划和国土资源委员会	1,978.00	发行人、深圳市规划国土发展研究中心
5	深圳市轨道近期建设线路交通详细规划（二）	深圳市规划和国土资源委员会	1,850.76	发行人
6	深圳10号线东延线凤岗段轨道交通站点TOD综合开发规划暨城市更新单元划定方案	东莞市凤岗镇人民政府住房规划建设局	1,830.00	发行人、深圳市蕾奥规划设计咨询股份有限公司、深圳市戴德梁行土地房地产评估有限公司、中国铁路设计集团有限公司
7	东莞市轨道交通站场TOD综合开发规划编制采购	东莞市轨道交通局	1,759.59	广州市交通规划研究院、广州地铁设计研究院股份有限公司、广东省城乡规划设计研究院等单位
8	皇岗口岸发展咨询项目服务采购	深圳市福田区发展和改革局	1,796.00	发行人
9	深圳火车站与罗湖口岸片区更新统筹规划服务项目	深圳市罗湖区城市更新和土地整备局	1,754.60	发行人、中国城市规划设计研究院、株式会社日建设计、中国铁路设计集团有限公司

②工程设计类项目（中标金额3,000万元以上）

序号	项目名称	招标人	中标金额（万元）	中标人
1	宝鹏通道工程（侨城东路至龙景立交）勘察设计	深圳市交通公用设施建设中心	18,007.00	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、深圳市综合交通设计研究院有限公司等单位
2	龙大高速市政化改造工程设计	深圳市交通公用设施建设中心	17,968.89	深圳市市政设计研究院有限公司
3	深圳市黄木岗综合交通枢纽工程项目建议书及交通规划专题、工程可行性研究报告及配套专题和勘察设计总承包	深圳市地铁集团有限公司	17,949.00	发行人、中国铁路设计集团有限公司、株式会社日建设计、深圳市建筑设计研究总院有限公司、中国城市规划设计研究院
4	深汕生态环境科技产业园基础设施及配套项目 通港大道、沿河东路北延段市政道路工程 工可及勘察设计等前期服务	深圳高速公路股份有限公司	9,121.11	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、泛华建设集团有限公司等单位
5	海滨大道机场段工程（设计）	深圳市交通公用设施建设中心	8,317.19	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公

序号	项目名称	招标人	中标金额（万元）	中标人
				司
6	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-工程设计	深圳市福田区建筑工务局	7,313.96	发行人、上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司
7	前海合作区智能公交站台一期工程设计施工一体化	深圳市前海开发投资控股有限公司	4,176.28	发行人
8	平安大道（丹平快速-沙荷路）市政工程（设计）	深圳市龙岗区建筑工务署	3,972.90	深圳市市政设计研究院有限公司

③工程检测类项目（中标金额在3,000万元以上）

序号	项目名称	招标人	中标金额（万元）	中标人
1	深圳市交通公用设施建设中心交通工程强制性检测批量招标	深圳市交通公用设施建设中心	9,391.42	发行人
2	深圳外环高速公路深圳段工程交工检测	深圳市外环高速公路投资有限公司	6,257.38	发行人

注：深圳市交通公用设施建设中心交通工程强制性检测批量招标项目中标金额为框架协议暂定价，后续将单签合同。

④大数据软件及智慧交通类项目（中标金额3,000万元以上）

序号	项目名称	招标人	中标金额（万元）	中标人
1	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程-软件开发	深圳市建安（集团）股份有限公司	9,149.80	发行人
2	龙岗区城市道路交通监控设施完善工程（施工）	深圳市公安局交通警察支队龙岗大队	7,921.61	深圳榕亨实业集团有限公司
3	红荔路交通与空间环境综合提升工程-智慧道路工程与智慧电气工程专业分包	深圳市路桥建设集团有限公司	7,828.71	发行人
4	侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程专业分包	深圳市路桥建设集团有限公司	6,288.23	发行人
5	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程-设备采购	深圳市建安（集团）股份有限公司	5,716.35	发行人
6	空港新城综合管廊二期项目重庆路、永福路交通疏解工程专业分包	中国二十冶集团有限公司	3,887.18	发行人
7	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程-工程物资采购	深圳市建安（集团）股份有限公司	3,114.25	发行人
8	面向人工智能创新应用先导区的应用场景公共服务平台建设	工业和信息化部科技司	3,000.00	青岛海尔科技有限公司、科大讯飞股份有限公司等单位

4、2020 年 6 月末待执行合同情况

截至 2020 年 6 月末，公司待执行合同总金额为 136,175.74 万元。

（二）主要客户情况

1、报告期内前 5 大客户情况

报告期内各期前五名客户销售情况：

单位：万元

时间	客户名称	主要销售内容	金额	比例
2020 年 1-6 月	深圳市交通运输局	大数据软件及智慧交通、工程设计和检测、规划咨询	6,572.83	17.25%
	深投控	大数据软件及智慧交通、工程设计和检测、规划咨询	6,203.19	16.28%
	深圳市前海开发投资控股有限公司	大数据软件及智慧交通、规划咨询	2,146.59	5.63%
	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	大数据软件及智慧交通、规划咨询	1,331.72	3.50%
	深圳市福田区建筑工务局	工程设计和检测	1,135.67	2.98%
	合计		**17,390.00**	**45.65%**
2019 年度	深圳市交通运输局	大数据软件及智慧交通、工程设计和检测、规划咨询	15,996.42	18.36%
	深投控	大数据软件及智慧交通、工程设计和检测、规划咨询	12,857.29	14.76%
	深圳市路桥建设集团有限公司	大数据软件及智慧交通	4,977.85	5.71%
	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	大数据软件及智慧交通、规划咨询	4,476.31	5.14%
	深圳市规划和国土资源委员会	规划咨询	3,966.86	4.55%
	合计		**42,274.74**	**48.52%**
2018 年度	深圳市交通运输局	大数据软件及智慧交通、工程设计和检测、规划咨询	15,140.70	24.44%
	深圳市规划和国土资源委员会	大数据软件及智慧交通、规划咨询	3,238.53	5.23%
	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	大数据软件及智慧交通、规划咨询	2,760.00	4.46%

时间	客户名称	主要销售内容	金额	比例
	深圳市福田区建筑工务局	工程设计和检测	2,467.97	3.98%
	新疆生产建设兵团第十师交通基础设施项目建设管理处	工程设计和检测	1,603.53	2.59%
	合计		**25,210.72**	**40.70%**
2017年度	深圳市交通运输局	大数据软件及智慧交通、工程设计和检测、规划咨询	9,397.04	24.38%
	深圳市规划和国土资源委员会	大数据软件及智慧交通、规划咨询	2,145.68	5.57%
	汕尾市公路局	工程设计和检测	1,613.21	4.19%
	中国铁建股份有限公司	工程设计和检测	1,409.68	3.66%
	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	大数据软件及智慧交通、规划咨询	1,327.10	3.44%
	合计		**15,892.71**	**41.24%**

注：上表中，深圳市交通运输局、深投控、深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）、深圳市规划和国土资源委员会、中国铁建股份有限公司已做同一控制下的合并披露。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50%的情形。除深投控及深圳市路桥建设集团有限公司为发行人关联方之外，发行人及发行人关联方与各年度其他前五名客户之前不存在关联关系。发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方及持有发行人 5%以上股份的股东均未在上述客户中占有权益，不存在可能导致利益倾斜的情形。

发行人报告期内不存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为。客户主要经办人员与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、其他核心人员不存在关联关系，不存在委托持股或其他利益安排情形。

2、报告期内前五大非政府客户

报告期各期内，发行人前五大非政府客户基本情况如下：

（1）2020 年 1-6 月前 5 大非政府客户基本情况如下：

客户名称	注册资本	成立时间	合作开始时间	业务规模	股权结构	发行人主要提供服务类型	收入金额（万元）
深圳市投资控股有	276.49亿元	2004-10-13	2012年	2019年营业收入1,993.40亿元	深圳市国资委持股	大数据软件及	6,203.19

客户名称	注册资本	成立时间	合作开始时间	业务规模	股权结构	发行人主要提供服务类型	收入金额（万元）
限公司					100%	智慧交通	
深圳市前海开发投资控股有限公司	886.92亿元	2011-12-28	2014年	2018年净资产规模达到1000亿元。	深圳市前海深港现代服务业合作区管理局持股100%	大数据软件及智慧交通	2,146.59
铁道第三勘察设计院集团有限公司（已更名为：中国铁路设计集团有限公司）	6.60亿元	1992-7-21	2017年	具有工程设计综合资质甲级证书。拥有员工4600余人，资产69亿元。	中国国家铁路集团有限公司持股70.00%，中国中铁股份有限公司持股30.00%。	规划咨询服务	642.37
中铁二院工程集团有限责任公司	12.46亿元	1994-12-20	2008年	是国内特大型工程综合勘察设计企业，现有员工6000人。	中国中铁股份有限公司持股100%。	规划咨询服务	640.19
中国交通建设集团有限公司	72.74亿元	2005-12-08	2017年	2019年营业收入为5548亿元	国务院国资委持股100%	工程设计与检测	562.28

数据来源：企业网站披露、上市公司公告或走访数据等，下同

（2）2019年前5大非政府客户基本情况如下：

客户名称	注册资本	成立时间	合作开始时间	业务规模	股权结构	主要提供服务类型	收入金额（万元）
深圳市投资控股有限公司	参见“2020年1-6月前5大非政府客户”					大数据软件及智慧交通	12,857.29
深圳市路桥建设集团有限公司	3.05亿元	1986-12-31	2017年前	2019年营业收入20-25亿元，员工人数约1200人	深圳市特区建工集团有限公司持股100%。	大数据软件及智慧交通	4,977.85
中国	20.50	2001-12-19	2018	世界500强企业—中	持股5%以	大数据	1,454.63

客户名称	注册资本	成立时间	合作开始时间	业务规模	股权结构	主要提供服务类型	收入金额（万元）
二十冶集团有限公司	亿元		年	国冶金科工集团有限公司旗下重要骨干子企业。目前拥有建筑工程、冶金工程、市政公用工程等施工总承包特级资质3项，拥有2529名工程技术人员。	上股东：中国冶金科工股份有限公司持股69.00%，上海祥腾投资有限公司持股21.00%，上海宝恒经济发展有限公司持股7.69%。	软件及智慧交通	
深圳华昱东部高速公路有限公司	6.00亿元	2009-6-15	2017年	母公司资产规模逾百亿元，员工2000余人	深圳华昱投资开发（集团）有限公司持股70.00%，深圳市联合兴业投资股份有限公司持股30.00%	工程设计与检测	1,194.43
苏州高新有轨电车集团有限公司	30.62亿元	2011-4-22	2017年	牵头成立国内首家有轨电车行业协会和国家级的现代有轨电车分会，完成主编国家标准1项、团体标准5项、省级标准1项、职业标准6项、国家教材1份。	持股5%以上股东：苏州高新城市交通发展有限公司持股59.83%，苏州国发高新城市发展投资企业（有限合伙）持股29.40%，	大数据软件及智慧交通	1,055.09

（3）2018年前5大非政府客户基本情况如下：

客户名称	注册资本	成立时间	合作时间	业务规模	股权结构	主要提供服务类型	收入金额（万元）
深圳市路桥建设集团有限公司	参见“2019年前5大非政府客户”					大数据软件及智慧交通	1,315.04

客户名称	注册资本	成立时间	合作时间	业务规模	股权结构	主要提供服务类型	收入金额（万元）
深圳市投资控股有限公司	参见“2020年1-6月前5大非政府客户”					规划咨询服务	1,118.68
中建三局集团有限公司	80亿元	2003-12-29	2018年	其母公司年合同额超过5000亿元，营业收入超过2800亿元。	中国建筑第三工程局有限公司持股100%	大数据软件及智慧交通	993.76
中国铁建股份有限公司（股票代码601186）	135.80亿元	2007-11-5	2014年	2019年实现营业收入和净利润分别为8,304.52亿元和226.24亿元	持股5%以上的股东：中国铁道建筑集团有限公司51.13%；HKSCC NOMINEES LIMITED（香港）15.18%；	工程设计与检测	948.63
长春市市政工程设计研究院	1亿元	1981-12-2	2017年	具有工程勘察类综合甲级资质，共完成5000多项市政工程勘察设计项目。	长春市城乡建设委员会持股100%	大数据软件及智慧交通	716.98

（4）2017年前5大非政府客户基本情况如下：

客户名称	注册资本	成立时间	合作时间	业务规模	股权结构	主要提供服务类型	收入金额（万元）
中国铁建股份有限公司	参见“2018年前5大非政府客户”					工程设计与检测	1,409.68
铁道第三勘察设计院集团有限公司（已改名：中国铁路设计集团有限公司）	参见“2020年1-6月前5大非政府客户”					规划咨询服务	1,116.73
深圳市投资控股有限公司	参见“2020年1-6月前5大非政府客户”					规划咨询服务	514.20
招商局蛇口工业区有限公司（已改名：招商局蛇口工业	79.04亿元	1992-2-19	2015年	2019年度营业收入超过976亿元。	持股5%以上股东为：招商局集团有限公司	规划咨询服务	324.23

客户名称	注册资本	成立时间	合作时间	业务规模	股权结构	主要提供服务类型	收入金额（万元）
区控股股份有限公司）					58.15%；招商局轮船有限公司5.17%；		
潍坊市基础设施投资建设发展有限公司	3.56亿元	2010-9-17	2017年	无直接业务数据，第一大股东截至2019年底，资产总额达990亿元。	潍坊市城市建设发展投资集团有限公司持股43.54%，中国农发重点建设基金有限公司持股43.26%，潍坊市国有资产监督管理委员会持股13.20%。	规划咨询服务	219.91

（5）对深投控销售情况

2019年发行人对深投控（合并口径）的销售收入12,857.29万元，主要来自于以下项目：

客户	项目名称	业务分类	2017年收入	2018年收入	2019年收入	2020年1-6月收入	截至2020年6月底累计毛利率
深圳市建安（集团）股份有限公司	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程—智慧交通工程	大数据软件及智慧交通	-	-	7,710.73	4,887.48	33.25%
深圳高速公路股份有限公司	深圳至深汕特别合作区高速公路工程详细规划研究	规划咨询	-	-	735.85	-	34.65%
深圳深港科技创新合作区发展有限公司	深港科技创新合作区（深方园区）统筹规划实施方案编制服务		-	-	1,306.60	-	-0.93%
合计			-	-	**9,753.18**	**4,887.49**	

2019年公司对深投控销售收入大幅增长，主要系“交通强国”、“粤港澳大湾区”、“社会主义先行示范区”等国家战略，对深圳地区的交通设施建设提出了新要求，推动了“福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程”等大型项目的形成和实施。深投控及其下属公司作为相关项目的建设单位，根据项目需求将规划咨询、大数据软件开发、电子警察专项工程等对外进行采购。公司通过招投标方式取得了业务机会，使得公司与深投控及其下属公司的交易金额大幅增长。相关合同通过市场化的方式定价，在具体执行上，考虑到项目个性化特征、项目执行效率等因素的影响，项目毛利率与同类业务平均毛利率水平存在一定差异。

上表中相关项目2019年合计确认收入9,753.18万元，占当期对深投控体系公司确认收入总额的74.24%，其中最主要的项目为“福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程”项目。上述项目的背景为福田区作为深圳市核心CBD地区，市政道路基础设施的投入使用已有20余年，基础设施状况已无法满足市民品质出行的需求，因此产生了对道路智慧化改造和交通工程品质提升的业务需求。福田建工署作为项目业主方，通过代建单位招标确定深圳市建安（集团）股份有限公司为总承包方，建安集团将大数据软件平台开发、电子警察专项工程等内容通过招投标方式对外进行采购。2018年12月，公司中标并签订了相关业务合同。上述项目在报告期内合计收入为12,598.21万元，报告期内累计毛利率为33.25%,与公司2019年度大数据软件及智慧交通业务的整体毛利率水平（30.26%）相当。

深圳市至深汕特别合作区高速公路工程详细规划项目，甲方为深圳高速公路股份有限公司，通过招投标方式确定公司为中标方。该项目合同签订于2018年，合同总金额为1,300.00万元，报告期内合计确认收入735.85万元，累计毛利率为34.65%，略低于公司2019年度规划咨询业务的整体毛利率水平（41.96%），主要原因为该项目要求面向深、莞、惠都市圈为基础构建宏观、中观交通模型，并完成相关的总体方案、详规、测评等工作内容，公司在项目前期投入了较多高级业务人员，拉低了毛利率水平。

深港科技创新合作区（深方园区）统筹规划实施方案编制服务项目，甲方为深圳深港科技创新合作区发展有限公司，通过招投标方式确定公司为中标方。该

项目合同签订于2019年，合同总金额2,770.00万元，报告期内合计确认收入1,306.60万元，累计毛利率为-0.93%。该项目毛利率为负，一方面是因为根据合同要求，公司作为中标方需要邀请联合三家境内外机构分别研究制定总体方案并进行比选，导致报告期内发生外协采购成本较多；另一方面是因为该项目2019年末已完成初期成果阶段，但是截至2020年6月末中期成果尚未得到甲方确认，不能确认阶段收入，但成本刚性发生，导致累计毛利率为负。

综上，发行人 2019 年对深投控的销售金额增幅较大，主要来自于福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程等相关项目，该等项目具有真实合理的商业背景，通过招投标方式确定合作关系。发行人对深投控的销售毛利率受项目个性化需求和执行效率等因素的影响，毛利率存在一定波动，但考虑到项目的具体背景，相关项目毛利率与同类主营业务毛利率不存在重大差异。

（6）发行人主要客户稳定性分析

发行人的主要客户可分为政府类客户和非政府类客户两大类。

发行人与政府类客户业务合作相对稳定。在政府客户中，深圳市交通运输局、深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）和深圳市规划和自然资源局三个单位 2017-2019 各年度均进入前五大客户。上述客户基于其职能，对发行人的交通规划咨询、工程设计和检测以及大数据和智慧交通业务的需求具有持续性。发行人凭借在深圳地区多年的经验积累和技术服务等方面的竞争力，在政府项目的招标中具有较强的竞争力，能持续地取得新的项目，建立了稳定的合作关系。公司各年度对政府类客户销售金额变动主要受到客户业务预算、公司中标情况及项目进展情况的影响。

在非政府客户中，两次或以上进入发行人非政府客户前五大的企业主要有深投控、中国铁建股份有限公司和深圳市路桥建设集团有限公司（均为合并口径）；该等客户主要为大型央企或国企建设企业或控股企业，因其自身城市业务需要或接受政府工作安排而对发行人业务产生需求。该等客户的业务需求一般与其自身相关业务发展情况有关，具有一定的变动性。

单位：万元

客户名称	客户分类	收入金额			
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
深圳市交通运输局	政府类	6,572.83	15,996.42	15,140.70	9,397.04
深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）		1,331.72	4,476.31	2,760.00	1,327.10
深圳市规划和自然资源局		957.95	3,966.86	3,238.53	2,145.68
深投控	企业类	6,203.19	12,857.29	1,118.68	514.20
中国铁建股份有限公司		143.65	932.28	948.63	1,409.68
深圳市路桥建设集团有限公司		52.79	4,977.85	1,315.04	-
合计	**-**	**15,262.13**	**43,207.02**	**24,521.57**	**14,793.71**

发行人主要客户报告期内对应确认收入金额总体持上升态势,与主要客户合作稳定。

3、公司与深投控的业务合作持续性

报告期内，公司与深投控（合并口径）的在手合同情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
期初未执行合同	24,801.75	28,707.02	2,852.15	1,339.41
本期新增合同（+）	988.59	15,263.46	28,443.48	2,050.16
本期执行合同（-）	6,628.25	19,168.73	2,588.61	537.42
期末在手合同	19,162.09	24,801.75	28,707.02	2,852.15

注：上述为含税金额

报告期各期公司均与深投控签订相关合同，公司与深投控的销售收入具有可持续性，主要原因系：

①双方合作主要基于实际业务需求，股权关系变动不影响合同获取

控股股东变更前后，公司获得深投控及其他客户的合同情况如下：

单位：万元

项目	变更后		变更前			
	变更后一年（2019年7月-2020年6月）		变更前一年（2018年7月-2019年6月）		变更前二年（2017年7月-2018年6月）	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
深投控（合并口径）	12,740.28	10.72%	31,703.45	26.41%	1,951.15	2.85%
其他客户	106,159.20	89.28%	88,346.27	73.59%	66,616.47	97.15%
合计	118,899.48	100.00%	120,049.73	100.00%	68,567.62	100.00%

注：上述为含税金额

公司 2008 年划转并改制成为深投控全资子公司，并于 2019 年 7 月因国资股权划转，控股股东由深投控变更为深智城。但公司与深投控的业务合作关系从改制成为深投控子公司前就存在，并未因股权关系的变化产生中断，双方合同的签订主要基于实际业务需求，并通过招投标等市场化方式取得。

②深投控相关业务板块仍具有持续的市场需求，凭借公司市场竞争能力，预计仍将保持稳定合作

深投控作为世界 500 强企业，具有众多业务板块，控股子公司涉及科技园区板块、产业投资板块及金融服务板块，每年会承接众多与交通规划、设计及施工相关的工程项目。深投控未来发展方向包括深入实施“一区多园”战略，加快打造一批具有国际影响力的科技园区，推进深港科技创新合作区、深圳湾超级总部基地、香蜜湖国际交流中心项目开发建设，稳步推进东莞、保定、武汉等异地项目建设。

公司与深投控签订的合同也主要来源于深投控的科技园区板块的需求建设。因此，深投控上述未来发展对公司而言均存在持续的市场需求，凭借公司市场竞争能力，预计仍将保持稳定合作。

③目前在手合同仍需在未来一定时间期消化

截至 2020 年 6 月底，公司对深投控的在手合同金额为 19,162.09 万元，涉及的项目实施周期较长，预计在未来一定时期内将陆续得到消化并产生销售收入。公司与深投控 2020 年 6 月底的在手合同金额相比 2019 年底和 2018 年底有所下滑，主要系受 2018 年四季度签订的福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程—智慧交通工程等单个大型项目影响，该项目属于深圳市福田区政府重点打造

的项目，投资总额较大。公司 2020 年 1-6 月与深投控新签合同金额较小，主要是系受季节性因素影响，公司于 2020 年第三季度与深投控新签合同 6,577.01 万元，同时也有其他项目正在洽谈中。

（三）报告期内发行人各类不同业务前五大项目的基本情况

1、报告期各期内，发行人的前五大规划咨询项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
1	深圳市轨道交通三期建设规划调整和四期建设规划	深圳市发展和改革委员会、深圳规划和国土资源委员会	2014 年 6 月	2017 年 7 月	1,892.00	1,784.91	64.17%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 0.95	-	-	1,079.25	93.00%	705.66	20.20%
2	皇岗口岸发展咨询项目服务采购	福田区发展和改革局	2018 年 5 月	2019 年 7 月	1,796.00	1,694.34	31.12%	100.00%	-	成本 85.12	-	-	338.87	24.65%	1,355.47	39.02%	-	-	-	-
3	深圳市轨道近期建设线路交通详细规划(二)	深圳市规划和国土资源委员会	2019 年 4 月	未完工	1,850.76	1,571.40	69.55%	90.00%	-	成本 158.97	-	-	1,571.40	79.66%	-	-	-	-	-	-
4	深港科技创新合作区（深方园区）统筹规划实施方案编制服务	深圳深港科技创新合作区发展有限公司	2019 年 5 月	未完工	2,770.00	1,306.60	-0.93%	50.00%	-	成本 242.75	-	-	1,306.60	17.65%	-	-	-	-	-	-
5	南海区交通综合治理技术平台咨询服务	佛山市南海区交通运输局	2017 年 12 月	未完工	1,468.00	1,216.04	34.94%	87.81%	168.87	26.41%	34.01	-	488.68	32.74%	558.49	54.48%	-	成本 83.93	-	-
6	福田区城际及城市轨道交通规划研究	深圳市福田区城市更新局	2018 年 2 月	2020 年 6 月	1,230.08	1,160.45	65.38%	100.00%	113.21	100.00%	-	-	118.88	76.66%	928.36	64.66%	-	成本 45.85	-	-
7	南山区轨道交通前期规划研究咨询服务	深圳市南山区城中村（旧村）改造办公室	2015 年 12 月	拟终止	1,320.00	933.96	48.73%	75.00%	-	-	-	-	-	成本 6.97	-	成本 22.23	933.96	69.19%	-	成本 161.89
8	长春市路网优化和停车管理方案研究	长春市城乡建设委员会	2018 年 1 月	未完工	1,235.00	932.08	45.04%	80.00%	-	成本 37.02	-	-	932.08	83.63%	-	成本 221.25	-	成本 101.37	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
9	深圳市轨道近期建设枢纽交通详细规划	深圳市规划和国土资源委员会	2019 年 2 月	未完工	1,598.00	904.53	54.04%	60.00%	-	成本 152.75	-	111.79	904.53	70.93%	-	-	-	-	-	-
10	深圳市城市轨道交通 14 号线工程客流预测、规划和交通研究专题（工程设计阶段）	中国铁路设计集团有限公司	2017 年 4 月	未完工	1,370.00	800.66	46.22%	61.95%	533.77	96.08%	-	-	266.89	-21.46%	-	成本 35.09	-	成本 50.41	-	-
11	深圳市城市轨道交通新一期建设规划（2020-2025 年）	深圳市发展和改革委员会	2018 年 11 月	未完工	2,080.00	784.91	26.37%	40.00%	-	成本 390.00	-	-	784.91	96.06%	-	成本 145.86	-	成本 11.14	-	-
12	平湖综合交通枢纽及上盖开发预可行性研究报告编制	深圳市轨道交通建设指挥部办公室	2018 年 6 月	2019 年 12 月	790.00	745.28	48.83%	100.00%	-	成本 17.53	-	-	149.06	4.31%	596.23	68.36%	-	成本 32.53	-	-
13	罗湖区综合慢行系统建设规划编制服务项目	深圳市罗湖区城市管理局（罗湖区）	2017 年 5 月	2018 年 6 月	741.80	699.81	57.81%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 8.90	209.94	72.89%	489.87	53.17%	-	-
14	深圳市机荷高速公路改扩建工程详细规划研究	深圳高速公路股份有限公司	2017 年 9 月	2018 年 12 月	720.00	679.25	60.28%	100.00%	-	成本 0.40	-	-	-	成本 14.96	679.25	78.38%	-	成本 107.60	-	-
15	成都市综合交通调查	成都市规划管理局	2016 年 6 月	2017 年 7 月	700.00	660.38	33.67%	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	成本 3.21	660.38	82.64%	-	成本 320.15
16	深圳市城市轨道交通 13 号线工程客流预测、规划和交通研究（初步设计阶段）	中铁二院工程集团有限责任公司	2017 年 6 月	未完工	991.00	640.19	61.38%	68.48%	640.19	95.34%	452.40	-	-	成本 22.02	-	成本 164.67	-	成本 30.68	-	-
17	大铲湾片区对外交通系统综合规划研究	深圳市交通运输委员会宝安交通运输局	2016 年 11 月	2017 年 12 月	586.00	552.83	73.93%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 0.19	-	成本 1.22	552.83	74.18%	-	-
18	宝安区路网优化及高快速路衔接规划服务	深圳市交通运输局	2019 年 9 月	未完工	598.00	451.32	32.54%	80.00%	451.32	72.49%	79.20	-	-	成本 180.27	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
		宝安管理局																		
19	湛江中心站枢纽地区综合开发规划	湛江市自然资源局	2020 年 2 月	未完工	798.00	450.94	40.65%	59.90%	450.94	42.90%	239.00	-	-	成本 10.16	-	-	-	-	-	-
20	沙河五村城市更新单元轨道交通（大运量和小运量）详细规划及技术统筹咨询服务	深圳市绿景天盛实业有限公司	2018 年 1 月	未完工	900.00	436.89	63.35%	51.46%	436.89	93.78%	-	-	-	成本 24.26	-	成本 54.84	-	成本 53.84	-	-

注 1：上述合同额均含税，下同；

注 2：上述表格中项目进度=截至 2020 年 6 月底累计营业收入金额/合同金额（不含税），下同；

注 3：开工时间为合同签订时间，由于部分项目存在前期招投标准备环节，公司存在内部临时立项情况，因此存在开工时间前发生少量成本情形。

规划咨询和工程设计项目通常周期较长，人工薪酬等成本当期结转，但阶段工作完成并得到审核通过后才能确认收入，使得同一项目在报告期内不同期间毛利率波动较大，收入与成本匹配性较弱，因此项目累计毛利率更能反映整个项目实际经营情况。

截至 2020 年 6 月底，上述项目不存在应收账款金额较大且账龄超过 1 年的情形。累计毛利率偏离公司规划咨询报告期内平均毛利率水平较多或项目实施周期超过 2 年但累计进度低于 80%的主要项目分析情况如下：

（1）序号 1 项目——深圳市轨道交通三期建设规划调整和四期建设规划

该项目累计毛利率为 64.17%，属于轨道交通类项目，通常累计毛利率较高，主要原因系：①轨道交通类项目总体投资金额大，通常按投资总额的百分比计算，因此相应的计费基数较大；②公司在轨道交通领域多年积累，有丰富的项目经验和数据积累，且该类项目粘性较高，定期或不定期修订相应的轨道交通规划，公司行业竞争能力较强，议价能力较高。

此外，虽然该项目于 2017 年 7 月完工，但 2019 年仍存在成本支出 0.95 万元，金额较小，主要原因系公司通常在规划咨询最终成

果提交并验收后，需要配合客户进行外部沟通或解释，因此存在少量人员成本或零星差旅等费用支出。上述项目中序号 2、12、13、14、15、17 同理存在类型情形。

（2）序号 3 项目——深圳市轨道近期建设线路交通详细规划（二）

该项目累计毛利率为 69.55%，也属于轨道交通类项目，累计毛利率较高。上述序号 6、9、10、16 项目同理。

（3）序号 4 项目——深港科技创新合作区（深方园区）统筹规划实施方案编制服务

该项目累计毛利率为-0.93%，毛利率较低的主要原因系：①该项目 2019 年 5 月开工，目前尚未完工，由于公司部分规划咨询项目存在成本前置情形，因此前期毛利率较低；②公司通过招投标方式取得该项目，作为中标方需要邀请联合三家境内外机构分别研究制定总体方案并进行比选，导致报告期内发生外协采购成本较多。

（4）序号 5 项目——南海区交通综合治理技术平台咨询服务

该项目尚未完工，但实施周期超过 2 年，主要原因系公司与客户签订的合同约定服务周期为 3 年，公司目前正在与客户沟通续期事宜。

（5）序号 7 项目——南山区轨道交通前期规划研究咨询服务

该项目于 2015 年底开工，累计进度为 75.00%,周期较长，主要原因系该项目服务的直接客户及其负责人存在多次变更，一定程度上影响项目审批进度，此外，项目服务内容也存在多次调整，经双方协商，拟终止该项目。

（6）序号 10 项目——深圳市城市轨道交通 14 号线工程客流预测、规划和交通研究专题（工程设计阶段）

该项目于 2017 年 4 月开工，累计进度为 46.22%，周期较长，主要原因系该项目制定的 14 号规划包括深圳市以外的惠州段，但由于国家相关部门未审批通过惠州段方案，因此项目存在暂停情形。

（7）序号 13 项目——罗湖区综合慢行系统建设规划编制服务项目

该项目累计毛利率为 57.81%，累计毛利率较高主要原因系，该项目实施周期较短，约为 1 年，政府审批较快，人员投入较少。

（8）序号 14 项目——深圳市机荷高速公路改扩建工程详细规划研究

该项目累计毛利率为 60.28%，较高的主要原因系：①项目周期较短，政府审批较高；②属于规划咨询中的详规类项目，公司前期有相关项目的承接，已有相对成熟报告，人员投入相对较低。

（9）序号 16 项目——深圳市城市轨道交通 13 号线工程客流预测、规划和交通研究（初步设计阶段）

该项目于 2017 年 6 月开工，目前累计进度为 68.48%，周期较长的主要原因系：该项目制定的方案包括 13 号线的二期规划（光明段），政府相关部门前期未通过二期审批，导致项目暂停，目前已恢复至正常推进状态。

（10）序号 17 项目——大铲湾片区对外交通系统综合规划研究

该项目累计毛利率为 73.93%，较高的主要原因系：①客户对项目时间要求较高，项目周期较短，政府审批较高；②公司前期存在大铲湾（属于深圳前海片区）相关项目，具备一定项目经验和数据优势。

（11）序号 20 项目——沙河五村城市更新单元轨道交通（大运量和小运量）详细规划及技术统筹咨询服务

该项目累计毛利率为 63.35%，毛利率较高的主要原因系：①属于轨道交通类项目；②属于详规类项目，公司前期已承做了相关项

目，具备一定研究基础。

2、报告期各期内，发行人的前五大工程设计项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
1	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程——工程设计	深圳市福田区建筑工务局	2017 年 11 月	未完工	7,313.96	5,591.06	19.86%	81.03%	1,135.67	85.48%	1,559.29	-	1,987.42	29.43%	2,467.97	-2.20%		成本 391.19	-	-
2	汕尾大道（埔边至罗马广场）综合改造工程	汕尾市公路局	2016 年 8 月	未完工	1,805.00	1,620.54	45.44%	95.17%	7.33	915.66%	558.97	-	-	成本 11.31		成本 23.58	1,613.21	88.65%	-	成本 591.75
3	第十师 185 团~186 团红色旅游公路工程勘察设计	新疆生产建设兵团第十师交通基础设施项目建设管理处	2017 年 11 月	未完工	1,619.68	1,415.09	46.78%	92.61%	283.02	88.22%	-	-	-	成本 113.91	1,132.08	51.18%	-	成本 3.24	-	-
4	前海合作区市政基础设施建设规划设计统筹咨询	深圳市前海开发投资控股有限公司	2014 年 6 月	2017 年 5 月	1,450.00	1,367.92	20.30%	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	成本 2.88	134.17	69.78%	1,233.75	15.15%
5	红荔路交通与空间环境综合提升工程规划及设计	深圳市交通运输委员会	2018 年 7 月	未完工	1,633.00	1,213.58	26.62%	78.78%	-	成本 82.97	-	14.15	1,177.36	67.84%	36.23	-1067.63%	-	成本 5.88	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
		福田交通运输局																		
6	宝安大道道路品质综合提升工程及宝安区四方公园景观提升工程（设计）II 标段	华润(深圳)有限公司	2018 年 11 月	未完工	1,153.68	922.14	28.44%	84.73%	147.33	96.94%	156.18	-	774.81	44.49%	-	成本 217.39	-	成本 7.87	-	-
7	广深高速深圳段（虎背山隧道-皇岗口岸）景观设施品质提升工程设计	深圳市交通公用设施管理局	2018 年 7 月	未完工	1,009.05	856.74	24.17%	90.00%	-	成本 52.85	-	-	95.19	-7.18%	761.55	35.21%	-	成本 1.39	-	-
8	“三横四纵”车行道及爱国路等人行道品质提升项目（设计）	深圳市建筑设计研究总院有限公司	2018 年 12 月	未完工	1,141.44	728.72	31.37%	67.67%	208.21	96.19%	-	-	520.52	52.60%		成本 245.50	-	-	-	-
9	光明新区光明、新湖办事处 2018 年城中村交通治理规划设计实施方案项目	深圳市交通运输委员会光明交通运输局	2018 年 7 月	2018 年 11 月	733.30	691.79	39.38%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 31.21	691.79	43.89%	-	-	-	-
10	西丽综合交通枢纽工程预可行性研究	深圳市轨道交通建设指挥部办公室	2017 年 12 月	2018 年 12 月	620.00	584.91	69.02%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 38.16	584.91	77.01%	-	成本 8.45	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
11	深圳银湖会议中心（酒店）综合提升改造项目全过程咨询服务	深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	2018 年 12 月	未完工	666.40	502.94	18.17%	80.00%	-	成本 35.47	-	-	502.94	41.27%		成本 80.68	-	-	-	-
12	滨海大道（总部基地段）交通综合改造工程设计施工总承包（EPC）规划交通规划深化设计	中铁南方投资集团有限公司	2019 年 10 月	未完工	1,243.00	495.94	35.63%	42.29%	495.94	89.09%	-	124.30	-	成本 265.13	-	-	-	-	-	-
13	那拉提湿地公园-伊力特产业园-库尔德宁（八连）公路（勘察设计）	新疆生产建设兵团第四师公路建设项目办公室	2018 年 10 月	未完工	736.16	471.70	12.07%	67.92%	471.70	41.57%	-	-	-	成本 74.55		成本 64.61	-	-	-	-
14	太原东西山旅游公路（防火通道）勘察设计	中交公路规划设计院有限公司	2019 年 8 月	未完工	564.57	426.09	45.30%	80.00%	426.09	80.66%	323.45	-	-	成本：150.70 万元	-	-	-	-	-	-
15	平南铁路改造工程预可行性研究	深圳市轨道交通建设指挥部办公室	2016 年 12 月	2019 年 7 月	350.00	330.19	64.62%	100.00%	-	-	-	-	99.06	83.34%	99.06	57.64%	132.08	55.82%	-	-
16	罗湖区枢纽布局规划及笋岗	罗湖发和展区	2017 年 4 月	2018 年 9 月	280.00	264.15	37.28%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 3.26	79.25	65.84%	184.91	26.81%	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
	枢纽规划可行性研究	改革局																		
17	前海桂湾地区地下车行环路交通设计	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	2015 年 6 月	2018 年 12 月	240.00	226.42	42.35%	100.00%	-	-	-	-	-	-	37.74	99.22%	188.68	79.62%	-	成本 91.78

截至 2020 年 6 月底，公司主要工程设计项目不存在账龄超过 1 年且期后未收回的大额应收账款。由于工程设计需要配合客户整体的项目施工进度执行，因此工程设计项目普遍实施周期较长。上述项目中毛利率波动较大的主要原因分析如下：

（1）序号 1 项目——福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程—工程设计

该项目报告期内，各阶段毛利率波动较大，但累计毛利率为 19.86%，处于工程设计毛利率正常水平。该项目属于深圳市福田区政府重点打造的项目，于 2017 年下半年开始实施，项目较为复杂，具有投资总额大、周期长、涉及专业广泛等特点，2018 年处于项目前期阶段，人员投入多和外协服务采购大导致营业成本较高，2018 年该项目人工成本和外协服务采购分别为 1,453.67 万元和 722.59 万元，外协服务采购主要为向株式会社日建设计等公司采购的景观设计咨询服务，随着项目逐步完工，毛利率逐步提升。

（2）序号 2 项目——汕尾大道（埔边至罗马广场）综合改造工程

该项目累计毛利率较高，主要原因系：该项目为综合改造工程，公司前期承接了汕尾大道市政综合改造工程可行性研究，前期已经进行了比较深入的了解，前期项目经验和数据积累减少了工程设计成本。

该项目截至 2020 年 6 月底应收账款为 558.97 万元，已于 2020 年 8 月底前全部收回。

（3）序号 3 项目——第十师 185 团~186 团红色旅游公路工程勘察设计

该项目属于新疆生产兵团的重要项目，总投资额较大（5.2 亿元），难度系数较高，涉及景观设计等内容，因此收费较高，导致累计毛利率较高。

（4）序号 9 项目——光明新区光明、新湖办事处 2018 年城中村交通治理规划设计实施方案项目

该项目累计毛利率较高的主要原因系项目实施周期短（未超过 1 年），人员耗时短，成本较低。

（5）序号 10 项目——西丽综合交通枢纽工程预可行性研究

该项目累计毛利率较高主要原因系：①公司承接了前期的规划项目，对项目比较了解，前期经验积累减少了工程预可行性研究的成本；②该项目仅包含工程预可研究，无施工配合等阶段，人员投入少，毛利率较高。

（6）序号 13 项目——那拉提湿地公园-伊力特产业园-库尔德宁（八连）公路（勘察设计）

该项目累计毛利率较低原因系：①该项目尚未完工，前期成本较高；②该项目因属于异地项目，客户沟通成本较高。

（7）序号 14 项目——太原东西山旅游公路（防火通道）勘察设计

该项目累计毛利率较高主要原因系项目整体较为简单，实施周期较短，客户审批较快，人员投入较少。

（8）序号 15 项目——平南铁路改造工程预可行性研究

该项目累计毛利率较高主要原因系该项目为预可行性研究，无需施工配合，项目周期较短，人员投入较少。序号 17 项目同理。

3、报告期各期内，发行人的前五大工程检测项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
1	深圳市东部过境高速公路质量检测	深圳华昱东部高速公路有限公司	2014 年 11 月	未完工	单价合同	1,687.97	44.06%	100.00%	-	-	-	-	1,194.43	48.08%	189.99	39.11%	116.00	33.55%	187.55	30.01%
2	南坪快速路二期 A 段中山园段沿平南铁路高架桥及平南铁路电气化改造工程	中铁第四勘察设计院集团有限公司	2009 年 1 月	未完工	2,000.00	1,509.43	18.20%	80.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	1,218.87	18.25%	290.56	17.98%
3	广深沿江高速深圳段一期	深圳市广深沿江高速公路投资有限公司	2016 年 6 月	2020 年 1 月	903.44	871.30	46.11%	102.23%	445.15	52.22%	-	-	-	-	-	-	-	-	426.15	39.73%
4	坂银通道工程桥梁、路面和隧道工程竣工检测合同（4030）	深圳市交通公用设施建设中心	2018 年	未完工	919.13	780.39	46.13%	90.00%	520.26	46.51%	520.26	-	-	-	260.13	45.38%	-	-	-	-
5	深圳市外环高速公路深圳段工程（中铁）	中铁十二局集团有限公司	2017 年 1 月	未完工	621.61	661.51	45.15%	112.80%	38.15	47.30%	16.69	-	203.34	46.72%	356.91	44.28%	63.11	43.75%	-	-
6	坂银通道工程	深圳市交通公用设施建设中心	2016 年 12 月	未完工	823.05	621.17	44.16%	80.00%	35.89	48.56%	-	-	286.68	48.35%	65.66	42.76%	-	-	232.94	38.73%
7	南坪快速路三期第 3-6 标段地基及桩基检测合同	深圳市交通公用设施建设中心	2015 年 9 月	未完工	760.29	573.80	44.17%	80.00%	358.63	50.28%	380.14	-	-	-	-	-	7.62	36.85%	207.55	33.89%
8	2017 年现场监督抽检	深圳市交通工程质量监督站	2017 年 1 月	2017 年 11 月	450.00	424.77	43.71%	100.06%	-	-	-	-	-	-	-	-	424.77	43.71%	-	-
9	深圳市外环高速公路深圳段工程（中交）	中交第二航务工程局有限公司深圳分公司	2017 年 1 月	未完工	313.79	377.60	45.26%	127.56%	-	-	41.48	-	131.61	47.21%	212.36	44.47%	33.63	42.65%	-	-
10	2018 年深圳市交通工程实体现场监督抽检	深圳市交通工程质量监督站	2018 年 1 月	2018 年 12 月	392.00	369.74	43.27%	99.98%	-	-	-	-	-	-	369.74	43.27%	-	-	-	-
11	广深高速深圳段（虎背山隧道-皇	深圳市交通公用设施管理处	2018 年 12 月	未完工	363.78	305.83	47.33%	89.11%	-	-	-	-	305.83	47.33%	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
	岗口岸）景观设施品质提升工程																			
12	宝安区深华快速路工程（二标）	深圳市交通公用设施建设中心	2016 年 12 月	未完工	404.95	305.62	43.36%	80.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	211.28	35.95%	94.34	59.96%
13	2019 年深圳市交通工程原材料监督检测	深圳市交通工程质量监督站	2019 年 1 月	2019 年 12 月	320.00	301.59	39.33%	99.90%	-	-	-	-	301.59	39.33%	-	-	-	-	-	-
14	2019 年深圳市交通工程实体现场监督检测	深圳市交通工程质量监督站	2019 年 1 月	2019 年 12 月	304.80	286.77	43.35%	99.73%	-	-	-	-	286.77	43.35%	-	-	-	-	-	-
15	2018 年深圳市交通工程成品、半成品及关键原材专项抽检	深圳市交通工程质量监督站	2018 年 1 月	2018 年 12 月	258.80	243.75	34.41%	99.84%	-	-	-	-	-	-	243.75	34.41%	-	-	-	-
16	宝安区深华快速路工程（三标）	深圳市交通公用设施建设中心	2011 年	2017 年 5 月	250.85	236.65	33.53%	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	189.32	33.53%	47.33	33.51%
17	深圳市 2016 年道路桥梁支座专项检查一期	深圳高速工程检测有限公司	2017 年 2 月	2017 年 5 月	210.00	198.11	32.50%	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	198.11	32.50%	-	-
18	2020 年深圳市交通工程原材料监督检测	深圳市交通工程质量监督站	2020 年 1 月	未完工	320.00	152.62	39.01%	50.56%	152.62	39.01%	65.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	2020 年深圳市交通工程实体现场监督检测	深圳市交通工程质量监督站	2020 年 1 月	未完工	304.80	151.96	43.66%	52.85%	151.96	43.66%	80.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：本类项目存在合同金额为估算值（含税），双方在初始合同即约定最终以实际发生检测工作量结算为准，因此累计进度可能超过 100%。

工程检测项目通常周期较长，主要系公司与客户签订合同较早，但需要在道路主体施工完成后分阶段进行检测，同时客户通常约定 10%-20%的工作量需要在项目审计后确认，导致项目实施周期较长（大型项目超过 5 年）。工程检测报告期内毛利率整体相对稳定，且期末不存在大额账龄较长的应收账款。上述项目中序号 2——南坪快速路二期 A 段中山园段沿平南铁路高架桥及平南铁路电气化改造工程，累计毛利率为 18.20%，毛利率较低的主要原因系，该项目需要对钢结构进行检测，基于项目时效性要求较高且钢结构检测工作量大，但检测中心 2017 年技术人员主要以桩基、路面和墩基等检测为主，钢结构检测专业人员不足，因此委托第三方承担部分劳务

辅助工作，导致外协服务成本较高。

4、报告期各期内，发行人的前五大交通大数据决策支持平台项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
1	湛江市交通大数据决策支持系统（一期）建设项目	湛江市城市综合管理局	2018 年 5 月	未完工	2,250.00	1,811.32	59.04%	软件部分已 100%完工，运维部分未完工	-	成本 60.38	-	-	1,811.32	84.52%	-	成本 391.10	-	成本 9.92	-	-
2	基于“云边计算”的交通管控一体化实验平台建设	四川警察学院	2019 年 12 月	未完工	977.14	892.64	51.09%	软件部分已 100%完工，运维部分未完工	892.64	54.14%	-	-	-	成本 27.20	-	-	-	-	-	-
3	城市建设项目交通分析评估系统	重庆市市政设计研究院	2015 年 9 月	未完工	929.17	806.45	56.06%	软件部分已 100%完工，运维部分未完工	-	成本 3.45	-	0.16	806.45	98.18%	-	成本 31.19	-	成本 174.19	-	成本 130.82
4	长春市市政工程研究信息化支撑系统	长春市市政工程设计研究院	2017 年 6 月	2018 年 12 月	760.00	716.98	55.76%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 5.92	716.98	88.21%	-	成本：226.70	-	-
5	兰州市交通调查与大数据平台及应用系统建设	兰州市交通运输委员会	2017 年 5 月	2018 年 4 月	635.00	599.06	37.43%	100.00%	-	成本 0.23	-	-	-	成本 2.69	599.06	70.44%	-	成本 194.80	-	-
6	南昌市交通大数据信息平台软件开发服务	南昌市城乡规划局	2018 年 7 月	2019 年 11 月	598.00	564.15	30.94%	100.00%	-	成本 6.20	-	-	564.15	64.25%	-	成本 170.84	-	成本 10.86	-	-
7	成都市交通模型体系构建	成都市规划管理局	2016 年 6 月	2018 年 3 月	596.00	562.26	44.44%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 0.95	562.26	70.02%	-	成本 58.44	-	成本 84.43
8	前海中观交通模型公共平台及交通仿真系统	深圳市前海深港现代服务业合作区管理局	2016 年 6 月	未完工	594.89	533.16	47.58%	软件部分已 100%完工，运维部分未完工	-	-	29.74	-	28.06	78.19%	505.10	95.13%	-	成本 42.40	-	成本 206.37

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
9	2017年深圳市道路交通事故综合分析与预警	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	2018年5月	2019年1月	499.00	470.75	8.70%	100.00%	-	成本2.11	-	-	470.75	40.72%	-	成本147.93	-	成本0.72	-	-
10	济宁市交通模型功能拓展及维护项目	济宁市城乡规划局	2018年9月	2019年3月	349.76	329.96	54.30%	100.00%	-	成本0.57	-	-	329.96	70.22%	-	成本50.77	-	成本1.22	-	-
11	全球环境基金“缓解大城市拥堵减少碳排放”(成都市城市交通集成数据库与模型）	成都市交通运输委员会	2016年2月	2018年8月	330.15	311.46	66.51%	100.00%	-	-	-	-	-	成本0.34	311.46	90.93%	-	成本18.11	-	成本57.60
12	苏州工业园区综合交通出行特征分析--政府采购	苏州工业园区规划建设委员会	2018年11月	2020年1月	297.01	280.20	32.10%	100.00%	280.20	67.16%	-	-	-	成本76.99	-	成本21.26	-	-	-	-
13	罗湖区智能停车引导系统建设服务项目	深圳市罗湖区科技创新局	2016年8月	2020年5月	285.14	269.00	44.43%	100.00%	13.45	100.00%	-	-	-	-	-	成本1.91	255.55	81.65%	-	成本100.69
14	城市道路交通运行指数功能升级拓展服务	深圳市综合交通运行指挥中心	2015年12月	2017年4月	261.18	246.40	6.26%	100.00%	-	成本0.12	-	-	-	成本：1.18	-	-	246.40	80.33%	-	成本181.21
15	2019年运行指挥中心行业运行监测技术咨询服务	深圳市综合交通运行指挥中心	2018年12月	2020年4月	82.51	77.84	52.80%	100.00%	15.57	52.42%	-	-	62.28	54.13%	-	成本0.77	-	-	-	-
16	2019年建立道路交通安全指数及动态综合评价体系	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安	2019年7月	2020年6月	79.80	75.28	70.57%	100.00%	15.06	38.21%	-	-	60.23	78.66%	-	-	-	-	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
		局交通警察局）																		
17	宝安区“十大专项行动”指挥与监管系统	深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局	2016 年 7 月	2018 年 7 月	20.00	18.87	43.19%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 0.06	1.89	100.00%	16.98	64.91%	-	成本 4.70
18	裕和深南地块交通仿真研究	深圳市裕和鼎盛投资有限公司	2017 年 1 月	未完工	30.00	9.34	-34.16%	软件部分已 100%完工，运维部分未验收	-	-	-	-	-	-	-	-	9.34	-34.16%	-	-
19	福建省公众出行信息服务推进方案	福建省运输管理局	2015 年 5 月	2017 年 5 月	5.00	4.72	11.50%	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	4.72	11.50%	-	-

截至 2020 年 6 月底，公司交通大数据决策支持平台不存在大额往来情形，上表中项目金额大于 100 万且累计毛利率偏离报告期平均毛利率水平较多的项目情况如下：

（1）序号 9 项目——2017 年深圳市道路交通事故综合分析与预警

该项目主要包括深圳市道路交通事故综合应用系统和深圳市城市交通事故标准化体系研究两项工作内容，其中系统开发共提出 11 项具体内容，基本为定制化需求，应用系统开发周期较长，需求变动频繁，导致开发成本较高，毛利率较低。

（2）序号 14 项目——城市道路交通运行指数功能升级拓展服务

该项目属于业务发展初期接洽项目，技术及经验不足，交付及实施周期较长，导致项目毛利率较低。

（3）序号 16 项目——2019 年建立道路交通安全指数及动态综合评价体系

前期“基于公交综合服务水平的公交指数算法研究”、“交通运行指数系统功能升级及公众服务项目技术服务合同”等类似项目的工作成果，提升了该项目的交付效率。

5、报告期各期内，发行人的大数据软件与智慧交通业务—系统集成与运维管理前 5 大项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
1	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程——智慧交通工程	深圳市建安（集团）股份有限公司	2018 年 12 月	未完工	19,240.10	12,598.21	33.25%	69.41%	4,887.48	16.38%	6,886.44	-	7,710.73	45.81%	-	成本 143.62	-	-	-	-
2	侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程专业分包	深圳市路桥建设集团有限公司	2018 年 10 月	2019 年 9 月	6,288.23	5,751.86	17.46%	100.00%	-	-	2,691.24		4,438.14	17.46%	1,313.72	17.46%	-	-	-	-
3	前海合作区智能公交站台一期工程设计施工一体化	深圳市前海开发投资控股有限公司	2019 年 9 月	未完工	4,176.28	2,370.79	24.11%	60.17%	2,116.41	33.26%	1,774.05	-	254.38	-52.06%	-	-	-	-	-	-
4	空港新城综合管廊二期项目重庆路、永福路交通疏解工程专业分包合同	中国二十冶集团有限公司	2018 年 12 月	未完工	3,887.18	2,055.93	20.10%	57.60%	155.75	21.03%	581.90		1,366.71	21.14%	533.47	17.18%	-	-	-	-
5	2018 年交通信号优化配时 A 包	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	2018 年 4 月	2019 年 8 月	1,349.80	1,273.40	47.38%	100.00%	-	-	-	-	424.46	31.18%	848.93	55.48%	-	-	-	-
6	2017 年交通信号优化配时 A 包	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	2017 年 4 月	2018 年 4 月	1,349.80	1,273.40	15.74%	100.00%	-	-	-	-	-	-	424.46	29.79%	848.93	8.72%	-	-
7	狮山路智慧交通系统	苏州高新有轨电车有限公司	2017 年 11 月	未完工	1,398.00	1,186.98	5.75%	90.00%	131.89	69.95%	139.80	-	1,055.09	60.60%	-	成本 448.47	-	成本 214.90	-	-
8	新区马拉松山湖绿道（一期）工程 EPC	中建三局集团有限公司	2018 年 9 月	未完工	1,587.75	1,110.46	32.16%	76.93%	-	-	295.94	-	116.70	32.16%	993.76	32.16%	-	-	-	-

序号	项目名称	客户名称	开工时间	完工时间	合同额	截至 2020 年 6 月底累计			2020 年 1-6 月/2020-6-30				2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017 年前累计	
						营业收入	毛利率	进度	营业收入	毛利率	应收账款	预收账款	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
	智慧路灯工程专业分包合同																			
9	2019 年交通信号优化配时 A 包（延续合同）	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	2019 年 4 月	2019 年 12 月	899.87	848.93	40.43%	100.00%	-	-	89.99	-	848.93	40.43%	-	-	-	-	-	-
10	深圳北站综合交通枢纽智能化提升工程（硬件采购）项目	银江股份有限公司、深圳市诺龙技术股份有限公司	2017 年 8 月	2018 年 12 月	910.36	808.70	22.18%	100.00%	-	-	-	-	-	-	508.70	22.18%	300.00	22.18%		
11	2019 年道路交通安全保障、管制、组织调整配套交通设施工程项目 A 包	深圳市公安局交通警察局	2019 年 9 月	未完工	768.40	585.20	16.60%	80.73%	326.67	13.90%	-	-	258.53	20.00%	-	-	-	-	-	-
12	2020 信号配时服务	深圳市公安局交通警察局	2020 年 4 月	未完工	1,197.80	328.16	32.22%	29.04%	328.16	32.22%	347.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	深圳市盐田区田心小学等四校校园监控设备购置及相关服务采购	深圳市盐田区教育局	2019 年 10 月	2020 年 1 月	214.99	190.25	-1.71%	100.00%	190.25	-1.71%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	2016 年度交通视频数据接入整合和存储服务项目	深圳交通运输委员会	2016 年 7 月	2017 年 7 月	178.37	168.28	29.93%	100.00%	-	-	-	-	-	成本 1.75	-	-	168.28	30.97%	-	-
15	坂田街道 2017 年“社区民生大盆菜”项目—杨美社区杨美东小区等 7 个安装监控系统工程	深圳市龙岗区坂田街道办事处	2017 年 7 月	2018 年 1 月	184.77	166.46	20.27%	100.00%	-	-	-	-	-		-	-	166.46	20.27%	-	-
16	陶博东区井头办公楼、公租房弱电工程项目	佛山市禅城区南庄镇吉利集团有限公司	2017 年 4 月	未完工	206.91	147.54	4.44%	79.15%	-	-	-		-	-	7.74	4.44%	139.80	4.44%	-	-

报告期内，系统集成及运维管理毛利率相比其他业务较低，项目实施周期较长。

（1）序号 1 项目——福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程—智慧交通工程

该项目主要合同签订于 2018 年 12 月，包含大数据软件平台开发、硬件设备和工程物资采购、电子警察专项工程等多项业务内容，各项业务内容毛利率存在一定差异。总体而言，该项目报告期内累计毛利率为 33.25%，与公司 2019 年大数据软件及智慧交通业务的整体毛利率水平相当。

（2）序号 2 项目——侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程专业分包

该项目于 2019 年 9 月完工，截至 2020 年 6 月 30 日仍有应收账款 2,691.24 万元，主要系项目已经竣工验收，但客户尚未完成项目审计，待项目审计结束后才能依据审计结算金额付款。

（3）序号 3 项目——前海合作区智能公交站台一期工程设计施工一体化

该项目工作内容包含软件开发、工程设计与工程施工，主要以工程施工为主，2019 年毛利率为-52.06%，主要系该合同软件开发和工程设计部分已经发生大量的成本投入，但是在当期尚未达到收入确认条件。

（4）序号 6 项目——2017 年交通信号优化配时 A 包

该项目累计毛利率 15.74%，主要系 2017 年开始发展系统集成及运维管理业务，业务拓展初期人力投入较大，导致毛利较低。

（5）序号 7 项目——狮山路智慧交通系统

该项目累计毛利率 5.75%，毛利较低，主要系该项目属于系统集成业务早期项目，定制化程度较高，项目生产交付经验不足，项目投入周期较长，导致成本投入较高；另一方面存在较大金额的软硬件采购，如硬件服务器设备、Trans model 软件采购以及当地地图数据采购等。

该项目于 2017 年 11 月开工，截至 2020 年 6 月 30 日仍未完工，项目周期较长，主要系软件开发验收完成后还有两年的质保期。

（6）序号 13 项目——深圳市盐田区田心小学等四校校园监控设备购置及相关服务采购

该项目毛利率-1.71%，出现略微亏损的主要原因系项目整体金额较小，且客户指定采购设备的品牌，公司议价空间较低，此外项目处于年底，时间要求紧迫导致成本较高。

（7）序号 16 项目——陶博东区井头办公楼、公租房弱电工程项目

该项目累计毛利率 4.44%，毛利率较低，主要系外地项目，外协服务成本及项目管理成本较大。此外，该项目于 2017 年 4 月开工，截至 2020 年 6 月 30 日仍未完工，项目周期较长主要系弱电工程项目需要配合办公楼主体工程验收，客户尚未进行主体工程项目验收。

五、公司采购情况和主要供应商

（一）公司采购情况

1、公司采购基本情况

公司业务开展涉及到外协服务和硬件设备及工程物资采购，具体采购金额及占比情况如下:

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外协服务	2,859.11	34.72%	7,793.75	52.98%	6,427.66	72.08%	3,378.71	88.07%
硬件设备及工程物资	5,375.99	65.28%	6,917.89	47.02%	2,489.34	27.92%	457.80	11.93%
合计	**8,235.10**	**100.00%**	**14,711.64**	**100.00%**	**8,917.01**	**100.00%**	**3,836.51**	**100.00%**

报告期内，公司的采购呈现逐年上涨趋势，与公司经营业务规模快速发展相符。

报告期内，公司主要采用招投标及询价方式对硬件及工程物资进行采购，且供应商以知名品牌商和制造商（直接厂家）为主，如海康威视、华体科技和日丰等，但存在少部分硬件及工程物资通过贸易商采购，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	深圳市艾石实业有限公司	770.62	-	-	-
2	深圳市鸿哲智能系统工程有限公司	166.64	-	-	-
3	深圳市双银科技有限公司	138.96	-	-	-
4	深圳市深宏达电缆有限公司	102.83	17.34	-	-
5	深圳市奔凯安全技术股份有限公司	17.12	585.54	-	-
6	深圳市迈科思腾科技有限公司	-	164.83	-	-
7	深圳市宏佳数码科技有限公司	7.80	67.37	251.77	-
8	深圳市宏天视科技有限公司	85.80	73.67	128.78	18.11
9	深圳市浩玥智能科技有限公司	-	-	115.61	-
10	**深圳市华顺泰工程有限公司**	**31.39**	**76.08**	**-**	**-**

序号	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
11	上海积胜优技工贸有限公司	13.10	90.09	1.72	-
12	其他贸易商	883.76	472.06	357.54	36.30
13	通过贸易商采购的合计	2,218.02	1,529.64	855.42	54.41
14	采购额占比	26.93%	10.40%	9.59%	1.42%

公司通过贸易商进行采购的主要原因系:

（1）贸易商多为品牌授权商/分销商或系统集成商

公司部分供应商虽为贸易商，但其同时为品牌授权经销商/分销商或系统集成商，具有稳定供货渠道和售后服务优势，采购价格公允，相比与原厂商合作，公司能获取较长的信用期，缓解项目实施周期较长带来的资金压力，例如公司的主要供应商之一深圳市奔凯安全技术股份有限公司作为华为 IT 产品分销商，深圳市艾石实业有限公司与洲明科技等 LED 公司建立稳定合作关系，专业负责 LED 安装及方案解决，均通过中标方式取得与公司合作。

（2）公司部分硬件及工程物资不属于核心物料，通过贸易商采购有利于提高采购效率

报告期内，公司的部分硬件及工程物资单位价值较低、种类较多，较为零散，不属于工程项目的核心关键物料，选择贸易商合作有利于提高采购效率。

报告期内，公司对于大额硬件及工程物资采购主要通过招投标方式与贸易商进行合作，与贸易商不存在关联关系，采购价格公允。

（3）主要贸易型供应商的基本情况

报告期内累计采购额超过100万的贸易型供应商基本情况如下：

①深圳市艾石实业有限公司

公司名称	深圳市艾石实业有限公司		
成立时间	2001-06-08	注册资本	500.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	王静	200.00万元	40.00%
	王建军	175.00万元	35.00%
	王金雄	125.00万元	25.00%

实际控制人	王静
开始合作时间	2019年通过招投标方式开始合作
采购内容及采购金额	2020年1-6月主要采购LED等硬件设备，交易额为770.662万元，2017-2019年未发生交易

②深圳市鸿哲智能系统工程有限公司

公司名称	深圳市鸿哲智能系统工程有限公司		
成立时间	2003-01-14	注册资本	2,000.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	罗勤英	1,970.00万元	98.50%
	黄方亭	15.00万元	0.75%
	罗伟平	15.00万元	0.75%
实际控制人	罗勤英		
开始合作时间	2020年通过招投标方式开始合作		
采购内容及采购金额	2020年1-6月主要采购音视频系统及相关设备，交易额为166.64万元，2017-2019年未发生交易		

③深圳市双银科技有限公司

公司名称	深圳市双银科技有限公司		
成立时间	2007-04-11	注册资本	5,000.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	李海	4,000.00万元	80.00%
	李群	1,000.00万元	20.00%
实际控制人	李海		
开始合作时间	2020年通过招投标方式开始合作		
采购内容及采购金额	2020年1-6月主要采购拼接屏及传输器等，交易额为138.96万元，2017-2019年未发生交易		

④深圳市深宏达电缆有限公司

公司名称	深圳市深宏达电缆有限公司		
成立时间	2010-04-21	注册资本	1,080.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	陈培平	648.00万元	60.00%
	陈培光	432.00万元	40.00%
实际控制人	陈培平		
开始合作时间	2019年通过询价方式取得合作		
采购内容及	报告期内主要采购电线电缆，其中2020年1-6月采购额为102.83万元，2019		

采购金额	年采购额为17.34万元，2017和2018年未发生交易

⑤深圳市奔凯安全技术股份有限公司

公司名称	深圳市奔凯安全技术股份有限公司		
成立时间	2007-12-26	2007-12-26	2007-12-26
股权结构	主要股东名称	出资额（股数）	持股比例
	刘鸣宇	42,922,676	40.80%
	深圳市奔凯管理咨询企业（有限合伙）	19,725,818	18.75%
	董以珊	14,232,236	13.53%
	北京富华永利实业有限公司	4,273,927	4.06%
	张华	4,273,926	4.06%
实际控制人	刘鸣宇		
开始合作时间	2019年通过招投标方式开始合作		
采购内容及采购金额	主要向其采购云存储、数通和服务器等IT设备，2020年1-6月17.12万元，2019年585.54万元，2017和2018年未发生交易		

⑥深圳市迈科思腾科技有限公司

公司名称	深圳市迈科思腾科技有限公司		
成立时间	2010-05-16	注册资本	1,000.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	姜丽霞	800.00万元	80.00%
	杨水仙	200.00万元	20.00%
实际控制人	姜丽霞		
开始合作时间	2019年通过招投标方式开始合作		
采购内容及采购金额	主要向其采购云存储、数通和服务器等IT设备，2019年164.83万元，其他年度未发生交易		

⑦深圳市宏佳数码科技有限公司

公司名称	深圳市宏佳数码科技有限公司		
成立时间	2016-10-14	注册资本	100万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	欧莲花	100.00万元	100.00%
实际控制人	欧莲花		
开始合作时间	2018年通过询价方式开始合作		
采购内容及采购金额	主要向其采购摄像机、服务器及控制主机等，2020年1-6月7.80万元，2019年67.37万元，2018年交易额为251.77万元，2017未发生交易		

⑧深圳市宏天视科技有限公司

公司名称	深圳市宏天视科技有限公司		
成立时间	2004-10-14	注册资本	4,200.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	陈秋玲	2,940.00万元	70.00%
	刘聪超	1,260.00万元	30.00%
实际控制人	陈秋玲		
开始合作时间	2017年通过询价方式开始合作		
采购内容及采购金额	主要向其采购摄像机、控制器等，2020年1-6月85.80万元，2019年73.68万元，2018年交易额为128.78万元，2017年交易额为18.11万元		

⑨深圳市浩玥智能科技有限公司

公司名称	深圳市浩玥智能科技有限公司		
成立时间	2013-04-12	注册资本	100.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	李小飞	100.00万元	100.00%
实际控制人	李小飞		
开始合作时间	2018年通过招投标方式开始合作		
采购内容及采购金额	2018年采购监控设备115.61万元，其他年度无交易		

⑩深圳市华顺泰工程有限公司

公司名称	深圳市华顺泰工程有限公司		
成立时间	2017-06-20	注册资本	100.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	张勇	100.00万元	100.00%
实际控制人	张勇		
开始合作时间	2019年通过询价方式开始合作		
采购内容及采购金额	主要向其采购管道及五金建材等，2020年1-6月31.39万元，2019年76.08万元，2018年和2017未发生交易		

⑪上海积胜优技工贸有限公司

公司名称	上海积胜优技工贸有限公司		
成立时间	2005-06-24	注册资本	100.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	顾曦	99.00万元	99.00%
	沈毅	1.00万元	1.00%

实际控制人	顾曦
开始合作时间	2018年通过招投标方式开始合作
采购内容及采购金额	主要向其采购红外热成像检测器等，2020年1-6月13.10万元，2019年90.09万元，2018年交易额为1.72万元，2017年无交易

（4）贸易商采购价格的公允性分析

2020年1-6月采购额大于100万的贸易商与第三方报价对比情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	采购内容	最终合作的贸易商		外部报价1	外部报价2
			贸易商名称	报价		
1	投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购	LED显示屏等	深圳市艾石实业有限公司	741.00	748.24	742.80
2	投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购	音频、矩阵、中控系统设备采购	深圳市鸿哲智能系统工程有限公司	180.00	201.66	196.13
3	投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购	拼接屏、无线会议协作系统、语音讲解系统	深圳市双银科技有限公司	155.51	161.24	164.48
4	红荔路交通与空间环境综合提升工程智慧道路工程与智慧电气工程项目、福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧道路等项目	电缆电线	深圳市深宏达电缆有限公司	114.08	128.17	122.07

注：上述报价为供应商根据项目目标需求的含税整体报价，外部报价来源于公司招投标或询价过程其他供应商的报价。

2020年1-6月，公司通过贸易商采购的主要物料与第三方报价不存在重大差异，并综合考虑产品报价、对应的品牌及规格、服务能力、付款条件等因素选择最终合作供应商。报告期内，公司向贸易商采购的硬件及工程物资以市场常见的监控设备、电子设备、建筑材料等为主，市场充分竞争，相应的贸易商也多为品牌授权经销商/分销商或系统集成商，具有稳定供货渠道和售后服务优势，公司与上述主要贸易商通过招投标或市场询价方式建立合作，整体采购金额相对较小，采购价格公允。

（5）2020年1-6月公司通过贸易商采购金额和占比大幅提升的原因及合理性

2020 年 1-6 月公司通过贸易商采购金额和占比大幅提升主要系公司根据项目采购需求变化，选择具备安装调试和售后服务能力的贸易商进行合作，具体原因及合理性如下：

公司 2017-2019 年承接的项目类型以道路交通相关项目为主，相应的采购内容以视频监控系统（如摄像机等）、智慧灯杆、服务器等为主，具有采购总额较大且持续性强特点，公司与上游品牌商直接合作具有较强议价能力。

子公司新视达2020年上半年承接了“投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购”项目，该项目通过贸易商采购额为1,183.51万元，占2020年1-6月通过贸易商采购总额的53.36%，该项目主要采购的内容为LED、拼接屏、音视频系统等，与其他年度采购内容存在差异。因此，公司需要寻找新的供应商合作，但公司LED、拼接屏及音视频系统等物资整体采购量较小且持续性较弱，品牌商对于小额采购，通常不直接进行销售，而是由经销商提供产品并提供配套安装和售后服务，因此公司向相关贸易商进行采购，具体为向深圳市艾石实业有限公司采购LED（对应的品牌商为洲明科技），向深圳市鸿哲智能系统工程有限公司采购音视频系统（对应的品牌商哈曼、皇冠、三星等）。

2、公司对外采购外协服务的原因

公司在业务开展过程中，出于提升项目执行效率和质量水平、降低成本等原因，存在对外采购辅助性、非核心环节外协服务的情况，具体如下：

外协采购类型	具体采购内容	采购原因	涉及的业务类型
咨询协助	采购交通流量调查，轨道网络、人口、土地、社会经济等基础资料信息、专项咨询服务等	获取业务开展的基础资料信息，专项咨询建议	规划咨询
	向专业机构采购景观方案、交通标识系统、交通护栏等专项咨询建议，公司参考相关建议形成具体设计方案和设计成果	在细分领域获取专业咨询意见，提升设计方案整体质量水平	工程设计
	为取得检测材料或开展检测工作而需要采购的辅助性协助工作，如抽芯、钻芯、检测材料打磨、吊车及载重车辆服务等	将业务开展的劳务辅助性质工作对外采购，提升工作效率	工程检测
	采购软件开发服务	出于降低成本、提高工作效率的目的，将部分软件开发工作对外进行采购	大数据决策支持平台

外协采购类型	具体采购内容	采购原因	涉及的业务类型
工程服务	工程施工现场所需要的机械设备租赁、智能监控、质量检测、通信接入等服务	施工工作开展和管理的基础性服务，如智慧灯杆安装的吊车服务，现场施工管理的监控设备安装，施工材料的检测等服务	系统集成及运维管理-工程施工
业务分包	专业分包：经发包人同意，将工程施工项目的非主体、非关键专业性工作，交由具有资质的分包商，包工包料独立完成，分包人就其分包工作与发行人共同向发包人承担责任。	将光纤铺设等非主体、非关键工作，交由专业服务商完成	系统集成及运维管理-工程施工
	劳务分包：基于现场施工对劳务作业的需求，发行人将部分劳务作业发包给劳务分包商。劳务分包商只提供劳务及小型机具和辅料，不收取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用。	将建设工程劳务性工作交由专业劳务单位完成，公司负责项目的综合管理工作，提升业务效率	

发行人拥有开展主营业务所需的资质证书，包括但不限于城乡规划编制资质甲级证书、工程设计资质证书、建设工程质量检测机构资质证书、建筑业企业资质证书等，只是将部分项目开展中涉及的基础资料获取、专业意见咨询、劳务辅助性工作及部分非主要工作向外进行采购，不存在因资质受限而进行外协采购的情况。

公司将资料收集、劳务协助工作和专项咨询建议对外进行采购，业务人员就能聚焦于方案创意、技术分析、综合管理等核心工作内容，有助于提升项目执行效率，降低业务成本，也符合行业的通行做法。因此，发行人根据项目需要，自行完成所承接项目的主要、核心工作，仅向外协单位采购基础、辅助的外协服务，不存在产能不足的情形。

综上，发行人出于自身业务经营发展需要采购辅助性、非核心环节技术服务及劳务工作有利于外部协助资源的有效整合和专业分工，提升经济效益，具有商业合理性，不属于资质受限或产能不足的情形。

3、外协采购是否属于分包行为，外协单位提供的服务成果与公司向发包方提供的服务成果有何差异；是否存在将核心、关键工序分包完成的情形，是否符合相关法律法规规定

（1）分包的含义及特征

结合《合同法》《建筑法》《招投标法》《住房和城乡建设部关于印发建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法的通知》（建市规〔2019〕1 号）、《建设工程质量管理条例(2019 修订)》《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法（2014 年修订）》等法律法规，分包是指建设工程的承包人将其承包的勘察、设计、施工工程的部分工作交由第三方独立完成，或招投标项目的中标人将其中标项目的部分工作交由第三方独立完成的行为。

发行人从事的各项业务中，系统集成及运维管理涉及工程施工内容，存在分包行为，其特点和表现形式如下：

涉及分包的业务领域	分包的特点和表现形式
系统集成及运维管理-工程施工的专业分包	（1）分包工作属于承包人所承包项目主体部分以外的其他部分工作； （2）分包商具备相应资质，独立完成分包工作； （3）分包行为应取得发包人或者招标人同意； （4）分包商与承包方就分包商完成的分包工作向发包人承担连带责任。
系统集成及运维管理-工程施工的劳务分包	（1）分包内容为施工活动中的劳务作业； （2）分包商具有施工劳务资质； （3）由承包人自行分包，无需取得发包人或者建设单位同意； （4）劳务分包商不得收取主要建筑材料款、大中型施工机械设备、主要周转材料费用。

（2）外协采购是否属于分包行为，外协单位提供的服务成果与公司向发包方提供的服务成果有何差异

结合上述分包行为的定义、分类及特征，外协采购与分包的主要差异如下：

项目	供应商是否必须有资质	是否对发包方负责	是否取得发包方同意
外协服务-分包	必须，专项业务资质或劳务分包资质	工程施工领域的专业分包方需要就其成果与发行人一起向发包方承担连带责任，劳务分包不需要	工程施工领域的专业分包需要取得发包方同意，劳务分包不需要
外协服务-其他	非必须	否	不需要

因此分包属于外协采购中的一种，其要求相对于一般的外协采购要高，必须具备相关资质，同时专业分包还需要取得发包方同意，并承担连带责任。

结合公司各项业务类型外协服务采购的具体内容及特点，公司仅有系统集成及运维管理业务中包含的工程施工内容涉及分包，具体分析如下：

外协采购类型	涉及的业务类型	外协单位提供的成果	公司向发包方提供的成果	差异点	是否属于分包
咨询协助	规划咨询	采购交通流量调查，轨道网络、人口、土地、社会经济等基础资料信息、专项咨询服务等	在前述资料和建议的基础上，进行分析创造形成规划咨询具体方案成果并通过评审，成果通常为电子及纸质文档形式	外协单位提供的成果是公司形成方案的基础资料。外协单位不需要资质及承担连带责任	否
	工程设计	景观方案、交通标识系统等细分领域的专业咨询意见，公司参考相关建议形成具体设计方案和设计成果	参考前述建议，确定工程设计方案并编制设计图纸，由公司及设计人员盖章签署	外协单位提供的服务是公司形成设计方案的参考建议。外协单位不需要资质及承担连带责任	否
	工程检测	为取得检测材料或开展检测工作而需要采购的辅助性协助工作，如抽芯、钻芯、检测材料打磨、吊车及载重车辆服务等	运用技术手段，对检测参数进行分析评判并出具质量检测报告，由公司及检测人员盖章签署	外协单位协助取得检测材料或参数，公司进行检测分析判断并出具报告。外协单位不需要资质及承担连带责任	否
	交通大数据决策支持平台	根据公司提出的开发目标，完成部分软件功能开发	确定软件产品的核心架构和算法，负责软件产品的整体开发工作，并通过审核验收，向客户提供软件产品和开发文件	外协单位在公司提出的目标需求下，完成部分软件功能的开发，成为公司整体软件产品的一部分。外协单位不需要资质及承担连带责任	否
工程服务	系统集成及运维管理-工程施工	工程施工现场所需要的机械设备租赁、智能监控、质量检测、通信接入等服务	制定工程建设的具体方案，派出技术负责人、质量负责人、安全负责人等核心人员，负责主要工程物资的采购，并组织、管理并	工程开展的辅助性质工作由外协单位完成。外协单位不需要资质及承担连带责任	否

外协采购类型	涉及的业务类型	外协单位提供的成果	公司向发包方提供的成果	差异点	是否属于分包
业务分包	系统集成及运维管理-工程施工	专业分包：包工包料独立完成工程的部分非核心工作	完成工程的核心建设工作，并通过业主的审核	业务方委托的部分非核心工作由外协单位完成。外协单位需要专项资质，取得客户同意，并承担连带责任。	是
		劳务分包：提供工程建设的相关劳务性质工作		公司管理劳务服务单位，由其完成指定的劳务工作。外协单位需要劳务资质。	是

（3）不存在将核心、关键工序分包完成的情形，符合相关法律法规规定

发行人各项业务的核心、关键工序分别如下：

业务类型	细分业务类型	核心、关键工序	外协服务内容
规划咨询	-	针对具体问题出具专业方案并向客户提交报告成果	主要为有关规划咨询项目的交通状况调查、基础信息搜集、细分领域的专业建议等服务，是公司形成专业方案的基础资料和建议参考
工程设计和检测	工程设计	针对具体问题出具各阶段设计成果并向客户提交签署盖章版设计图纸	主要为针对客户需求，向设计领域领先企业采购的方案咨询服务，以及部分项目涉及的高速路防撞栏杆、景观设施等专项设计咨询，是公司形成设计成果的建议参考
	工程检测	检测数据试验、分析并向客户出具签署版检测报告	主要为发行人完成工程检测项目而提供劳务协作（如钻芯、抽芯、材料打磨等）及租赁服务（如大型设备、重型辅助性车辆租赁），是取得取得检测材料或检测参数的基础工作
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	确定软件产品的核心架构和算法，对软件产品的整体开发工作负责	提出开发目标，委托外协单位进行部分软件功能开发
	系统集成及运维管理-工程施工	制定工程建设的具体方案，派出技术负责人、质量负责人、安全负责人等核心人员，负责主要工程物资的采购，并组织、管理并完成工程的	1、工程服务主要为发行人工程施工提供机械设备租赁、智能监控、质量检测、安装调试等服务内容，是核心工作开展的辅助条件。 2、专业分包主要为发行人将其中标项目中的基础电信等非主体、非

业务类型	细分业务类型	核心、关键工序	外协服务内容
		核心建设工作，并通过业主的审核	关键工作分包给具有资质的分包商独立完成的行为，是非核心工作。 3、劳务分包主要为发行人工程施工提供安装、拆除、开挖、填埋、顶管等劳务性工作，是劳务性质的基础工作。
	系统集成及运维管理-运维管理	对交通信号配时等系统的有效、稳定运行提供技术服务	-

公司在规划咨询、工程设计和工程检测、交通大数据决策支持平台开发等项目开展中，核心、关键工序均由公司员工自行完成，并最终以自身名义向客户提交工作成果或报告，不存在将核心、关键工序交由外协单位完成的情况；在工程施工业务中，公司存在将部分专业工作、现场服务和劳务作业交由外协单位完成的情况，但该等工作内容均不属于主体或关键、核心工序，公司在工程施工项目的关键、核心工作均由自有员工完成，施工项目现场的安全、质量和技术负责人均由公司员工担任，全面把控施工进度和质量。

综上，公司报告期内不存在将核心、关键工序交由外协单位完成的情况，符合《合同法》《招标投标法》等相关法律法规的规定。

公司的外协采购均为基于正常经营需要所产生，不违反法律法规的相关规定，外协采购中的业务分包属于分包行为，其他外协采购不构成分包；公司报告期内不存在将核心、关键工序分包完成的情形，符合相关法律法规规定。

4、外协采购是否须经客户同意，外协采购的供应商对最终服务成果承担何种责任，与发行人对成果的责任如何区分

《合同法》第二百七十二条规定：总承包人或者勘察、设计、施工承包人经发包人同意，可以将自己承包的部分工作交由第三人完成。第三人就其完成的工作成果与总承包人或者勘察、设计、施工承包人向发包人承担连带责任。

《招标投标法》第四十八条规定：中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

《建设工程质量管理条例》第七十八条规定：本条例所称违法分包，是指下

列行为：……（二）建设工程总承包合同中未有约定，又未经建设单位认可，承包单位将其承包的部分建设工程交由其他单位完成的。

《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》第九条规定：专业工程分包除在施工总承包合同中有约定外，必须经建设单位认可。专业分包工程承包人必须自行完成所承包的工程。劳务作业分包由劳务作业发包人与劳务作业承包人通过劳务合同约定。劳务作业承包人必须自行完成所承包的任务。

结合上述法律法规，发行人外协采购中的业务分包需要取得客户同意，其他外协服务类型不需要取得客户同意，分析如下：

（1）发行人的业务分包行为属于法律意义上的分包，其中专业性工作分包应根据《合同法》《招标投标法》等相关法律法规的规定取得发包人/招标人的同意，且专业分包商应就其专业分包工作与发行人共同向发行人客户承担责任；劳务作业分包根据《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》的规定可由发包人自行通过劳务合同约定，不需要取得客户同意，劳务分包商仅就其劳务作业质量负责，无需向发行人客户承担责任，发行人应当就最终交付的工作成果向客户承担责任。

（2）发行人采购的咨询外协、工程服务均不涉及发行人关键、核心的工作环节且上述外协仅为发行人完成相关项目提供基础性工作或辅助性工作，不属于法律意义上的分包，因此，发行人在进行上述类型的外协采购服务时无需取得客户同意；供应商仅就其提交的工作成果向发行人承担责任，无需向发行人客户承担责任，而发行人应当就其工作成果向客户承担责任。

5、外协采购未发生过纠纷

通过对报告期内主要客户和供应商访谈、深圳国际仲裁院的查询结果复函及检索全国法院被执行人信息查询网、深圳法院网上诉讼服务平台、中国裁判文书网，发行人报告期内未因外协采购事宜与客户或供应商发生过纠纷。

6、劳务分包的含义和具体分包内容

根据《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》第五条的规定，劳务分包，又称劳务作业分包，是指建筑业企业或者专业承包企业将其所承包的建筑工程中的劳务作业发包给具有相应资质的劳务分包企业完成的活动。

根据发行人签订的劳务分包合同，发行人劳务分包内容主要为完成工程施工活动所需的砌筑、抹灰、混凝土等劳务作业，具体方式为挖、填、拆、搬等。

7、发行人劳务分包是否符合相关法律法规的规定，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据《建筑业企业资质管理规定》第五条的规定：建筑业企业资质分为施工总承包资质、专业承包资质、施工劳务资质三个序列。根据住房和城乡建设部发布的于 2015 年 1 月 1 日起实施的《建筑业企业资质标准》的规定：取得施工劳务资质的企业可以承接具有施工总承包资质或专业承包资质的企业分包的劳务作业。

根据上述规定，施工总承包企业或者专业分包企业应向具备施工劳务资质的企业分包劳务作业。

发行人控股子公司新视达报告期内存在向不具有施工劳务资质的劳务分包商进行劳务分包的情况。经核查，该等劳务分包合同合计 42 个，合同金额合计 967.55 万元，约占发行人报告期内总营业成本的 0.65%。

发行人控股子公司新视达主要从事工程施工业务，在报告期初期因规范意见不强、合作便利等原因向部分不具备施工劳务资质的企业进行了劳务分包，截至报告期末，相关劳务分包合同已经履行完毕，相关方没有因此发生过任何争议、纠纷，也未因此产生工程质量问题；2019 年至今，新视达已经严格遵守《建筑法》等相关法律法规的规定，没有再发生不符合规定的劳务分包情况，相关不规范行为已经得到有效纠正。

根据深圳市住房和城乡建设局出具的证明，发行人及新视达报告期内没有因为违反建设管理相关法律法规被处罚的情形。

综上，发行人控股子公司新视达报告期内存在向部分不具备施工劳务资质的企业进行劳务分包的情况，但鉴于相关劳务分包合同已经履行完毕，发行人没有因此受到行政处罚，也没有因此导致工程质量或者与建设单位发生争议、纠纷，且上述违法劳务分包合同金额占发行人的营业收入比例非常低，因此，上述劳务分包的不规范情况不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

8、是否存在用“劳务分包”、“劳务外包”等替代“劳务派遣”情形

劳务分包只存在于工程施工领域，是指建筑业企业或者专业承包企业将其所承包的建筑工程中的劳务作业发包给具有相应资质的劳务分包企业完成的活动。劳务分包适用的法律法规为《合同法》《建筑法》。

劳务外包是指企业在生产经营过程中，将其本应自己自行实施完成的部分工序或某一部门职能交由第三方，由该第三方安排人员按发包人的要求完成相应业务或工作的经营方式。劳务外包适用的法律法规为《合同法》，劳务外包对人员数量、外包单位资质无要求，由企业依据自身经营情况实施。

劳务派遣是指用工单位与劳务派遣单位签订劳务派遣协议，由劳务派遣单位向用工单位派遣一定数量的员工，用工单位向劳务派遣单位支付派遣费用的一种企业补充用工方式。劳务派遣只适用于临时性、辅助性或替代性的工作岗位，且劳务派遣员工数量不得超过用工单位员工总量的一定比例。劳务派遣适用的法律法规为《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》。

劳务派遣、劳务分包、劳务外包的区别在于：（1）人员管理方面，劳务分包、劳务外包的发包人对劳务分包、劳务外包单位的员工不进行直接管理，其工作形式和工作时间由劳务分包、劳务外包单位自己安排确定，而劳务派遣单位的员工必须按照用工单位确定的工作形式和工作时间进行劳动且派遣员工与正式员工同工同酬；（2）结算方式方面，劳务派遣按员工数量、工作时间进行结算，劳务分包、劳务外包按工作量进行结算；（3）用工范围方面，劳务派遣只能用在临时性、辅助性或替代性的工作岗位，而劳务分包、劳务外包是企业生产经营中相对完整、独立的部分工序或作业。

结合上述分析和公司的实际情况，公司报告期内没有对劳务分包、劳务外包人员进行直接管理（包括考勤、支付薪酬、发放福利、安排工作任务）的情况，也没有按用工人数、工作时间与劳务分包、劳务外包单位进行结算的情况，发行人报告期内不存在用“劳务分包”、“劳务外包”等替代“劳务派遣”情形。

（二）主要供应商情况

1、前五大供应商采购情况

报告期各期内，公司前五名供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元

时间	单位名称	采购内容	不含税采购金额	采购比例
2020 年 1-6 月	广州市华盛工贸有限公司	公交站台	785.99	9.54%
	深圳市艾石实业有限公司	LED 显示屏及音视频	770.62	9.36%
	金龙羽集团股份有限公司	电缆	626.27	7.60%
	东莞市嘉田电子科技有限公司	综合数据仓	220.41	2.68%
	深圳市创维群欣安防科技股份有限公司	信息交互屏	216.47	2.63%
	合计		**2,619.77**	**31.81%**
2019 年度	四川华体照明科技股份有限公司	智慧灯杆	1,586.89	10.79%
	杭州海康威视数字技术股份有限公司	摄像机、闪光灯等工程硬件	716.71	4.87%
	深圳市奔凯安全技术股份有限公司	云存储、服务器等 IT 设备	585.54	3.98%
	日丰企业集团有限公司	PVC/HDPE 管	531.72	3.61%
	深圳市科建工程检测技术有限公司	检测外协服务	455.26	3.09%
	合计		**3,876.11**	**26.35%**
2018 年度	株式会社日建设计	技术咨询服务	490.57	5.50%
	新疆土木建材勘察设计院（有限公司）	外协服务采购	330.19	3.70%
	奥雅纳工程咨询（上海）有限公司	技术咨询服务	321.70	3.61%
	北京华路安交通科技有限公司	技术咨询服务	273.15	3.06%
	四川华体照明科技股份有限公司	智慧灯杆	270.31	3.03%
	合计		**1,685.91**	**18.91%**
2017 年度	深圳市天天升检测技术有限公司	检测外协服务	531.81	13.86%
	深圳市协鹏工程勘察有限公司	检测外协服务	378.21	9.86%
	东莞市地理信息与规划编制研究中心	技术咨询服务	158.73	4.14%
	山东华鉴工程检测有限公司	检测外协服务	139.92	3.65%
	深圳市鼎达成物流有限公司	检测外协服务	135.14	3.52%
	合计		**1,343.80**	**35.03%**

发行人及发行人关联方与各年度前五名供应商之间不存在关联关系，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东也未在上述供应商中拥有权益，不存在可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，前五大供应商年度变动较大，新增供应商较多，其原因是公司不同项目需求存在差异，公司会基于项目要求、业务内容、供应商经验、项目地域

分布及项目时效性等因素，综合考虑确定供应商，并与供应商采取“一个项目一签”的合作方式，因此与主要供应商的订单持续性相对较弱，符合行业特征。

2、前五大供应商基本情况

（1）广州市华盛工贸有限公司

公司名称	广州市华盛工贸有限公司		
地址	广州市白云区人和镇秀水村自编1号		
主营业务	公共候车亭、广告灯箱等公共设施等设计、制作、安装和销售		
成立时间	1989-08-09	注册资本	3,018.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	梁明忠	1,545.00万元	51.19%
	梁明佳	1,473 .00万元	48.81%
经营业绩	2019年营业收入约为8千万至1.2亿		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2017-2019年未发生交易，2020年1-6月销售占比约10%		

数据来源：主要供应商走访数据或上市公司公告数据（如有），下同

公司子公司新视达于2020年3月通过招投标方式与广州市华盛工贸有限公司建立合作关系，公司主要向其采购公交站台相关结构件等硬件设备，采用银行转账方式结算。

（2）深圳市艾石实业有限公司

公司名称	深圳市艾石实业有限公司		
地址	深圳市南山区登良路26号公园道大厦B栋2007单元		
主营业务	从事LED小间距、DLP背投显示系统、LCD液晶拼接及触控屏显示系统、会议音视频多媒体控制系统、网络能源产品的销售、设备安装及售后服务		
成立时间	2001-06-08	注册资本	500.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额	持股比例
	王静	200.00万元	40.00%
	王建军	175.00万元	35.00%
	王金雄	125.00万元	25.00%
经营业绩	2019年营业收入约为4千万		

与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系
发行人采购额占其销售额比重	2017-2019年未发生交易，2020年1-6月销售占比约20%

公司子公司新视达于2019年12月通过招投标方式与深圳市艾石实业有限公司建立合作关系，公司主要向其采购LED等硬件设备，采用银行转账方式结算。

（3）金龙羽集团股份有限公司

公司名称	金龙羽集团股份有限公司（股票代码：002882，股票简称：金龙羽）		
地址	深圳市龙岗区吉华街道吉华路 288 号金龙羽工业园		
主营业务	专注于电线电缆行业的生产经营		
成立时间	1996-4-12	注册资本	4.33亿元
股权结构（2019年底持股5%以上股东）	主要股东名称	持股数（股）	持股比例
	郑有水	246,000,000	56.83%
	郑会杰	36,000,000	8.32%
	郑美银	30,000,000	6.93%
	郑凤兰	30,000,000	6.93%
经营业绩	2019年营业收入38.47亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	报告期各期占比均低于1%		

公司子公司新视达于2019年与金龙羽集团股份有限公司建立合作关系，公司主要向其采购电缆等硬件设备，采用银行转账方式结算。

（4）东莞市嘉田电子科技有限公司

公司名称	东莞市嘉田电子科技有限公司		
地址	东莞市凤岗镇五联村		
主营业务	主要从事个人电脑、伺服器外壳、数码音乐播放器、电子元件、其他五金结构件等产品的开发与制造		
成立时间	2000-06-29	注册资本	500.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	李林	175.00万元	35.005
	曾俊杰	170.25万元	34.05%
	陈炳亮	139.75万元	27.95%

	曾玉霞	15.00万元	3.00%
经营业绩	2019年营业收入约为4-5亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2017-2019年未发生交易，2020年1-6月销售占比低于5%		

公司于 2019 年通过招投标方式与东莞市嘉田电子科技有限公司建立合作关系，该供应商属于行业知名供应商，公司主要向其采购综合数据仓等硬件设备，采用银行转账方式结算。

（5）深圳市创维群欣安防科技股份有限公司

公司名称	深圳市创维群欣安防科技股份有限公司		
地址	深圳市龙岗区宝龙工业城宝龙六路1号		
主营业务	创维集团旗下负责专业显示业务和物联网解决方案的产业公司		
成立时间	2003-03-11	注册资本	16,000.00万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	深圳创维-RGB电子有限公司	8,800.00万元	55.00%
	深圳市新群欣实业有限公司	7,200.00万元	45.00%
经营业绩	2019年营业收入2-4亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2017-2019年未发生交易，2020年1-6月销售占比低于5%		

公司子公司新视达于2020年4月与深圳市创维群欣安防科技股份有限公司建立合作关系，该供应商属于行业知名供应商，公司主要向其采购显示屏等硬件设备，采用银行转账方式结算。

（6）四川华体照明科技股份有限公司

公司名称	四川华体照明科技股份有限公司（股票代码：603679.SZ，股票简称：华体科技）		
地址	四川省双流西南航空港经济开发区双华路三段580号		
主营业务	专注于城市照明领域的方案规划设计、产品研发制造、工程项目安装、智慧路灯的投资、建设及运营		
成立时间	2004-5-21	注册资本	10,206.65万元
股权结构（2019年底持	主要股东名称	持股数（股）	持股比例
	梁熹	17,339,245	16.99%

股5%以上股东）	梁钰祥	14,206,597	13.92%
	王绍蓉	14,026,331	13.74%
	东吴创业投资有限公司	5,138,853	5.03%
经营业绩	2019 年营业收入 71,186.16万元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	报告期各期占比均低于5%		

公司于2018年开始与四川华体照明科技股份有限公司建立合作关系，该供应商属于行业知名供应商，公司主要向其采购智慧灯杆，采用银行转账方式结算。

（7）杭州海康威视数字技术股份有限公司

公司名称	杭州海康威视数字技术股份有限公司（股票简称：海康威视，股票代码：002415.SZ）		
地址	杭州市滨江区阡陌路 555 号		
主营业务	以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商，业务聚焦于综合安防、大数据服务和智慧业务，构建开放合作生态，为公共服务领域用户、企事业用户和中小企业用户提供服务，致力于构筑云边融合、物信融合、数智融合的智慧城市和数字化企业。		
成立时间	2001-11-30	注册资本	93.45 亿元
股权结构（2019年底持股5%以上股东）	主要股东名称	持股数（股）	持股比例
	中电海康集团有限公司	3,632,897,256	38.88%
	龚虹嘉	1,255,056,700	13.43%
	香港中央结算有限公司	588,594,190	6.30%
经营业绩	2019 年营业收入为 5,765,811.01 万元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	报告期各期占比均低于 1%		

公司子公司新视达于2016年前与海康威视及其子公司建立合作关系，该供应商属于行业知名供应商，公司主要向其采购摄像机等硬件设备，采用银行转账方式结算。

（8）深圳市奔凯安全技术股份有限公司

公司名称	深圳市奔凯安全技术股份有限公司
地址	深圳市福田区华富街道深南大道 1006 号深圳国际创新中心 A 栋 22 层东

主营业务	安全、智能整体解决方案的提供商、服务商和运营商，包含生物识别、智能安防和现代信息三大业务板块		
成立时间	2007-12-26	注册资本	10,520.44 万元
股权结构	主要股东名称	持股数（股）	持股比例
	刘鸣宇	42,922,676	40.80%
	深圳市奔凯管理咨询企业（有限合伙）	19,725,818	18.75%
	董以珊	14,232,236	13.53%
	北京富华永利实业有限公司	4,273,927	4.06%
	张华	4,273,926	4.06%
经营业绩	2019 年营业收入约为 1.6 亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2017 年和 2018 年未进行采购，2019 年和 2020 年 1-6 月采购占比低于 5%		

公司于2019年与深圳市奔凯安全技术股份有限公司建立合作关系，该供应商属于行业知名供应商，公司主要向其采购云存储、数通和服务器等IT设备，采用银行转账方式结算。

（9）日丰企业集团有限公司

公司名称	日丰企业集团有限公司		
地址	佛山市祖庙路 16 号日丰大厦 8 楼		
主营业务	建筑装饰类商品的生产及销售、货物及技术进出口		
成立时间	1996-05-17	注册资本	13,000.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	许伟钊	11,700.00 万元	90.00%
	许腾徽	1,300.00 万元	10.00%
经营业绩	2019 年收入规模约为 60 亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2017 年和 2018 年未进行采购，2019 年和 2020 年 1-6 月采购占比低于 5%		

公司于2019年与日丰企业集团有限公司建立合作关系，该供应商属于行业知名供应商，公司主要向其采购HDPE和PVC管，采用银行转账方式结算。

（10）深圳市科建工程检测技术有限公司

公司名称	深圳市科建工程检测技术有限公司		
地址	深圳市福田区香蜜湖街道香安社区侨香路 3038 号鸿新花园三期祥晟苑综合楼 A1803		
主营业务	公路工程材料、公路工程结构力学指标检测；水泥、沙、碎石、轻骨料及砼检测；工程技术咨询；钻芯协作服务；劳务分包		
成立时间	2011-11-23	注册资本	50.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	徐晓	30.00 万元	60.00%
	彭四保	20.00 万元	40.00%
经营业绩	2019 年约为 450-500 万		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	报告期内各期采购占比 90%以上		

公司子公司检测中心于2012年与深圳市科建工程检测技术有限公司建立合作关系，公司主要向其采购钻芯服务用于工程检测，采用银行转账方式结算。

（11）株式会社日建设计

公司名称	株式会社日建设计（英文名称：NIKKEN SEKKEI LTD）		
地址	日本东京都千代田区饭田桥 2-18-3 号		
创建年代	1900 年	资本金额	4.6 亿日元
简介	株式会社日建设计是全球建筑设计顶尖企业之一，2009 年在全球建筑设计企业排名中位列第五位，员工总人数超过 2000 人。株式会社日建设计主要从事建筑规划、设计、工程监理、城市地区规划及相关调查规划咨询服务，业务领域涉及城市开发、行政、产业、教育文化、医疗福利、住宅等众多领域。同时下设住宅设计公司、室内设计公司、建筑节能咨询公司、城市设计公司、项目管理公司及施工管理公司。		
经营业绩	2019 年营业收入约为 19 亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2018-2020 年 6 月每年采购额占比均不足 1%,2017 年未进行合作		

公司与株式会社日建设计于2017年前曾共同作为乙方服务于政府客户项目，双方合作默契。因此，基于株式会社日建设计行业地位、专业能力及过往合作，公司于2018年与其建立正式合作关系，采用银行转账方式结算。

（12）新疆土木建材勘察设计院（有限公司）

公司名称	新疆土木建材勘察设计院（有限公司）		
地址	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区西虹西路 371 号 SOHO 新时代 A 座 9 楼		
主营业务	建筑和水利水电施工承包、工程勘察专业类勘察、测量、监测等		
成立时间	2005-05-20	注册资本	1,500.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	陈良义	1,500.00 万元	100.00%
经营业绩	2019 年营业收入 5 千万-1 亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2017 年、2019 年和 2020 年 1-6 月未进行交易，2018 年采购额占比不足 5%		

公司于2017年在新疆取得“第十师185团~186团红色旅游公路工程勘察设计”项目，基于对异地项目工程成本管控以及专业资质要求，公司通过对新疆当地多家拟合作对象进行评选，并最终确定与新疆土木建材勘察设计院（有限公司）建立合作关系，新疆土木建材勘察设计院（有限公司）在新疆当地具有一定行业口碑，采用银行转账方式结算。

（13）奥雅纳工程咨询（上海）有限公司

公司名称	奥雅纳工程咨询(上海)有限公司		
地址	上海市徐汇区淮海中路 1045 号 37、39 层及 41 层 4101、4102、4103 室		
成立时间	2004-01-06	注册资本	192.08 万美元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	奥雅纳控股有限公司（外资企业）	192.08 万美元	100.00%
简介	奥雅纳工程咨询（上海）有限公司属于“奥雅纳”在中国设立的子公司，“奥雅纳”于 1946 年在英国伦敦成立，是全球最大的工程顾问公司之一，全球员工人数超过 1 万人。奥雅纳在中国参与的主要项目包括深圳华润集团总部大厦、北京奥运会鸟巢、水立方、上海东滩生态城、上海世博会丹麦馆、新加坡馆、英国馆、中国馆以及世博园区规划方案等。		
经营业绩	无法获取		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	报告期内各期采购额占比均未提供，但根据其公开项目介绍，推算发行人采购额占比较低。		

基于奥雅纳工程咨询（上海）有限公司行业地位和专业能力，公司于2018年与其建立正式合作关系，报告期内奥雅纳工程咨询（上海）有限公司主要向公司

提供设计相关的咨询服务，采用银行转账方式结算。

（14）北京华路安交通科技有限公司

公司名称	北京华路安交通科技有限公司		
地址	北京市丰台区海鹰路 3 号		
主营业务	交通设施的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电子信息技术的开发；工程咨询		
成立时间	2001-11-22	注册资本	100.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	闫书明	85.00 万元	85.00%
	张俊义	10.00 万元	10.00%
	陈淑珍	5.00 万元	5.00%
经营业绩	2019 年营业收入约为 1 千万-2 千万		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2017 年未进行交易，2018 年和 2019 年采购额占比均为 10-20%		

公司通过对行业类似高速公路护栏项目调研，于2018年与北京华路安交通科技有限公司建立合作关系，报告期内北京华路安交通科技有限公司主要向公司提供钢护栏设计的技术咨询服务，采用银行转账方式结算。

（15）深圳市天天升检测技术有限公司

公司名称	深圳市天天升检测技术有限公司		
地址	深圳市宝安区石岩街道龙腾社区光辉路 54 号 203		
主营业务	金属产品焊接的无损检测；建筑材料物理检测（以上不含限制项目）；建筑工程、钢结构工程、市政工程、公路工程的建筑材料、主体结构的检验检测及鉴定评估；空气环境质量及节能检测；工程物探；地下管线探测；排水管线内部影响检查；排水病害调查；管道漏水调查。		
成立时间	2005-03-25	注册资本	100.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	王康史	51.00 万元	51.00%
	李玉婷	49.00 万元	49.00%
经营业绩	2019 年营业收入 1 千万-2 千万		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2019 年采购额占比约为 10%，2018 年采购额占比约为 20%，2017 年采购额占比约为 40-50%		

公司子公司检测中心与深圳市天天升检测技术有限公司合作历史超过10年，双方合作关系稳定，报告期内深圳市天天升检测技术有限公司主要向公司提供工程检测辅助工作，采用银行转账方式结算。

（16）深圳市协鹏工程勘察有限公司

公司名称	深圳市协鹏工程勘察有限公司		
地址	深圳市龙华区龙华街道油松社区布龙公路 662 号荔苑大厦 B1102		
主营业务	工程勘察；工程测量；地理信息系统工程施工；工程检测、监测、测试		
成立时间	1995-11-02	注册资本	5,000.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	王振辉	4,500.00 万元	90.00%
	潘敬东	500.00 万元	10.00%
经营业绩	2019 年营业收入约 2.9 亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2018 年和 2019 年未进行业务合作，2017 年采购额占比约为 4%		

公司子公司检测中心于2017年与深圳市协鹏工程勘察有限公司建立合作关系，报告期内深圳市协鹏工程勘察有限公司主要向公司提供抽芯服务，采用银行转账方式结算。

（17）东莞市地理信息与规划编制研究中心

公司名称	东莞市地理信息与规划编制研究中心		
地址	东莞市莞城区旗峰路 200 号万科中心 1 号商业办公楼 15 楼		
主营业务	城乡规划编制与咨询、地理信息研究、开发与咨询服务、信息技术服务等		
成立时间	2000 年	注册资本（开办资金）	771.00 万元
股权结构	东莞市自然资源局下辖的事业单位		
经营业绩	2019 年营业收入约为 5 千万-6 千万		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2018 年和 2019 年未进行业务合作，2017 年采购额占比约为 4%		

东莞市地理信息与规划编制研究中心属于东莞市自然资源局下辖的事业单位，公司与2012年开始与其合作，主要基于轨道交通周边开发对地理信息需求，

采用银行转账方式结算。

（18）山东华鉴工程检测有限公司

公司名称	山东华鉴工程检测有限公司		
地址	山东省济南市高新区科远路鲁光科技产业园 3 号楼 319 室		
主营业务	专注于试验检测及相关技术服务，业务涉及公路、市政、水运、铁路、城市轨道、环境、建筑行业		
成立时间	2007-11-15	注册资本	1300.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	周芳晨	559.00 万元	43.00%
	李风琴	312.00 万元	24.00%
	李武	247.00 万元	19.00%
	卓秋林	117.00 万元	9.00%
	高建军	65.00 万元	5.00%
经营业绩	2019 年营业收入 5 千万-1 亿元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额占其销售额比重	2018 年和 2019 年未进行业务合作，2017 年采购额占比不超过 5%		

公司子公司检测中心于2017年与山东华鉴工程检测有限公司建立合作关系，报告期内山东华鉴工程检测有限公司主要向公司提供抽芯/钻芯技术服务，采用银行转账方式结算。

（19）深圳市鼎达成物流有限公司

公司名称	深圳市鼎达成物流有限公司		
地址	深圳市龙华区观湖街道观城社区金茂路 16-1 号 207		
主营业务	运输、建筑工程、机械设备租赁		
成立时间	1999-11-11	注册资本	100.00 万元
股权结构	主要股东名称	出资额/持股数	持股比例
	郑玉琴	50.00 万元	50.00%
	江世华	30.00 万元	30.00%
	谢春云	20.00 万元	20.00%
经营业绩	2019 年营业收入约 2100 万元		
与发行人的关联关系	发行人与该供应商不存在除采购以外的其他关系		
发行人采购额	2017-2019 年每年采购额占比均约为 10%		

占其销售额比重	

公司子公司检测中心与深圳市鼎达成物流有限公司合作历史超过 10 年，报告期内深圳市鼎达成物流有限公司主要向检测中心提供静载及吊车等租赁服务，采用银行转账方式结算。

报告期内，公司主要供应商成立时间均在 5 年以上。根据《采购管理办法》，公司选择合格供应商条件之一为成立 1 年以上，因此报告期内，公司不存在成立时间较短就成为发行人供应商的情形。

报告期各期前五大供应商中，除深圳市科建工程检测技术有限公司对发行人的销售额占其自身销售规模比例较高外，其他主要供应商的比例均低于 50%，不属于主要为发行人提供服务的情形。深圳市科建工程检测技术有限公司主要为发行人服务，其业务背景为该供应商经营规模较小，所提供的钻芯服务，业务内容属于劳务辅助性质，市场同质化高，截至 2019 年底该公司员工人数约 15 人，产能有限。报告期内，检测中心通过招投标方式与深圳市科建工程检测技术有限公司进行合作，其提供的服务单价与其他同类型供应商不存在重大差异。

3、前五大供应商变动较大的原因及合理性

报告期内，前五大供应商年度变动较大的主要原因是：

（1）公司采购内容具有个性化、项目制管理、合同非连续性等特点

公司日常采购管理方式均为“项目制”，不同项目需求存在较大差异，公司会基于项目特定要求、服务内容、供应商经验、项目地域分布及项目时效性等因素，综合考虑确定供应商，例如基于成本考虑，通常异地项目会选择与当地较为知名供应商进行合作，部分项目较为简单则无需对外采购，并且公司与供应商合作时通常采取“一个项目一签”的合作方式，因此与主要供应商的采购合同持续性相对较弱。

（2）公司业务类型丰富且变动较大，导致采购相对分散

公司业务类型众多，具体包括规划咨询、工程设计、工程检测、交通大数据决策支持平台、系统集成及运维管理（含工程施工）等，不同业务类型对应的采购内容和供应商存在较大差异，且报告期内，各业务类型收入占比波动较大，例

如2019年系统集成及运维管理业务收入规模增长较快，导致硬件设备采购供应商采购额增加较快，其他年度主要以外协服务采购为主。

（3）公司主要通过招投标及询价等方式与供应商进行项目合作

根据公司《采购管理办法》，公司的采购方式包括招投标、竞争性谈判、询价采购等多种方式，通常对设备采购额不小于200万元或日常运营采购额不小于100万元采取公开招标方式，采用招投标及询价等方式选取供应商而非直接委托，易造成供应商频繁变动。

（4）主要供应商变动较大符合行业采购特征

同行业可比公司主要供应商同理存在变动较大情况，具体情况如下：

公司名称	第一年	第二年	第三年	披露年度	主要供应商变动率
建科院	朔黄铁路发展有限责任公司、深圳市投控物业管理有限公司、迈进建筑工程设计(深圳)有限公司、中城深科、深圳市鹏劳人力资源管理有限公司	杨浦投资、朔黄铁路发展有限责任公司、深圳市投控物业管理有限公司、深圳市华盛通航空服务有限公司、深圳市鹏劳人力资源管理有限公司	杨浦投资、深圳市投控物业管理有限公司、朔黄铁路发展有限责任公司、北京慧行天下国际旅行社有限公司、汕头市达濠建筑总公司	2014-2016年	60.00%
华阳国际	广东羊城晚报创意园投资管理有限公司、储倩、深圳市福田区嘉意图文服务中心 、江苏中锐华东建筑设计研究院有限公司、上海杨浦中央社区发展有限公司	储倩、广东羊城晚报创意园投资管理有限公司、深圳市坊城建筑设计顾问有限公司、深圳市福田区嘉意图文服务中心、郑重	深圳市华西劳务有限公司、深圳市禄聚源投资有限公司 、深圳市鑫宇建设工程有限公司 、深圳市鹏城基业混凝土有限公司 、中国南海工程有限公司	2015-2017年	80.00%
新城市	深圳清林图文有限公司、深圳市博远建设计有限公司、深圳市雄飞汽车租赁有限公司、深圳市程顺通道路交通规划设计咨询有限公司、深圳市华睿园林景观设计工程有限公司	深圳清林图文有限公司、四川柏岳建筑工程设计咨询有限公司、深圳中观经济咨询有限公司、南京策腾工程设计有限公司、景德镇市建筑设计院	深圳市全达市政工程设计有限公司、深圳清林图文有限公司、深圳市雄飞汽车租赁有限公司、广州一瓦建筑设计有限公司、匠人（深圳）设计有限公司	2016-2018年	80.00%

公司名称	第一年	第二年	第三年	披露年度	主要供应商变动率
筑博设计	深业泰然（集团）股份有限公司、深圳市优行航空服务有限公司、深圳市吉星图文工作室、深圳曼迪勋健身康体有限公司、深圳市炫影数字图像有限公司	深业泰然（集团）股份有限公司、深圳市优行航空服务有限公司、深圳市吉星图文工作室、深圳市城匚建筑设计有限公司、深圳安晟博约管理咨询有限公司	深业泰然（集团）股份有限公司、深圳市优行航空服务有限公司、上海天华建筑设计有限公司、尼克及合伙人建筑设计咨询（北京）有限公司、深圳市城匚建筑设计有限公司	2016-2018年	60.00%
杰恩设计	深圳市盛建城建筑设计工程有限公司、深圳九厘米装饰设计有限公司、深圳市清杨缘建筑装饰设计有限公司、上海容华装饰工程设计事务所（有限合伙）、湖南六建装饰设计工程有限责任公司上海分公司	深圳市维度室内设计有限公司、上海容华装饰工程设计事务所（有限合伙）、深圳市杨邦胜室内设计有限公司、深圳九厘米装饰设计有限公司、深圳艺梵装饰设计有限公司	北京央美城市公共艺术院、深圳市力鹏工程结构技术有限公司、伍兹贝格亚洲有限公司、置雅（上海）建筑设计咨询有限公司、深圳艺梵装饰设计有限公司	2014-2016年	80.00%
发行人	深圳市天天升检测技术有限公司、深圳市协鹏工程勘察有限公司、东莞市地理信息与规划编制研究中心、山东华鉴工程检测有限公司、深圳市鼎达成物流有限公司	株式会社日建设计、新疆土木建材勘察设计院（有限公司）、奥雅纳工程咨询（上海）有限公司、北京华路安交通科技有限公司、四川华体照明科技股份有限公司	四川华体照明科技股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、深圳市奔凯安全技术股份有限公司、日丰企业集团有限公司、深圳市科建工程检测技术有限公司	2017-2019年	93.33%

注 1：选取招股说明书披露的前五大供应商；

注 2：主要供应商变动率=三年累计前五大供应商中不重复家数/15，重复的供应商视为一个。

上述同行业可比公司主要供应商变动率为 60.00%或 80.00%，也存在较大变动，发行人主要供应商变动率为 93.33%，略高于同行业可比公司，主要系公司业务种类更为丰富，细分采购内容分散且单个合同金额变动较大；此外，建科院、华阳国际和筑博设计主要供应商统计包括相对稳定的办公场所出租方，与公司主要供应商统计存在口径差异。

4、2017 年主要供应商均为检测外协服务供应商的原因及合理性

2017年，除东莞市地理信息与规划编制研究中心外，公司其他主要供应商均为检测外协服务，主要原因系：

（1）2017年工程检测收入和采购额占比较高

报告期内，工程检测相应的营业收入和采购额占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	3,174.30	7,007.78	5,868.18	5,478.60
占主营业务收入比重	8.35%	8.07%	9.49%	14.23%
采购额	450.84	1,364.14	1,541.45	1,851.23
占总体采购额比重	5.47%	9.27%	17.29%	48.25%
采购额占营业收入比重	14.20%	19.47%	26.27%	33.79%

2017 年工程检测对应的营业收入和采购额占比较高，其中采购额占比达到48.25%，主要原因系工程检测业务属于相对传统业务，报告期内经营规模相对稳定，2017 年工程设计、大数据软件及智慧交通业务规模较小，对外采购额也相对较小；随着工程设计、大数据软件及智慧交通业务的收入规模快速提升，2018 年和 2019 年工程检测业务采购额占比呈现快速下降趋势，导致进入前五大供应商的家数也相对减少。

（2）工程检测业务采购相对集中

报告期内，工程检测外协服务主要集中在钻芯/抽芯、静载及吊车等租赁服务、钢结构检测服务等环节，采购相对集中，故单个供应商采购额相对较大。

5、2017 年不存在将检测业务的主要工作进行外协的情形

2017 年工程检测业务外协服务采购占对应收入比重为 33.79%，工程检测外协服务采购内容具体包括钻芯/抽芯、地基承载、钢结构辅助探测工作等，以体力劳务工作为主，属于工程检测所需样本前端获取的辅助性工作，2017 年上述四家检测外协服务供应商采购额占工程检测当期采购额比重为 64.02%，相对集中，以上述主要四家供应商具体工作为例，说明如下：

供应商	主要外协工作内容	检测中心对应的主要工作内容	外协是否属于核心工作
深圳市天天升检测技术有限公司	提供被检测材料打磨、上试剂、通风处理、交通疏解等检测协助工作	通过技术手段，对钢结构材料的焊缝、涂层厚度等进行测量和分析，并出具相应检测报告给客户	否
深圳市协鹏工程勘察有限公司 山东华鉴工程检测有限公司	桩基/软基抽芯，即对桩基/软基通过专业钻具提取样本	检测中心对桩基/软基提取的样本进行专业检测，检测人员和检测仪器均来源于检测中心自身，并以检测中心出具相应检测报告给客户	否
深圳市鼎达成物流有限公司	出租工程机械（如吊装运输车、静载设备），属于桩基静载（抗压承载力）测试的准备工作环节	检测中心专业人员根据静载测试情况出具相应检测报告给客户	否

综上，2017 年公司不存在将检测业务的主要工作进行外协的情形。

（三）采购相关内部控制

公司已建立了《采购管理办法》《试验检测劳务及租赁合作管理制度》《采购员工作规程》等相关采购内控管理制度。

1、供应商筛选机制

（1）采购方式选择

公司通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源选聘和询价采购等方式选择供应商进行合作，其中单笔预算金额在 100 万元及以上的日常运营、200 万以上的项目设备，除特殊情况外，应当采用公开招标方式。采取公开招标、邀请招标或询价采购方式，一次选聘1家供应商的，应保证参与选聘的供应商在3家及以上；一次选聘2家以上供应商的，应保证选聘数量与供应商的比例不低于1：2，低于上述数量或比例的可视具体情况改由其他方式采购。采取竞争性谈判方式，可视具体情况确定候选供应商，原则上不少于2家或选聘数量与投标人比例不低于1：2。

（2）采购小组与评标专家库

公开招标和邀请招标采购小组为不少于 5 人的单数，询价采购的采购小组为不少于 3 人的单数，由需求部门分管领导担任组长，经营财务部采购人员和需求部门技术人员担任组员。采购小组负责采购方式的选择、供应商寻源与考察、

预询价与上限控制价测算、采购文件的编制、采购答疑和澄清、评标规则的制定、评标专家的抽取、评标、中标单位的推荐等。评标专家库依照《招标投标法》《招标投标法实施条例》以及国家统一的评标专家专业分类标准和管理办法的规定，结合公司业务特点，自主组建。

（3）采购评定要素设置原则

采用综合评分法，通过对供应商的商务实力、同类业绩、技术水准及价格等综合因素进行评比。

（4）供应商数据库的建立

所有参与采购项目的潜在供应商原则上都需要进行考察，考察分为现场考察和资料审查；对于工程类或硬件类的供应商，在询价或招标前必须进行现场考察、样品质量检验（如需）和资料审查等相关考核；服务类供应商根据项目类型决定是否进行现场考察，但必须进行资料审查。供应商准入条件如下：

序号	准入条件	供应商类别		
		硬件类	工程类	服务类
1	注册资金	50万以上	100万以上	50万以上
2	成立时间	1年以上	3年以上	3年以上
3	具备独立法人资格	√	√	√
4	近三年无违法记录和重大纠纷	近一年	√	√
5	未被列入经营异常名录	√	√	√
6	近三年未发生较大及以上质量事故	近一年	√	√
7	具有相应的资质证明文件	√	√	√

2、定价依据

如采用招投标方式选定供应商，公司与供应商签订的合同金额为中标供应商的投标价/报价；采购竞争性谈判或询价采购方式，则从多家供应商中进行比选；对于直接委托或单一来源选聘，则根据以往项目报价经验及服务的主合同收费情况等因素与对应供应商进行协商谈判。

3、合作模式

公司经过内部供应商选定流程后，与相应的供应商签订采购合同或订单，供应商按照合同或订单约定进行交货/提供服务，其中硬件及工程物资供应商按照

合同约定的型号产品交货到公司仓库或指定地点，外协服务供应商则提供相应的阶段性成果报告或劳务服务给公司，公司相应的责任部门对采购项目进行验收和结算，并对供应商进行考核评级。

综上，公司已建立健全采购相关内部控制制度，采购方式以招投标和询价采购方式为主，公司的采购价格公允。

4、智慧交通工程施工业务成本核算的内部控制制度

公司为了规范智慧交通工程施工业务成本核算，制定了《成本管控流程》《成本管控制度》《采购管理制度》《采购管理流程》《分包管理办法》《分包管理流程》《绩效考核制度》《财务报销管理制度》等一系列成本管理制度。

5、相关硬件设备存在直接发往客户现场情形，且需要客户验收确认，不存在客户指定采购供应商情形

公司智慧交通工程施工业务的主要硬件设备采购通常由供应商直接发往项目客户现场，公司根据项目进度进行定量采购，并在较短周期内消耗掉相应硬件设备，因此直接发往项目现场有利于减少库存压力，降低采购成本或运输成本，同时提高施工效率，减少设备周转频率，属于工程施工类企业常规做法。为防范存货保管及灭失风险，公司有专门的材料员在项目现场负责设备的签收及出入库登记，同时，客户或其指定监理单位会对领用的硬件设备进行现场验收。

报告期内，公司不存在客户指定采购供应商的情形。一般情况下，客户为确保项目质量，对主要设备的品牌或相关产品型号指标予以明确，但不存在直接指定供应商的情形，公司主要通过招投标或者询价采购方式与供应商进行合作。

六、公司主要固定资产、无形资产等资源要素情况

（一）主要固定资产情况

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、专用检测设备、运输工具、办公设备及其他设备等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	17,477.66	2,912.13	14,565.54	83.34%

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
办公设备及其他	5,602.56	2,583.94	3,018.62	53.88%
专用检测设备	1,379.91	966.85	413.06	29.93%
运输工具	872.74	621.45	251.29	28.79%
合计	**25,332.88**	**7,084.37**	**18,248.52**	**72.03%**

1、不动产

截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司拥有的不动产如下：

序号	权利人	权利证号	坐落地址	建筑面积（m^2）	用途	土地使用期限至	取得方式	他项权利
1	交通有限	粤（2018）东莞不动产权第 0218530 号	东莞市莞城区旗峰路 200 号万科中心 1 号商业、办公楼办公 1803	204.27	办公	2053.06.09	购买	无
2	交通有限	粤（2018）东莞不动产权第 0218245 号	东莞市莞城区旗峰路 200 号万科中心 1 号商业、办公楼办公 1804	308.49	办公	2053.06.09	购买	无
3	交通有限	粤（2019）深圳市不动产权第 0069592 号	深圳市南山区南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 1001	309.30	研发	2061.08.17	购买	抵押
4	交通有限	粤（2019）深圳市不动产权第 0069586 号	深圳市南山区南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 1002	551.43	研发	2061.08.17	购买	抵押
5	交通有限	粤（2019）深圳市不动产权第 0069561 号	深圳市南山区南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 1003	614.63	研发	2061.08.17	购买	抵押
6	交通有限	粤（2019）深圳市不动产权第 0069871 号	深圳市南山区南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 1004	852.82	研发	2061.08.17	购买	抵押
7	交通有限	粤（2019）深圳市不动产权第 0069585 号	深圳市南山区南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 1005	384.70	研发	2061.08.17	购买	抵押
8	交通有限	赣（2019）南昌市不动产权第 0045591 号	南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A2#办公楼 3303 室	254.66	商业、金融、信息	2048.05.27	购买	无
9	交通有限	赣（2019）南昌市不动产权第 0043391 号	南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A2#办公楼 3304 室	256.95	商业、金融、信息	2048.05.27	购买	无
10	交通有限	赣（2019）南昌市不动产权第 0044851 号	南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A2#办公楼 3305 室	255.80	商业、金融、信息	2048.05.27	购买	无

序号	权利人	权利证号	坐落地址	建筑面积（m^2）	用途	土地使用期限至	取得方式	他项权利
11	交通有限	赣（2019）南昌市不动产权第 0044858 号	南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A2#办公楼 3306 室	255.80	商业、金融、信息	2048.05.27	购买	无
12	交通有限	粤（2018）佛禅不动产权第 0089121 号	佛山市禅城区季华五路 55 号 1405 房	184.51	办公用房	2050.08.26	购买	无
13	交通有限	粤（2018）佛禅不动产权第 0089125 号	佛山市禅城区季华五路 55 号 1406 房	97.89	办公用房	2050.08.26	购买	无
14	交通有限	粤（2018）佛禅不动产权第 0089122 号	佛山市禅城区季华五路 55 号 1407 房	130.73	办公用房	2050.08.26	购买	无
15	交通有限	粤（2018）佛禅不动产权第 0089123 号	佛山市禅城区季华五路 55 号 1408 房	201.98	办公用房	2050.08.26	购买	无
16	交通有限	粤（2018）佛禅不动产权第 0089126 号	佛山市禅城区季华五路 55 号 1409 房	141.90	办公用房	2050.08.26	购买	无
17	交通有限	粤（2018）佛禅不动产权第 0089128 号	佛山市禅城区季华五路 55 号 1410 房	162.17	办公用房	2050.08.26	购买	无
18	交通有限	粤（2018）佛禅不动产权第 0089127 号	佛山市禅城区季华五路 55 号 1411 房	155.41	办公用房	2050.08.26	购买	无
19	检测中心	粤（2018）深圳市不动产权第 0189830 号	深圳市福田区梅林坳交通工程监督检测大楼	4,479.13	科研实验楼	2055.08.16	购买	无

发行人拥有的上述自有房产已办理产权证书，相关房产为发行人及其子公司合法拥有并持续稳定使用。

2、租赁房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司租赁的用于生产经营（办公或研发）的房产如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积（㎡）	租赁期限	出租方是否提供有权出租证明文件	是否办理租赁备案
1	交通中心	深圳湾发展	深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 10 层 06-11 室	3,078.09	2020.05.07-2023.05.06	否	否
2	交通有限	深圳湾发展	深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 10	2,488.64	2018.04.01-	否	否

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积（㎡）	租赁期限	出租方是否提供有权出租证明文件	是否办理租赁备案
			层 1012、1016-1018、1022-1023 室		2021.03.31		
3	交通有限	深圳湾发展	深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 24 层 01-07 号	3,446.95	2018.12.13-2021.12.12	否	否
4	交通有限	深圳湾发展	深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 11 层	2,253.00	2017.11.01-2023.10.31	否	否
5	交通中心	美朋酒店管理（深圳）有限公司	深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1210 单元	112.45	2020.06.01-2023.05.31	是	是
6	交通有限	北京住总房地产开发有限责任公司	北京市朝阳区惠新东街甲 2 号 702 号房屋	280.35	2017.04.15-2021.04.14	是	是
7	交通中心	北京住总房地产开发有限责任公司	北京市朝阳区惠新东街甲 2 号 704 号房屋	411.54	2020.11.15-2022.11.14	是	否
8	交通有限	北京东方祥宇工程管理有限公司	北京市海淀区学院路甲 5 号北京大华无线电仪器厂厂区 2# 厂房（768 创意产业园 B 座南区 2012a）	285.93	2016.09.01-2022.03.26	是	否
9	交通有限	明基电通有限公司	上海市淞虹路明基商务广场 C 栋 6 楼 AD 单元	1,089.88	2017.11.01-2020.10.31	是	否
10	交通中心	曾安苏	南宁市青秀区长园路 1 号昊壮·南湖西两岸 1708 号	60.23	2020.07.24-2021.07.23	是	否
11	交通中心	付砾乐	青岛市城阳区正阳路 205 号 1 号办公楼 610	229.13	2020.01.19-2021.01.20	是	是
12	四川分院	成都西南交大科技园管理有限责任公司	成都市金牛区二环路北一段 111 号西南交大创新大厦主楼 1701、1702	217.83	2020.06.01-2021.05.31	否	否
13	交通有限	徐云	惠州市江北文明一路三号中信城市时代 2 单元 5 层 04 号	184.50	2019.06.01-2021.05.31	是	否
14	交通中心	李永	湛江市湛江技术开发区乐山路 27 号财富汇金融中心 1707 号办公室	189.80	2020.10.01-2021.07.31	是	是
15	交通中心	李永	湛江市湛江技术开发区乐山路 27 号财富汇金融中心 1708 号办公室	140.11	2020.08.01-2021.07.31	是	否
16	交通有限	张万周	云南省昆明市高新区新云巷 99 号绿蓝时代大厦 6 层 601	168.99	2019.04.20-2021.04.19	否	否
17	交通有限	昆明绿蓝房地产开发有限公司	云南省昆明市高新区新云巷 99 号绿蓝时代大厦 6 层 607	256.92	2019.07.10-2024.07.09	否	否
18	新视达	深圳市中林实业发展有限公司	深圳市龙华新区龙华办事处清祥路清湖工业园宝能科技园 7 栋 A 座 13 楼 ABCDEF 单位	1,399.19	2017.02.01-2022.01.31	是	是
19	广州深研	梁水润	广州萝岗区科学大道 48 号 1816 房	187.99	2019.04.21-2021.04.20	否	是
20	检测中心	广东深汕投资控股集团有限公司	深圳市深汕特别合作区 G324 国道南侧的深汕特别合作区品牌产业园项目内自编 3#品牌厂房 1 层整层	1,112.53	2019.09.05-2024.09.04	否	否
21	智能公司	梁淑华	宝安区新安街道卓越宝中时代广场一期 A 栋 509	164.74	2020.07.01-2022.06.30	是	是

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积（㎡）	租赁期限	出租方是否提供有权出租证明文件	是否办理租赁备案
22	综交科技	深圳市天粮海纳农产品批发市场有限公司	深圳市光明区公明街道下村社区第三工业区 35 号 B218 房	60.00	2020.06.01-2021.05.31	否	否
23	上海深研	上海虹桥临空经济园区发展有限公司	上海市长宁区天山西路 789 号 B 楼 4 层 01-02 室	743.97	2020.09.15-2023.10.14	否	否

注；上表所列第 4 项房屋租赁，发行人实际使用面积超过 2,253 平方米。该楼层原为空中花园，发行人承租后改建为办公室并部署了部分设备用房和公共设施，考虑到发行人的改建成本及公共设备占用面积，租赁双方经协商后约定按 2,253 平方米计算租赁费用。

上述房产租赁存在以下瑕疵：

（1）上述部分房产租赁合同未办理租赁备案。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。该等境内租赁合同均未约定以办理备案登记手续为合同生效条件。因此，未办理租赁合同备案事宜不会影响相关租赁合同的效力。

（2）就上述第 1-3 项房产，截至本招股说明书签署日，出租方尚未提供房屋的权属证书。该等房产已经履行报建手续且完成初始登记，正在办理分户房产证。该等房产未办理房产证事宜不会对发行人依据租赁合同,使用租赁房产产生重大不利影响。

（3）上述第 4 项房产原规划用途为“空中花园”，发行人承租后改建为办公用途，该等改建行为未履行变更手续，存在被认定为违法建筑而被强制拆除以恢复原状的风险。根据《中华人民共和国行政强制法》第四十四的规定，“对违法的建筑物、构筑物、设施等需要强制拆除的，应当由行政机关予以公告，限期当事人自行拆除。当事人在法定期限内不申请行政复议或者提起行政诉讼，又不拆除的，行政机关可以依法强制拆除。”该租赁房产的用途为办公且位于深圳市南山区科技园，周边同类建筑物较多，具有较强的可替代性，即使该处房产被行政机关认定为违法建筑并要求限期拆除，发行人也可在周边寻觅合适的替代物业进行搬迁，且所花费的时间成本和经济成本可控，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

（4）上表中部分房产，截至本招股说明书签署日，出租方暂未提供出租房产的权属证明文件。该等租赁房产主要用于子、分公司办公需要，租赁面积较小

且较易寻觅替代物业，对发行人生产经营不会产生重大不利影响。

（5）上述第 20 项房产的产权人为广东深汕投资控股集团有限公司，其提供了房屋所在宗地的土地使用权证。根据产权人出具的说明，该房产系该公司合法所有，由于深汕特别合作区不动产主管部门机构调整尚未理顺，暂无法受理房屋不动产权登记业务，因此尚未办理房产证。该等房产未办理房产证事宜不会对发行人依据租赁合同,使用租赁房产产生重大不利影响。

结合上述情况，考虑到发行人与相关主体签署的房屋租赁合同对合同双方均具有约束力，发行人及其子公司和出租方尚未办理租赁备案登记手续不影响上述租赁合同的有效性，不会对发行人及其子公司合法使用租赁房产造成实质性法律障碍；上述存在瑕疵的房产均为办公用途，具有较强的可替代性。

发行人租赁的部分经营场所所在房产存在租赁瑕疵，但该等瑕疵不会对发行人使用租赁房产的稳定性造成重大不利影响；发行人租赁的重要房产续租不存在实质障碍；发行人与相关出租方签订的租赁合同被认定为无效合同的风险较低；发行人租赁的深圳湾科技生态园9栋B座11层存在搬迁风险，但不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

4、相关房屋及建筑物未取得产权证书、未办理租赁备案和相关改建行为未履行变更手续的原因和合规性

发行人租赁的重要经营场所中，相关房屋及建筑物未取得产权证书、未办理租赁备案和相关改建行为主要分为以下情况：

（1）已取得土地使用权证书，因产权登记程序原因尚未办理房屋产权证书

发行人承租的深圳湾科技生态园第 9 栋 B 座属于深投控统一建设的物业，已取得项目所在地的土地使用权证书，该等房产已经履行报建手续且完成初始登记，正在办理分户房产证。考虑到发行人向深投控购买的深圳湾科技生态园第 9 栋 B 座 1001-1005 单元的自有房产均已办理完毕房产证，因此，发行人承租的深圳湾科技生态园第 9 栋 B 座的租赁房产，除 11 楼因改建行为无法办理房产证以外，其他楼层办理房产证应不存在实质障碍。

根据出租方及产权人广东深汕投资控股集团有限公司出具的说明及其提供的土地使用权出让合同、不动产权证书，发行人承租的深圳市深汕特别合作区

G324 国道南侧的深汕特别合作区品牌产业园项目内自编 3#品牌厂房 1 层整层已办理了土地使用权登记，土地用途为工业用地，宗地面积 38,456 平方米，使用权自 2016 年 12 月 12 日至 2066 年 12 月 11 日止，权利人为广东深汕投资控股集团有限公司，主体建筑物性质为厂房和研发用房；根据产权人的说明，由于深汕特别合作区政府部门不动产权主管部门机构调整尚未理顺，暂无法受理房屋不动产权登记业务，因此尚未办理房产证。

综上，发行人租赁的上述房产未办理房产证书系因办理程序未完成所致，不属于违法违规行为。

（2）因未履行报建手续的改建行为无法办理房屋产权证书

深圳湾科技生态园第 9 栋 B 座 11 层租赁房产因存在未履行报建手续的改建行为，无法办理房屋产权证书。该租赁房产原规划用途为空中花园，为解决办公需求，经出租方同意，发行人按原状租赁了该场地，并对该场地进行了围合和装修。根据发行人提供的《建设工程消防设计审核意见书》和《建设工程消防验收意见书》，发行人将该场地由空中花园改建为办公，改建工程消防设计已经深圳市公安局南山分局消防监督管理大队确认合格，并通过了深圳市南山区住房和建设局的消防验收，但该改建行为未履行报建手续，存在瑕疵。

该租赁房产的用途为办公且位于深圳市南山区科技园，周边同类建筑物较多，具有较强的可替代性，即使该处房产被行政机关认定为违法建筑并要求限期拆除，发行人也可在周边寻觅合适的替代物业进行搬迁，且所花费的时间成本和经济成本可控，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

综上，发行人上述改建行为未履行规划变更手续，不符合《城乡规划法》和《深圳市城市规划条例》的规定，存在被责令限期改正或限期拆除并处以罚款的风险。但鉴于该处租赁主要用于办公，可替代性较强，且根据发行人测算搬迁成本可控，该租赁房产瑕疵不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

（3）未办理租赁备案的原因及合规性

发行人总部及主要经营场所均位于为深圳市，而深圳市早在 2015 年即废止《深圳经济特区房屋租赁条例》，取消了房屋租赁合同强制登记备案制度，因此，发行人租赁房屋均未办理备案。

《商品房屋租赁管理办法》第十四条规定：房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。第二十三条规定：违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。

《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第四条规定：当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。

综上，发行人租赁合同未办理租赁备案不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定，存在处罚风险，但鉴于相关租赁未备案不影响租赁合同的效力，因此该情形不会对发行人依租赁合同约定使用租赁房产造成重大不利影响。

5、无偿使用房产

（1）无偿使用房产的基本情况

报告期内，检测中心使用位于深圳市龙岗区布龙路布吉段 239 号旧布龙收费站办公大楼东 1-4 层的房产，面积约 1,704 平方米，主要用途为检测实验室。根据深圳市交通运输局（原深圳市交通运输委员会）2016 年 8 月 10 日出具的《证明》，上述房产为深圳市交通运输局的物业，深圳市交通运输局同意由检测中心长期使用。

截至本招股说明书签署日，深圳市交通运输局并未办理该处房产的产权证书，亦未与检测中心签订租赁合同及收取租金。该处房产所在土地存在被拆迁、征收等可能性。检测中心目前的主要经营场所为位于深圳市福田区梅林坳交通工程监督检测大楼的自有房产（面积 4,479.13 平方米），同时检测中心已向广东深汕投资控股集团有限公司租赁其位于深圳市深汕特别合作区的房产作为检测实验室，并已完成实验场地 CMA 资质认定审批。若深圳市龙岗区布龙路布吉段 239 号布龙收费站房产被收回，检测中心仍可依赖其他试验场所开展生产经营工作，不会对检测中心及发行人的独立性和持续经营产生重大不利影响。

（2）深圳市交通运输局向检测中心提供无偿使用房产的背景、原因及合理

性

检测中心自设立以来一直从事公路水运工程检测业务，为便于开展业务，检测中心于 2010 年 9 月 30 日与深圳市交通运输委员会下属的深圳市交通运输规费征收总站签订了《房屋租赁合同》，向深圳市交通运输规费征收总站租赁旧布龙收费站办公大楼房产，租期自 2010 年 10 月 1 日至 2015 年 9 月 30 日，月租金为 5,112 元。

2013 年 6 月 24 日，深圳市机构编制委员会作出《关于成立深圳市道路交通管理事务中心的批复》（深编〔2013〕31 号），同意依托深圳市交通运输规费征收总站成立深圳市道路交通管理事务中心，为深圳市交通运输委员会直属事业单位。上述机构调整后，由于管理机构变化及衔接原因，在旧布龙收费站办公大楼房产租赁期限届满后，检测中心未再与深圳市交通运输规费征收总站或深圳市道路交通管理事务中心续签租赁合同。因此，自 2015 年 10 月 1 日以来，检测中心虽然继续使用旧布龙收费站办公大楼房产，但一直未支付租金。2016 年 8 月 10 日，深圳市交通运输委员会出具《证明》，明确旧布龙收费站办公大楼房产为深圳市交通运输委员会物业，由检测中心长期使用。

为解决无偿使用房产问题，经向深圳市交通运输局申请，2020 年 8 月，深圳市交通运输局出具《市交通运输局关于报备 2 处政府物业非公开招租出租方案的函》，同意以非公开招租方式向检测中心出租旧布龙收费站办公大楼房产，租期 5 年，租金为 19 元/月/m²（自第三年起每年按 3%的比例上调租金）。2020 年 10 月，检测中心与深圳市君之安物业管理有限公司签订了《物业（房产）租赁合同》，约定深圳市君之安物业管理有限公司经深圳市交通运输局授权将旧布龙收费站办公大楼房产出租给检测中心，租期自 2020 年 10 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日，租金为 19 元/月/m²（自第三年起每年按 3%的比例上调租金）。此外，为解决历史租金的补交问题，检测中心已主动向深圳市交通运输局申请补交 2015 年 10 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日期间的租金合计 306,720 元，目前正在履行相关审批程序。

（3）检测中心无偿使用的检测实验室房产不属于发行人检测业务的主要经营场所

发行人全资子公司检测中心主要从事公路水运工程检测业务，目前共有三个经营场所，分别为：

序号	经营地址	取得方式	面积（平方米）
1	深圳市龙岗区布龙路布吉段 239 号旧布龙收费站办公大楼东 1-4 层（以下称“旧布龙收费站办公大楼房产”）	深圳市交通运输局无偿提供	约 1,704
2	深圳市福田区梅林坳交通工程监督检测大楼（以下称“梅林坳交通工程监督检测大楼”）	自有	4,479.13
3	深圳市深汕特别合作区品牌产业园项目内自编 3#品牌厂房 1 层（以下称“深汕特别合作区品牌产业园厂房”）	租赁	1,112.53

从面积上来看，检测中心无偿使用的旧布龙收费站办公大楼房产面积约为1,704平方米，占检测中心总办公面积（7,295.66平方米）的比例为23.36%。从营业收入来看，旧布龙收费站办公大楼房产2019年度产生的营业收入约为947.51万元，占检测中心当年营业收入（7,044.50万元）的比例约为13.45%，占比较小。从面积和收入占比两方面来看，旧布龙收费站办公大楼房产对应的比例均不超过30%，不属于发行人检测业务主要的经营场所。

（4）检测实验室房产搬迁对发行人检测资质和业务的影响

检测中心作为专业的交通工程试验检测机构，已取得的开展业务所需资质证书如下：

证书名称	发证机关	资质内容	证书作用
建设工程质量检测机构资质证书	深圳市住房和建设局	地基基础工程检测；主体结构工程现场检测；钢结构工程检测；见证取样检测	可以从事相应的建设工程质量检测业务
公路水运工程试验检测机构等级证书	交通运输部工程质量监督局	公路工程综合甲级	可以在资质等级范围内从事公路水运工程试验检测业务
公路水运工程试验检测机构等级证书	广东省交通建设监理检测协会	水运工程材料乙级	可以在资质等级范围内从事公路水运工程试验检测业务
公路水运工程试验检测机构等级证书	广东省交通建设监理检测协会	水运工程结构（地基）乙级	可以在资质等级范围内从事公路水运工程试验检测业务

证书名称	发证机关	资质内容	证书作用
检验检测机构资质认定证书（CMA 证书）	广东省质量技术监督局	检验检测机构计量认证	取得计量认证证书的实验室可以在附表所列的检测范围内，向社会出具具有证明作用的数据和结果
实验室认可证书	中国合格评定国家认可委员会	符合 ISO/IEC 17025：2005《检测和校准实验室能力的通用要求》的要求，具备承担证书附件所列服务能力	该证书是正式表明相关实验室具备实施特定检测和校准工作能力的第三方证明

上述资质证书中，涉及旧布龙收费站办公大楼房产所属业务的资质证书为《检验检测机构资质认定证书》。经查阅《检验检测机构资质认定证书》附表《计量认证项目及限制要求》，检测中心在其三个主要经营场所均申请了计量认证参数并获得审批，均可开展相应的检测工作，其中旧布龙收费站办公大楼房产获得的计量认证参数合计1,862个，主要承担水泥及混凝土、沥青及混合料、集料及无机结合料、金属材料、交通安全设施、防水材料、安全防护用品等50余项原材料、成品及半成品试验检测工作。

如果旧布龙收费站办公大楼房产被迫搬迁，不会对发行人检测业务和资质产生重大影响：

①检测中心可以将相关检测认证转移到其他生产场地，并且已经在进展中

检测中心可以将相关检测设备搬迁至深汕特别合作区品牌产业园厂房或即将租赁的公路局大院综合楼（建筑面积建筑面积2,925.64平方米，已取得深圳市交通运输局同意），并以深汕特别合作区品牌产业园厂房或公路局大院综合楼的名义重新申请相关计量认证参数。其中，深汕特别合作区品牌产业园厂房已取得了291个常规参数；公路局大院综合楼面积比旧布龙收费站办公大楼房产面积更大，能完全满足上述50余项原材料、成品及半成品试验检测工作对设备、环境和面积的要求，待该房产交付并装修后即能申请与旧布龙收费站办公大楼房产相同甚至更多的计量认证参数，可以完全替代旧布龙收费站办公大楼房产的检测业务。

②在新场地申请计量认证参数周期较短

根据《检验检测机构资质认定管理办法》所规定的认定程序，在符合条件的

情况下，资质认定部门应在受理后65个工作日内作出是否准予许可的决定。由于检测中心人员、设备没有发生变化，在试验室面积及环境符合要求的情况下，新申请的计量认证参数预计将在规定期限内通过审批。

③搬迁对检测业务收入的影响有限

根据《行政强制法》的规定：行政机关作出强制执行决定前，应当事先催告当事人履行义务。经催告，当事人逾期仍不履行行政决定，且无正当理由的，行政机关可以作出强制执行决定。

根据上述规定并结合行政机关关于建筑物拆除、拆迁的办事流程，如旧布龙收费站办公大楼房产被行政机关作出强制拆除或者拆迁决定的，行政机关应当事先通知检测中心，检测中心将在收到通知后立即寻觅合适场所并在拆除或者拆迁期限届满前完成搬迁，如此则可最大限度降低旧布龙收费站办公大楼房产被迫搬迁对检测中心业务经营的不利影响。

根据测算，如旧布龙收费站办公大楼房产被迫搬迁，结合设备搬迁及申请新计量认证参数的时间，预计将导致上述50余项检测业务在3个月内无法产生收入，将造成检测中心损失约236.88万元收入（按2019年度经营情况测算），占检测中心2019年度营业收入的比例仅3.36%，不会对发行人业务经营稳定性产生重大不利影响。

（5）搬迁费用承担安排

根据测算，旧布龙收费站办公大楼房产因无法使用而搬迁的，所发生的搬迁费用主要为包装耗材费、般运费以及设备拆装、调试费用，预计不超过20万元。搬迁费用数额较小，由检测中心自行承担。

综上，检测中心无偿使用的检测实验室房产为发行人检测业务经营场所之一，但面积和收入占比均较低，不属于主要经营场所；如该房产需搬迁，对发行人检测资质和业务的影响有限；由于搬迁费用数额较小，由检测中心承担不会对发行人的经营产生重大不利影响。

（6）无偿使用的房产存在被追溯支付使用费用等风险

根据深圳市交通运输局出具的《市交通运输局关于报备 2 处政府物业非公开

招租出租方案的函》，深圳市交通运输局已同意以非公开招租方式向检测中心出租旧布龙收费站办公大楼房产，租期 5 年，租金为 19 元/月/m²（自第三年起每年按 3%的比例上调租金），尚未签订租赁合同。待租赁合同签订后，检测中心即依约向深圳市交通运输局支付租金。

由于检测中心尚未正式与深圳市交通运输局签订租赁合同，检测中心目前仍然无偿使用旧布龙收费站办公大楼房产，因此，检测中心无偿使用的该房产仍然存在被追溯支付使用费用的风险。

（7）被追溯支付使用费对发行人的影响

检测中心原系深投控的全资子公司，2019年1月发行人以股权受让方式取得检测中心100%股权。根据发行人与深投控于2018年12月19日签署的《关于深圳市交通工程试验检测中心有限公司的股权转让协议》的约定，深投控应承担检测中心股权交割日之前无偿使用旧布龙收费站办公大楼房产可能需要补缴的租金，即2019年1月2日（股权交割日）以前被追溯支付的使用费应由深投控承担；而2019年1月2日（股权交割日）以后至检测中心与深圳市交通运输局签订租赁合同之前的使用费用，由检测中心自行承担。

按深圳市交通运输局拟向检测中心租赁该房产的价格即19元/平米/月计算，2019年1月2日至今，旧布龙收费站办公大楼房产每月租金约为3.24万元，截至本招股说明书出具日，补缴租金合计约为68.04万元，金额较小，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

综上，检测中心无偿使用的旧布龙收费站办公大楼房产存在被追溯支付以往年度使用费的风险；检测中心在2019年1月2日以前可能被补缴的租金由深投控承担，发行人只须承担2019年1月2日以后的租金补缴风险，相关租金金额较小，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

（8）拟与深圳市交通运输局签署租赁合同的进展情况

检测中心已与深圳市君之安物业管理有限公司签订了《物业（房产）租赁合同》，约定深圳市君之安物业管理有限公司经深圳市交通运输局授权将旧布龙收费站办公大楼房产出租给检测中心，租期自2020年10月1日至2025年9月30日，租金为19元/月/m²（自第三年起每年按3%的比例上调租金）。

6、无偿使用房产、存在瑕疵的房产面积占发行人相关房产的比例，使用上述房产产生收入情况，如涉及搬迁的责任承担主体，相关瑕疵的解决方案

（1）无偿使用房产、存在瑕疵房产的面积、占比及产生的收入

发行人无偿使用房产为旧布龙收费站办公大楼房产，房产面积为 1,704 平方米,占发行人经营性用房总面积（30,069.33 平方米）的比例约为 5.67%；发行人租赁的无证房产（不含正在办理房产证的房产）主要为深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 11 层及部分外地分支机构办公室，合计面积为 3,700.71 平方米，上述房产占发行人经营性用房总面积（30,069.33 平方米）的比例约为 12.31%。

发行人无偿使用的旧布龙收费站办公大楼房产的用途为检测实验室，报告期内产生的业务收入为 3,383.08 万元，占发行人报告期内总营业收入的比例为 1.50%，占比非常低，不会对发行人业务收入产生重大不利影响；而发行人租赁的无证房产中，深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 11 层主要供总部职能部门及少量业务部门人员办公，外地房产主要用于外地业务人员办公，该等业务人员报告期内产生的收入约 27,583.20 万元，占发行人报告期内总营业收入的比例为 12.22%，占比较低，由于该等业务人员对房产无特殊要求，即使搬迁或地点变动也不会影响业务人员正常开展各项业务。

（2）如涉及搬迁的责任承担主体，相关瑕疵的解决方案

对于无偿使用房产和瑕疵房产（不含正在办理房产证书的房产），如涉及搬迁的，相关费用由发行人承担。经测算，涉及搬迁的房产主要为深圳湾科技生态园第9栋B座11层房产及旧布龙收费站办公大楼房产，预计直接搬迁费用（包括包装耗材、搬运费用）约为260万元，金额较低，不会对发行人的净利润产生重大不利影响。

（二）主要无形资产情况

1、计算机软件著作权

截至本招股书说明书签署日，发行人及控股子公司拥有 141 项软件著作权，具体如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期/开发完成日期	取得方式	他项权利
1	交通有限	城市交通宏观仿真系统 V3.0	2009SR07046	2008.12.01	原始取得	无
2	交通有限	城市交通综合信息查询系统 V2.01	2009SR08602	2008.12.01	原始取得	无
3	交通有限	实时动态交通信息发布系统 V2.01	2009SR07048	2008.12.01	原始取得	无
4	交通有限	城市交通信息定点数据接收处理系统 V2.01	2009SR07343	2008.12.01	原始取得	无
5	交通有限	城市交通信息 FCD 数据接收处理系统 V2.01[简称：FCD 数据实时接收]	2009SR07045	2008.12.02	原始取得	无
6	交通有限	城市路网编辑系统 V2.01	2009SR07044	2008.12.03	原始取得	无
7	交通有限	城市路网双线系统[简称：SUTSS]V2.01	2009SR07047	2008.12.08	原始取得	无
8	交通有限	城市居民出行调查标准化录入软件[简称：HISSI]V1.0	2013SR066274	2012.06.01	原始取得	无
9	交通有限	基于浮动车数据的道路交通运行评估系统 V1.0	2014SR189259	2013.01.01	原始取得	无
10	交通有限	道路交通运行指数发布平台 V1.0	2014SR189260	2013.01.01	原始取得	无
11	交通有限	交通规划项目协同管理系统[简称：TPMCMS]V1.0	2013SR066289	2013.01.31	原始取得	无
12	交通有限	基于中观交通模型的建设项目交通影响评价指标核算与管理系统[简称：MTM-TIA]V1.0	2013SR150482	2013.09.01	原始取得	无
13	交通有限	基于交通模型实时滑动校核的高速公路流量预测及收益分析一体化技术支撑平台[简称：SZETM]V1.0	2014SR100192	2014.03.28	原始取得	无
14	交通有限	道路交通排放动态监测与交互式发布系统[简称：SUTPC-TEMS]V1.0	2014SR189544	2014.07.30	原始取得	无
15	交通有限	省域综合交通运输规划模型应用平台 V1.0	2015SR161911	2015.04.17	原始取得	无
16	交通有限	居民出行调查采集系统 V1.0	2017SR033704	2016.05.01	原始取得	无
17	交通有限	居民出行调查在线核查分析系统 V1.0	2017SR038448	2016.05.01	原始取得	无
18	交通有限	高新区智能公司科技示范系统 V1.0	2016SR367914	2016.05.30	原始取得	无
19	交通有限	伴我行软件 V1.0	2016SR378783	2016.05.30	原始取得	无
20	交通有限	深圳市道路交通运行指数系统 V1.0	2016SR367133	2016.05.31	原始取得	无
21	交通有限	手机大数据特征分析系统 V1.0	2016SR367130	2016.05.31	原始取得	无
22	交通有限	罗湖区智能停车引导系统 V1.0	2017SR033709	2016.10.30	原始取得	无
23	交通有限	交通大数据平台 V1.0	2017SR036886	2016.11.01	原始取得	无
24	交通有限	漫行新区 APP 软件[简称：漫行新区]V1.0	2018SR241479	2017.04.20	原始取得	无
25	交通有限	全红即绿交通信号控制功能嵌入式软件[简称：全红即绿信号控制]V1.0	2018SR118652	2017.08.30	原始取得	无
26	交通有限	罗湖停车宝软件 V1.0	2018SR060201	2017.09.01	原始取得	无
27	交通有限	罗湖停车宝软件（安卓版）V1.0	2017SR693908	2017.09.01	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期/开发完成日期	取得方式	他项权利
28	交通有限	罗湖停车宝软件（IOS 版）V1.0	2017SR693946	2017.09.01	原始取得	无
29	交通有限	贵州省公交优先考核平台 V1.0	2018SR107705	2017.09.01	原始取得	无
30	交通有限	城市道路动态交通仿真与评估平台 V1.0	2018SR107712	2017.09.01	原始取得	无
31	交通有限	智慧道路集成化管理平台 V1.0	2018SR107845	2017.09.01	原始取得	无
32	交通有限	道路积水点监测预警平台 V1.0	2018SR107697	2017.09.01	原始取得	无
33	交通有限	前海中观交通模型公共服务平台 V1.0	2017SR669318	2017.09.01	原始取得	无
34	交通有限	智能公交信息屏应用系统 V1.0	2018SR866650	2017.10.20	原始取得	无
35	交通有限	大数据可视化展示及运维平台系统[简称：大数据可视化展示及运维平台]V1.0	2018SR834014	2017.10.20	原始取得	无
36	交通有限	交通拥堵综合治理系统一期 V1.0	2018SR837697	2017.10.20	原始取得	无
37	交通有限	二维码设施管理平台系统[简称：二维码设施管理平台]V1.0	2018SR836036	2017.10.20	原始取得	无
38	交通有限	智慧停车云平台系统[简称：智慧停车云平台]V1.0	2018SR837735	2017.10.20	原始取得	无
39	交通有限	停车场动态监测分析平台系统[简称：停车场动态监测分析平台]V1.0	2018SR837673	2017.10.20	原始取得	无
40	交通有限	实时在线交通仿真平台系统[简称：实时在线交通仿真平台]V1.0	2018SR834016	2017.10.20	原始取得	无
41	交通有限	交通大数据开放共享平台系统[简称：交通大数据开放共享平台]V1.0	2018SR837740	2017.10.20	原始取得	无
42	交通有限	智慧城市管理 APP 软件[简称：智慧城市管理 aPP]V1.0	2018SR837682	2017.10.20	原始取得	无
43	交通有限	DeepView 交通大数据平台系统[简称：DeepView 交通大数据平台]V1.0	2018SR834015	2017.10.20	原始取得	无
44	交通有限	公交信息基础平台系统[简称：公交信息基础平台]V1.0	2018SR837685	2017.10.20	原始取得	无
45	交通有限	停车场室内导航系统 V1.0	2019SR0040940	2017.10.20	原始取得	无
46	交通有限	基于路口电子警察数据的自适应信号控制嵌入式软件[简称：电警自适应信号控制]V1.0	2018SR118275	2017.11.30	原始取得	无
47	交通有限	“自愿停驶，绿色出行”后台管理系统[简称：自愿停驶 绿色出行]V1.0	2018SR389333	2017.12.10	原始取得	无
48	交通有限	“自愿停驶，绿色出行”用户申报系统 V1.0	2018SR389321	2017.12.10	原始取得	无
49	交通有限	基于公交大数据的线网优化决策支持系统 V1.0	2018SR930964	2018.03.20	原始取得	无
50	交通有限	公交运营安全监管系统 V1.0	2018SR929167	2018.03.20	原始取得	无
51	交通有限	公交运营成本及财政补贴管理系统 V1.0	2018SR929164	2018.03.20	原始取得	无
52	交通有限	公交决策支持系统 V1.0	2018SR974415	2018.03.20	原始取得	无
53	交通有限	智慧灯杆边缘计算网关车流量检测嵌入式软件[简称：边缘计算网关车流量检测软件]V1.0	2018SR929109	2018.06.30	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期/开发完成日期	取得方式	他项权利
54	交通有限	多合一杆边缘计算网关设备运维管理嵌入式软件[简称：边缘计算网关运维软件]V1.0	2018SR930971	2018.06.30	原始取得	无
55	交通有限	交通碳排放实时监测发布平台 V1.0	2018SR936632	2018.08.02	原始取得	无
56	交通有限	停车泊位选址系统 V1.0	2019SR0318827	2018.10.10	原始取得	无
57	交通有限	室内外一体化定位及导航系统[简称：室内外定位及导航系统]V1.0	2019SR0042149	2018.10.20	原始取得	无
58	交通有限	基于机器视觉的实时交通流视频流量检测软件[简称：视频流量检测]V2.1	2019SR0223076	2018.12.01	原始取得	无
59	交通有限	交通大数据综合监测系统 V1.0	2020SR0118309	2019.09.20	原始取得	无
60	交通有限	车辆运行监测系统 V1.0	2020SR0257926	2019.10.31	原始取得	无
61	交通有限	城市公共交通动态监测与评估平台 V1.0	2020SR0257938	2019.09.20	原始取得	无
62	交通有限	SOGO 出行小程序软件[简称：SOGO 出行]V1.0	2020SR0257920	2019.10.20	原始取得	无
63	交通有限	智慧道路边缘计算网关物联网安全通信软件[简称：边缘计算网关物联网安全通信]V1.0	2020SR0257932	2019.11.04	原始取得	无
64	智能公司	城市路口信息综合管理系统 V1.0	2017SR012747	2016.10.11	原始取得	无
65	智能公司	公交客流量检测系统 V1.0	2017SR411625	2017.06.01	原始取得	无
66	智能公司	公交调度系统 V1.0	2017SR411630	2017.06.01	原始取得	无
67	智能公司	智能公司管理系统 V1.0	2017SR411620	2017.06.01	原始取得	无
68	智能公司	交通 GIS 平台 V1.0	2017SR411601	2017.06.01	原始取得	无
69	智能公司	智慧灯杆管理系统 V1.0	2017SR414436	2017.06.01	原始取得	无
70	智能公司	智慧路口管控系统 V1.0	2017SR411616	2017.06.01	原始取得	无
71	智能公司	基于 AI 的路口信号机协调控制功能软件 V1.0	2018SR174623	2017.07.18	原始取得	无
72	智能公司	重点车辆交通安全协同监管平台 V1.0	2018SR173350	2017.08.18	原始取得	无
73	智能公司	交通事故管理和分析系统 V1.0	2018SR174641	2017.08.30	原始取得	无
74	智能公司	智能公交系统 V1.0	2018SR173339	2017.09.08	原始取得	无
75	智能公司	智慧道路数据管理平台 V1.0	2018SR174070	2017.09.29	原始取得	无
76	新视达	新视达食品配餐管理软件 V1.0	2013SR005118	2011.03.03	原始取得	无
77	新视达	新视达运维系统软件[简称：运维系统]V1.0	2014SR136282	2012.02.03	原始取得	无
78	新视达	新视达车辆管理系统软件[简称：调度系统]V1.0	2014SR136599	2012.04.27	原始取得	无
79	新视达	新视达 TMS 智能运输管理系统软件[简称：运输管理系统]V1.0	2014SR119834	2013.02.02	原始取得	无
80	新视达	新视达的士管理站车辆监控及调度管理系统软件[简称：电召系统]V1.0	2014SR119081	2013.03.03	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期/开发完成日期	取得方式	他项权利
81	新视达	新视达代驾管理系统软件[简称：代驾系统]V1.0	2014SR136289	2014.03.05	原始取得	无
82	新视达	新视达交通监控系统软件[简称：监控系统]V1.0	2014SR119835	2014.03.12	原始取得	无
83	新视达	新视达微观交通仿真系统软件[简称：交通仿真系统]V1.0	2014SR196313	2014.10.15	原始取得	无
84	新视达	新视达智能停车场自助缴费系统软件[简称：停车场自助缴费系统]V1.0	2015SR180699	2015.07.10	原始取得	无
85	新视达	智能停车管理系统软件[简称：停车场管理系统]V1.0	2015SR270833	2015.12.10	原始取得	无
86	新视达	新视达高清电警高空移动视频采集系统 V1.0	2016SR378318	2016.01.20	原始取得	无
87	新视达	新视达基于 GIS 的交通信号灯状态统一监控平台 V1.0	2016SR378183	2016.02.04	原始取得	无
88	新视达	新视达交通信号远程控制平台 V1.0	2016SR380337	2016.03.09	原始取得	无
89	新视达	新视达高清电警视频监控系统 V1.0	2016SR382997	2016.03.13	原始取得	无
90	新视达	新视达自适应交通信号管控系统 V1.0	2016SR380765	2016.04.02	原始取得	无
91	新视达	新视达交通信号灯远程通讯平台 V1.0	2016SR378186	2016.05.08	原始取得	无
92	新视达	新视达卡口高清电警综合管理平台 V1.0	2016SR380736	2016.06.23	原始取得	无
93	新视达	新视达高清电警视频存储系统 V1.0	2016SR378032	2016.07.13	原始取得	无
94	新视达	新视达高清电警视频事故检索分析系统 V1.0	2016SR380707	2016.08.11	原始取得	无
95	新视达	新视达驾驶员科目二场地考试系统 V1.0	2017SR035108	2016.09.15	原始取得	无
96	新视达	新视达高清电警高空全景图展示应用系统 V1.0	2016SR382995	2016.09.18	原始取得	无
97	新视达	新视达机动车驾驶员科目三考试系统管理软件 V1.0	2017SR041392	2016.10.18	原始取得	无
98	新视达	新视达卫星信号数据处理接口软件 V1.0	2017SR036756	2016.11.28	原始取得	无
99	新视达	新视达卫星通信天线的高精度自适应跟踪系统 V1.0	2017SR034506	2016.12.20	原始取得	无
100	新视达	机动车驾驶员科目二模拟驾考系统 V1.0	2017SR044347	2017.01.10	原始取得	无
101	新视达	机动车驾驶员科目三计时培训考试系统 V1.0	2017SR044348	2017.01.25	原始取得	无
102	新视达	新视达银河停车场内服务系统 V1.0	2018SR904373	2018.06.05	原始取得	无
103	新视达	新视达银河场内终端监控系统 V1.0	2018SR908384	2018.06.20	原始取得	无
104	新视达	新视达银河停车运营管理平台 V1.0	2018SR905267	2018.07.06	原始取得	无
105	新视达	新视达智能道闸控制系统 V1.0	2018SR904418	2018.08.05	原始取得	无
106	新视达	新视达智能停车通讯系统 V1.0	2018SR904935	2018.08.15	原始取得	无
107	新视达	新视达考试成绩统计与复核软件 V1.0	2019SR0789892	2019.01.17	原始取得	无
108	新视达	新视达考试过程视频合成管理软件 V1.0	2019SR0790280	2019.01.27	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期/开发完成日期	取得方式	他项权利
109	新视达	新视达交通管理数据可视一体化系统 V1.0	2019SR0790616	2019.02.23	原始取得	无
110	新视达	新视达交通控制中心监管平台 V1.0	2019SR0794685	2019.03.14	原始取得	无
111	新视达	新视达轨道交通移动决策管理信息化系统 V1.0	2019SR0790603	2019.03.18	原始取得	无
112	新视达	新视达具有人脸识别管理软件	2019SR0791875	2019.04.17	原始取得	无
113	新视达	新视达考场监管排考异常预警软件 V1.0	2019SR0789619	2019.04.21	原始取得	无
114	新视达	新视达交通信息实时采集及统计指挥系统 V1.0	2019SR0794696	2019.05.13	原始取得	无
115	新视达	新视达交通综合大数据分析管控系统 V1.0	2019SR0794702	2019.05.15	原始取得	无
116	新视达	新视达高清电警限时抓拍系统 V1.0	2019SR0790587	2019.06.08	原始取得	无
117	新视达	新视达智能停车计费系统 V1.0	2018SR904970	2018.09.05	原始取得	无
118	新视达	新视达智能停车管理系统软件[简称：智能停车软件]V2.0	2018SR686533	2018.07.06	原始取得	无
119	新视达	新视达智慧路灯管理及运维平台系统 V1.0	2020SR0536707	2020.02.20	原始取得	无
120	新视达	新视达智慧公交站平台管理及运维平台系统 V1.0	2020SR0536701	2020.02.16	原始取得	无
121	新视达	新视达智慧道路管理及运维平台系统 V1.0	2020SR0539846	2020.02.22	原始取得	无
122	新视达	新视达智慧公交站台公交大数据平台系统 V1.0	2020SR0539676	2020.03.25	原始取得	无
123	新视达	新视达隧道安全管理系统 V1.0	2020SR0537195	2020.03.25	原始取得	无
124	新视达	新视达血样溯源及管理系统 V1.0	2020SR0537202	2020.03.20	原始取得	无
125	新视达	新视达基于车路协同的交通信号控制系统 V1.0	2020SR0534538	2020.02.25	原始取得	无
126	新视达	新视达交通通行预警平台管理系统 V1.0	2020SR0537336	2020.03.25	原始取得	无
127	新视达	新视达基于行人过街检测的交通信号辅助管理系统 V1.0	2020SR0532656	2020.03.26	原始取得	无
128	新视达	新视达交通大数据平台管理系统 V1.0	2020SR0532664	2020.03.21	原始取得	无
129	交通中心	基于 IC 卡数据的交通出行特征分析软件[简称：交通出行特征分析软件]V1.0	2020SR0312845	2020.02.12	原始取得	无
130	交通中心	运行效果对比分析与评价模块软件[简称：运行效果对比分析与评价]V1.0	2020SR0312849	2020.02.28	原始取得	无
131	交通中心	多维度智能片段查询软件[简称：多维度片段查询软件]V1.0	2020SR0312842	2020.01.20	原始取得	无
132	交通中心	重点片区建设项目交通影响评价分析系统[简称：重点片区交评系统]V1.0	2020SR0422042	2019.12.20	原始取得	无
133	交通中心	公交绝对优先交通信号控制功能嵌入式软件[简称：公交绝对优化信号控制]V1.0	2020SR0310990	2019.12.10	原始取得	无
134	交通中心	智慧灯杆边缘计算网关目标检测嵌入式软件[简称：边缘计算网关目标检测软件]V1.0	2020SR0310982	2019.12.10	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期/开发完成日期	取得方式	他项权利
135	交通中心	智慧灯杆边缘计算网关自管控系统嵌入式软件[简称：智慧灯杆边缘计算网关自管控系统]V1.0	2020SR0310986	2019.12.10	原始取得	无
136	交通中心	智慧道路综合数据仓软件 V1.0	2020SR0477177	2019.12.16	原始取得	无
137	交通中心	公交行程识别计算系统[简称：行程识别系统]V1.0	2020SR0891128	2020.01.20	原始取得	无
138	交通中心	公交运行指标计算系统[简称：公交指标计算]V1.0	2020SR0891072	2020.03.07	原始取得	无
139	交通中心	公交车辆定位识别系统[简称：公交定位识别系统]V1.0	2020SR0891079	2020.03.20	原始取得	无
140	交通中心	基于智慧道路边缘计算网关的车辆检测系统软件[简称：边缘计算网关的车辆检测系统软件]V1.0	2020SR0891114	2020.04.01	原始取得	无
141	交通中心	智能公交站台巡检系统[简称：巡检系统]V1.0	2020SR0891107	2020.04.10	原始取得	无

2、公司拥有的商标情况

截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司拥有 26 项商标，具体如下：

序号	权利人	商标图样	注册号	商标类别	专用期限	取得方式	他项权利
1	交通有限	TP 交通先锋论坛 Transport Pioneer Forum	17442311	42	2016.10.28-2026.10.27	原始取得	无
2	交通有限		22479606	42	2018.02.07-2028.02.06	原始取得	无
3	交通有限	深研	22784760	35	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
4	交通有限	深研	22784355	9	2019.06.14-2029.06.13	原始取得	无
5	交通有限	深研	33541934	9	2020.01.28-2030.01.27	原始取得	无
6	交通有限	腾特	22786366	42	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
7	交通有限	腾特	22784790	35	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
8	交通有限	腾特	22784305	9	2019.01.21-2029.01.20	原始取得	无
9	交通有限	PLANCITY	22786636	42	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
10	交通有限	PLANCITY	22784787	35	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
11	交通有限	PLANCITY	22784625	9	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
12	交通有限	DEEPVIEW	22786507	42	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
13	交通有限	DEEPVIEW	22784763	35	2019.03.21-2029.03.20	原始取得	无
14	交通有限	DEEPVIEW	22784656	9	2019.03.21-2029.03.20	原始取得	无
15	交通有限	SUTPC.COM	20490314	37	2018.03.21-2028.03.20	原始取得	无
16	交通有限	SUTPC.COM	20490533	42	2018.04.21-2028.04.20	原始取得	无

序号	权利人	商标图样	注册号	商标类别	专用期限	取得方式	他项权利
17	交通有限	SUTPC.COM	24944680	9	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
18	交通有限	SUTPC.COM	24934713	35	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
19	交通有限	泊远	22784839	35	2018.04.14-2028.04.13	原始取得	无
20	交通有限	泊远	22786437	42	2018.04.14-2028.04.13	原始取得	无
21	交通有限	泊远	22784578	9	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
22	交通有限	TENTER	22784550	9	2018.04.14-2028.04.13	原始取得	无
23	交通有限	BOON	22784680	35	2018.04.28-2028.04.27	原始取得	无
24	交通有限	派城	22786562	42	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
25	交通有限	派城	22784864	35	2019.03.07-2029.03.06	原始取得	无
26	交通有限	派城	22784170	9	2019.03.07-2029.03.06	原始取得	无

3、公司拥有的专利情况

截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司拥有 89 项境内专利，具体如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式	他项权利
1	交通有限	可变信息标识装置及可变信息标识方法	ZL201510018127.0	发明专利	2015.01.14	原始取得	无
2	交通有限、重庆市市政设计研究院	高速公路行程时间预测系统和预测方法	ZL201610940816.1	发明专利	2016.11.01	原始取得	无
3	交通有限	浮动车定位数据自适应缓冲路径匹配系统及其方法	ZL 201711473687.0	发明专利	2017.12.29	原始取得	无
4	交通有限	无人驾驶小车导航系统及无人驾驶小车	ZL201721027974.4	实用新型	2017.08.16	原始取得	无
5	交通有限	无人驾驶小车的无轨迹引导控制装置及无人驾驶小车	ZL201721034792.X	实用新型	2017.08.16	原始取得	无
6	交通有限	交通杆	ZL201820888867.9	实用新型	2018.06.08	原始取得	无
7	交通有限、华路安科技	路基梁柱式景观钢护栏	ZL201820968086.0	实用新型	2018.06.22	原始取得	无
8	交通有限	具有人脸识别功能的路灯杆	ZL201821678683.6	实用新型	2018.10.15	原始取得	无
9	交通有限	道路数据综合仓	ZL201821731853.2	实用新型	2018.10.24	原始取得	无
10	交通有限	框架桥系统	ZL201920051740.6	实用新型	2019.01.10	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式	他项权利
11	交通有限	伸缩缝装置	ZL201920042245.9	实用新型	2019.01.10	原始取得	无
12	交通有限	智慧交通杆	ZL201730286873.8	外观设计	2017.07.03	原始取得	无
13	交通有限、华路安科技	景观型三横梁柱式钢结构护栏	ZL201830326099.3	外观设计	2018.06.22	原始取得	无
14	交通有限、华路安科技	景观型四横梁柱式钢结构护栏	ZL201830326142.6	外观设计	2018.06.22	原始取得	无
15	交通有限	草坪灯（萌芽）	ZL201830528619.9	外观设计	2018.09.19	原始取得	无
16	交通有限	路灯（凤冠华灯）	ZL201830528178.2	外观设计	2018.09.19	原始取得	无
17	交通有限	庭院灯（叶片）	ZL201830528171.0	外观设计	2018.09.19	原始取得	无
18	交通有限	路灯（花瓣）	ZL201830528176.3	外观设计	2018.09.19	原始取得	无
19	交通有限	弧形路灯（四臂）	ZL201830543477.3	外观设计	2018.09.27	原始取得	无
20	交通有限	弧形路灯（双臂）	ZL201830543483.9	外观设计	2018.09.27	原始取得	无
21	交通有限	弧形路灯（单臂）	ZL201830543482.4	外观设计	2018.09.27	原始取得	无
22	交通有限	智慧道路综合数据仓	ZL201830753443.7	外观设计	2018.12.25	原始取得	无
23	交通有限	路灯（侨香路六臂）	ZL201830759553.4	外观设计	2018.12.26	原始取得	无
24	交通有限	路灯(侨香路双臂)	ZL201830758760.8	外观设计	2018.12.26	原始取得	无
25	交通有限	路灯（侨香路半圆）	ZL201830758770.1	外观设计	2018.12.26	原始取得	无
26	交通有限	路灯（侨香路双臂）	ZL201830758797.0	外观设计	2018.12.26	原始取得	无
27	交通有限	路灯（侨香路单臂）	ZL201830759555.3	外观设计	2018.12.26	原始取得	无
28	交通有限	路灯(侨香路四臂)	ZL201830758773.5	外观设计	2018.12.26	原始取得	无
29	交通有限	景观灯（简约式）	ZL201930045668.1	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
30	交通有限	树池篦子	ZL201930045634.2	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
31	交通有限	护栏（欧式）	ZL201930045635.7	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
32	交通有限	地图标识牌（精细式）	ZL201930045639.5	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
33	交通有限	树池篦子	ZL201930045643.1	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
34	交通有限	路灯（精细式）	ZL201930045644.6	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
35	交通有限	垃圾桶（精细式）	ZL201930045645.0	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
36	交通有限	景观灯（精细式）	ZL201930045646.5	外观设计	2019.01.26	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式	他项权利
37	交通有限	草坪灯（精细式）	ZL201930045652.0	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
38	交通有限	路灯（简约式）	ZL201930045654.X	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
39	交通有限	垃圾桶（简约式）	ZL201930045656.9	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
40	交通有限	方向标识牌（简约式）	ZL201930045661.X	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
41	交通有限	井盖（方形）	ZL201930045662.4	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
42	交通有限	井盖（圆形）	ZL201930045641.2	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
43	交通有限	坐凳（简约式）	ZL201930045653.5	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
44	交通有限	方向标识牌（精细式）	ZL201930045647.X	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
45	交通有限	坐凳（精细式）	ZL201930045638.0	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
46	交通有限	车阻石	ZL201930050401.1	外观设计	2019.01.29	原始取得	无
47	交通有限	公交站牌	ZL201930089271.2	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
48	交通有限	座椅	ZL201930089321.7	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
49	交通有限	垃圾桶	ZL201930089249.8	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
50	交通有限	通风井	ZL201930089250.0	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
51	交通有限	公交车站	ZL201930089322.1	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
52	交通有限	电箱	ZL201930089276.5	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
53	交通有限	花箱	ZL201930089275.0	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
54	交通有限	花箱	ZL201930089273.1	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
55	交通有限	风雨连廊	ZL201930089248.3	外观设计	2019.03.06	原始取得	无
56	交通有限	蓝牙信标（室内导航之眼）	ZL201930163136.8	外观设计	2019.04.11	原始取得	无
57	交通有限	智慧道路综合数据仓	ZL201930336898.3	外观设计	2019.06.27	原始取得	无
58	交通有限	地图标识牌（简约式）	ZL201930045657.3	外观设计	2019.01.26	原始取得	无
59	交通有限	防水边缘计算网关	ZL201930572589.6	外观设计	2019.10.21	原始取得	无
60	交通有限	支撑器	ZL201921592707.0	实用新型	2019.09.23	原始取得	无
61	交通有限	支撑器（万能）	ZL201930654713.3	外观设计	2019.11.26	原始取得	无
62	交通中心	边缘计算网关安全通信方法、系统、终端设备及服务器	ZL202010104312.2	发明专利	2020.02.20	原始取得	无
63	交通中心	信号协调控制子区划分方法、装置、存储介质及终端设备	ZL202010438542.2	发明专利	2020.05.22	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式	他项权利
64	检测中心	一种树脂灌入式透水路面材料及其制备方法	ZL201510022060.8	发明专利	2015.01.16	原始取得	无
65	检测中心	一种热熔型标线抗污染性能的检测方法	ZL201610395114.X	发明专利	2016.06.06	原始取得	无
66	检测中心	一种水乳基树脂改性灌缝材料及其制备方法	ZL201610666988.4	发明专利	2016.08.15	原始取得	无
67	检测中心	一种冷拌型彩色沥青混合料及制备方法	ZL201610671088.9	发明专利	2016.08.15	原始取得	无
68	检测中心	钢绞线静载试验检测的防护装置	ZL201420347666.X	实用新型	2014.06.25	原始取得	无
69	检测中心	振弦式应变计的拆卸扳手	ZL201520088531.0	实用新型	2015.02.06	原始取得	无
70	检测中心	沥青快速抽提仪	ZL201520526775.2	实用新型	2015.07.20	原始取得	无
71	检测中心	钢筋混凝土结构绝对应变检测用切割装置	ZL201520688663.7	实用新型	2015.09.07	原始取得	无
72	检测中心	一种土工合成材料梯形撕破强力试验检测用制样模具	ZL201620675165.3	实用新型	2016.06.30	原始取得	无
73	检测中心	一种 CBR 顶破强力试验检测用制样模具	ZL201620684642.2	实用新型	2016.06.30	原始取得	无
74	检测中心	一种便于安装拆卸的装配式桥梁检测安全楼梯	ZL201820862987.1	实用新型	2018.06.05	继受取得	无
75	检测中心	一种隧道三维检测车	ZL201922358899.5	实用新型	2019.12.24	原始取得	无
76	检测中心	一种自动化桥梁形变监测设备	ZL201922162914.9	实用新型	2019.12.24	原始取得	无
77	智能公司	一种具有行人过街按钮的智能人行信号灯	ZL201720767860.7	实用新型	2017.06.28	原始取得	无
78	智能公司	一种具备自适应可变车道控制功能的交通信号控制机	ZL201720829012.4	实用新型	2017.07.10	原始取得	无
79	智能公司	交通信号控制机（科技款）	ZL201730417908.7	外观设计	2017.09.05	原始取得	无
80	智能公司	交通信号控制机（祥云款）	ZL201730418181.4	外观设计	2017.09.05	原始取得	无
81	智能公司	一种基于电警数据的交叉口自适应交通信号控制系统及其工作方法	ZL201810141819.8	发明专利	2018.02.11	原始取得	无
82	智能公司	多场景车辆优先自适应交通信号控制系统及其工作方法	ZL201810141817.9	发明专利	2018.02.11	原始取得	无
83	新视达	信息屏	ZL201930618630.9	外观设计	2019.11.11	原始取得	无
84	新视达	信息屏框架	ZL201930618629.6	外观设计	2019.11.11	原始取得	无
85	新视达	站台信息屏框架	ZL201930619157.6	外观设计	2019.11.11	原始取得	无
86	新视达	顶棚	ZL201930619177.3	外观设计	2019.11.11	原始取得	无
87	新视达	安装支架及摄像装置	ZL201921836755.X	实用新型	2019.10.29	原始取得	无
88	新视达	连接器及其电缆连接结构	ZL201921876783.4	外观设计	2019.10.30	原始取得	无
89	新视达	站台信息屏	ZL201930618620.5	外观设计	2019.11.11	原始取得	无

（1）两项专利不再续费的原因

公司专利均在有效期内，但上述第56项和第74项专利处于“等年费滞纳金”状态，发行人已决定不再续费，具体原因如下：

“蓝牙信标（室内导航之眼）”为蓝牙装置的外观设计专利，为公司承担“市内停车位导航的关键技术研发”项目申请的多项专利之一。此专利为外观设计专利，在业务应用中不具有重要性，因此公司不再续费拥有。

“一种便于安装拆卸的装配式桥梁检测安全楼梯”为实用新型专利，此项专利，检测中心通过继受方式取得的背景为桥梁检测为检测中心主要业务类型之一，该项安全楼梯能够自由控制高度，可为检测工作提供一定的安全保护，主要作为桥梁检测的辅助工具，但由于其安装、拆卸、搬移等方面存在一定的不便利性，因此在后续未进行推广应用。此专利在业务应用中不具有重要性，因此公司不再续费拥有。

（2）四项共有专利形成的原因及相关约定

公司与他方共同拥有的专利及形成原因如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式
1	交通中心、重庆市市政设计研究院	高速公路行程时间预测系统和预测方法	ZL201610940816.1	发明专利	2016.11.01	原始取得
2	交通中心、华路安科技	路基梁柱式景观钢护栏	ZL201820968086.0	实用新型	2018.06.22	原始取得
3	交通中心、华路安科技	景观型三横梁柱式钢结构护栏	ZL201830326099.3	外观设计	2018.06.22	原始取得
4	交通中心、华路安科技	景观型四横梁柱式钢结构护栏	ZL201830326142.6	外观设计	2018.06.22	原始取得

①公司与重庆市市政设计研究院相关专利情况

2015 年 9 月，重庆市市政设计研究院与公司签订《城市建设项目交通分析评估系统技术服务合同》，委托公司进行系统建设工作。重庆市市政设计研究院，为重庆市住房和建设委员会下属的非公司企业法人。2016 年 11 月，公司与重庆市市政设计研究院将该项目成果共同申请了“高速公路行程时间预测系统和预测方法”专利。2020 年 4 月，重庆市市政设计研究院出具的《有关专利所有权的确认函》，确认上述专利为双方共同所有，就上述专利的权属和使用等相关事

宜，双方不存在任何争议、纠纷。

②公司与华路安科技相关专利情况

2018 年 7 月，公司与华路安科技有限公司签订《A 级和 SB 级梁柱式型钢护栏研究开发合同》，委托华路安科技进行相关钢护栏的结构设计、安全性能评估和碰撞测试。上述合同约定，项目由交通中心主持、华路安科技参与，由华路安科技负责专利文件的申请和申报，知识产权由双方共同享有。

根据发行人与华路安科技、重庆市市政设计研究院签订的《共有专利协议书》的约定，共有专利的等一切权利归合作双方共同所有，合作一方可单独实施转化以上共有专利，无需经合作另一方的同意，且所得收益归该实施转化一方所有，合作方对第三方任何一种形式的许可（包括专利的普通实施许可、独占实施许可、排他实施许可等）和专利权的转让必须经合作双方一致同意，且许可实施专利或转让专利权的收益，按双方各一半的比例进行分配。考虑到上述共有专利并不是公司业务开展的核心知识产权，同时公司与专利共有权人不存在争议、纠纷事项，公司与他方共同拥有专利不会对公司生产经营产生重大不利影响。

“高速公路行程时间预测系统和预测方法”专利，主要应用于预测机场路等高速公路的行程时间，预测结果可显示在高速公路的入口处，为驾驶员提供到达目的地所需时间信息。该项专利应用在了《城市建设项目交通分析评估系统技术服务》项目的组成部分《重庆市机场高速的行程时间预测模块》中，仅为该模块提供算法支持，不属于公司的核心技术。

“路基梁柱式景观钢护栏”为实用新型专利，“景观型三横梁柱式钢结构护栏”和“景观型四横梁柱式钢结构护栏”为外观设计专利，上述专利均应用于公路设计项目，只是公路护栏设计的选择依据，不属于公司的核心技术。

（3）境外专利情况

截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司拥有 2 项境外专利权，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权国	权利状态	他项权利
1	检测中心	ENVIRONMENT COLD-MIX ADJUSTABLE-MODULUS PAVEMENT	US9909009B2	发明	2015.09.22	美国	已授权、持续	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权国	权利状态	他项权利
		MATERIAL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF（环保冷拌型模量可调的路面材料及制备方法）					有效	
2	检测中心	RESINOUS PENETRATION PERMEABLE PAVEMENT MATERIAL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF（一种树脂灌入式透水路面材料及其制备方法）	US10072182B2	发明	2015.09.22	美国	已授权、持续有效	无

上述两项专利均为检测中心自主研发取得，主要应用于道路工程相关新材料备制，是检测中心在日常检测过程中根据道路建设及养护行业常见的痛难点，围绕道路新材料自主研发的产品。检测中心上述两项专利在专业领域内具有一定的创新性，在海外申请上述专利，主要为体现公司在部分领域的技术先进性，有助于提高在业界的知名度，但并未在境外开展过业务，与发行人未在境外开展生产经营不存在矛盾。

公司合法拥有相关商标、专利、技术的所有权，不存在纠纷或诉讼，不存在对财务状况或经营成果产生重大不利影响的情形。

公司已建立知识产权管理的内部控制制度并得到了有效执行，具体情况如下：公司建立了《交通中心技术领先工作奖励操作细则》《进一步加强中心知识产权体系建设及支持产权管理流程标准化的措施》等制度对知识产权进行管理并得到了有效执行，具体措施包括：（1）着力优化公司知识产权竞争力布局，围绕关键核心技术和研发项目积极申请符合公司新产品布局、产品定位的自主知识产权（如发明专利），形成较为完备的知识产权保护体系。（2）加强研发项目的全过程知识产权管理，明确知识产权目标，将知识产权目标及目标完成情况作为研发项目立项/验收评审的关键考核指标。（3）建立标准化、规范化知识产权决策体系，通过内部信息化管理系统，标准化知识产权的申请决策流程，建立业务部门、技术部、专业总工程师的多级审核程序。在知识产权维持方面，由技术部牵头定期梳理公司知识产权维持续费情况并进行维护。（4）在知识产权合作申请机制方面，公司明确为了避免知识产权申请、维持、应用纠纷，公司在与其他单位合作申请知识产权时，需要对权利归属、署名、费用承担、收益分配等权利义务进行明确约定。

（三）公司业务资质

截至本招股说明书签署日，发行人及控股子公司拥有的主要业务资质如下：

序号	资质名称	资质等级/业务	证书编号	发证单位	持证主体	发证日期	有效期/到期日
1	城乡规划编制资质证书	甲级	[建]城规编（141211）	住建部	交通中心	2014.06.10	2014.06.10-2019.06.30
2	工程设计资质证书	公路行业（公路）专业乙级；市政行业(道路工程)专业甲级	A144004859	住建部	交通中心	2020.03.12	2020.03.12-2023.02.28
3		市政行业桥梁工程乙级；风景园林工程设计专项乙级；市政行业给水工程乙级；市政行业排水工程乙级	A244004856	广东省住房和城乡建设厅	交通中心	2020.08.10	2020.08.10-2025.08.10
4	工程咨询单位甲级资信证书	市政公用工程，铁路、城市轨道交通专业	91440300671877217N-18ZYJ18	中国工程咨询协会	交通中心	2018.09.30	2018.09.30-2021.09.29
	工程咨询单位乙级资信证书	公路，电子、信息工程（含通信、广电、信息化）	91440300671877217N-19ZYY19	深圳市工程咨询协会	交通中心	2019.10.30	2019.10.30-2022.10.29
5	软件企业证书	-	深 RQ-2019-1052	深圳市软件行业协会	交通中心	2019.12.30	2019.12.30-2020.12.29
6	信息系统集成及服务资质证书	肆级	XZ4440320163321	中国电子信息行业联合会	交通中心	2016.12.30	2016.12.30-2020.12.30
7	信息技术服务运行维护标准符合性证书	叁级	ITSS-YW-3-440320190909	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	交通中心	2019.11.08	2019.11.08-2022.11.07
8	信息系统集成及服务资质证书	叁级	XZ3440320180553	中国电子信息行业联合会	智能公司	2018.07.01	2018.07.01-2022.06.30
9	安全生产许可证	建筑施工	（粤）JZ 安许证字[2019]020030 延	广东省住房和城乡建设厅	新视达	2019.01.08	2019.01.08-2022.01.08
10	建筑业企业资质证书	公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级	D344014033	深圳市住房和建设局、深圳市龙华区住房和建设局	新视达	2019.10.22	2019.10.22-2021.01.11
		公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级					
		电子与智能化工程专业承包贰级					
		城市及道路照明工程专业承包叁级					

序号	资质名称	资质等级/业务	证书编号	发证单位	持证主体	发证日期	有效期/到期日
		市政公用工程施工总承包叁级					
11	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证	贰级	粤 GB814 号	广东省公安厅	新视达	2019.01.15	2019.01.15-2021.01.14
12	涉密信息系统集成资质证书	乙级	JCY291800005	广东省国家保密局	新视达	2018.02.12	2018.02.12-2021.02.11
13	深圳市信息系统集成资质证书	壹级	2011033	深圳市信息工程协	新视达	2018.01	2018.01-2022.01
14	深圳市信息系统运维技术服务等级证书	壹级	SZYW1111033	深圳市信息工程协会	新视达	2018.01	2018.01-2022.01
15	公路水运工程试验检测机构等级证书	公路工程综合甲级	交 GJC 甲 082	交通运输部工程质量监督局	检测中心	2017.04.28	2017.04.28-2022.04.27
16	公路水运工程试验检测机构等级证书	水运工程结构（地基）乙级	粤 SJC 结乙 2019-004	广东省交通建设监理检测协会	检测中心	2019.12.17	2019.12.17-2024.12.16
17	公路水运工程试验检测机构等级证书	水运工程材料乙级	粤 SJC 材乙 2019-007	广东省交通建设监理检测协会	检测中心	2019.12.17	2019.12.17-2024.12.16
18	建设工程质量检测机构资质证书	地基基础工程检测 主体结构工程现场检测 钢结构工程检测 见证取样检测	粤建质检证字 02046 号	深圳市住房和建设局	检测中心	2018.10.23	2018.10.23-2020.12.10
19	检验检测机构资质认定证书（CMA）	检验检测机构计量认证	201719021147	广东省质量技术监督局	检测中心	2018.01.03	2018.01.03-2023.06.21
20	中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书	-	CNASL1392	中国合格评定国家认可委员会	检测中心	2018.08.29	2018.08.29-2024.09.24

1、公司满足工程建设相关业务许可资质的要求

根据相关法律法规的规定，发行人及其子公司所持有的工程建设相关业务许可资质需持续满足资金、专业技术人员、技术装备和已完成业绩等方面的要求。

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司具备所持相关工程建设业务许可资质对资金、专业技术人员、技术装备、业绩方面的条件（详见本招股说明书

附表“发行人业务许可资质对资金、专业技术人员、技术装备、业绩等方面的具体条件”）。

发行人报告期内在资金、技术装备、业绩方面一直持续满足相关资质的具体要求。报告期内，公司专业技术人员存在离职、招聘等正常流动，专业技术人员提出离职后，公司即结合业务资质要求，及时招聘补充相关人员，保障正常承接业务及避免对办理资质续期造成不利影响。同时，公司通过在招聘过程中优先录用具有相关专业资质的员工、鼓励在职员工考取相关专业资质等措施，保证在专业技术人员方面持续满足相关资质的具体要求。报告期内，发行人取得的资质证书不存在因专业技术人员不符合条件而被暂停、降级或吊销的情况。

2、即将到期的资质证书是否存在资质到期无法续期的风险分析

发行人城乡规划编制资质证书（甲级）已于 2019 年 6 月 30 日到期。根据自然资源部 2019 年 7 月 2 日印发的《关于全面推行行政执法公示制度执法全过程记录制度重大执法决定法制审核制度的实施方案》（自然资函[2019]341 号），城乡规划编制单位甲级资质认定已归入自然资源部空间规划局主管。根据 2019 年 12 月 31 日发布的《自然资源部办公厅关于国土空间规划编制资质有关问题的函》（自然资办函[2019]2375 号）：“我部正加快研究出台新时期的规划编制单位资质管理规定。新规定出台前，对承担国土空间规划编制工作的单位资质暂不作强制要求，原有规划资质可作为参考”。截至本招股说明书签署日，自然资源部未发布关于规划编制单位资质管理的新规定。

根据上述规定，发行人《城乡规划编制资质证书》有效期届满不影响业务的正常开展。发行人将根据自然资源部后续出台的新规定，办理资质的续期手续。

截至本招股说明书签署日，发行人子公司智能公司的软件企业证书已到期，发行人软件企业证书也将于2020年末到期。根据《软件企业评估标准》（T/SIA002-2017）等相关要求，软件企业的相关认定核心条件为企业软件产品开发销售（营业）收入、企业软件产品自主开发销售（营业）收入、企业研究开发费用、境内研究开发费用等情况，需要聘请相关专业机构出具专项审计报告后报主管单位进行认定。发行人及智能公司均已在准备软件企业认证的相关资料，但相关专项审

计报告尚未出具，需要待上述专项审计报告出具后由相关机构进行审核，因此2020年度发行人及智能公司软件企业认证到期后能否续期存在不确定性。

软件企业证书不属于软件行业的业务许可资质，即使无法续期也不影响发行人及智能公司从事软件开发和销售业务。同时，发行人及智能公司报告期内没有实际享受软件企业税收优惠，因此，即使软件企业证书无法续期也不影响发行人及智能公司业务资质，不会对发行人和智能公司的生产经营产生重大不利影响。

检测中心报告期内受到的行政处罚对检测中心申请资质证书有效期延期不构成实质障碍。只要检测中心在提交续期申请时仍符合上述规定，则建设工程质量检测机构资质证书的续期不存在重大风险。

信息系统集成及服务资质认定已被取消，因此，发行人所持有的信息系统集成及服务资质证书在2020年12月30日到期后无需再对信息系统集成及服务资质进行认定。

3、发行人不存在超出经营资质规定范围开展业务的情形

发行人各项业务及其对应的业务许可资质情况如下：

主营业务	对应的业务许可资质	专业	可承接的业务范围
规划咨询	城乡规划编制资质甲级证书	—	承担城乡规划编制业务的范围不受限制
工程设计	工程设计资质证书	市政行业（道路工程）专业甲级	承担本专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制
		公路行业（公路）专业乙级	承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务
		市政行业桥梁工程乙级	承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务
		风景园林工程设计专项乙级	可承担中型以下规模风景园林工程项目和投资额在2,000万元以下的大型风景园林工程项目的设计
		市政行业给水工程乙级	承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务
		市政行业排水工程乙级	承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务
工程检测	建设工程质量检测机构资质证书	专项检测中的地基基础工程检测、主体结构工程现场检测、钢结构工程检测及见证取样检测	

主营业务	对应的业务许可资质	专业	可承接的业务范围
	公路水运工程试验检测机构等级证书	公路工程综合甲级	公路工程项目检测
		水运工程材料乙级	水运工程材料检测
		水运工程结构（地基）乙级	水运工程结构（地基）检测
	检验检测机构资质认定证书	—	可出具经认证的项目/参数的检测报告
大数据软件及智慧交通—软件开发	—		
大数据软件及智慧交通—系统集成及运维管理	建筑业企业资质证书	公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级	可承担一级以下公路通信、监控、收费、干线传输系统、移动通信系统、光（电）缆敷设工程、紧急电话系统、交通信息采集系统、信息发布系统、中央控制系统、供配电、照明、智能交通管理等机电系统及配套工程系统的施工及安装
		公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级	可承担一级以下公路标志、标线、护栏、隔离栅、防眩板等公路安全设施工程的施工及安装。
		电子与智能化工程专业承包贰级	可承担单项合同额2,500万元以下的电子工业制造设备安装工程和电子工业环境工程、单项合同额1,500万元以下的电子系统工程和建筑智能化工程施工。
		城市及道路照明工程专业承包叁级	可承担单项合同额不超过600万元的城市与道路照明工程的施工
		市政公用工程施工总承包叁级	（1）城市道路工程（不含快速路）；单跨25米以下的城市桥梁工程； （2）8万吨/日以下的给水厂；6万吨/日以下的污水处理工程；10万吨/日以下的给水泵站、10万吨/日以下的污水泵站、雨水泵站，直径1米以下供水管道；直径1.5米以下污水及中水管道； （3）2公斤/平方厘米以下中压、低压燃气管道、调压站；供热面积50万平方米以下热力工程，直径0.2米以下热力管道； （4）单项合同额2500万元以下的城市生活垃圾处理工程； （5）单项合同额2000万元以下地下交通工程（不包括轨道交通工程）；

主营业务	对应的业务许可资质	专业	可承接的业务范围
			（6）5000平方米以下城市广场、地面停车场硬质铺装； （7）单项合同额2500万元以下的市政综合工程。
	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修贰级	—	可承接1000万元以下的技防系统的设计、施工、维修业务

发行人各项业务均已取得对应的资质许可（如需），不存在超出上述资质规定范围开展业务的情形。

根据深圳市住房和建设局等主管机关出具的证明，交通中心、新视达、检测中心报告期内无因违反建筑行业有关法律法规而受行政处罚的记录。

4、公司不存在挂靠经营的情形

根据《建筑法》的规定：承包建筑工程的单位应当持有依法取得资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。禁止建筑施工企业超越本企业资质等级许可的业务范围或者以任何形式用其他建筑施工企业的名义承揽工程。禁止建筑施工企业以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照，以本企业的名义承揽工程。

根据《住房和城乡建设部关于印发建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法的通知》（建市规〔2019〕1 号）的规定：挂靠是指单位或个人以其他有资质的施工单位的名义承揽工程的行为。前款所称承揽工程，包括参与投标、订立合同、办理有关施工手续、从事施工等活动。存在下列情形之一的，属于挂靠：没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的；有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的，包括资质等级低的借用资质等级高的，资质等级高的借用资质等级低的，相同资质等级相互借用的。

因此，结合上述法律法规的规定，挂靠经营主要表现为发行人及其子公司因不具有相关等级资质而以其他单位的资质承揽项目，或者向没有资质或资质等级低的单位出借资质（即由发行人承揽项目后再转包给无资质单位）。

报告期内，发行人及其子公司持有开展业务所需的资质证书，不存在将其资质借用第三方用以承揽项目的情形；发行人及其子公司不存在借外协采购方式变

相对外借用资质的情形；除合理且必要的外协采购外，发行人及其子公司自主、独立承揽业务并以自有人员完成项目核心工作，涉及施工环节的，由发行人向项目现场派驻自己的项目负责人员、安全管理人员、技术负责人员并组织管理，不存在将主体工程转交给第三方施工或监管的情形；发行人及其子公司不存在通过体外支付方式收取建设单位项目款项或向外协供应商支付项目款项的情况；发行人及其子公司没有产生过与挂靠相关的仲裁或诉讼纠纷。

综上，发行人报告期内不存在挂靠经营的情形。

发行人及其子公司报告期内不存在违反相关法律法规导致经营资质被吊销、暂停、降级的情形，也不存在因设计、项目施工等导致的工程质量事故或质量问题发生纠纷或诉讼情形。

（四）各要素与所提供产品的内在联系

公司目前所拥有的固定资产、无形资产、业务资质等资源要素，是所提供产品或服务的必要基础，不存在纠纷或潜在纠纷，不会对发行人持续经营存在重大不利影响。

七、公司的核心技术及研发情况

（一）核心技术相关情况

1、公司核心技术情况

公司不同业务类型的核心技术有不同的反映形式：大数据软件及智慧交通业务的核心技术体现在产品的技术水平，专利和软件著作权是核心技术的直接反映；而规划咨询、工程设计和检测业务的核心技术主要为业务实践的分析方法和核心理念，而对应的软件著作权等知识产权，是公司应用信息技术手段辅助进行分析决策的工具，是核心技术的部分反映。

序号	主营业务应用类型	名称	技术介绍	对应知识产权
1	规划咨询	基于“TP+TIP”的城市交通规划设计体系编制技术	建立了与城市规划、工程设计、运营服务等对应或衔接，满足规划、设计、建设、管理各阶段协同要求，涵盖从整体交通战略、工程落地实施到运营管理服务全过程的交通规划设计体系，提供交通综合解决方案，已在深圳等地实现多轮全过程咨询。	软件著作权 3 项

序号	主营业务应用类型	名称	技术介绍	对应知识产权
2		基于“四个治理”的城市交通综合规划技术	基于交通大数据决策支持技术，建立以空间治理、服务治理、数据治理和社会治理四个“治理”为核心的城市交通综合规划技术，实现区域发展活力、城市空间价值、出行服务品质的提升。	软件著作权 2 项
3		数据驱动的轨道交通一体化发展支撑技术	基于交通大数据决策支持技术，建立了轨道线网规划、建设规划、线路与枢纽详细规划、TOD 规划与开发设计咨询、运营管理服务评价等轨道交通发展全过程咨询技术，与城市开发、工程设计、运营服务相衔接，支持轨道交通一体化发展，引领城市发展和促进城市 TOD 开发。	软件著作权 2 项
4	工程设计和检测	智慧支撑的重大工程与道路交通立体化发展支撑技术	基于交通大数据决策支持技术，建立了融合城市道路和公路网，系统功能一体化，布局通达重要节点，通道节点立体优化，设施品质设计的道路交通立体化发展支撑技术，促进城市集约开发与区域互联互通。	软件著作权 3 项、专利 2 项
5		品质街道精细化设计关键技术	建立了从人本活动要求和愉悦感受出发，以艺术化、精细化、智慧化、绿色化为基础的品质设计技术，慢行与公共空间充分挖掘，与轨道交通高度协调，与商业开发有机融合，促进城市品质的创新提升。	专利 6 项
6		交通建设新材料研发及检测验证技术	围绕废弃物再生、慢行系统品质提升开发新材料，同时提供行业内新产品的检测服务和技术咨询等工作	专利 3 项
7	大数据软件及智慧交通	交通大数据体系、融合计算与一体化仿真模型技术	建立了交通大数据的建设体系与关联分析框架，确定了多源交通大数据类型、质量与精度，建立了动静态、跨媒体、多元异构交通大数据融合计算处理技术包，宏观、中观、微观多层次一体化交通仿真模型系统，支持交通规划设计建设管理相关业务，和智能交通平台开发建设。	软件著作权 3 项、专利 2 项
8		城市交通综合评估技术与决策支持系统	按照“数据-模型-评估-决策”的总体思路，建立了包含多元融合的大数据中心、多层次一体化交通模型仿真系统、多视角交通综合评估技术、多用户决策支持与信息服务平台，在政府决策管理、技术单位规划设计、公众交通出行服务等方面广泛应用。	科研成果登记证书 1 项
9		基于“云-边”协同的智慧道路关键技术	依托新型传感技术、大数据及 AI 技术，在城市道路范围，以智慧灯杆和智慧路口单元节点设备为核心，实现道路全时空范围场景理解，全息感知，智能管理，结合云-边协同计算，形成人、车、路、环境的实时、高效、快速交互环境，为精准高效管控、公交服务按需响应调度、车路协同融合应用、设施智慧运维管理等提供基础。	软件著作权 5 项、专利 12 项、科研成果登记证书 1 份
10		城市交通大数据智能计算平台关键技术	以“感-算-判-治”为主线，以人车路环境综合数据感知为基础，打造全息感知的前端数据集成采集系统，构建交通大数据中心，提供交通大数据融合计算，提供面向决策与规划设计支持、交通运行精准管控、公交服务按需响应、车辆行驶车路协同、基础设施智慧运维等中间推演、支撑技术。	软件著作权 4 项
11		面向车路协同实时在线仿真与智慧交通管控关键技术	融合道路、运行、业务等属性的多源实时交通大数据，搭建高精度的实时在线交通仿真，基于“问题诊断-管控策略-方案优化-在线评估-运行评价”信控业务闭环，形成城市交通信号管控策略在线推演、管控效果实时监督、管控问题	软件著作权 3 项、专利 1 项

序号	主营业务应用类型	名称	技术介绍	对应知识产权
			自主诊断、管控能力自主升级系统；针对车路协同环境，实现公交信号优先、行人安全、事故、施工等预警功能，全面提升城市交通管控的智能化水平。	
12		基于 MaaS 的全链条智慧出行服务关键技术	基于 MaaS 理念，以出行者体验为导向，以“感知预测-资源优配-协同服务-全时管控”为主线，研发了多源数据融合感知技术、出行链预测技术、多方式网络主动优化与配置技术、多方式协同的运营组织与柔性调度技术、主动需求管理与精准调控技术等，将轨道、公交、自行车等交通工具公交信息、公交服务实现信息与服务的一体化整合，贴合未来城市交通多模式整合发展趋势。	软件著作权 16 项

公司上述核心技术均为自主研发形成，应用于规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通等各类业务。报告期公司主营业务收入与公司核心技术存在紧密联系。

2、“大数据软件及智慧交通业务”核心技术的来源及开拓此项业务的历史渊源

公司“大数据软件及智慧交通业务”核心技术来源于公司自主研发，并进行了长期的技术积累。上述核心技术可追溯到 20 世纪 90 年代，即公司前身成立初期，在二十多年的技术积累和持续自主研发过程中，公司核心技术形成和发展的阶段情况如下：

（1）第一阶段（1994-1999）：在国内较早建立交通数据分析模型，为交通规划设计业务提供定量分析和科学决策

公司成立之初，“城市交通规划软件开发”即为最初确定的主要业务之一。公司与境外知名公司合作，开展罗湖中心区交通研究等项目，合作建立深圳 CTS/RDS 模型，对“罗湖中心区交通研究”、“深圳市综合交通及轨道交通规划（深圳市首次轨道交通规划）”等深圳市重大交通基础设施规划进行量化分析和科学辅助决策，从而成为国内较早采用交通模型信息定量分析技术支撑交通规划的专业机构。此阶段，公司相关核心技术主要体现为建立交通模型进行分析的理念和实践能力。

（2）第二阶段（2000-2009）：率先实现城市交通运行动态仿真，建立多层次一体化交通模型

公司建成行业领先的城市级的“交通仿真实验室”，基于车辆运营的动态 GPS 数据，自主研发了“深圳市城市交通仿真系统”，对交通运行状况进行实时仿真，率先实现了城市交通“动态化”仿真功能拓展，并获 2007 年华夏建设科学技术一等奖。同时，公司持续开展 2000 年、2005 年深圳市居民出行调查数据，建立基于 GIS 系统的城市土地利用规划数据以及交通出行特征调查的基础数据库，以及宏观、中观、微观在内的多层次一体化交通模型，为规划设计各层次、各类型业务持续提供科学分析，并为“多源交通数据融合”奠定了物理基础。这一阶段，公司组建深圳市“交通信息与交通工程重点实验室”，并在行业内较早获得国家高新技术企业认证。此阶段，公司相关核心技术主要体现为结合业务积累的交通基础数据库及多层次一体化模型进行业务分析的能力，为后续的大数据分析技术能力奠定基础，并申请了“城市交通宏观仿真系统”、“城市交通综合信息查询系统”等软件著作权。

（3）第三阶段（2010-2018）：重构多源交通大数据体系，形成城市交通治理大数据综合评估技术等核心技术

移动互联网和 GPS 终端的广泛应用，为大数据的应用及交通模型技术的分析提供了资源支撑，公司也在新时期多元需求下重构交通大数据体系，汇聚了包括城市土地利用规划数据、车辆动态运行数据、手机信令等动态检测数据，高速公路卡口、地磁及停车检测、轨道公交运行等 3 大类、72 小类多源数据，自主研发“深圳市城市交通交通指数系统”、“城市智慧停车整体解决方案”、“面向动态交通数据的一体化交通仿真模型”等多源数据融合的核心技术，形成城市交通治理大数据综合评估技术等核心技术。2018 年公司“城市交通治理大数据综合评估技术及应用”获深圳市科技进步奖一等奖。此阶段，公司相关核心技术由静态数据分析能力升级到动态多源交通大数据分析，形成了交通大数据决策支持平台等产品，并申请了“DeepView 交通大数据平台系统”、“实时在线交通仿真平台系统”等多项软件著作权和相关专利。

（4）第四阶段（2019-至今）：以人工智能和智联网等新兴技术为核心，形成“智慧交通整体解决方案”

在人工智能、自动驾驶等科技浪潮下，公司在“对城市道路全息秒级感知”、“亿级交通实体知识图谱构建”、“交通状态实时研判和在线推演”、“基于锚

点理论的惯常性出行模式辨识技术”等方面进行技术储备；强化在大数据、云计算、人工智能、自动驾驶等方面的研发合作；建设“智联网示范基地”等；研发 V2V 和 V2X 技术在实际道路环境下应用的车路协同产品；落地实施国内领先的智慧道路（苏州狮山路智慧道路）；形成了领先的“智慧交通整体解决方案”。2019 年公司成功牵头申报国家科技部重点研发计划项目（城市交通智能治理大数据计算平台），成为技术持续发展的重要基础。此阶段，公司结合行业发展趋势，吸收人工智能等新兴技术的发展成果，进一步深化和拓展公司的核心技术，并形成相关软件著作权和专利。

公司形成上述核心技术并开展相关业务的渊源和背景是，城市交通相关服务本身技术属性较强，需要通过数据分析、建立模型等方式进行量化分析。深圳的交通管理单位对服务和产品的技术水平要求标准较高，因此公司从成立之初，即根据客户需求，开始进行数据模型技术的研发积累，并伴随着移动互联网、云计算、人工智能等新兴技术的成熟应用和客户精细化管理需求的发展，通过研发投入，形成相关产品和技术，以满足市场的需求。

（二）承担的重大研发项目、获得的重要奖项

1、公司承担的重大研发项目

序号	项目名称	项目内容	执行期间	项目来源单位
1	城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范	面向城市交通智能治理，研究交通全息感知与海量非结构化数据治理技术，以多专业融合的视角推动跨媒体交通情景智能感知与深层理解；研究超大规模的广域时空交通知识表达和智能分析技术，构建亿级交通实体的大规模交通知识图谱；在此基础上，突破实时交通状态与城市长期演化互馈的大规模复杂系统推演关键技术，支持城市交通“短期状态迁移-中长期态势演化”的敏捷预测与可靠推演。同时，针对城市交通智能计算中存储、计算与数据传输瓶颈，构建“云-边-端”协同的交通大数据智能计算云平台，实现支持智能治理议程的、可演进的计算平台集成并开展应用示范	2019 年 3 月至 2022 年 12 月	国家科技部
2	城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范	本项目将围绕城市地面关键公共基础设施运行保障技术，在既有的基础设施结构健康监测研究基础上，研究建立城市地面关键公共基础设施群的运行评估理论与方法、运行保障技术体系，构建智慧城市中智联网整体平台，开发城市级运行保障系统，并在深圳市先行示范区及粤港澳大湾区开展集中示范。	2020 年 01 月-2022 年 12 月	国家科技部

2、公司获得的重要奖项

类型	项目名称	获奖时间	奖项	获奖主体
规划咨询	深圳市综合交通运输体系规划及“十三五”规划	2017	优秀城乡规划设计奖(城市规划)一等奖	交通中心
	前海深港现代服务业合作区综合规划	2013	优秀城乡规划设计奖（城市规划类）一等奖	交通中心
	龙岗区综合发展规划（2014-2030）	2017	优秀城乡规划设计奖（城市规划）二等奖	交通中心
	珠三角城际轨道站场 TOD 综合开发规划	2013	优秀城乡规划设计奖（城市规划类）二等奖	交通中心
	深圳市城市轨道交通近期建设规划（2011-2020）	2011	优秀城乡规划设计二等奖	交通中心
	佛山市综合交通规划	2009	优秀城乡规划设计二等奖	交通中心
	深圳市整体交通规划	2007	优秀城乡规划设计二等奖	交通中心
工程设计和检测	深圳福田站综合交通枢纽	2018	第十六届中国土木工程詹天佑奖	交通中心
大数据软件及智慧交通	深圳市城市交通仿真系统	2007	华夏建设科学技术奖一等奖	交通中心
	基于智慧道路的城市交通运行智能化管控关键技术、设备及应用	2019	中国智能交通协会科学技术奖二等奖	交通中心
	城市交通智能治理 PaaS 平台关键技术及应用	2019	中国公路学会科学技术二等奖	交通中心
	基于交通模型实时滑动校核的高速公路流量预测及收益分析一体化技术支撑平台研究	2019	中国仿真学会科学技术奖二等奖	交通中心
	长春市交通大数据平台建设	2018	中国地理信息产业优秀工程银奖	交通中心
	城市智慧停车整体解决方案关键技术及应用	2017	华夏建设科学技术奖二等奖	交通中心
	深圳综合交通大数据集成关键技术与及应用	2017	中国智能交通协会科学技术奖二等奖	交通中心
	城市交通大数据在线监测与动态仿真系统	2017	中国国际大数据挖掘大赛“云上贵州”大数据挖掘奖二等奖	交通中心
	城市智慧停车管理与服务关键技术集成及集成应用	2017	中国智能交通协会科学技术奖二等奖	交通中心
	城市交通综合评估技术与决策支持系统	2015	中国智能交通协会科学技术奖二等奖	交通中心

（三）公司正在从事的研发项目

公司正在从事的预算金额在 1,500 万以上的研发项目如下：

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研发预算及人员安排情况	阶段及进展
1	城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范	针对城市交通复杂巨系统的规律认知与高性能计算的应用需求，重点研究城市交通大数据的智能分析、在线研判、共享服务等关键技术，构建城市交通智能计算平台，为城市交通治理提供技术支撑。	4,259 万，主要研发人员 42 人	中期
2	城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范	本项目将围绕城市地面关键公共基础设施运行保障技术，在既有的基础设施结构健康监测研究基础上，研究建立城市地面关键公共基础设施群的运行评估理论与方法、运行保障技术体系，构建智慧城市中智联网整体平台，开发城市级运行保障系统，并在深圳市先行示范区及粤港澳大湾区开展集中示范。	1,791 万，主要参与研发人员 26 人	初期
3	创新链+产业链融合专项：面向智能驾驶的新型车路协同关键技术研发及产业化	本项目负责车路协同体系中的智能路侧系统与车路协同管控系统研发、建设与产业化，为路侧提供强劲的边缘计算能力，为智能驾驶汽车提供安全、实时、有效的路侧动静态信息，为交通系统提供智慧管控服务，实现公交信号优先、车道级诱导、车速引导等应用场景功能。 申请知识产权 10 项以上，发表论文 10 篇以上；起草制定道路智能交通设施建设技术、5G 车路协同应用通信协议与接口相关规范或标准。	4,942.5 万，主要研发人员 35 人	初期
4	深圳交通运输行业大数据应用技术工程研究中心	（1）形成相关标准（如国家标准、行业标准、地方标准、团体标准或企业标准等）/规范/导则草案 1 项，申请发明专利≥10 项，软件著作权≥15 项，应用示范工程≥5 个； （2）完成大数据采集处理、分析挖掘、管理决策和融合应用等技术研究； （3）实现大交通行业监测预警与管理决策技术、多领域大数据融合与应用技术、数据分布式接入与云服务技术，建立交通大数据应用技术标准体系； （4）建成交通大数据深度学习与人工智能示范平台、综合客运交通信息服务示范平台以及车路协同关键技术及试验基地。	1,500 万，主要研发人员 12 人	初期
5	基于 MaaS 的全链条智慧出行服务支撑平台	（1）提出深圳市 MaaS 系统的总体功能架构，各功能模块建设目标和建设方案；（2）提出面向实施的数据架构和技术体系；（3）开发面向私人小汽车、出租车、公交车、地铁等模式的被动式 MaaS 系统的 APP V2.0。	2,000 万，主要研发人员 11 人	中期

公司正在从事的研发项目，主要为根据行业发展趋势，对重要及关键技术进行的前瞻性研究和集中攻关，研发成果拟达到行业先进水平。

（四）公司研发费用情况

报告期内，公司研发费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,296.05	81.56%	6,666.83	87.49%	5,141.34	91.28%	3,415.26	86.58%
委托开发费	135.07	4.80%	272.94	3.58%	202.86	3.60%	156.35	3.96%
折旧费	173.17	6.15%	168.51	2.21%	125.50	2.23%	177.54	4.50%
其他	210.94	7.49%	512.13	6.72%	162.6	2.89%	195.65	4.96%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	2,815.23	100.00%	**7,620.41**	**100.00%**	**5,632.30**	**100.00%**	**3,944.80**	**100.00%**
研发费用率	**7.39%**		**8.75%**		**9.09%**		**10.23%**	

（五）研发合作情况

1、共同申请研发课题

报告期内，公司存在与其他单位共同申报及承担研发或产业化项目的情况。根据合作协议，公司与合作方各自承担一部分内容，共同完成相关课题，具体情况如下：

序号	项目名称	执行期间	项目来源单位	项目政府资助资金	合作单位
1	城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范	2019 年 3 月 -2022 年 12 月	国家科技部	项目中央财政经费总计 2,598 万元，其中交通中心 779 万元。	中山大学、同济大学、中国城市规划设计研究院、腾讯云计算（北京）有限责任公司、华为技术有限公司等
2	城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范	2020 年 01 月 -2022 年 12 月	国家科技部	项目中央财政经费总计 2,156 万元，其中交通中心 691 万元。	同济大学、交通中心、深圳大学、中兴通讯股份有限公司、深圳市星火电子工程公司等
3	面向车路协同的智能路侧系统研发及建设	2019 年 7 月 -2022 年 6 月	深圳市工业和信息化局	项目政府补助资金总计 4,500 万元，其中交通中心 1,530 万元。	深圳市大疆创新科技有限公司、深圳市速腾聚创科技有限公司、深圳市海梁科技有限公司、哈尔滨工业大学（深圳）等
4	面向无人驾驶公交的车路协同关键技术研发	2018 年 7 月 -2020 年 4 月	深圳市科创委	项目科技研发资金总计 300 万，其中交通中心 180 万。	哈尔滨工业大学深圳研究生院
5	珠三角 PM2.5 和臭氧污染协同控制及示范	2019 年 7 月 -2022 年 6 月	广东省科技厅	项目省级财政专项经费投入 800 万元，其中交通中心 100 万元。	暨南大学、中山大学、广东省生态气象中心等

上述协议对公司与合作方的研发成果归属及保密义务进行了约定，通常为各自原有的知识产权归各自所有，各自独立研究的成果归各自所有，共同研究的成果归各方共有，但不得在未征得对方同意的情况下向第三方透露。

2、委托研发

报告期内，公司存在委托同济大学等高校开展研发活动的情况，主要情况如

下：

序号	被委托单位	研发内容	权利约定	保密措施
1	同济大学	基于微观仿真模型的车路协同应用基础研究、面向移动性规划的城市交通系统评价方法、面向自动驾驶的城市道路驾驶环境评估方法等	各自原有的知识产权归各自所有；各自独立研究的成果归各自所有；共同研究的成果归各方共有，但不得在未征得对方同意的情况下向第三方透露。	双方对标的技术实施期间向对方了解的各种情况、获取的全部信息资料严格保密，不得泄露。
2	北京航空航天大学	基于时空深度学习的交通需求量精准预测		
3	中山大学	城市交通噪声地图研究、基于车道级中观仿真的动态交通分配等		
4	明尼苏达大学	深圳交通出行幸福指数构建方法及应用研究		

（六）研发人员及核心技术人员情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人研发技术人员数量为 236 人，占员工总人数的比例为 16.42%。公司共有核心技术人员 6 名，分别为张晓春、林涛、田锋、杨宇星、宋家骅和李锋。核心技术人员的相关情况如下：

序号	姓名	学历背景	专业资质	重要科研成果	获得奖项
1	张晓春	同济大学道路与铁道工程/交通运输管理博士	注册城乡规划师、注册咨询工程师、教授级高级工程师、深圳市工程勘察设计大师	作为第一发明人，获得多项专利授权，编写《从理念到行动：新时期城市交通规划设计实践》等专著 6 本。	获全国优秀规划设计一等奖、省部级科学技术奖一等奖、深圳市科技进步奖等各级奖项。
2	林涛	同济大学交通运输规划与管理博士	教授级高级工程师、深圳市杰出青年工程勘察设计师	编写《深圳市交通拥堵综合治理探索与实践》等专著 3 本。	获全国优秀规划设计二等奖、省部级城乡规划设计优秀项目评选一等奖等各级奖项。
3	田锋	东南大学交通运输规划与管理博士	教授级高级工程师	主持研究了基于“TP+TIP”的城市交通规划设计体系编制技术、面向车路协同实时在线仿真与智慧交通管控关键技术等多项关键技术，参与研制成功交通综合监测系统、道路交通运行指数系统等产品。	获得中国智能交通协会科学技术奖二等奖、全国优秀城乡规划设计二等奖等各级奖项。
4	杨宇星	同济大学交通规划硕士	注册咨询工程师 高级工程师	主持研究了数据驱动的轨道交通一体化发展支撑技术、品质街道精细化设计等关键技术，参与研制成功交通排放监测系统、规划决策支持系统等产品。	获得全国优秀城乡规划设计二等奖、广东省优秀城乡规划设计评选一等奖等各级奖项。
5	宋家骅	美国新泽西理工学院	高级工程师	参与研究了基于“云-边”协同的智慧道路关键技术、交通大数据体系、融合计算与一体化仿真	获得全国优秀城乡规划设计二等奖、中国公路学会科学技术

序号	姓名	学历背景	专业资质	重要科研成果	获得奖项
		交通规划硕士		模型技术等关键技术，主持研制成功智慧道路管理平台、智慧高速管控平台等产品。编写《从理念到行动：新时期城市交通规划设计实践》专著 1 本。	奖二等奖、深圳市科技进步奖一等奖等各级奖项。
6	李锋	同济大学道路工程硕士	注册咨询工程师、教授级高级工程师、深圳市工程勘察设计大师	参与研究了基于“四个治理”的城市交通综合规划技术、智慧支撑的重大工程与道路交通立体化发展支撑技术等关键技术，主持研制成功智慧公交管理服务系统等产品。	获得全国优秀城乡规划设计一等奖、中国智能交通协会科学技术二等奖、深圳市科技进步奖一等奖等各级奖项。

报告期内，公司核心技术人员未发生变动，上述人员均与公司签订了劳动合同和保密协议，并在员工持股平台深研投资持有股份。

（七）发行人保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

发行人建立了以科技创新中心、城市交通研究院（智能研究院）、交通信息与模型院（智能交通事业部下属部门）为核心研发部门，部分生产部门参与协同研发工作的研发机构设置安排。同时发行人设立了科学技术委员会和技术部，负责研发工作的计划制定和组织、管理工作。此外，公司建立了《科研工作管理办法》《科学技术委员会决策与审议工作操作细则》《技术领先工作奖励操作细则》等相关制度，形成了保持技术不断创新的机制，并在“基于 MaaS 的全链条智慧出行服务关键技术”、“面向无人驾驶公交的车路协同关键技术”等方面进行了技术储备。

八、公司在境外的生产经营情况

2018 年 4 月 13 日，公司在新加坡成立了分公司，拟开拓当地市场业务，其注册号为 T18FC0055D，住所为 10 ANSON ROAD #13-15 INTERNATIONAL PLAZA SINGAPORE（079903），董事为张晓春，主营业务为信息技术咨询（除网络安全）。新加坡分公司并未实际运营，于 2019 年 6 月 1 日注销。

新加坡分公司成立后未实际经营并在短时间内注销的原因为，公司自 2017 年起与新加坡相关政府机构在大数据平台、城市及交通仿真与模型、智慧路灯、快速公交系统（BRT）咨询、智慧地铁工地等智慧交通业务领域进行商洽并取得初步合作意向。为开拓业务机会，公司于 2018 年 4 月 13 日注册设立了新加坡分公司，但后续因为当地业务的市场拓展不及预期，业务并未实际开展，综合考虑

分公司未来业务的不确定性、运维管理成本等因素，公司于 2019 年 6 月 1 日注销新加坡分公司。新加坡分公司自设立以来未实际开展经营活动，未招聘员工、购买资产或对外开展业务，不涉及人员安置、资产和债务处置情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

九、新冠疫情对发行人经营的影响分析

（一）新冠疫情对发行人不同业务生产经营和财务状况的影响程度，包括停工及开工复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍等

1、新冠疫情对公司复工的影响

受新冠疫情影响，公司在 2020 年春节后采取远程办公的方式开展工作，通过视频会议等方式推动项目进展，规划咨询、工程设计、大数据决策支持平台开发等业务由于在家也能通过个人电脑完成工作，所受到影响相对较小，工程检测、系统集成及运维管理等业务由于无法现场开展工作，所受影响相对较大。随着国内疫情的稳定，公司于 2020 年 2 月 24 日开始分批次恢复现场办公，在 2020 年 2 月末现场复工率达到 90%以上。在恢复现场工作后，公司根据项目进度要求，加快推动项目进展。总体而言，新冠疫情对公司复工经营的影响较小。

2、新冠疫情对公司重大合同履行的影响

公司受疫情影响的主要项目为武汉城市交通模型项目，合同金额为 2,390 万元。该项目受疫情影响在 2020 年 2-4 月没有进展，在 2020 年 5 月恢复项目进展，目前处于正常开展状态。除武汉城市交通模型项目外，公司其他重大合同的履行情况不存在障碍。

3、新冠疫情对公司营业收入的影响

2020 年 1-6 月，公司营业收入同比增长。公司及时制定了应对疫情影响的工作方案，采取远程办公和视频会议的方式保障工作的正常开展，并在 2020 年 2 月末即完成了现场复工，并根据项目进度，加快推进项目进展。同时公司期初存量合同金额较大，当期新签合同金额同比增长，在工作推动的背景下，收入实现了同比增长。

4、新冠疫情对公司新签合同的影响

2020 年上半年，公司新签合同金额 44,847.14 万元，同比增长 35.18%。公司上半年新签合同金额未受到影响的原因为，相关项目客户的预算于去年四季度已经制定，在今年上半年正常开展招标及合同签订工作，未因疫情受到重大影响。

5、新冠疫情对公司收款的影响

2020 年 1-6 月公司经营性现金流净额为-16,653.28 万元，2020 年 6 月末应收账款账面金额 25,753.41 万元，相比上期末增加 10,639.10 万元。公司业务收款一方面受到新冠疫情的影响，客户的资金状况和付款流程受到影响，更重要的是受到季节性因素的影响，政府类客户付款通常集中在四季度。

（二）新冠疫情的影响是否为暂时性或阶段性，是否已采取必要的解决措施，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态；是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件是否有重大不利影响

新冠疫情对公司的影响主要为暂时性影响，对公司个别重大项目的阶段性进展和客户的付款产生了影响，公司在 2020 年 1-6 月的营业收入、净利润和新签合同等业务数据未受到重大影响。考虑到新冠疫情对宏观经济的冲击，政府客户可能根据财政预算情况调整在城市交通领域的预算支出，从而可能影响到明年的业务签订情况。针对上述影响，公司采取的应对措施包括，对内聚焦重大项目，保障在执行和进入策划阶段的项目的顺利推进。对外根据国家新基建的相关政策，大力推进大数据软件及智慧交通业务的开展，同时积极在珠三角地区进行业务拓展，扩大业务来源。

根据目前的业务开展情况，公司预计新冠疫情不会对全年业绩情况产生重大负面影响。公司业务主要集中在境内，如果国内疫情能够持续保持稳定，预计新冠疫情不会对发行人持续经营能力及发行条件产生重大不利影响。

（三）1-6 月发行人主要财务情况

公司 2020 年 1-6 月主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日 /2020 年 1-6 月	2019 年 6 月 30 日 /2019 年 1-6 月	变动比例
资产总额	76,369.50	60,710.20	25.79%
归属于母公司所有者权益	26,914.35	19,457.50	38.32%
营业收入	38,094.86	28,883.13	31.89%
净利润	1,446.47	1,621.81	-10.81%
归属于母公司所有者的净利润	1,619.52	1,642.45	-1.40%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,742.17	1,157.54	50.51%
经营活动产生的现金流量净额	-16,653.28	-12,436.57	33.91%
新签合同金额	44,847.14	33,176.71	35.18%

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）公司治理制度的建立和完善情况

自公司设立以来，公司不断建立健全股东会、董事会、监事会等相关制度。自 2019 年公司整体变更为股份有限公司以来，根据《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》及其他相关法律、法规的要求，确立并完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，制定《公司章程》，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度。同时，在公司董事会下设立了审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会。根据相关法律、法规及《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《总经理工作细则》及《董事会秘书工作细则》等各项规章制度。

公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及经营管理层均按照各自的议事规则和工作制度规范运作，各行其责，建立了权力机构、决策机构、监督机构和经营层之间相互协调和相互制衡的机制，形成了较为科学和规范的法人治理结构。

（二）股东大会运行情况

公司制定并不断完善了《公司章程》和《股东大会议事规则》，股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行。

2019 年 12 月 8 日公司召开创立大会。自股份公司设立至本招股说明书签署之日，发行人共召开了 6 次股东大会，对董事会、监事会成员的选聘、制定公司章程及股东大会、董事会、监事会议事规则、独立董事工作细则、对外担保管理制度、关联交易管理制度等规章制度、与本次发行上市相关事宜等事项进行了审议并作出决议。股东大会运行情况良好，各次股东大会的召开、决议内容及签署均符合《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定。

（三）董事会运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自股份公司设立至本招股说明书签署之日，公司共召开了 8 次董事会，对选举董事长、聘任总经理、副总经理、董事会秘书和财务负责人等高级管理人员、选举董事会各专门委员会委员、与本次发行上市相关的事项以及年度总经理工作报告等事项进行了审议并作出决议。公司历次董事会遵守《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等相关规定，董事会的召开和决议内容合法、有效，不存在董事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）监事会运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自股份公司设立至本招股说明书签署之日，公司共召开了 4 次监事会，对选举监事会主席、年度监事会工作报告、财务决算报告以及与本次发行上市相关的事项等进行了审议并作出决议。公司历次监事会遵守《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》等相关规定，监事会的召开和决议内容合法、有效，不存在监事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（五）独立董事履职情况

公司制定了《独立董事工作细则》，自股份公司设立至本招股说明书签署之日，公司独立董事严格依照《公司章程》及《独立董事工作细则》的规定履行职责，保障了董事会决策的科学性。

自独立董事制度设立以来，公司独立董事尽职尽责，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用。独立董事参与了公司聘请本次发行上市的审计机构、2019 年度审计机构、公司上市后未来三年分红汇报规划、2019 年度内部控制自我评价报告、2020 年度日常关联交易预计等事项的决策，并利用专业知识，对上述事宜提出了意见。

公司独立董事积极履行职责，并对需要独立董事事前审议的事项均进行认真审议后提交公司董事会，报告期内未出现独立董事对相关事项提出异议的情况。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会秘书工作细则》。自公司董事会聘任董事会秘书以来，公司董事会秘书严格按照相关法律法规及《董事会秘书工作细则》的规定，切实履行职责，对公司的规范运作起到重要作用。

（七）董事会专门委员会设置情况

2019 年 12 月 8 日，公司创立大会审议通过了《关于公司董事会下设专门委员会的议案》。同日，公司第一届董事会第一次临时会议审议通过了《审计委员会议事规则》《战略委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》并选举了各专门委员会委员、主任委员。

1、审计委员会

2019 年 12 月 8 日，公司第一届董事会第一次临时会议选举潘同文、彭万红和贺志强为董事会审计委员会委员，其中潘同文为主任委员（召集人）。

公司制定了《审计委员会工作细则》，规定董事会审计委员会的主要职责包括：监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；审核公司的财务信息；监督和评估公司的内部控制；负责法律法规、公司章程和董事会授权的其他事项。

2、战略委员会

2019 年 12 月 8 日，公司第一届董事会第一次临时会议选举张晓春、林涛、田锋为公司董事会战略委员会委员，其中张晓春为主任委员（召集人）。

公司制定了《战略委员会工作细则》，规定董事会战略委员会履行的职责包括：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对公司章程规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对公司章程规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；公司董事会授权的其他事宜。

3、薪酬与考核委员会

2019 年 12 月 8 日，公司第一届董事会第一次临时会议选举彭万红、潘同文、贺志强为公司董事会薪酬与考核委员会委员，其中彭万红为主任委员（召集人）。

公司制定了《薪酬与考核委员会工作细则》，规定董事会薪酬与考核委员会履行的职责包括：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；公司董事会授予的其他职权。

4、提名委员会

2019 年 12 月 8 日，公司第一届董事会第一次临时会议选举彭万红、潘同文和田锋为公司董事会提名委员会委员，其中彭万红为主任委员（召集人）。

公司制定了《提名委员会工作细则》，规定董事会提名委员会履行的职责包括：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事、总经理和其他高级管理人员的人选；对董事候选人和总经理人选进行审查并向董事会提出书面建议；对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出书面建议；公司董事会授予的其他职权。

5、专门委员会运行情况

公司董事会各专门委员会自设立以来严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》《战略委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《提名委员会工作细则》等规定规范运作，运行情况良好，对完善公司的治理结构起到了良好的促进作用。

二、发行人特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署之日，发行人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之日，发行人不存在协议控制架构情况。

四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，公司内部控制于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了天健审〔2020〕7-843 号《内部控制鉴证报告》，其结论意见为：“我们认为，交通中心公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。

五、发行人报告期内违法违规行为情况

报告期内，公司存在的行政处罚具体情况如下：

序号	被处罚人	处罚机关	处罚时间	违法行为	处罚内容	是否属于重大违法违规及理由
1	检测中心	深圳市交通运输局	2017.06.02	转包检测业务	罚款 20,000 元	不属于。发行人已及时足额缴纳罚款，2019 年 6 月 18 日深圳市交通运输局出具《关于为深圳市交通工程试验检测中心有限公司出具无重大违法违规记录证明》，证明“该公司的上述违规行为情节轻微，不属于重大违法违规行为”。
2	新视达	深圳市交通运输局	2019.05.16	未按照批准的位置、面积、期限占用或者挖掘城市道路，或者需要移动位置，扩大面积、延长时间、未提前办理变更审批手续的。	罚款 5,000 元	不属于。发行人已及时足额缴纳罚款，根据《深圳市交通运输道路路政（含治超）行政处罚裁量标准（2018 年 3 月修订）》有关规定，该违法行为的违法程度为“一般”。根据《国家发展改革委办公厅关于进一步完善“信用中国”网站及地方信用门户网站行政处罚信息信用修复机制的通知》（发改办财金[2019]527 号）规定及深圳市交通运输局出具《关于深圳新视达视讯工程有限公司信用修复的复函》，该行政处罚信息为一般失信行为的行政

序号	被处罚人	处罚机关	处罚时间	违法行为	处罚内容	是否属于重大违法违规及理由
						处罚信息，是对性质较轻、情节轻微、社会危害程度较小的违法失信行为的行政处罚信息。
3	湛江分院	湛江市霞山区税务局第一税务分局	2019.01.15	企业所得税未按期进行申报	罚款200元	不属于。根据国家税务总局广东省税务局发布的《广东省税务系统规范税务行政处罚裁量权实施办法》及其附件《广东省税务系统税务行政处罚裁量基准》，该违法行为的违法程度属于“较轻”。
4	佛山分院	佛山市禅城区税务局第一税务分局	2019.01.15	企业所得税未按期进行申报	罚款200元	
5	云南分公司	国家税务总局昆明高新技术产业开发区税务局	2019.10.23	个人所得税未按期进行申报	罚款100元	不属于。根据国家税务总局云南省税务局发布的《云南省税务行政处罚裁量权基准（试行）》，该等违法行为不属于“情节严重”的违法行为。
6	云南分公司	国家税务总局昆明高新技术产业开发区税务局	2019.10.23	印花税未按期进行申报；个人所得税未按期进行申报	罚款100元	
7	交通咨询分公司	国家税务总局北京市朝阳区税务局第三税务所	2019.07.19	增值税未按期进行申报；城市维护建设税未按期进行申报	罚款200元	不属于。根据国家税务总局北京市税务局发布的《北京市税务行政处罚裁量基准》，该等违法行为属于“一般”违法行为，不属于情形严重的违法行为。
8			2019.04.23	增值税未按期进行申报；城市维护建设税未按期进行申报	罚款50元	
9	四川分院	国家税务总局成都市金牛区税务局	-	增值税未按期进行申报	罚款50元	不属于。根据国家税务总局四川省税务局发布的《四川省税务行政处罚裁量基准（试行）》，该等违法行为不属于“情节严重”的违法行为。
10	四川分院	国家税务总局成都市金牛区税务局	-	增值税未按期进行申报	罚款50元	
11	北京深研	国家税务总局北京市海淀区区税务局第一税务所	2020.05.29	个人所得税未按期进行申报	罚款1,000元	不属于。根据国家税务总局北京市税务局发布的《北京市税务行政处罚裁量基准》，该等违法行为属于“一般”违法行为，不属于情形严重的违法行为。

序号	被处罚人	处罚机关	处罚时间	违法行为	处罚内容	是否属于重大违法违规及理由
12	北京分公司	国家税务总局北京市海淀区税务局第三税务所	2020.06.18	个人所得税未按期进行申报	罚款1,000元	不属于。根据国家税务总局北京市税务局发布的《北京市税务行政处罚裁量基准》，该等违法行为属于“一般”违法行为，不属于情形严重的违法行为。

注 1：根据国家税务总局北京市朝阳区税务局第三税务所出具的《加处罚款通知书》，发行人交通咨询分公司因未及时缴纳上表所列第 8 项罚款而被加处罚款 50 元。
注2：上表所列第9-10项行政处罚的依据为主管税务机关国家税务总局成都市金牛区税务局出具的证明，因处罚金额较小，发行人未能提供行政处罚决定书。

公司受到的上述行政处罚金额均较小，根据作出行政处罚的有权机关出具的证明及有关法律、法规及规范性文件等规定，上述违法行为不属于重大违法违规或情节严重的违法行为，不会对公司生产经营造成重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

检测中心和新视达被处以罚款后已采取有效措施进行整改，相关处罚行为未对其资质有效性和业务承接资格产生重大不利影响；针对报告期内的行政处罚情况，发行人已建立健全相关内控管理制度并严格执行，没有再发生类似的违法行为，相关内控管理制度得到有效执行。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

报告期内，公司存在原控股股东深投控对子公司资金进行统一管控的情形。深投控已于 2019 年 8 月完成统一管控资金的转回，并不再发生。除此之外，报告期内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，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、公司直接面向市场独立持续经营的能力

公司成立以来，按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求逐步建立健全公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东及其控制的其他企业相互独立，具有独立、完整的资产和业务及面向市场的独立经营能力。

（一）资产完整方面

发行人具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，具有独立的研发、采购、生产系统。

（二）人员独立方面

发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立方面

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

发行人的业务独立于控股股东及其控制的其他企业，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

综上所述，发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面均独立于控股股东，公司具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持有发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）其他对持续经营有重大影响的事项

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

八、同业竞争

（一）本公司与控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争

1、控股股东经营范围情况

发行人经营范围为交通规划设计研究（含专项调查）；市政公用工程规划设计咨询与设计审查；轨道交通规划设计咨询；智能交通系统规划设计开发运营；城市规划与建筑设计；电子设备、计算机软件的技术开发与销售；计算机信息系统集成；招标代理；会务服务；自有物业租赁。

发行人控股股东为深智城，其经营范围为：（1）一般经营项目：计算机软件及相关数据的技术开发、应用（不含限制项目）、购销（不含专营、专控、专卖商品）、转让、培训；计算机信息系统集成服务；计算机运行维护服务、数据处理；制造、销售计算机、软件及辅助设备；大数据应用及数据资产化等数据计算与信息技术规划咨询服务；档案整理（经档案行政管理部门备案后方可经营）；档案数字化处理的技术开发；交通规划设计研究（含专项调查）；市政公用工程规划设计咨询与设计审查；轨道交通规划设计咨询；智能交通系统规划设计开发运营；城市设计；区域和城市规划咨询；城市规划信息服务；设计、制作、发布、代理各类广告；平面设计、图文设计；项目投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）和新兴产业投资；企业管理；经济信息咨询；企业营销策划。信息基础设施与城市信息化管理平台投资、建设、运营及维护；智慧国资管理平台开发与运营；城市数据运营管理与应用开发；智慧城市规划、设计、咨询与产业投资并购；（2）许可经营项目：互联网信息服务；（3）市国资委授权开展的其他业务。

对于深智城与发行人经营范围存在重叠内容的情况，深智城出具说明如下：深智城是深圳市国资委全资控股的直管企业，其主要的业务定位是服务于深圳市的智慧国资、智慧城市建设。2018 年组建之初，已确定将深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司等三家企业划入，为了向客户系统展示深智城整体的业务范围，提高客户对深智城的认知度，促进业务的协同发展，深智城注册成立时，在

营业范围的表述中，涵盖了所有拟划入的子公司的主营业务，包括交通中心营业范围中的“交通规划设计研究（含专项调查）；市政公用工程规划设计咨询与设计审查；轨道交通规划设计咨询；智能交通系统规划设计开发运营；城市设计；区域和城市规划咨询；城市规划信息服务”等内容。但是，深智城及控制的其他企业，当前没有、未来也不会承揽和从事，与交通中心主营业务相竞争的业务内容，不会与交通中心业务形成同业竞争。

2、控股股东及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争

除从经营范围角度，公司及中介机构对发行人与深智城及其控制的其他企业是否构成同业竞争，分析的其他角度如下：

（1）从实际从事的业务角度

深智城及其控制的其他企业从事的具体业务内容与交通中心存在明显差异，具体情况如下：

公司名称	股权情况	具体业务
深圳市智慧城市科技发展集团有限公司	深圳市国资委持有 100%股权	投资控股
深圳市智慧城市大数据中心有限公司	深智城持有 100%股权	数据中心的开发、建设与运营
深圳市智慧城市通信有限公司	深智城持有 100%股权	专用通信网络的开发、建设与运营
深圳市智慧城市产投私募基金管理有限公司	深智城持有 100%股权	创业投资业务；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理股权投资基金
深圳市智慧企业服务有限公司	深智城持有 100%股权	暂未实际开展业务，拟搭建智慧企业服务平台，整合法律、会计、税务等第三方社会化服务机构，为企业提供专业咨询服务
易图资讯	深智城持有 53.76%股权	房地产信息网站运营；地图编制及互联网地图延伸服务；网站技术开发
深圳市智城西部数据科技有限公司	深圳市智慧城市大数据中心有限公司持股 100%	暂未实际开展业务，拟开展数据中心的开发、建设与运营业务
深圳市智城中部数据科技有限公司	深圳市智慧城市大数据中心有限公司持股 100%	暂未实际开展业务，拟开展数据中心的开发、建设与运营业务
深圳市智城博通科技有限公司	深圳市智慧城市通信有限公司持有 51%股权	信息安全服务，信息安全认证培训，信息安全技术提升培训业务

公司名称	股权情况	具体业务
深圳市智城天威通信有限公司	深圳市智慧城市通信有限公司持有 51%股权	在中国广电的正式授权下开展深圳地区广电 5G 试验网络的建设和运营
深圳市咚咚互联科技有限公司	易图资讯持有 100%股权	房地产经济、房地产信息服务
深圳市易图诚泰数据服务有限公司	易图资讯持有 51%股权	城市更新咨询服务
广东省专用通信网络有限公司	深圳市智慧城市通信有限公司持有 100%股权	暂未实际开展业务，拟开展无线政务专网建设运营业务
深圳市智城信息服务有限公司	深圳市智慧城市通信有限公司持有 51%股权	暂未实际开展业务，拟开展微小基站通信杆建设运营、ICT 业务、信息化运维业务
深圳市智城能源云数据中心有限公司	深圳市智慧城市通信有限公司持有 36%股权，为第一大股东	暂未实际开展业务，拟开展数据中心的建设与运营业务

（2）从主要客户和供应商的角度

通过核查报告期各期，深智城及其控制的其他企业的主要客户和供应商情况，分析各主体相关销售、采购合同，深智城及其控制的其他企业所发生的业务交易与披露的主营业务相符合，不存在从事与发行人相同或相似业务的情况。

（3）从深智城审计报告及相关公开信息角度进行分析

通过核查深智城 2019 年度审计报告及易图资讯（834386.OC）公开披露的年度报告等文件，对相关方的资产、利润状况和具体业务的披露情况进行分析。通过网络检索的方式，对上述公司的业务信息进行了分析核查。经核查，相关企业与发行人不存在经营相同或相似业务的情形。

（4）深智城出具的避免同业竞争的承诺

为避免与发行人发生同业竞争或利益冲突，公司控股股东深智城出具《关于避免同业竞争的承诺函》，确认深智城及其控制的其他企业与交通中心不存在经营相同或相似业务的情况，并对未来如果出现利益冲突情形的解决方式进行了承诺。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，发行人与深智城及其控制的其他企业不构成同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺及约束措施

为避免与发行人发生同业竞争或利益冲突，公司控股股东深智城向公司出具

《关于避免同业竞争的承诺函》，就避免同业竞争事宜不可撤销地保证并承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本单位及本单位直接或间接控制的其他企业未直接或间接投资于任何与发行人（包括发行人分公司、控股子公司，以下同）存在相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，未经营也没有为他人经营与发行人相同或类似的业务；本单位及本单位直接或间接控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。今后本单位及本单位直接或间接控制的其他企业也不会采取控股、参股、联营、合营、合作或其他任何方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与发行人主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动，亦不生产任何与发行人产品相同或相似的产品。

2、若发行人认为本单位及本单位直接或间接控制的其他企业从事了对发行人的业务构成竞争的业务，本单位及本单位直接或间接控制的其他企业将及时转让或者终止该等业务。若发行人提出受让请求，本单位及本单位直接或间接控制的其他企业将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让给发行人。

3、若本单位及本单位直接或间接控制的其他企业将来可能获得任何与发行人产生直接或者间接竞争的业务机会，本单位将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会，按照发行人能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人。

4、自本承诺函出具日始，如发行人进一步拓展其产品和业务范围，本单位保证本单位及本单位直接或间接控制的其他企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与发行人拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本单位及本单位直接或间接控制的其他企业保证按照包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）其他对维护发行人权益有利的方式。

5、本单位将保证合法、合理地运用股东权利及控制关系，不采取任何限制或影响发行人正常经营或损害发行人其他股东利益的行为。

6、本单位确认本承诺函旨在保障发行人及发行人全体股东权益而做出，本

承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行、不可撤销之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。如因本单位及本单位直接或间接控制的其他企业违反本承诺而导致发行人遭受损失、损害和开支，将由本单位予以全额赔偿。

7、本承诺函所载上述各项承诺在本单位作为发行人控股股东期间及自本单位不再为发行人控股股东之日起十二个月内持续有效且不可变更或撤销。”

（三）原控股股东及其控制的其他企业存在经营相同或相似业务的情况

1、发行人划转至深智城是国资国企改革和产业优化整合的统一部署

深投控曾为发行人控股股东。2019 年 7 月，根据《深圳市国资委关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司 40%股权无偿划转事宜的通知》（深国资委[2019]49 号），深投控将所持有的交通有限 40%股权无偿划转给深智城持有，公司控股股东变更为深智城。

发行人无偿划转至深智城的背景为深圳市国资委进行国资国企改革和产业优化整合的统一部署。根据上述通知，为落实市国资国企改革的有关部署，进一步优化市属国资国企资源布局、打造优质产业集团，更好地服务深圳现代化国际化创新型城市建设，深圳市国资委决定将深投控所持有的交通有限 40%股权无偿划转给深智城持有。

2、深投控及其控制的与发行人经营相同或相似业务的企业

深投控及其控制的与发行人经营相同或相似业务的企业为：深圳市综合交通设计研究院有限公司（以下简称“综交院”）、深圳市易行网交通科技有限公司（以下简称“易行网”）、深圳市宝安规划交通研究中心有限公司（以下简称“宝安规划”）、深圳市龙岗规划交通研究中心有限公司（以下简称“龙岗规划”）、深圳市建筑设计研究总院有限公司（以下简称“建总院”）、深圳市建安（集团）股份有限公司（以下简称“建安集团”）。

报告期初至公司不再为深投控控制期间，深投控及其控制的其他与公司经营相同或相似业务的企业情况如下：

公司名称	主营业务	相同或相似业务类型	目前是否为深投控控制
综交院	公路工程设计，市政道路、桥梁工程设计，交通规划，**工程管理（招标服务等）**	规划咨询、工程设计	**否**
易行网	交通信息系统集成	系统集成及运维管理	**是**
宝安规划	城市规划，主要为深圳市规划局宝安分局服务，**2017 年至今未开展业务**	规划咨询	**是**
龙岗规划	城市规划，主要为深圳市规划局龙岗分局服务，**2017 年至今未开展业务，将于近期启动注销程序**	规划咨询	**是**
建总院	建筑设计为核心业务，城乡规划编制为其他主要业务	规划咨询	**是**
建安集团	房地产开发、建筑施工、物业租赁管理	系统集成及运维管理-工程施工	**否**

3、上述企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争情形

（1）经营地域和主要客户存在差异

上述企业与公司在经营区域和主要客户方面存在一定差异：

公司名称	经营地域	主要客户
综交院	**深圳市**	**深圳市交通运输局及其下属单位、深圳市建筑工务署、大型建设施工单位**
易行网	**深圳市**	**深圳市交通运输局、深圳市水务局、宝安区政府、巴士集团及客货中心**
宝安规划	**深圳市宝安区**	**深圳市规划局宝安管理局**
龙岗规划	**深圳市龙岗区**	**深圳市规划局龙岗管理局**
建总院	**业务全国布局**	**房地产开发商（万科、华润等）、城投公司、大型工程总承包商、政府部门等**
建安集团	**广东省、湖北省、四川省等**	**深圳湾科技发展有限公司、深圳市特区建设发展集团有限公司等**
发行人	**以深圳市为主，业务全国布局**	**深圳市交通运输局、深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）、深圳市规划和国土资源委员会、深投控等**

（2）产品和服务定位存在差异

上述企业与公司的主要经营地虽然都主要集中在深圳市，但产品和服务的定位存在差异，具体情况如下：

公司名称	主要业务	产品和服务的定位差异性	主要业务资质
综交院	**业务内容为公路工程设计、市政工程**	**1、综交院主要业务类型为工程设计，占比约为 50%。综交院的工程设计业务包含公路工程设计、市政**	工程设计公路行业（公路）甲级资质；市政行业（道路、桥梁）甲级资质；工程资信

公司名称	主要业务	产品和服务的定位差异性	主要业务资质
	（道路、桥梁）设计、交通规划和工程管理（招标服务等）	**道路设计、市政桥梁设计等业务内容，拥有公路甲级、市政道路和桥梁甲级资质，而交通中心业务主要为交通规划咨询，工程设计业务主要为市政道路设计，公路设计和市政桥梁设计业务占比较小，且公路和桥梁均为乙级资质，与综交院在主要业务类型，工程设计的资质层级和覆盖领域等方面存在差异。** **2、综交院还从事工程管理（招标服务）等业务，收入占比约为 15%，交通中心不涉及上述业务。** **3、综交院拥有城市规划乙级资质，交通中心为城乡规划甲级资质，在规划咨询业务的承接范围上存在差异。**	甲级资质；**城乡规划编制乙级资质；**工程监理（公路、市政）甲级资质
易行网	**交通信息系统集成、新能源充电场站的平台开发及运维**	1、易行网主要承接信息系统运行维护、系统集成业务，业务主要来源于深圳市交通运输局、**深圳市水务局、宝安区政府、**巴士集团及客货中心。交通中心的大数据软件及智慧交通业务，具备大数据决策支持平台软件的开发能力，同时具备智慧交通工程施工能力，在全国多个城市均有业务开展。双方在业务内容和业务区域上存在差异。 **2、2018 年开始，新能源充电场站的平台及 APP 研发、运营维护成为易行网的重要业务内容。**	国家测绘乙级、信息系统维护一级、系统集成及服务资质三级
宝安规划	**城市规划，2017 年至今未开展业务**	主要为市规划局宝安管理局服务，业务主要为城市规划方向，与交通中心相比服务范围不同。	-
龙岗规划	**2017 年至今未开展业务，将于近期启动注销程序**	主要为市规划局龙岗管理局服务，业务主要为城市规划方向，与交通中心相比服务范围不同。	-
建总院	**建筑设计、城乡规划**	以建筑设计为核心业务，以城乡规划编制为其他主要业务，交通中心以交通规划咨询、大数据软件及智慧交通为主要业务。双方在业务内容和业务侧重点上存在差异。	建筑行业（建筑工程）甲级、市政行业（给水、排水工程专业乙级、工业风景专项乙级）、城乡规划编制甲级、工程咨询（建筑）资信甲级。
建安集团	**房屋建筑和市政工程的施工总承包**	1、建安集团具有高等级的施工总承包资质，定位于以主承包商的身份承接大型的房屋建筑、市政工程建设项目，**2017-2019 年收入主要来源于深圳湾科技生态园建筑施工等项目。**	建筑工程施工总承包一级、市政公用工程施工总承包一级、机电工程施工总承包一级、石油化工工程施工总承包二级、建筑装修装饰工程专业承包一级、建筑机电安装工程专业承包二级、城

公司名称	主要业务	产品和服务的定位差异性	主要业务资质
		2、建安集团主要通过建筑工程施工总承包和市政工程施工总承包开展业务。交通中心子公司新视达的施工业务主要为道路机电工程施工，依托的是公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级资质，而建安集团不具有公路机电工程资质，少数项目涉及的相关机电工程业务均通过分包方式进行。建安集团和发行人在所承接的项目规模和具体细分业务上都存在较大差异。	市及道路照明工程专业承包二级、钢结构工程专业承包二级、消防设施工程专业承包二级、建筑幕墙工程专业承包二级、地基基础工程专业承包三级。
发行人	**规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通**	业务聚焦为城市交通领域，业务以城市交通规划咨询和大数据软件及智慧交通业务为主，工程设计定位于道路的品质提升改造，智慧交通业务涉及的工程施工集中于道路机电工程智能化改造。	城乡规划编制甲级、市政公用工程，铁路、城市轨道交通专业工程咨信甲级、工程设计市政行业（道路工程）专业甲级、试验检测机构公路工程综合甲级、公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包贰级

① 综交院和发行人的具体差异

综交院和发行人的前身均为事业单位，主管单位分别为深圳市公路局（后并入深圳市交通局）和深圳市规划局，均在2007年因为事业单位改革，划转至深投控，改制为企业并独立运营。在具体业务上，综交院以公路工程、市政道路、市政桥梁工程设计业务为主，具有工程设计公路行业和市政行业（道路、桥梁）的甲级资质。发行人以交通规划咨询业务为主，工程设计业务主要为市政道路设计，公路行业和市政桥梁设计业务占比较小且均为乙级资质。同时发行人的工程设计业务具有景观设计资质，突出结合景观改造、功能提升的城市道路品质提升设计，与综交院的道路设计业务在细分内容上存在一定差异。除此之外，综交院还从事工程管理（招标服务等业务），而交通中心大数据软件及智慧交通业务收入占比较高。

② 易行网和发行人的具体差异

易行网为深圳市公路客货运服务中心有限公司（深投控全资子公司）的全资子公司，主要业务为信息系统集成（包括IDC机房、楼宇智能化等）。2018年开始，新能源充电场站的平台及APP研发、运营维护成为易行网的重要业务内容。

2017-2019年，易行网主要客户为深圳市交通运输局、深圳市水务局、宝安区政府等。易行网的系统集成业务提供IDC机房等标准化的信息基础设施集成服务，由于其需求的广泛性和标准化的特点，交通行业只是客户群体的一部分。同时易行网不开发交通大数据类软件，与发行人提供交通大数据软件平台开发，进而提供软硬件系统集成和外场施工建设的业务模式存在较大差异。

③ 宝安规划、龙岗规划与发行人的具体差异

宝安规划、龙岗规划原为综交院的下属企业，主要为深圳市区属规划局进行服务。由于经营管理变化，宝安规划、龙岗规划自2017年至今未开展业务，龙岗规划将于近期启动注销程序，宝安规划未来也不会开展规划咨询等相关业务，因此上述两家公司与发行人不存在业务竞争关系。

④ 建总院与发行人的具体差异

建总院以房屋建筑设计业务为核心业务，规划业务占比较小且主要集中在城市规划领域。建总院规划业务的具体内容为区域与总体规划、法定图则与更新规划、城市设计与修建性详规、村镇规划及他专项类规划业务，交通规划只是其他专项规划业务中的一种类型，同时建总院的规划业务主要为区域与总体规划，部分项目涉及到的交通规划内容一般对外进行采购。交通中心规划咨询业务主要集中在交通规划细分领域，与建总院的规划业务存在较大差异。

⑤ 建安集团与发行人的具体差异

建安集团拥有建筑工程施工总承包一级、市政公用工程施工总承包一级等高等级的工程总承包资质，业务主要为房屋建筑和市政工程的施工总承包，机电工程施工业务集中在房屋建筑工程安装领域。发行人的施工业务主要为道路机电工程，拥有的是公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级资质，建安集团不具有道路机电工程的资质，少数项目涉及的机电工程业务均通过分包方式进行。因此，建安集团和发行人的施工业务，在业务层级（总承包和道路机电专项）、业务内容（房屋建筑机电工程和道路机电工程）等方面存在较为明显的差异。

（3）不存在非公平竞争的情形

发行人与上述企业的主营业务及产品和服务的定位存在差异，同时公司与上

述企业的客户均以政府单位、国有企业、工程建设单位为主，根据《中华人民共和国招投标法》的相关规定，关系到社会公共利益、公共安全的基础设施项目和公用事业项目，以及使用国有资金投资达到一定标准以上的项目必须进行招标，因此公司和上述企业均需要按照法律法规要求，通过招投标方式获取特定领域的业务，不存在非公平竞争的情形。

同时，公司与上述企业在资产、机构、人员、财务、业务等方面保持独立，核心管理人员和董事不存在重叠，根据自身业务情况独立作出经营决策，按照市场化的方式进行商业竞争。

（4）不存在利益输送和让渡商业机会的情形

报告期内，发行人向上述企业进行采购的具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
综交院	中标服务费	-	9.47	6.67	0.89

报告期内，公司向综交院采购招投标服务，具体业务背景为综交院具有招标代理资格，交通运输局等甲方委托其进行招标代理，公司进行业务投标时向其支付中标服务费。

报告期内，发行人向关联方提供的服务具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
建总院	规划咨询	253.49	695.23	44.34	31.13
易行网	工程施工	-	-	151.80	117.01
建安集团	大数据软件及智慧交通	4,932.27	7,850.51	-	4.38

公司与建总院的关联交易主要产生于《“三横四纵”车行道及爱国路等人行道品质提升》项目，该项目主要针对深圳市罗湖区13条道路的车行道及人行道的品质提升项目进行工程可行性研究，建总院为该项目的代建单位，负责项目的具体建设管理，建总院将该项目的规划咨询工作进行招标，公司通过公开招投标的方式中标该项目。

公司与易行网的关联交易主要产生于，公司子公司新视达与易行网签订的《侨城北车场及4个公交总站高清视频系统改造》、《道路断面车流数据采集施

工维护及视频卡口工程服务》等业务合同，上述项目签订于公司2017年期初，在公司收购新视达之前，不存在利益输送和单方面让渡商业机会的情形。

公司与建安集团的关联交易主要来源于福田中心智慧交通工程相关项目，具体业务内容包括大数据软件平台开发、智慧交通系统集成及运维管理等。上述项目的业务背景为，建安集团作为总包方，中标了“福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程”项目。建安集团通过招投标方式，将项目涉及的大数据软件平台开发、配套智慧交通工程集成建设等工作内容向交通中心及子公司进行采购。

（5）上述公司同类收入或毛利占发行人的比例较低

根据**综交院、易行网、宝安规划、龙岗规划、建总院、建安集团**出具的说明文件，上述公司与发行人在资产、人员、财务、机构和业务等方面均保持相互独立，主营业务存在差异性，在业务开展上通过市场化方式获取，不存在非公平竞争、单方面让渡商业机会等利益冲突、利益输送的情形。同时，根据上述企业出具的说明和**访谈信息**，上述企业与交通中心相重叠业务类型2017-2019年收入总额、毛利总额占交通中心的比例低于30%。

单位：万元

公司名称	2017-2019年与交通中心相同、相似业务		2017-2019年交通中心		占比	
	业务收入	毛利额	主营业务收入	主营业务毛利额	收入占比	毛利额占比
综交院	27,200	8,000	187,181.56	66,220.49	14.53%	12.08%
易行网	2,300	160	187,181.56	66,220.49	1.23%	0.24%
宝安规划	-	-	187,181.56	66,220.49	-	-
龙岗规划	-	-	187,181.56	66,220.49	-	-
建总院	3,306	330.6	187,181.56	66,220.49	1.77%	0.50%
建安集团	14,164	1,150	187,181.56	66,220.49	7.57%	1.74%

注1：表中公司2017-2019年与交通中心相同、相似业务的厘定范围为：综交院为工程设计、规划咨询相关业务收入和毛利额；易行网为系统集成业务的相关收入和毛利额；建总院为交通规划咨询业务的相关业务收入和毛利额；建安集团为交通机电工程施工相关业务收入和毛利额。

注2：表中公司2017-2019年与交通中心相同、相似业务的收入和毛利额数据来源于其出具的说明文件及访谈记录。

（6）部分从事相似业务公司已划出深投控体系，**对公司未来发展不存在潜**

在影响

公司名称	目前股权结构	是否受深投控控制	划出深投控时间
综交院	深圳市特区建工集团有限公司持股 40%（深圳市国资委全资子公司）； 深圳市综合交通投资股份有限公司持股 30%； 深圳市天健（集团）股份有限公司 18%； 深圳市创新投资集团有限公司 12%；	否	2020 年 5 月
易行网	深圳市公路客货运输服务中心有限公司持股 100%（深投控全资子公司）	是	-
宝安规划	深圳市深投物业发展有限公司持股 100%（深投控全资子公司）	是	-
龙岗规划	深圳市深投物业发展有限公司持股 100%（深投控全资子公司）	是	-
建总院	深投控持股 100%	是	-
建安集团	深圳市特区建工集团有限公司持股 99.7572%（深圳市国资委全资子公司）	否	2020 年 4 月
发行人	深智城持股 40%（深圳市国资委全资子公司）	否	2019 年 7 月

按照目前的股权情况，综交院、建安集团已划转至深圳市特区建工集团有限公司，发行人也已经划转至深智城。上述企业与发行人为均受深圳市国资委控制，但控股股东不同，并不因此构成关联关系，不存在利益冲突的情形。**深圳市特区建工集团有限公司是深圳市国资委于2019年底成立的全资子公司，是为抓住深圳市建设社会主义先行示范区和粤港澳大湾区重大历史机遇而设立的工程建筑业务专业平台型公司，业务涵盖建筑设计、工程施工、建筑工业化、城市综合管养、专业开发、建筑科技产业培育等六大类型。按照深圳市国资委的统一部署，2019年7月，发行人划转至新设立的深智城，服务于深圳市智慧城市建设；2020年上半年，综交院和建安集团均划转至深圳市特区建工集团有限公司；易行网、宝安规划、龙岗规划、建总院等保留在深投控体系。在上述调整后，发行人、综交院、建总院等规模较大的从事规划设计技术服务的公司，分属于深圳市国资委下属的不同业务平台（各家平台下均有一家大型的规划设计企业），更能够促进各家公司结合所属平台业务方向，增强细分业务领域的竞争力，实现差异化发展。同时各家公司划转至不同业务平台后，也更能保障各家公司的独立经营，增强业务竞争的市场化程度。**

综上，上述深投控下属与发行人经营相同或相似业务的企业，在产品和服务定位上与发行人存在差异，双方业务遵循市场化的方式进行开展，不存在非公平

竞争，不存在利益输送和单方面让渡商业机会的情形。同时，深投控下属与发行人经营相同或相似业务的企业，**2017-2019年与发行人重叠业务产生的收入、毛利占发行人的比例较低**，而且综交院、建安集团已经划出投控体系，发行人的控股股东也已经变更为深智城。因此，上述企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争情形。

（四）深圳市国资委除深投控、深智城外的其他下属企业不构成发行人的关联方，与发行人从事相同或相似业务的企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

1、深圳市国资委除深投控、深智城外的其他下属企业不构成发行人的关联方

通过查阅《中华人民共和国企业国有资产法》及深圳市国资委的官方网站，了解深圳市国资委的机构职能，并依据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》关于关联方定义的有关规定，结合发行人董事、高级管理人员在深圳市国资委下属企业的任职情况，深圳市国资委除深投控、深智城外的其他下属企业不构成发行人的法定关联方：

（1）深圳市国资委的职能及定位

根据《中华人民共和国企业国有资产法》，履行出资人职责的机构应当依照法律、行政法规以及企业章程履行出资人职责，保障出资人权益，防止国有资产损失。履行出资人职责的机构应当维护企业作为市场主体依法享有的权利，除依法履行出资人职责外，不得干预企业经营活动。

深圳市国资委作为政府职能部门，依据深圳市人民政府授权和有关法律、法规以及市政府有关规定履行出资人职责，并依据现行国资监管相关法律法规及规范性文件行使国有资产监督管理职责，促进国有资产的保值增值，维护出资人权益，不直接参与也不干涉所监管企业及其下属企业日常经营的管理决策。

（2）《公司法》等相关法律法规对关联方的定义

根据《公司法》第二百一十六条规定：“关联关系，是指公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因

为同受国家控股而具有关联关系”。

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》第六条规定：“仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方”。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.4 条规定：“上市公司与本规则第 7.2.3 条第二项所列法人受同一国有资产管理机构控制而形成第 7.2.3 条第二项所述情形的，不因此构成关联关系，但该法人的董事长、经理或者半数以上的董事属于本规则第 7.2.5 条第二项所列情形者除外。”

深圳市国资委除深投控、深智城外的其他下属企业虽然同属深圳市国资委控制，但不存在某一深圳市国资委直接监管的除深投控、深智城以外的其他企业及其下属企业的董事长、经理或半数以上的董事兼任发行人现任董事、监事或高级管理人员的情形，因此，结合上述法律法规，深圳市国资委直接监管的除深投控、深智城以外的其他企业及其下属企业不因同受深圳市国资委控制而成为发行人的法定关联方。

2、深圳市国资委除深投控、深智城外的与发行人从事相同或相似业务的其他下属企业的相关情况，是否与发行人从事相同或相似业务，是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

（1）深圳市国资委除深投控、深智城外的其他下属企业不构成发行人的法定关联方，不属于同业竞争界定范围

如前所述，上述企业不属于发行人的法定关联方。根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》（中国证券监督管理委员会令第167号）、深交所发布的《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关法律法规及规范性文件关于同业竞争的核查要求，构成同业竞争的基础在于控股股东、实际控制人能够对与发行人存在业务竞争的下属企业经营管理实施控制，从而能够为其他下属企业攫取商业机会，从而损害发行人利益。依据前述深圳市国资委的监管权限与职能，深圳市国资委仅依据国资监管法规对前述企业国有产权相关事项实施行政管理，不干涉下属企业日常的生产经营决策，由其监管的市属企业独立负责业务经营，因此，同受其控制的企业之间无法因为实际控制人的认定而形成利益冲突或利益倾斜。

根据同类型相关案例的公开披露文件，各地方国资委控制的上市公司均未将受同一国资委控制的其他企业列入同业竞争范围，具体案例如下：

上市公司简称	上市时间	控股股东	实际控制人	所属国资委	对同一国资委控制的其他企业是否存在同业竞争的说明或核查
运达股份（300772.SZ）	2019年4月	浙江省机电集团有限公司	浙江省国资委	浙江省国资委	招股说明书及相关反馈回复中只将控股股东控制的企业列入同业竞争范围，未将实际控制人浙江省国资委控制的其他企业列入同业竞争核查范围
中新赛克（002912.SZ）	2017年11月	深圳市创新投资集团有限公司	深圳市国资委	深圳市国资委	招股说明书及相关反馈回复中只将控股股东控制的企业列入同业竞争范围，未将实际控制人深圳市国资委控制的其他企业列入同业竞争核查范围
建科院（300675.SZ）	2017年7月	深圳市远致投资有限公司	深圳市国资委	深圳市国资委	相关反馈回复认为深圳市国资委控制的其他企业（远致投资及其下属企业除外）不构成关联方，不存在同业竞争
广电计量（002967.SZ）	2019年11月	广州无线电集团	广州市国资委	广州市国资委	相关反馈回复认为广州市国资委仅依据国资监管法规对下属企业实施行政管理，不参与具体企业的经营决策，相关企业独立运作，不存在同业竞争
特发服务（300917.SZ）	2020年12月	特发集团	深圳市国资委	深圳市国资委	发行人与深圳市国资委直接或间接控制的其他企业（特发集团及其下属企业除外）不构成关联方，不属于同业竞争和关联交易的核查和披露范围
广哈通信（300711.SZ）	2017年11月	电装集团	电装集团	广州市国资委	相关反馈回复认为广州市国资委下属的企业之间不因同受广州市国资委的监管或控股而构成关联关系，发行人与广州市国资委下属的其他企业（电装集团除外）如果存在从事相同产品生产经营的情况，亦不属于同业竞争。
地铁设计（003013.SZ）	2020年10月	广州地铁集团	广州市国资委	广州市国资委	相关反馈回复认为除地铁集团及其控制的其他企业外，广州市国资委直接监管企业及其下属企业不因同受广州市国资委监管而成为发行人的法定关联方，发行人与广州市国资委直接监管企业及其下属企业不存在同业竞争

综上，深圳市国资委除深投控、深智城外的其他下属企业不构成发行人的法定关联方，不属于同业竞争的界定范围。

（2）深圳市国资委除深投控、深智城外的其他下属企业与发行人也不存在构成重大不利影响同业竞争的情况

报告期内，发行人核心主营业务是从事城市交通领域的规划咨询、工程设计、大数据软件及智慧交通业务，通过“企查查”等公开渠道并以“交通、规划、咨询、工程设计、软件、系统集成、检测、施工”等关键词检索深圳市国资委直接和间接控制的下属企业名单（核查至三级控股子公司），并通过网络检索方式核查该等企业的经营资质、主要业务内容，除已披露的综交院、建安集团等企业外，深圳市国资委控制的除深投控、深智城以外的下属企业中与发行人从事相同或相似业务的相关企业情况如下：

序号	企业名称	股权关系	主要业务	主要资质
1	深圳市城市规划设计研究院有限公司	深圳市特区建设发展集团有限公司（深圳市国资委全资子公司）持股100%	城市规划和城市设计	城乡规划编制资质证书（甲级）、市政行业给水工程乙级、市政行业排水工程乙级、建筑行业建筑工程乙级、风景园林工程设计专项乙级
2	深圳市建筑科学研究院股份有限公司（300675.SZ）	深圳市资本运营集团有限公司（深圳市国资委全资子公司）持股42.86%	绿色城市规划与绿色建筑的咨询、设计和检测	城乡规划编制甲级、建筑行业（建筑工程）甲级、市政行业（给水工程；桥梁工程、道路工程；排水工程）专业乙级、风景园林工程设计专项乙级、工程勘察专业类（岩土工程）乙级
3	深圳市市政设计研究院有限公司	深圳市地铁集团有限公司（深圳市国资委全资子公司）持股100%	轨道交通工程设计	城市规划编制甲级、工程勘察（综合类甲级、劳务类不分级）、工程设计（市政行业甲级；建筑行业甲级；公路行业公路甲级；公路行业特大桥梁甲级；公路行业交通工程乙级；水利行业城市防洪乙级；风景园林工程设计专项甲级）、工程造价咨询（暂乙级）、建设工程质量检测机构
4	深圳市路安公路工程有限公司	深圳市信息基础设施投资发展有限公司（深圳市特区建设发展集团有限公司全资子公司）持股51%	道路配套机电设施的建设和维护	公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级、公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包一级

发行人与上述企业在部分业务内容上存在相同或相似的情形，但在主要业务内容和业务定位等方面存在一定差异。上表中深圳市城市规划设计研究院有限公司主要业务为城市规划和城市设计，发行人规划业务主要集中在交通规划

专业领域。深圳市建筑科学研究院股份有限公司为上市公司，主要业务为城市规划、建筑设计、建筑咨询、公信服务、EPC 及项目全过程管理等，围绕建筑设计、建设管理及优化提供相关服务，而发行人业务集中在城市交通领域。深圳市市政设计研究院有限公司主要业务为轨道交通工程设计，发行人设计业务主要为市政行业道路设计。深圳市路安公路工程有限公司主要业务为路灯等道路配套机电设施的建设和维护，发行人提供大数据软件开发和系统集成服务，配套道路机电工程施工只是整体项目建设的部分内容。

同时，如前所述，公司与上述企业不因受同一国资管理机构控制而构成关联关系，不属于同业竞争的界定范围。

九、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》和深圳证券交易所颁布的相关业务规则中的有关规定，报告期内公司关联方及关联关系如下：

（一）实际控制人，控股股东及控股股东控制的其他企业

1、实际控制人

公司实际控制人为深圳市国资委。

2、控股股东及其控制的其他企业

公司控股股东为深智城，持有公司 4,800 万股股份，占公司发行前股份总数的 40%。控股股东深智城除持有公司 40%股权外，其控制的其他企业情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人的股权结构和组织结构”之“（二）控股股东控制的其他企业情况”。

（二）控股股东的董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	在控股股东担任的职务
1	余锡权	董事长
2	张晓春	董事、总经理
3	李　澎	监事
4	隆　颢	副总经理
5	舒洪峰	副总经理

6	向　东	财务负责人

（三）持有 5%以上股份的其他股东

除控股股东外，持有公司 5%以上股份的其他股东为深研投资、北京联想、启迪控股、高瓴道远，该等股东的基本情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）公司其他持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况”。

（四）发行人的子公司

截至本招股说明书签署日，发行人共有 13 家全资或控股子公司，1 家参股公司，其基本情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

（五）董事、监事、高级管理人员

公司现任董事、监事及高级管理人员的基本情况及简历见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

公司现任董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，亦为公司关联方。

（六）关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业或组织

发行人关联自然人控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业或组织（除发行人及其控股子公司、发行人控股股东及其控制的其他企业外）如下所示：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市海之宸贸易有限公司	发行人副总经理宋家骅的配偶刘克寒持有该公司 100%股权并担任执行董事兼总经理
2	深圳城建交通设计研究院有限公司	发行人副总经理黎木平的妹妹黎华持有该公司 100%股权并担任执行董事兼总经理
3	深圳市乐林童趣母婴用品有限公司（注 1）	发行人董事会秘书徐惠农及其配偶喻娟合计持有 100%股权的企业，喻娟担任该公司执行董事兼总经理
4	北京创捷联科科技有限公司	贺志强控制并担任该公司执行董事
5	天津联创高育科技中心（有限合伙）	贺志强控制并担任该公司执行事务合伙人
6	天津联创高证科技中心（有限合	贺志强控制并担任该公司执行事务合伙人

序号	关联方名称	关联关系
	伙）	
7	天津联创高医科技中心（有限合伙）	贺志强控制并担任该公司执行事务合伙人
8	天津联创高信科技中心（有限合伙）	贺志强控制并担任该公司执行事务合伙人
9	松鹤长青(天津)管理咨询中心(有限合伙）	贺志强控制并担任该公司执行事务合伙人
10	天津创想海纳企业管理咨询中心（有限合伙）	贺志强控制并担任该公司执行事务合伙人
11	松鹤长青（天津）科技有限公司	贺志强控制并担任执行董事、经理
12	松鹤长青（天津）信息技术有限公司	贺志强控制并担任执行董事、经理
13	天津创想海纳科技有限公司	贺志强持有该公司 50%股权并担任执行董事
14	天津物开天工科技有限公司	贺志强持有该公司 50%股权并担任执行董事
15	联想集团有限公司	发行人董事贺志强担任该公司高级副总裁
16	成都联想软件有限公司	贺志强担任该公司董事兼总经理
17	北京联想软件有限公司	贺志强担任该公司总经理
18	北京联想云科技有限公司	贺志强担任该公司董事长
19	联想物联（天津）科技有限公司	贺志强担任该公司执行董事
20	国民认证科技（北京）有限公司	贺志强担任该公司董事长
21	北京联想协同科技有限公司	贺志强担任该公司董事长
22	北京众联极享科技有限公司	贺志强担任董事长
23	北京联想智联网络有限公司	贺志强担任该公司执行董事
24	联想开天科技有限公司（注 2）	贺志强担任该公司执行董事
25	联想新视界（北京）科技有限公司	贺志强担任该公司副董事长
26	联想懂的通信（北京）有限公司	贺志强担任该公司执行董事
27	北京云杉世纪信息技术有限公司	贺志强担任该公司副董事长
28	联想移动通信科技有限公司	贺志强担任该公司董事
29	北京快乐茄信息技术有限公司	贺志强担任该公司董事长
30	联想创新（天津）投资管理有限公司	贺志强担任该公司董事
31	领袖创芯科技（天津）有限公司	贺志强担任该公司执行董事
32	深圳联想懂的通信有限公司	贺志强担任该公司董事
33	北京联想超融合科技有限公司	贺志强担任该公司董事长
34	SHAREit Technology Holdings Inc.	贺志强担任该公司董事长
35	联想教育科技（北京）有限公司	贺志强担任该公司董事长

序号	关联方名称	关联关系
36	联想产业智联云科技（北京）有限公司	贺志强担任该公司执行董事
37	深慧视（深圳）科技有限公司	贺志强担任该公司董事
38	深圳市瑞孚管理咨询有限公司	发行人独立董事潘同文控制并担任该公司董事长
39	长沙华创津杉投资管理有限公司	潘同文担任该公司董事
40	北京创富导航资本管理咨询有限公司	潘同文担任该公司董事
41	深圳市正品元电子有限公司	潘同文担任该公司董事
42	深圳市光环密宗健康有限公司	潘同文的配偶范瑞英持有该公司 90%股权并担任执行董事兼总经理
43	深圳市光环密宗工艺品有限公司	范瑞英控制并担任该公司执行董事兼总经理
44	深圳市紫光汇通电子科技有限公司	潘同文的儿子潘界达担任该公司董事
45	深圳市千册咨询有限公司	潘界达控制并担任该公司执行董事
46	广州珠江电力燃料有限公司	范瑞英的弟弟范瑞斌担任该公司董事
47	广州发展碧辟油品有限公司	范瑞斌担任该公司董事
48	广州南沙发展煤炭码头有限公司	范瑞斌担任该公司董事
49	广州发展集团财务有限公司	范瑞斌担任该公司董事
50	深圳市特区建设发展集团有限公司	发行人控股股东的财务负责人向东担任该公司董事
51	深圳市基础设施投资基金管理有限责任公司	向东担任该公司董事
52	武汉天畅服饰有限公司	发行人控股股东的副总经理舒洪峰的兄弟舒洪强控制的企业
53	湖北永联服饰有限公司	舒洪强担任该公司董事

注 1：深圳市乐林童趣母婴用品有限公司已于 2020 年 8 月 5 日注销。
注 2：曾用名为北京联想百川科技有限公司，贺志强已于 2020 年 8 月 11 日起不再担任该公司执行董事。

（七）其他关联方

1、原控股股东及其控制的其他企业

公司原控股股东为深投控，深投控原持有交通有限 40%股权。2019 年 4 月 4 日，深圳市国资委向深投控、深智城发出《深圳市国资委关于深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司 40%股权无偿划转事宜的通知》（深国资委[2019]49 号），决定将深投控所持交通有限 40%股权无偿划转至深智城持有。2019 年 7 月 16 日，深圳市市监局对此次股权无偿划转事项予以工商变更登记。原控股股东深投控的基本情况如下：

公司名称	深圳市投资控股有限公司	
统一社会信用代码	914403007675664218	
法定代表人	王勇健	
企业类型	有限责任公司（国有独资）	
成立时间	2004 年 10 月 13 日	
注册资本	2,764,900 万元	
住所	深圳市福田区深南路投资大厦 18 楼	
经营范围	银行、证券、保险、基金、担保等金融和类金融股权的投资与并购；在合法取得土地使用权范围内从事房地产开发经营业务；开展战略性新兴产业领域投资与服务；通过重组整合、资本运作、资产处置等手段，对全资、控股和参股企业国有股权进行投资、运营和管理；市国资委授权开展的其他业务（以上经营范围根据国家规定需要审批的，获得审批后方可经营）。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	深圳市国资委	100.00%

深投控及其控制的企业均为公司关联方，该类关联方数量众多，以下仅列示报告期内与公司发生交易的相关企业：

序号	关联企业名称	关联关系
1	深圳会展中心管理有限责任公司	深投控控制的企业
2	深圳市五洲宾馆有限责任公司	
3	深圳市职业安全培训中心有限公司	
4	国信证券股份有限公司	
5	深圳千里马国际猎头有限公司	
6	深圳市建筑设计研究总院有限公司	
7	深圳湾科技发展有限公司	
8	深圳深港科技创新合作区发展有限公司	
9	深圳市公路客货运输服务中心有限公司	
10	深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	
11	湖北深投控投资发展有限公司	
12	深圳市帕斯环境检测技术有限公司	
13	深圳游泳跳水馆运营管理有限公司	
14	深圳市交通场站建设发展有限公司	
15	深圳市易行网交通科技有限公司	
16	深圳市商控实业有限公司	

序号	关联企业名称	关联关系
17	深圳高速公路股份有限公司	
18	深圳市梅观高速公路有限公司	
19	深圳市广深沿江高速公路投资有限公司	
20	深圳市外环高速公路投资有限公司	
21	深国际前海资产管理（深圳）有限公司	
23	深圳市国贸科技园服务有限公司（注）	
24	深圳市水务规划设计院股份有限公司	
25	深圳市对外经济贸易服务中心有限责任公司	
26	深圳市鹏劳人力资源管理有限公司	
27	建安集团	深投控曾经控制的企业
28	深圳市建设（集团）有限公司	
29	深圳市国际招标有限公司	
30	深圳市裕明财务咨询有限公司	
31	深圳市综合交通设计研究院有限公司	
32	深圳市路桥建设集团有限公司	
33	深圳市信息管线有限公司	

注：曾用名为深圳市投控物业管理有限公司（下同）。

2、报告期内曾经的董事、监事、高级管理人员及其关联方

公司报告期内曾经的董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	刘征宇	发行人原董事
2	林建雄	发行人原监事会主席
3	吕国林	发行人原监事
4	谭国威	发行人原监事
5	王　超	发行人原监事
6	黎　岩	发行人原副总经理

公司报告期内曾经的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任重要职务的其他企业或组织亦为发行人关联方。上述人员控制或担任董事、高级管理人员的企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深投控	发行人原董事刘征宇担任该公司副总经理

序号	关联方名称	关联关系
2	深湾基建（深圳）有限公司	刘征宇担任该公司董事长
3	深圳经济特区房地产（集团）股份有限公司	刘征宇担任该公司董事长
4	深圳投控湾区发展有限公司	刘征宇担任该公司董事会主席
5	喀什深圳城有限公司	刘征宇担任该公司董事
6	中国国有资本风险投资基金股份有限公司	刘征宇担任该公司董事
7	深圳清研投资控股有限公司	刘征宇担任该公司董事
8	深圳深港科技创新合作区发展有限公司	发行人原副总经理黎岩担任该公司副总经理
9	深圳市新城市规划建筑设计股份有限公司	发行人原监事吕国林的配偶肖靖宇担任该公司董事、副总经理、董事会秘书
10	深圳华邑大成实业有限公司	肖靖宇担任该公司董事

十、关联交易情况

报告期内，公司与关联方存在的关联交易简要汇总如下：

单位：万元

交易内容		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经常性关联交易	采购服务	159.42	754.65	676.13	53.77
	提供服务	6,413.76	17,812.08	2,444.66	540.61
	承租	597.30	1,703.22	983.91	205.36
偶发性关联交易	购买固定资产	-	-	239.74	10,128.96
	购买股权	-	8,068.43	-	-
	采购服务	21.24	174.79	11.10	2.83
	出租	-	81.41	-	-
	资金往来	为深投控的资金集中管理			

（一）经常性关联交易

1、向关联方采购相关服务等的经常性交易情况

报告期内，发行人向关联方采购日常相关服务，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
深圳会展中心管理有限责任公司	场地租赁	8.63	0.75	10.39	12.90
深圳市五洲宾馆有限责任公司	会议费	76.67	76.67	60.36	4.01

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
深圳市综合交通设计研究院有限公司	中标服务费	-	9.47	6.67	0.89
深圳市国际招标有限公司	中标服务费	22.44	27.04	20.44	6.36
国信证券股份有限公司	中介费	-	-	28.30	-
深圳市帕斯环境检测技术有限公司	检测费	-	0.32	0.25	0.20
深圳市国贸科技园服务有限公司	物业管理费	-	640.40	549.72	29.41
深投控	物业管理费	51.68			
合计		**159.42**	**754.65**	**676.13**	**53.77**
占营业成本比重		**0.59%**	**1.35%**	**1.68%**	**0.22%**

上述经常性关联采购主要包括物业管理费、会务费和中标服务费等。上述关联方均为深投控合并范围子公司，深投控曾为发行人控股股东，深投控合并范围子公司较多，分布各行各业，且与发行人业务地区分布重叠率较高，以深圳为主，因此日常相关服务采购难以避免。

报告期内，上述关联交易相应的应收及应付款项金额较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
预付款项	深圳市国际招标有限公司	-	5.72	-	-
	深圳会展中心管理有限责任公司	-	6.43	-	-
其他应收款	深圳市国际招标有限公司	13.00	6.80	3.00	8.50
	深圳市国贸科技园服务有限公司	160.22	160.22	126.19	26.78

报告期内，公司向关联方采购的服务金额整体较小，占营业成本比重较小，对公司的日常经营活动不构成重大影响，且均按照市场价结算，关联交易价格公允。公司对关联方采购的服务金额逐年增长的原因系公司租赁关联方办公场所的面积增加，相应的物业管理费随之增加。公司预计上述关联交易未来一段时间内仍将持续进行。

2、向关联方提供相关服务等的经常性交易情况

报告期内，发行人向关联方提供的服务具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
广州开发区交通投资集团有限公司	规划咨询	115.94	-	-	-
深圳市易图资讯股份有限公司	规划咨询	28.30	-	-	-
深投控	规划咨询	280.19	514.62	35.85	155.66
深圳市建设（集团）有限公司	规划咨询	-	-	-	5.13
深国际前海资产管理（深圳）有限公司	规划咨询	-	3.55	-	-
深圳市交通场站建设发展有限公司	工程检测	-	24.61	-	-
深圳市建筑设计研究总院有限公司	规划咨询、工程设计及检测	253.49	695.23	44.34	31.13
深圳市易行网交通科技有限公司	工程施工	-	-	151.80	117.01
深圳湾科技发展有限公司	规划咨询	24.75	297.17	14.94	-
深圳深港科技创新合作区发展有限公司	规划咨询	-	1,306.60	-	-
深圳高速公路股份有限公司	规划咨询	263.56	786.79	858.60	139.41
深圳市五洲宾馆有限责任公司	规划咨询	-	268.63	-	-
深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	规划咨询	0.87	634.26	-	-
湖北深投控投资发展有限公司	规划咨询	-	70.75	-	-
深圳市商控实业有限公司	规划咨询	-	17.92	-	-
建安集团	大数据软件及智慧交通	4,932.27	7,850.51	-	4.38
深圳市梅观高速公路有限公司	工程检测	-	-	-	40.29
深圳市广深沿江高速公路投资有限公司	规划咨询	445.15	281.57	5.60	-
深圳市外环高速公路投资有限公司	规划咨询	-	82.02	-	-
深圳联想海外控股有限公司	规划咨询	-	-	18.49	45.28
深圳市路桥建设集团有限公司	大数据软件及智慧交通	52.79	4,977.85	1,315.04	2.32
深智城	物资采购	16.44	-	-	-
合计		**6,413.76**	**17,812.10**	**2,444.66**	**540.62**

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
占营业收入比重		**16.84%**	**20.44%**	**3.95%**	**1.40%**

注：深圳联想海外控股有限公司与北京联想系同受联想集团有限公司控制的企业，按照谨慎性原则将公司与深圳联想海外控股有限公司发生的交易披露为关联交易。广州开发区交通投资集团有限公司系广州深研少数股东。

（1）发行人向非从事交通运输业务的关联方提供规划咨询服务的具体情况

报告期内，发行人提供规划咨询服务的关联交易客户中，主营业务与交通运输行业直接关联的企业有深圳高速公路股份有限公司、广州开发区交通投资集团有限公司和深圳市外环高速公路投资有限公司。除上述从事交通运输业务的关联方外，公司向其他关联方提供规划咨询等相关业务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	项目名称和主要内容	2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年
深圳湾科技发展有限公司	高新区T204—0006地块规划调整交通影响评价	-	-	14.94	-
	高新区北区升级改造统筹规划实施方案交通专题	-	297.17	-	-
	布吉中兴地块城市更新单元概念性规划方案设计（含初步测算）服务采购	24.75	-	-	-
深圳市易图资讯股份有限公司	投控公交场站城市更新可行性研究	28.30	-	-	-
深圳市投资控股有限公司	福田区香蜜湖地区法定图则04-07地块规划研究、确权及建筑概念方案设计	-	101.89	-	-
	广深沿江高速公路（深圳段）交通发展趋势研究	-	-	35.85	-
	深圳国际会展中心（一期）交通影响评价	-	-	-	127.36
	深圳市香蜜湖片区交通系统专项规划服务	-	412.74	-	-
	深圳湾科技生态园二区公交场站项目	-	-	-	28.30
	深圳湾超级总部基地片区综合交通提升规划与交通详细规划成果整合服务项目	280.19	-	-	-
深圳市商控实业有限公司	坪地二期确权开发路径研究	-	17.92	-	-
深圳市建筑设计	老墟镇片区城市更新单	-	122.64	-	-

关联方	项目名称和主要内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
研究总院有限公司	元交通专题研究				
	宝安区西乡街道凤凰岗松宝大家具a馆块城市更新单元规划交通专题研究	-	-	11.32	-
	深圳前湾会议中心项目交通咨询合作协议	-	11.32	-	-
	深圳市高新北区升级改造项目规划优化调整研究的交通改善策略及交通供需平衡分析项目	-	-	16.04	-
	深圳市高新北区升级改造项目规划优化调整研究的交通改善措施研究项目	-	-	-	14.15
	深圳市高新北区升级改造项目规划优化调整研究的现状交通问题研究项目	-	-	-	16.98
	株洲交通枢纽商业中心概念建筑设计交通专题	-	-	16.98	-
	深圳东部创新总部基地交通专题研究	45.28	-	-	-
深圳市建设（集团）有限公司	罗湖区蔡屋围C地块旧村改造项目交通影响评价	-	-	-	4.62
深圳深港科技创新合作区发展有限公司	深港科技创新合作区（深方园区）统筹规划实施方案编制服务	-	1,306.60	-	-
深国际前海资产管理（深圳）有限公司	深国际智慧港先期项目19-06-03地块交通影响评价编制顾问	-	3.55	-	-
湖北深投控投资发展有限公司	汉江湾科创总部基地项目综合规划设计及可行性研究招标项目交通影响性评价	-	70.75	-	-
深圳联想海外控股有限公司	地铁A出口客流分析顾问	-	-	18.49	-
	深圳后海联想项目交通影响评价	-	-	-	45.28
合计		**378.52**	**2,344.58**	**113.62**	**236.69**

发行人为主营业务与交通运输行业无直接关联的关联方提供规划咨询服务主要分为以下两种情况：一种情况为开发建设企业出于自身商业需求，委托发行人提供交通规划和咨询服务，作为其工程前期规划和报批报建参考，例如“罗湖区蔡屋围C地块旧村改造项目交通影响评价”项目的业务背景为深圳市建设（集

团）有限公司作为蔡屋围 C 地块旧改的开发商，委托公司开展项目交通影响评价，作为项目报批报建的重要专题之一。另一种情况为国资单位受政府委托对辖区内交通情况进行规划和研究，例如“深圳湾超级总部基地片区综合交通提升规划与交通详细规划成果整合服务项目”即为按照深圳市市政府工作安排，深投控负责推动深圳湾超级总部基地片区前期的整体规划工作，从而委托发行人开展相应的片区综合规划和交通详细规划。

发行人为主营业务与交通运输行业无直接关联的关联方提供规划咨询服务的项目具有真实合理的商业背景。

（2）公司关联交易履行的决策程序、交易定价方式和公允性

发行人对上述关联交易履行的内部决策程序包括：公司第一届董事会第四次临时会议和 2020 年第三次临时股东大会分别审议通过了《关于确认公司 2017-2019 年度关联交易的议案》，确认公司 2017-2019 年度的关联交易定价公允，履行了相关的公司内部批准程序。公司独立董事对此次董事会《关于确认 2017-2019 年度关联交易的议案》内容进行了审议，并发表了确认的独立意见。同时，发行人在《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》《独立董事工作管理制度》和《关联交易管理制度》等相关制度中明确规定了关联交易决策权限和程序。

发行人规划咨询类业务存在行业通行价格指导文件，通常依据该等文件确定合同金额。以合同总金额为 875 万元的“深圳市香蜜湖片区交通系统专项规划服务”项目为例，依据《深圳市交通规划研究项目取费指引（2012）》计费，该合同总金额的具体计算过程如下：

单位：万元

项目		序号	金额	计算过程
综合交通提升规划费用	单价	①	30	成熟片区计价基础
	面积	②	8.15	规划面积
	审批层次调整系数	③	1.2	上报市政府审批
	难度调整系数	④	1.3	研究区域内有轨道、高快速路、大型城市更新项目，且现状路网基础薄弱
	小计	⑤	381.42	⑤=①*②*③*④
交通详	调研调查费	①	78.10	包含交通调查费、资料收集及调研

项目		序号	金额	计算过程
细规划方案	用			
	研究费用	②	523.05	研究费用主要包括研究人员的劳务费。公司针对本项目拟派出人员总计20名，按照对应的工时及薪酬标准核算预计共计523.05万元
	项目评审及成果制作费	③	7.00	包括专家咨询费、项目评审费和成果制作及设备损耗费
	后期服务费	④	26.15	取为第②项“研究费用”的5%
	专项费	⑤	--	--
	管理费	⑥	38.06	①-⑤项费用之和乘以管理费率（6%）
	税费	⑦	40.34	①-⑥项费用之和乘以综合税率（6%）
	小计	⑧	712.70	①-⑦项费用之和
合计			**1,094.12**	**综合交通提升规划费用与交通详细规划方案之和**
折扣率			**80%**	**-**
合同金额			**875.00**	**取整**

综上所述，发行人关联交易已依据相关法律法规和内部制度履行内部决策程序，价格公允。

（3）相关交易对发行人独立开展业务的影响

上述关联交易不会对公司独立开展业务产生重大不利影响，具体分析如下：

①相关交易具有真实合理的商业背景

发行人的前述关联交易主要来源于开发建设单位对城市建设工程前期统筹和规划需要以及国企单位受政府委托对辖区进行交通规划和研究，具有真实合理的商业背景。另外，发行人在交通规划咨询领域有较强的业务竞争力，业务区域相对集中于深圳市，积累了对当地交通状况的信息和项目经验，通过市场化竞争获取业务。

②发行人满足独立性要求

公司具备与生产经营有关的研发、采购、生产、销售系统，合法拥有与生产经营有关的场地、主要设备以及商标、专利等资产的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；公司董事、监事、高级管理人员均依合法程序选举或聘任，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员及

财务人员的任职符合独立性要求；公司设立了独立完整的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策；公司生产经营和办公机构场所独立，不存在与股东及其他关联方混合经营、合署办公的情形。公司建立健全了有效的股东大会、董事会、监事会等机构并制定和执行相应的议事规则，各机构依照《公司法》《公司章程》等法律法规在各自职责范围内独立决策。公司建立了适应自身发展需要的组织结构，明确了各机构的职能，独立开展生产经营活动；公司拥有独立的研发、采购、生产、销售及管理系统，业务独立于关联方。

③发行人的关联交易履行了相应的决策程序、价格公允

公司召开第一届董事会第四次临时会议和 2020 年第三次临时股东大会，在关联董事和关联股东回避表决的情况下审议通过了《关于公司报告期内关联交易的议案》，对公司 2017 年度至 2019 年度的关联交易进行了确认；独立董事对相应关联交易予以确认；召开了第一届董事会第一次定期会议和 2019 年度股东大会，在关联董事和关联股东回避表决的情况下审议通过了对 2020 年度日常关联交易额度进行预计的相关议案。

发行人关联交易主要通过招投标市场化竞争手段取得，甲方通常结合《城市规划设计收费标准（试行）》《工程勘察设计收费标准》等行业收费指导文件及其对项目情况的预计予以定价。发行人的关联交易价格公允，不存在通过关联交易进行利益输送的情形。

④关联交易的持续性及变化趋势以及未来减少关联交易的具体措施

报告期内发行人的经常性关联交易主要系为关联方提供服务、承租关联方房产和对关联方的采购，具有合理商业背景，属于正常的经营往来。预计未来随着公司业务的扩张和发展，公司仍将继续与关联方产生关联交易。

若未来与关联方发生交易，公司将遵循公平合理、价格公允的原则，严格履行必要的关联交易审批程序和披露义务。《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》《独立董事工作管理制度》和《关联交易管理制度》等相关制度都完善了关联交易决策权限和程序。另外，公司控股股东深智城已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

报告期内，上述关联交易相应的应收及应付款项金额，具体情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收账款	深投控	24.00	6.00	6.00	21.00
	广州开发区交通投资集团有限公司	122.90	-	-	-
	深圳市易行网交通科技有限公司	-	9.38	15.12	62.73
	建安集团	6,886.44	4,086.09	-	-
	深圳高速公路股份有限公司	-	36.86	330.24	-
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	12.19	-	-	-
	深国际前海资产管理（深圳）有限公司	-	2.23	-	-
	深圳市交通场站建设发展有限公司	1.34	1.34	-	-
	深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	-	1.54	-	-
	深圳市路桥建设集团有限公司	2,691.24	3,784.77	-	-
	小计	**9,738.11**	**7,928.20**	**351.36**	**83.73**
预收账款（合同负债）	深投控	-	297.00	175.00	19.00
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	-	-	108.20	77.60
	深圳湾科技发展有限公司	-	13.12	189.00	15.84
	深圳市五洲宾馆有限责任公司	13.30	14.10	298.85	-
	深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	-	-	234.65	-
	湖北深投控投资发展有限公司	-	-	30.00	-
	深圳市商控实业有限公司	-	-	19.00	-
	深圳高速公路股份有限公司	-	361.20	390.00	-
	深圳市广深沿江高速公路投资有限公司	-	-	98.98	-
	深圳联想海外控股有限公司	-	-	-	19.60
	建安集团	-	-	1,716.06	-
	深圳市路桥建设集团有限公司	-	0.08	0.08	-
	深智城	1,391.91	-	-	-

项目	关联方	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
	小计	1,405.21	685.50	3,259.82	132.04

报告期各期末，公司向关联方提供服务形成的应收应付款项整体呈现上涨趋势，与公司向关联方提供服务金额相匹配。公司与上述关联方的合同定价方式包括按照行业通用的收费指导文件或招投标方式，价格公允，且公司预计后续仍将持续进行。

2017-2019 年，发行人向关联方提供的服务占当期营业收入比重分别为 1.40%、3.95%、20.44%和 16.84%，2017 年和 2018 年占比相对较小。其中 2019 年关联销售占比大幅上涨的主要原因为公司通过招投标方式取得合同金额较大的项目，但定价公允，符合行业收费标准。

（4）2019 年关联交易金额较大的原因

2019 年公司关联交易主要来源于深投控及其控制的企业，公司对深投控及其控制企业的关联销售收入大幅增长的主要原因系：

①国家政策支持背景下相关产业市场需求增加，深投控 2019 年经营业绩增长较快

2019 年国家出台“交通强国”、“粤港澳大湾区”、“社会主义先行示范区”等战略，对深圳地区的基础设施及交通设施建设提出了新要求。同时，深投控属于深圳市国资委下属规模较大的经营平台，担当政府与市场之间的桥梁，服务深圳现代化国际化创新型城市建设。截止 2019 年底，深投控直接和间接控股企业数量众多，其中包括深圳市城市建设开发（集团）有限公司、深圳市物业发展（集团）股份有限公司、深圳市建安（集团）股份有限公司、深圳湾科技发展有限公司和深圳深港科技创新合作区发展有限公司等众多大型地产及园区开发及工程施工单位，在国家政策支持下，承接众多相关项目建设。深投控 2019 年业务规模达到世界 500 强水平，相关经营指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017 年
营业收入	19,933,980.23	7,175,471.51	4,738,135.20
其中：科技园区板块	3,624,987.90	2,748,185.86	2,190,514.52

项目	2019年	2018年	2017 年
营业收入增长率	177.81%	51.44%	-
非流动资产	31,016,929.25	24,546,914.28	22,367,406.00
非流动资产增长率	26.36%	9.74%	-

注：上述数据来源于深投控网站披露的年度报告，其中科技园区板块具体包括房地产及园区开发、建筑施工、物流园区建设及园区租赁及运营等。

2019 年深投控经营业绩快速发展从而导致与公司相关的业务随之增加。

②公司交通大数据软件及智慧交通业务通过前期积累，市场竞争能力逐步提升

2019 年关联销售快速增长主要来源于交通大数据软件及智慧交通业务。公司的交通大数据软件及智慧交通业务通过前期积累得到快速发展，市场竞争能力逐步提升。2017 年是公司大数据软件及智慧交通业务的发展初期，并于 2017 年 10 月收购了具备道路机电工程施工能力的新视达，具备了承接集成建设类业务的能力。2018 年，公司业务进入快速发展期，并在 2018 年通过招投标方式获取了“侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程”和“福田中心区交通设施及空间环境综合—智慧交通工程”等智慧交通集成建设类大项目，为 2019 年的业务增长奠定了基础。

“侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程”项目合同金额为 6,288.23 万元，其项目背景为侨香路是横跨深圳福田、南山两个中心区的城市主干道，交通设施老化陈旧，深圳市交通主管部门将其作为城市智慧道路的样板工程进行修缮改造。深圳市路桥建设集团有限公司作为主体工程施工单位，将道路智慧化改造专项工作通过招投标方式向公司进行采购。

“福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程”项目合同金额为 19,240.10 万元，具体项目背景为福田区作为深圳市核心 CBD 地区，市政道路基础设施的投入使用已有 20 余年，基础设施状况已无法满足市民品质出行的需求，因此产生了对道路智慧化改造和交通工程品质提升的业务需求。福田建工署作为项目业主方，通过代建单位招标确定深圳市建安（集团）股份有限公司为总承包方，深圳市建安（集团）股份有限公司将大数据软件平台开发、电子警察专项工程等内容通过招投标方式向公司进行采购。

报告期内，公司主要通过招投标方式取得与深投控及其下属子公司的业务合作机会，合同定价公允。

（5）控股股东变更对业务合同获取的影响

客户在选择供应商时主要考察因素包括供应商的技术方案、项目经验、人员及资质、投标价格、行业品牌和经营能力等，股东背景一般不作为评价指标，虽然公司控股股东于 2019 年 7 月由深投控转变为深智城，但变化前后企业性质均属于深圳市国资委控股企业，对公司业务获取不存在重大影响。

控股股东变更前后，公司获得深投控及其他客户的合同情况如下：

单位：万元

项目	变更后		变更前			
	变更后一年（2019年7月-2020年6月）		变更前一年（2018年7月-2019年6月）		变更前二年（2017年7月-2018年6月）	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
深投控（合并口径）	12,740.28	10.72%	31,703.45	26.41%	1,951.15	2.85%
其他客户	106,159.20	89.28%	88,346.27	73.59%	66,616.47	97.15%
合计	**118,899.48**	**100.00%**	**120,049.73**	**100.00%**	**68,567.62**	**100.00%**

注：上述为含税金额

公司变更控股股东前后，获得其他客户的合同金额保持增长，但与深投控签订的合同金额下降较多，主要原因系 2018 年第四季度公司通过招投标方式取得了“侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程”和“福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程—智慧交通工程”等项目，合同金额合计为 25,528.33 万元，使得当期与深投控签订的合同金额较大。控股股东变更后，公司仍正常从深投控处获取业务，但前期签订合同金额较大，相关项目仍处于执行状态，使得后期签订合同的金额相对有所下降。

公司与深投控签订的合同具有合理的商业背景，主要通过招投标等市场化方式取得，业务发生时点主要受市场需求影响，与控股股东变动不存在相关性。

3、向关联租赁办公场所

报告期内发行人向关联方租赁办公场所的具体情况如下：

单位：万元

出租方	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

深圳湾科技发展有限公司	办公室	597.30	1,703.22	983.91	205.36
占营业成本比重		2.21%	**3.04%**	**2.45%**	**0.82%**

报告期内，关联租赁金额占营业成本比重较低，但公司向深圳湾科技发展有限公司关联租赁金额逐步上涨，主要系公司于 2017 年在深圳湾科技生态园购置自有房屋，但由于公司经营规模不断扩大，人员不断增加，公司自有办公楼面积有限，同时为方便内部沟通、提高工作效率，因此在自有的办公楼所在地同层或同楼栋租赁关联方办公场地。

上述关联交易对应的应收及应付款项余额较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	内容	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
其他应收款	押金	308.04	308.04	308.04	68.72
其他应付款	租金	105.58	105.58	-	-

上述关联租赁按照市场价结算，与周边写字楼租赁价格不存在重大差异，价格公允，不存在发行人利益输送或虚增利润的情形。

公司不属于生产型企业，可以通过公开方式租赁其他物业，搬迁成本较低且对公司日常经营活动不构成重大影响，因此向关联租赁办公场所对公司资产完整和独立性不构成重大不利影响。此外，公司本次募投项目包括深圳总部建设项目，拟规划办公区、科创研发中心、大数据及交通实验室、产品试验检测中心、科教中心、会议室、数据存储及分析机房等，项目建成后将成为公司深圳总部所在地，将有利于解决公司的关联租赁。但预计未来一定时间内，上述关联租赁仍将持续进行。

（二）偶发性关联交易

1、发行人向关联采购固定资产

报告期内，发行人向关联方购买固定资产的具体情况如下：

单位：万元

购买方	关联方	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
发行人	深投控	-	-	-	10,128.96
	联想（北京）有限公司	-	-	239.74	-

购买方	关联方	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
	小计	-	-	239.74	10,128.96

2017 年发行人向深投控购买的固定资产—办公楼交易价格均按照市场价确定，与周边写字楼市场价格不存在重大差异，上述购置的固定资产的资金均已支付。由于购买的固定资产价值较大，属于公司重要资产，每年折旧费用较大，对公司经营成果构成一定影响，购买办公楼属于投资活动支出，对公司的主营业务日常经营不构成重大影响。

2018 年发行人向联想（北京）有限公司购买的固定资产一体机办公设备，通过招投标方式按照市场价结算，因此采购价格公允，相应的款项已支付。采购金额较小，对当期经营成果及主营业务不构成重大影响。

2、发行人向关联方购买股权

为拓宽交通领域的综合服务能力，根据深圳市委市政府和市国资委深化国资国企改革总体部署以及深投控“十三五”战略规划要求，为加快推进国资系统资源整合与业务协同，提升深圳市交通规划设计、建设、管理与维护的技术支撑与综合服务能力，深投控将其持有的检测中心 100%股权协议转让给交通有限。2018 年 12 月 19 日，交通有限与深投控签署《关于深圳市交通工程试验检测中心有限公司的股权转让协议》，约定深投控将其所持检测中心 100%股权以 8,068.43 万元的价格转让给发行人，2019 年 1 月 2 日，检测中心完成本次转让的工商变更登记手续。相应的款项已在 2019 年 1 月底支付。

2018 年 11 月 9 日，北京中同华资产评估有限公司出具《深圳市投资控股有限公司拟转让深圳市交通工程试验检测中心有限公司股权涉及其股东全部权益价值项目资产评估报告》（中同华评报字[2018]第 020983 号）。根据该报告，截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，检测中心股东全部权益价值为 8,068.43 万元。2018 年 12 月 18 日，深圳市国资委对该资产评估结果予以备案，交易价格公允。

2019 年检测中心的营业收入和净利润分别为 7,044.50 万元和 1,482.43 万元，占当期合并营业收入及净利润比重分别为 8.08%和 12.88%，对公司的经营成果和主营业务产生重大影响。

3、发行人向关联方采购偶发性服务

报告期内，发行人向关联方零星采购的相关服务，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
深圳市职业安全培训中心有限公司	培训费	-	-	0.19	-
易图资讯	服务费	-	0.40	-	-
深圳市裕明财务咨询有限公司	中标服务费	-	-	6.42	2.83
北京启迪数字科技集团有限公司	场地使用费	-	2.22	-	-
深圳千里马国际猎头有限公司	招聘费	8.27	172.17	-	-
深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	服务费	5.09	-	3.99	-
深圳游泳跳水馆运营管理有限公司	服务费	-	-	0.50	-
深圳市对外经济贸易服务中心有限责任公司	会议费	0.45			
深圳市鹏劳人力资源管理有限公司	劳务费	5.28			
深圳市信息管线有限公司	采购货款	2.15			
合计		21.24	**174.78**	**11.10**	**2.83**
占营业成本比重		0.07%	**0.31%**	**0.03%**	**0.01%**

注：北京启迪数字科技集团有限公司为发行人主要股东启迪控股控制的子公司。

报告期内，公司向上述关联方采购的服务金额较小，属于日常经营活动过程中的零星采购，采购频率较低，且占当期的营业成本比重较低，对公司的经营成果及主营业务均不构成重大影响。公司与上述关联方交易价格均按照市场价格结算。

4、发行人向关联方出租

由于公司 2019 年租赁场地面积较大，部分场地暂时空置，同时关联方深圳千里马国际猎头有限公司自身租赁场地面临装修，需临时租赁办公场所过渡，因此公司 2019 年 7 月将深圳湾科技生态园 10 楼办公场租给深圳千里马国际猎头有限公司，2019 年收取租金及物业水电等合计 81.41 万元，租赁面积为 584.19 平方米，单位租赁价格为 122.70 元/平方米/月（不包含物业水电装修费等），该价格与公司租赁深圳湾科技生态园均价不存在重大差异，均按照市场价结算，价格公允。公司决定在租期（一年）届满后将不再续租。

公司 2019 年出租给深圳千里马国际猎头有限公司相应的款项已在 2019 年年底前结算，2019 年产生的租金占公司净利润比重低于 1.00%，因此对公司的经营成果和主营业务不构成重大影响。

5、关联方资金占用情况

深投控为了推进资金集约化、专业化管理、提高整体资金效益，防范资金风险，制定了《深圳市投资控股有限公司资金集中管理办法》，要求其控股非上市公司成员单位均进行资金集中化管理，包括资金计划管理、银行账户管理、资金归集与支付管理、融资管理与结算中心借贷等。深投控按照同期银行理财利率与公司计算相应的利息，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初余额	-	28,145.50	15,875.66	4,921.52
拆出金额	-	67,281.52	58,754.85	23,071.12
收回金额	-	95,427.02	46,485.00	12,116.98
期末余额	-	-	28,145.50	15,875.66
利息结算	-	244.62	231.22	44.00
利息占净利润比重	-	2.13%	3.26%	1.19%

截至 2019 年底，深投控已将相应的统一管理的资金全部转回，双方不再存在资金集中管理情形。2017-2019 年，相应的利息占当期净利润比重低于 5%，因此对公司的经营成果及主营业务不构成重大影响。

（1）参与深投控资金归集业务的背景及原因

深投控为推进资金集约化、专业化管理、提高集团整体资金效益，防范资金风险，制定了《深圳市投资控股有限公司资金集中管理办法》，要求其控股非上市公司成员单位均进行资金集中化管理，包括资金计划管理、银行账户管理、资金归集与支付管理、融资管理与结算中心借贷等。发行人在 2019 年 7 月前的控股股东为深投控，需遵从上述资金集中管理办法的相关约束。

（2）履行的内部审批程序

深投控资金归集业务初始发生在 2016 年 10 月，此时发行人由深投控 100%控股，未履行相应的内部审批程序；2020 年 5 月 15 日召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司关于确

认公司 2017-2019 年度关联交易的议案》，涉及对深投控资金归集业务产生的资金拆借予以确认。

（3）各期获取的利息收入及利率定价

报告期内，深投控均按照 3.9150%利率与发行人结算相应利息，该利率为深投控参照同期银行理财利率与资金归集单位统一结算，根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布，目前 1 年期的贷款市场报价利率（LPR）为 3.85%。因此上述利率定价公允，不存在利益输送情况。

（4）发行人后续整改情况及相应的内部控制

截至 2019 年 8 月，深投控已将归集的资金全部转回，双方不再存在资金集中管理情形，并于 2019 年 9 月注销在深投控资金归集的相关结算账户。同时，根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所规范运作指引》及其他相关法律、法规的要求，发行人已建立健全《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《内部控制制度》等相关制度以防范大股东资金占用。

2019 年 8 月以后，公司控股股东变更为深智城，目前控股股东不存在类似的资金归集业务。

天健出具了天健审[2020]7-741 号《内部控制鉴证报告》，其结论意见为：“我们认为，交通中心公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。天健出具了天健审〔2020〕7-843 号《内部控制鉴证报告》，其结论意见为：“我们认为，交通中心公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制”

（三）关联方往来余额

报告期内公司与关联方的往来余额汇总情况如下：

单位：万元

项目	关联方名称	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
应收账款	深投控	24.00	0.09%	6.00	0.04%	6.00	0.07%	21.00	0.38%
	广州开发区交通投	122.90	0.44%	-	-	-	-	-	-

项目	关联方名称	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
	资集团有限公司								
	深圳市易行网交通科技有限公司	-	-	9.38	0.06%	15.12	0.19%	62.73	1.13%
	建安集团	6,886.44	24.77%	4,086.09	24.91%	-	-	-	-
	深圳高速公路股份有限公司	-	-	36.86	0.22%	330.24	4.07%	-	-
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	12.19	0.04%	-	-	-	-	-	-
	深国际前海资产管理（深圳）有限公司	-	-	2.23	0.01%	-	-	-	-
	深圳市交通场站建设发展有限公司	1.34	0.00%	1.34	0.01%	-	-	-	-
	深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	-	-	1.54	0.01%	-	-	-	-
	深圳市路桥建设集团有限公司	2,691.24	9.68%	3,784.77	23.08%	-	-	-	-
	小计	**9,738.11**	**35.02%**	**7,928.20**	**48.34%**	**351.36**	**4.33%**	**83.73**	**1.50%**
预付账款	深圳市国际招标有限公司	-	-	5.72	0.48%	-	-	-	-
	深圳会展中心管理有限责任公司	-	-	6.43	0.54%	-	-	-	-
	小计	**-**	**-**	**12.15**	**1.02%**	-	-	-	-
其他应收款	深圳市国际招标有限公司	13.00	0.49%	6.80	0.17%	3.00	0.01%	8.50	0.05%
	深圳湾科技发展有限公司	50.47	1.90%	50.47	1.29%	50.47	0.17%	-	-
	深投控	257.57	9.69%	257.57	6.58%	28,403.07	93.89%	15,944.38	86.42%
	深圳市国贸科技园服务有限公司	160.22	6.03%	160.22	4.09%	126.19	0.42%	26.78	0.15%
	深圳市水务规划设	132.81	5.00%	1,769.24	45.22%	-	-	-	-

项目	关联方名称	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
	计院股份有限公司								
	深圳市裕明财务咨询有限公司	-	0.00%	-	-	-	-	5.00	0.03%
	深圳市新城市规划建筑设计股份有限公司	22.55	0.85%	22.55	0.58%	22.55	0.07%	22.55	0.12%
	小计	**636.62**	**23.96%**	**2,266.84**	**57.93%**	**28,605.28**	**94.56%**	**16,007.20**	**86.76%**
合同资产	深圳市易行网交通科技有限公司	5.99	0.20%	-	-	-	-	-	-
预收账款	深投控	-	-	297.00	1.79%	175.00	0.78%	19.00	0.11%
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	-	-	-	-	108.20	0.48%	77.60	0.43%
	深圳湾科技发展有限公司	-	-	13.12	0.08%	189.00	0.84%	15.84	0.09%
	深圳市五洲宾馆有限责任公司	-	-	14.10	0.09%	298.85	1.33%	-	-
	深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	-	-	-	-	234.65	1.04%	-	-
	湖北深投控投资发展有限公司	-	-	-	-	30.00	0.13%	-	-
	深圳市商控实业有限公司	-	-	-	-	19.00	0.08%	-	-
	深圳高速公路股份有限公司	-	-	361.20	2.18%	390.00	1.73%	-	-
	深圳市广深沿江高速公路投资有限公司	-	-	-	-	98.98	0.44%	-	-
	易图资讯	-	-	30.00	0.18%	-	-	-	-
	深圳市联想海外控股	-	-	-	-	-	-	19.60	0.11%
	建安集团	-	-	-	-	1,716.06	7.62%	-	-

项目	关联方名称	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
	深圳市路桥建设集团有限公司	-	-	0.08	0.00%	0.08	0.00%	-	-
	小计	**-**	**-**	**715.50**	**4.32%**	**3,259.82**	**14.48%**	**132.04**	**0.73%**
合同负债	深智城	1,391.91	13.43%	-	-	-	-	-	-
	深圳市五洲宾馆有限责任公司	13.30	0.13%	-	-	-	-	-	-
	小计	1,405.21	13.56%	-	-	-	-	-	-
其他应付款	深投控	105.57	3.26%	105.57	5.98%	-	-	-	-
应付股利	深智城	1,406.40	29.43%	-	-	-	-	-	-
	深研投资	1,453.45	30.41%	398.65	31.57%	-	-	-	-
	启迪控股	549.41	11.50%	197.81	15.66%	64.92	33.33%	-	-
	北京联想	549.41	11.50%	197.81	15.66%	64.92	33.33%	-	-
	高瓴道远	549.41	11.50%	197.81	15.66%	64.92	33.33%	-	-
	深投控	270.71	5.66%	270.71	21.44%	-	-	-	-
	小计	**4,778.78**	**100.00%**	**1,262.78**	**100.00%**	**194.76**	**100.00%**	**-**	**-**

截至本招股说明书签署日，不存在关联方占用发行人资金情况。

（1）应收账款及预收账款变动情况

2017 年至 2020 年 6 月末，公司关联方应收账款账面余额分别为 83.73 万元、351.36 万元、7,928.20 万元和 9,738.11 万元，占当期应收账款期末余额比重分别为 1.50%、4.33%、48.34%和 35.02%，均为公司与关联方日常销售业务产生的项目款。2019 年末金额及占比较大的主要原因为公司与建安集团和深圳市路桥建设集团有限公司签订合同金额较大，相应的关联销售金额较大导致，具体情况见本章节上述“（一）经常性关联交易”。

2017 年至 2020 年 6 月末，公司关联方预收账款（含合同负债）账面余额分别为 132.04 万元、3,259.82 万元、715.50 万元和 1,405.21 万元，占当期预收账款期末余额比重分别为 0.73%、14.48%、4.32%和 13.56%，其中 2018 年预收账款金额较大的主要原因为公司 2018 年与建安集团签订“福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程施工”系列项目，按照合同约定收取的预收款，

并于 2019 年结转为主营业务收入。

（2）其他应收款变动情况

2017 年至 2020 年 6 月末，公司关联方其他应收款账面余额分别为 16,007.20 万元、28,605.28 万元、2,266.84 万元和 636.62 万元，占当期其他应收款期末余额比重分别为 86.76%、94.56%、57.93%和 23.96%，其中 2017 年和 2018 年主要为深投控的统一资金归集，随着 2019 年相应的资金转回，2019 年其他应收款金额快速下降。其中 2019 年末与深投控的其他应收账款余额为房屋押金，与深圳市水务规划设计院股份有限公司的其他应收款为购置募集资金项目涉及的土地款，按照合同约定由深圳市水务规划设计院股份有限公司作为牵头人，统一缴纳相应的保证金，并于 2020 年上半年结转大部分，导致 2020 年 6 月末其他应收账款大幅下降。

（3）其他应付款及应付股利变动情况

2019 年末其他应付款为应付深投控的租金。2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末应付股东的现金股利。

（四）报告期内关联方的变化情况

报告期内，发行人新增的关联方已在本节“七、关联方及关联关系”进行披露。

报告期内，发行人减少的关联方情况如下；

1、2019 年 7 月 16 日，深投控将持有交通有限 40%股权，无偿划转至深智城，并不再持有公司股权。

2、报告期内，刘征宇离任公司董事，黎岩离任公司高管，林建雄、吕国林、谭国威、王超离任公司监事。

本招股说明书已将上述主体作为关联方披露，并已披露与深投控及其控制公司在报告期内的所有交易。截至报告期末，公司与深投控及其控制的公司部分合作的项目尚未完结，属于经常性关联交易，预计后续仍将持续发生，但公司的资产、人员、财务、机构及业务均独立于深投控及其控制的公司，相应的关联交易定价公允，不存在利益输送情形。详见本章节的上述“（一）经常性关联交易”、

“（二）偶发性关联交易”。

十一、公司报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见

（一）公司报告期内关联交易履行的程序

公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于确认公司 2017-2019 年度关联交易的议案》，确认公司 2017-2019 年度的关联交易是基于正常的市场交易条件及有关协议的基础上进行的，符合商业惯例，关联交易定价公允，遵循了公平、公开、公正的市场原则；该等关联交易符合公司的实际，未损害公司利益和中小股东利益；公司的关联交易事项履行了相关的公司内部批准程序，程序符合《公司法》《公司章程》和公司相关制度的规定。

（二）独立董事对关联交易发表的意见

2020 年 4 月 30 日，公司召开第一届董事会第四次临时会议，公司独立董事对此次董事会《关于确认 2017-2019 年度关联交易的议案》内容进行了审议，并发表如下独立意见：公司报告期内的关联交易遵循市场公允价格和正常的商业条件进行，符合公开、公正、公平的交易原则，有利于公司的生产经营，不存在损害公司和股东尤其是中小股东利益的情形。

十二、公司规范和减少关联交易的措施

（一）完善制度并严格执行

《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》和《关联交易管理制度》等相关制度都完善了关联交易决策权限和程序。对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按制度规范操作，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

（二）相关主体出具的减少和规范关联交易的承诺

除上述措施外，公司控股股东深智城已向本公司出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺：

“1.本单位将尽量避免本单位以及本单位实际控制或施加重大影响的企业（如有，下同）与发行人（包括发行人分公司、控股子公司，以下同）之间产生

关联交易事项（自发行人领取薪酬、津贴、分红的情况除外），对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

2.本单位将严格遵守有关法律法规、证券监管机构颁布的规章和规范性文件、证券交易所颁布的业务规则及发行人章程中关于关联交易事项的管理制度，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，履行合法程序，并及时对关联交易事项履行信息披露义务。

3.本单位保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用控股股东地位谋取不当的利益，不损害发行人及其他股东的合法权益。

4.发行人独立董事如认为本单位或本单位实际控制或施加重大影响的企业与发行人之间的关联交易损害发行人或发行人其他股东利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明关联交易确实损害了发行人或发行人其他股东的利益、且有证据表明本单位不正当利用控股股东地位，本单位愿意就上述关联交易给发行人、发行人其他股东造成的损失依法承担赔偿责任。

5.本单位承诺对因未履行上述承诺而给发行人、发行人其他股东造成的一切损失承担全额赔偿责任。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关的分析反映了公司报告期内的财务状况、经营成果及现金流量，天健对公司报告期内的财务报表出具了标准无保留意见的天健审[2020]7-842 号《审计报告》。以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自天健审计的申报财务报表数据及其附注或根据其中数据计算得出，并以合并数反映。本招股说明书披露的财务会计信息包含了财务报告及审计报告的重大财务会计信息，但并不包括财务报告及审计报告的所有信息。公司提醒投资者阅读本招股说明书所附财务报告及审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

在本节披露的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为：公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性。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是否超过当年利润总额的5%。

一、报告期内的合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	9,035.90	33,841.78	7,646.90	8,191.98
应收账款	25,753.41	15,114.31	7,476.36	5,166.66
预付款项	1,377.43	1,194.90	626.61	462.17
其他应收款	2,018.13	3,254.96	29,841.02	18,070.21
存货	1,714.65	1,930.25	1,236.86	395.83
合同资产	2,779.90	-	-	-
其他流动资产	3,297.68	807.38	6,091.63	3,475.36
流动资产合计	**45,977.11**	**56,143.58**	**52,919.37**	**35,762.21**
非流动资产：				
长期股权投资	90.70	-	-	-
固定资产	18,248.52	18,757.61	18,095.90	17,050.68

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在建工程	138.22	-	-	-
无形资产	8,711.11	710.00	725.62	761.80
商誉	138.16	140.62	145.54	150.46
长期待摊费用	1,466.88	1,412.88	1,373.21	350.26
递延所得税资产	976.09	781.35	563.37	374.27
其他非流动资产	622.72	598.76	412.76	1,147.26
非流动资产合计	**30,392.39**	**22,401.22**	**21,316.39**	**19,834.73**
资产总计	**76,369.50**	**78,544.80**	**74,235.76**	**55,596.94**
流动负债：				
短期借款	2,000.00	-	180.00	-
应付账款	13,087.82	11,802.96	7,710.79	4,592.37
预收款项	-	16,570.80	22,507.73	18,005.71
合同负债	10,366.97	-	-	-
应付职工薪酬	4,578.84	8,526.98	7,744.61	5,694.82
应交税费	1,502.38	2,641.10	1,323.33	600.92
其他应付款	8,014.86	3,032.97	1,918.02	1,188.05
一年内到期的非流动负债	560.15	554.91	549.80	531.40
其他流动负债	640.66	-	-	-
流动负债合计	**40,751.69**	**43,129.72**	**41,934.29**	**30,613.28**
非流动负债：				
长期借款	5,054.28	3,331.74	3,847.09	4,251.20
递延收益	2,788.86	2,628.31	1,620.99	867.89
递延所得税负债	29.24	31.70	36.62	41.54
非流动负债合计	7,872.38	**5,991.74**	**5,504.70**	**5,160.63**
负债合计	**48,624.07**	**49,121.46**	**47,438.99**	**35,773.91**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	12,000.00	12,000.00	1,500.00	1,500.00
资本公积	5,439.72	4,970.06	10,047.25	9,634.23
盈余公积	989.22	989.22	750.00	595.26
未分配利润	8,485.42	10,381.89	13,825.29	7,645.54
归属于母公司所有者权益合计	26,914.35	28,341.17	26,122.54	19,375.03
少数股东权益	831.08	1,082.17	674.23	447.99

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
所有者权益合计	**27,745.43**	**29,423.34**	**26,796.77**	**19,823.03**
负债和所有者权益总计	**76,369.50**	**78,544.80**	**74,235.76**	**55,596.94**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**38,094.86**	**87,134.34**	**61,949.58**	**38,544.36**
减：营业成本	**27,044.13**	**56,028.67**	**40,222.45**	**24,898.25**
税金及附加	121.54	415.15	449.30	201.16
销售费用	884.62	1,863.95	1,727.01	1,623.11
管理费用	4,592.41	8,631.11	7,310.59	4,058.95
研发费用	2,815.23	7,620.41	5,632.30	3,944.80
财务费用	117.56	-49.88	-4.20	175.23
其中：利息费用	136.95	223.45	244.45	251.43
利息收入	25.17	282.33	256.05	87.26
加：其他收益	-349.37	1,017.56	1,189.46	350.32
投资收益（损失以“-”号填列）	192.12	94.93	220.11	156.57
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-906.53	-899.75	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2.46	-4.92	-269.66	-181.27
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**1,453.13**	**12,832.74**	**7,752.03**	**3,968.49**
加：营业外收入	7.03	17.57	31.95	16.87
减：营业外支出	0.78	76.32	24.69	3.48
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**1,459.38**	**12,774.00**	**7,759.29**	**3,981.88**
减：所得税费用	12.91	1,265.46	670.07	282.59
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**1,446.47**	**11,508.53**	**7,089.21**	**3,699.28**
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,446.47	11,508.53	7,089.21	3,699.28
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	1,619.52	11,388.10	7,012.97	3,719.91

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-173.05	120.43	76.24	-20.63
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**1,446.47**	**11,508.53**	**7,089.21**	**3,699.28**
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,619.52	11,388.10	7,012.97	3,719.91
归属于少数股东的综合收益总额	-173.05	120.43	76.24	-20.63

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	19,765.91	78,654.29	67,691.06	46,433.23
收到其他与经营活动有关的现金	2,865.66	2,076.88	2,098.72	900.12
经营活动现金流入小计	22,631.57	80,731.17	69,789.78	47,333.35
购买商品、接受劳务支付的现金	8,987.63	21,457.54	14,867.49	8,739.85
支付给职工以及为职工支付的现金	25,582.61	42,030.71	29,854.71	18,725.80
支付的各项税费	2,224.21	4,522.32	3,139.19	1,907.34
支付其他与经营活动有关的现金	2,490.40	7,248.98	3,698.86	5,153.52
经营活动现金流出小计	39,284.85	75,259.55	51,560.26	34,526.50
经营活动产生的现金流量净额	**-16,653.28**	**5,471.62**	**18,229.52**	**12,806.85**
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	30.44	426.44	343.47	156.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.22	1.83	2.30	2.01
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	189.38			
收到其他与投资活动有关的现金	13,445.00	33,245.50	-	-
投资活动现金流入小计	13,665.04	33,673.78	345.77	158.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,355.67	3,671.49	3,157.59	10,709.95
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	9.00	495.29

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付其他与投资活动有关的现金	16,298.00	8,068.43	15,127.85	13,396.14
投资活动现金流出小计	25,653.67	11,739.92	18,294.44	24,601.38
投资活动产生的现金流量净额	**-11,988.63**	**21,933.85**	**-17,948.67**	**-24,442.80**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	287.50	150.00	9,784.43
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	287.50	150.00	-
取得借款收到的现金	4,000.00	42.53	333.36	5,314.00
收到其他与筹资活动有关的现金	150.00			
筹资活动现金流入小计	4,150.00	330.03	483.36	15,098.43
偿还债务支付的现金	277.45	732.78	539.07	531.40
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	136.66	755.72	728.60	319.55
筹资活动现金流出小计	414.12	1,488.50	1,267.67	850.95
筹资活动产生的现金流量净额	**3,735.88**	**-1,158.47**	**-784.31**	**14,247.48**
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	**-24,906.02**	**26,247.00**	**-503.45**	**2,611.54**
加：期初现金及现金等价物余额	32,895.51	6,648.50	7,151.95	4,540.42
六、期末现金及现金等价物余额	**7,989.48**	**32,895.51**	**6,648.50**	**7,151.95**

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

天健接受委托，审计了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月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及财务报表附注，并出具了天健审[2020]7-842 号标准无保留意见的审计报告，认为公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流

量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是发行人会计师根据职业判断，认为对 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月财务报表审计最为重要的事项。具体包括：

1、收入确认

（1）事项描述

相关会计年度：2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月。

发行人的营业收入主要来自于规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通。发行人根据对各类业务执行不同的收入确认原则和收入确认政策。由于营业收入是发行人关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，发行人会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对收入确认，发行人会计师实施的审计程序包括：

①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②检查主要的销售合同，识别与收入确认相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

③对营业收入按客户、业务类型实施分析程序，识别是否存在重要或异常的波动，并查明主要原因；

④以抽样方式对收入进行测试，检查相关合同条款、确认函、专家评审意见或政府批文等支持性文件；

⑤对主要客户进行函证、走访，以验证主要客户各年度销售金额。

⑥以抽样方式对资产负债表日前后确认的收入核对至确认函、验收报告等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认。

⑦检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款减值

（1）相关会计年度：2019 年度和 2020 年 1-6 月

①事项描述

截至 2020 年 6 月 30 日，交通中心公司应收账款账面余额为人民币 278,044,883.40 元，坏账准备为人民币 20,510,793.26 元，账面价值为人民币 257,534,090.14 元；截至 2019 年 12 月 31 日，发行人应收账款账面余额为人民币 164,004,883.51 元，坏账准备为人民币 12,861,821.92 元，账面价值为人民币 151,143,061.59 元。

发行人管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，发行人会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

②审计应对

针对应收账款减值，发行人会计师实施的审计程序主要包括：

A、了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

B、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

C、复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

D、对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

E、检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合

理性；

F、检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（2）相关会计年度 2017 年度、2018 年度

①事项描述

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人应收账款账面余额为人民币 81,111,329.64 元，坏账准备为人民币 6,347,763.74 元，账面价值为人民币 74,763,565.90 元，截至 2017 年 12 月 31 日，发行人应收账款账面余额为人民币 55,666,554.29 元，坏账准备为人民币 3,999,996.90 元，账面价值为人民币 51,666,557.39 元。

对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄划分组合，以与该等组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，发行人会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

②审计应对

针对应收账款减值，发行人会计师实施的审计程序主要包括：

A、了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

B、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

C、复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

D、对于以组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及反映当前情况的相关可观察数据等；测试管理层减值测试方法的合理性（包括各种组合坏账计提准备的比例）；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备计提是否准确；

E、检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

F、检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

三、服务特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，及其对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

（一）服务特点

公司业务聚焦于城市交通领域，以交通大数据分析为基础，为客户提供城市交通整体解决方案，具体业务包括规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通等。公司拥有城乡规划编制甲级、工程咨询甲级、工程设计甲级、公路工程检测综合甲级等多项资质，并主要采用项目制开展业务；公司凭借技术能力的提高和对专业知识的运用，结合客户的特定需求提供综合性较高、可行性较强的产品和服务。作为技术和知识密集型企业，公司的产品及服务通常具有定制化的特点。

2017-2020 年 6 月，公司营业收入分别为 38,544.36 万元、61,949.58 万元、87,134.34 万元和 38,094.86 万元，呈现稳定上升趋势。随着公司的大数据软件及智慧交通新业务的快速发展，预计公司的未来盈利能力将进一步增强，经营规模也不断扩大。

（二）业务模式

经过多年的发展，公司形成了成熟、稳定的业务模式，具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要服务及其变化情况”之“（四）公司主要业务经营模式”。未来，发行人将根据行业发展情况和自身经营情况不断优化盈利模式、销售模式、采购模式和服务（生产）模式。公司现阶段上述模式不会发生较大变化，现有业务模式为发行人的持续经营发展提供了保障。

（三）行业竞争程度

报告期内，公司大型项目主要通过招投标方式获取，主要凭借公司持续研发

投入、高素质的复合型人才队伍、多年的行业项目经验积累、自身品牌优势、齐备的业务资质等在行业内具有一定的竞争优势。发行人所处行业竞争程度及其变动情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司所属行业的竞争情况”。

（四）外部市场环境

2019 年，中共中央、国务院先后印发了《粤港澳大湾区发展规划纲要》《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》《交通强国建设纲要》等文件，明确要求建设现代化高质量综合交通网络、大力发展智慧交通、推进物联网、云计算、大数据等信息技术在交通运输领域的创新集成应用，为公司未来发展提供了新的机遇。

此外，5G 技术、大数据技术、云计算技术、人工智能等关键技术的迅速发展，为智慧交通行业的发展提供了强大的技术支持。

上述外部环境的变化趋势将为公司未来的盈利（经营）能力及财务状况提供有力保障。

四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表编制以持续经营为基础。公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围

1、合并范围的确定原则

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

2、公司合并报表的范围

发行人报告期内合并报表范围内子公司情况如下：

公司名称	控股比例	取得方式	是否在2017年度合并报表范围	是否在2018年度合并报表范围	是否在2019年度合并报表范围	是否在2020年1-6月合并报表范围
深圳市智能交通技术有限公司	100%	设立	是	是	是	是
深圳市综合交通科技有限公司	100%	设立	是	是	是	是
深圳市城市交通科技有限公司	100%	设立	是	是	是	是
深圳市智慧停车科技有限公司	100%	设立	是	是	是	是
深圳新视达视讯工程有限公司	70%	非同一控制下企业合并，合并日为2017年10月11日	是	是	是	是
深圳市精致交通科技有限公司	100%	设立	是	是	是	是
深圳市深研交通有限公司	100%	设立	是	是	是	是
北京深研智慧交通科技有限公司	100%	设立	否	否	是	是
深圳市交通工程试验检测中心有限公司	100%	同一控制下企业合并，合并日为2019年1月2日	是	是	是	是
广州深研交通科技有限公司	65%	设立	否	否	是	是
深研人工智能技术（深圳）有限公司	55%	设立	否	否	是	是
上海深研城市交通有限公司	100%	设立	否	否	否	是
深圳市交通科学研究院有限公司	100%	设立	否	否	否	是
深圳市前海智慧交通运营科技有限公司	70%	设立	是	是	是	否

注：2020年4月，深圳市前海智慧交通运营科技有限公司股权结构由交通中心持股70%、前海科创投控股有限公司持股30%，变更为交通中心持股20%、前海科创投控股有限公司持股80%，不再纳入合并报表范围。

五、主要会计政策和会计估计

（一）收入

1、2020 年 1-6 月

（1）收入确认原则

于合同开始日，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客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司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）收入计量原则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计

已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

①按时点确认的收入

公司销售软件、系统集成及硬件销售等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。公司按照合同约定，在取得验收报告或其他证明工作完成的资料时确认收入。

②按履约进度确认的收入

公司提供规划咨询、工程设计和检测，以及智慧交通及运维服务（其中智慧工程施工与运维服务）等服务，由于公司履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且公司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，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。其中规划咨询、工程设计和检测按照产出法确认提供服务的履约进度，智慧工程施工按照投入法确定提供服务的履约进度。运维服务按照服务期间确认提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司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。具体收入确认与 2017 年-2019 年一致。

2、2017-2019 年度收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风

险和报酬转移给购货方；②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤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

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（4）建造合同

①建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

②固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

③确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例/已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。

④资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

3、2017-2019 年度收入确认的具体方法

公司主要提供规划咨询、工程设计和检测，以及大数据软件及智慧交通业务服务。各类业务具体收入确认政策如下：

主营业务分类	二级业务分类	发行人具体执行的业务	适用的收入确认方法
规划咨询	-	规划咨询服务	公司与客户签订的规划咨询合同中，明确约定了合同分阶段履行，各阶段需交付成果给客户并经过相应的评审或确认。项目最终通过客户专家评审会或相关部门审核，按照专家评审或相关部门审核意见修改后，提交最终成果。 合同阶段一般分为合同签订阶段、初期成果阶段、中期成果阶段、最终成果交付阶段，合同签订收取的预收款在收取时不确认收入，公司在初期成果和中期成果阶段提交阶段性成果且相应的成果经客户评审和复核后，公司确认相应阶段的收入；在最终成果交付阶段，公司提交的最终成果需通过客户专家评审会或相关部门审批，同时对批复或专家评审意见（如有）修改完成后，公司确认最终成果交付阶段的收入；公司以客户确认函或证明该阶段工作完成的客户确认资料作为收入确认依据。 该阶段收入金额=截止该阶段累计完成合同金额-以前期间累计确认收入。
工程设计与检测	工程设计	工程设计服务	公司与客户签订的设计合同约定分阶段履行，各阶段一般包括：方案设计阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段（实际合同可能不包括上述所有阶段），各阶段均有明确的工作要求及客户确认环节，且完成相应工作后并经客户确认，公司以完成该阶段工作的客户确认函或证明该阶段工作完成的客户确认资料作为收入确认依据。
	工程检测	工程检测服务	公司根据建设单位、监督单位要求开展合同约定的试验（检测）工作，并按照合同约定的周期向客户交付成果。公司提供检测报告并经客户认可，按照工程检测合同约定的单价及向客户提交阶段性试验（检测）工作量计算金额，确认该阶段的收入。
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	软件开发服务	一次性交付验收确认收入，即服务已经提供，并经接受服务方验收合格后，取得验收报告或证明工作完成的资料时确认收入。

主营业务分类	二级业务分类	发行人具体执行的业务	适用的收入确认方法
	系统集成及运维管理	系统集成服务	
		硬件销售	分为需要安装及不需要安装的产品销售，不需要安装，交付并经购货方签收后确认收入；需要安装，安装完成并经过对方验收合格后确认收入。
		智慧交通工程施工	该类业务主要为公司提供工程设计路口交通信号、车辆检测、电子监察、闭路电视、车牌识别、交通诱导等工程的施工。公司工程施工按实际发生的成本占项目预算总成本的比例计算完工进度，资产负债表日按照建造合同收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入。合同金额小于100 万元的施工项目，以项目最终完成取得客户验收报告后一次性确认收入。
		运维管理服务	公司向客户单次提供的服务，在服务已经提供，取得客户认可的依据后确认收入；公司一定期间内向客户持续提供服务的，在服务期内按直线法确认收入。

（1）规划咨询

公司与客户签订的规划咨询合同中，明确约定了合同分阶段履行，各阶段需交付成果给客户并经过相应的评审或确认。项目最终通过客户专家评审会或相关部门审核，按照专家评审或相关部门审核意见修改后，提交最终成果。

合同阶段一般分为合同签订阶段、初期成果阶段、中期成果阶段、最终成果交付阶段，合同签订收取的预收款在收取时不确认收入，公司在初期成果和中期成果阶段提交阶段性成果且相应的成果经客户评审和复核后，公司确认相应阶段的收入；在最终成果交付阶段，公司提交的最终成果需通过客户专家评审会或相关部门审批，同时对批复或专家评审意见（如有）修改完成后，公司确认最终成果交付阶段的收入；公司以客户确认函或证明该阶段工作完成的客户确认资料作为收入确认依据。

该阶段收入金额=截止该阶段累计完成合同金额-以前期间累计确认收入

（2）工程设计和检测

①工程设计

公司与客户签订的设计合同约定分阶段履行，各阶段一般包括：方案设计阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段（实际合同可能不包括上述所有阶段），各阶段均有明确的工作要求及客户确认环节，且完成相应工作后并

经客户确认，公司以完成该阶段工作的客户确认函或证明该阶段工作完成的客户确认资料作为收入确认依据。

②工程检测

公司根据建设单位、监督单位要求开展合同约定的试验（检测）工作，并按照合同约定的周期向客户交付成果。公司提供检测报告并经客户认可，按照工程检测合同约定的单价及向客户提交阶段性试验（检测）工作量计算金额，确认该阶段的收入。

（3）大数据软件及智慧交通

交通大数据主要为软件开发，智慧交通包含系统集成及运维管理，其中系统集成包含软件开发、硬件集成（销售）和智慧工程施工。

①软件开发、系统集成及硬件销售

软件开发及系统集成收入：一般为一次性交付验收确认收入，即服务已经提供，并经接受服务方验收合格后，取得验收报告或证明工作完成的资料时确认收入。

硬件销售分为需要安装及不需要安装的产品销售，不需要安装，交付并经购货方签收后确认收入；需要安装，安装完成并经过对方验收合格后确认收入。

②智慧交通工程施工

该类业务主要为公司提供工程设计路口交通信号、车辆检测、电子监察、闭路电视、车牌识别、交通诱导等工程的施工。公司工程施工按实际发生的成本占项目预算总成本的比例计算完工进度，资产负债表日按照建造合同收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入。合同金额小于 100 万元的施工项目，以项目最终完成取得客户验收报告后一次性确认收入。

③运维管理

公司向客户单次提供的服务，在服务已经提供，取得客户认可的依据后确认收入；公司一定期间内向客户持续提供服务的，在服务期内按直线法确认收入。

4、关于发行人收入确认方法合理性的分析

（1）规划咨询业务不同合同阶段的业务特点、工作内容和交付成果

发行人规划咨询业务不同合同阶段的业务特点、工作内容和交付成果如下：

一般合同阶段	业务特点	工作内容	交付成果	示例：西丽枢纽综合规划项目		
				合同条款	交付成果	确认收入情况
合同签订	合同签订后，通常合同金额的10%-30%作为预收款	-	-	合同签订后10个工作日内支付20%	-	不确认收入，将收到的合同金额的20%款项确认为预收账款。
初期成果	发行人投入较多人员进行方案设计，收款比例通常合同金额的20%-30%	该阶段主要工作系公司根据合同约定，完成初期成果阶段约定的工作，向客户提交阶段性成果之后并经客户确认。	合同约定的初期规划咨询成果，通常为汇报PPT、纸质报告等	乙方提交初期成果，并通过成果验收后10个工作日内支付30%	初期报告	提交阶段成果并得到确认，根据客户确认函，将确认合同金额的50%确认为收入，包括合同签订阶段的合同金额20%预收款项转为收入和本阶段对应的合同金额的30%。
中期成果	反复修改初步成果，与委托方及相关部门沟通，收款比例通常合同金额的20%-30%	该阶段主要工作系公司根据客户确认后的初稿继续深化并提交客户确认。	合同约定的中期规划咨询成果为汇报PPT、纸质报告等	乙方提交中期成果，并通过成果验收后10个工作日内支付30%	中期报告	提交阶段成果并得到确认，根据客户确认函，确认本阶段对应的合同金额的30%为收入。
最终成果交付	与委托方及相关部门沟通为主，人员投入相对前期减少，收款比例通常合同金额的20%-50%	最终成果通过外部专家的评审或主管部门审批，并根据评审意见修改完成最终成果，并得到客户最终确认。	合同约定的最终规划咨询成果为汇报PPT、纸质报告等	乙方完成合同规定的各项内容，提交全部成果并获得深圳市规划和国土资源委员会业务审查通过并完成归档验收手续后10工作日内支付20%	送审报告、最终报告	提交阶段成果并得到确认，根据客户确认函，确认本阶段对应的合同金额的20%为收入。

（2）工程设计业务不同合同阶段的业务特点、工作内容和交付成果

发行人工程设计业务不同合同阶段的业务特点、工作内容和交付成果如下：

一般合同阶段	业务特点	工作内容	交付成果	示例：“三横四纵”车行道及安国路等人行道品质提升项目-设计合同		
				合同条款概述	交付成果	确认收入情况
合同签订	合同签订后，通常合同金额的5%-20%作为预收款	-	-	合同签订后，支付工程设计费10%作为预付款	-	不确认收入，将收到的归属于发行人部分的工程设计费的10%款项确认为预付款。
方案设计阶段	收款比例通常合同金额的10%-20%	该阶段主要工作是设计部门对工程方案进行总体设计，向客户提交阶段项目成果并经客户确认。	方案设计成果	方案设计成果通过审查后，累计支付至工程设计费的25%。	方案设计纸质和电子文件	取得客户对方案设计阶段完成情况的书面确认时，将确认归属于发行人部分的工程设计费的25%确认为收入，其中包括合同签订阶段的归属于发行人部分的工程设计费10%预收款项转为收入。
初步设计阶段	收款比例通常合同金额的20%-30%	该阶段主要工作是设计部门对方案进行深入设计，向客户提交阶段项目成果并经客户确认。	初步设计成果	初步设计通过评审并取得发改部门概算批复后，累计支付至工程设计费的50%	初步设计文件、工程概算	取得客户对初步设计阶段完成情况的书面确认时，确认本阶段对应的归属于发行人部分的工程设计费的25%为收入。累计确认归属于发行人部分的工程设计费的50%为收入。
施工图设计阶段	收款比例通常合同金额的20%-30%	该阶段主要工作是设计部门根据初步设计成果进行详细的施工图设计，根据客户或第三方意见，提交成果并经客户确认。	施工图	施工图设计通过审查及相关行政主管部门确认并修改完成后，支付至工程设计费的80%	全套施工图	取得客户对施工图设计阶段完成情况的书面确认时，确认本阶段对应的归属于发行人部分的工程设计费的30%为收入。累计确认归属于发行人部分的工程设计费的80%为收入。
施工配合阶段	收款比例通常合同金额的10%-20%	该阶段主要工作是公司出具施工图后，配合客户进行详细的施工、处理施工过程中的临时工程施工障碍等，并在必要时进行设计方案修改，取得竣工验收报告时确认收入。	设计方案相关修订文件	竣工验收完成后，累计支付至工程设计费的90%；合同结算经区审计局或委托方确定的第三方审核后一次性支付工程设计费余款。	设计变更图纸、招标配合编制招标文件的技术要求和参数指标	从客户处取得竣工验收已完成的书面确认后，确认本阶段归属于发行人部分的工程设计费的20%为收入。累计确认归属于发行人部分的工程设计费的100%为收入。

（3）不同阶段收入确认百分比确定的依据及合理性

公司规划咨询和工程设计业务属于为客户提供的定制化服务，合同属于在一段期间内履行，按照企业会计准则相关规定，企业在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入。公司规划咨询和工程设计业务不同阶段收入确认百分比依据为合同约定的各阶段收款比例。公司选择合同约定的各阶段收款比例作为完工百分比依据的原因如下：

①合同约定的付款比例能够客观反映业务实际进展和工作量情况

公司的规划咨询和工程设计业务合同通常会约定服务流程划分为多个业务阶段，每个业务阶段均对应相关的工作内容、交付成果和结算金额或结算比例。

公司业务主要通过招投标方式取得，合同约定的各个阶段的付款比例，是客户在招投标阶段确定的重要商务条款，公司作为投标方对于付款条款的议价能力较弱。另一方面，公司客户主要为政府单位和大型建设单位，客户在确定各阶段的付款比例主要参考行业标准、项目特点和各个阶段的实际工作量情况进行确定，付款进度与项目工作量具有匹配性。

②与同行业可比公司相比，不存在重大差异

主要从事规划咨询和工程设计类业务的可比上市公司的收入确认政策如下：

公司名称	收入类别	具体方法	确认政策	是否与公司一致
建科院(300675)	建筑设计	阶段合同比例法	建筑设计业务具体工作流程一般分为业务承接、方案设计、初步设计、施工图设计和施工配合等五个阶段，A、业务承接阶段：公司在收到时作为项目预收款，不确认收入；B、方案设计阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段：根据合同约定的结算款项确认该阶段的设计费收入；C、施工配合阶段：根据施工进度和合同约定的结算款项确认该阶段的设计费收入。	是
筑博设计(300564)	设计咨询业务	阶段合同比例法	按照其具体工作流程，在各个阶段(除合同签订阶段)向委托方提交工作成果并经委托方及相关方认可之后，根据合同约定的结算款项确认该阶段的收入	是
	建筑设计、城市规划	阶段固定比例法	四个阶段，对应的完工进度分别为 30%、20%、40%、10%	否
华阳国际(002949)	建筑设计	阶段固定比例法	四个阶段，对应的完工进度分别为 30%、20%、40%、10%	否
新城市(300778)	规划设计类业务	阶段固定比例法	五个阶段，对应的完工进度分别为 0%、20%、30%、40%、10%	否
杰恩设计(300668)	室内设计	完工百分比法	资产负债表日，以设计项目的工作量实际完工进度为确认基准，按照设计合同总金额乘以工作量实际完工进度计算已完成的合同金额，扣除以前会计期间累计完成的合同金额，并扣除相应增值税后确认为该项目的当期收入	否

公司名称	收入类别	具体方法	确认政策	是否与公司一致
汉嘉设计(300746)	建筑设计	阶段合同比例法	业务流程一般分为前期设计、方案设计、初步设计、施工图设计、施工配合等五个阶段。每个阶段，根据合同要求实施具体设计工作，向委托方提交阶段性设计成果，并通过第三方审核或获取客户签署的成果确认书之后，表明已完成该设计阶段的设计劳务；且根据合同约定的结算款项，该设计阶段的收入金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司；同时，在该设计阶段已经发生和将要发生的成本能够合理地估计。	是
奥雅设计(已过会)	景观设计业务	阶段合同比例法	一般分为概念设计阶段、方案设计阶段、扩初设计阶段、施工图阶段和施工配合阶段五个阶段，按各阶段收款金额计算实际工作量作为收入确认依据。	是

同行业可比公司收入确认方法主要分为阶段合同比例法和阶段固定比例法，其本质均属于完工百分比法，按照阶段确认收入。阶段合同比例法和阶段固定比例法的主要区别在于阶段合同比例法按照合同约定的各阶段比例作为收入确认的百分比依据，阶段固定比例法则根据项目历史经验或外部指导文件，对各阶段划定固定的进度百分比。

发行人规划咨询和工程设计业务的收入确认政策与筑博设计（设计咨询业务）、建科院、汉嘉设计和奥雅设计相同，均为阶段合同比例法。因此，公司与同行业可比公司收入确认政策不存在重大差异。

（4）关于智慧交通工程施工业务收入确认方法的合理性分析

①发行人智慧交通工程施工业务的项目周期情况

发行人的智慧交通工程施工业务项目周期与合同金额呈现比较明显的相关性。合同金额在 100 万元以下的项目通常内容相对简单，平均项目周期较短，项目周期平均为 5 个月左右。合同金额在 100 万元以上的项目通常工作量较多，平均项目周期较长，项目周期平均为 13 个月左右。

②发行人智慧交通工程施工业务与同行业上市公司比较情况

发行人的智慧交通工程施工业务收入确认方法与可比上市公司不存在重大差异，具体对比情况如下：

可比公司	业务类别	具体会计政策	是否与公司一致
华阳国际（002949）	建造合同收入（工程总承包合同）	在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。完工百分比法根据合同完工进度确认收入与费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。	原则一致。但华阳国际没有将建造合同按照合同金额予以

可比公司	业务类别	具体会计政策	是否与公司一致
			区分。
东方环宇（603706）	安装工程业务	数量多、发生频繁、合同金额不大、施工工期较短等特点，东方环宇对于单项合同金额在 100 万元以内的项目，在项目完工验收后一次性确认收入；对于单项合同金额大于或等于 100 万元的项目，在每季度末资产负债表日按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认工程进度及收入。	基本一致。
南大环境（300864）	环境工程承包	对于合同金额 300 万元以上的项目，由于项目持续时间较长，单体合同金额较大，针对此类项目公司采用建造合同准则核算相关项目的收入及费用。公司根据项目的完工进度按完工百分比法在资产负债表日确认收入，合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。 对于合同金额 300 万元及以下的工程项目，公司采用项目结束并验收合格后一次性确认相关收入及费用。项目未验收前发生的支出计入工程施工，在存货项目列示。	基本一致，区别主要在于合同金额阈值。
发行人	智慧交通工程施工业务	按实际发生的成本占项目预算总成本的比例计算完工进度，资产负债表日按照建造合同收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入。 合同金额小于100万元的施工项目，以项目最终完成取得客户验收报告后一次性确认收入。	--

注:除华阳国际外，筑博设计、建科院、杰恩设计和新城市等上市公司无工程施工业务，因此增加 2 家其他有工程施工业务的上市公司作为比较。

报告期内，公司100万元以下项目的工程开工年度与客户验收年度不在同一年的收入占比不超过当期收入的5%。因此，将合同金额为100万元以下的智慧交通工程施工业务一次性确认收入对报告期财务数据列报不存在重大影响。

综上所述，公司结合自身业务实际情况，考虑到合同金额较小的工程施工业务项目周期较短、业务相对简单，因此对合同金额在 100 万以内的工程施工业务在最终验收后一次性确认收入，对合同金额在 100 万以上的工程施工业务采取成本进度完工百分比法确认收入。公司的工程施工业务收入确认方法与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例。

（5）系统集成及运维管理各细分业务单独签订合同、收入确认方式具有合理性

系统集成及运维管理业务可以进一步细分为系统集成、硬件销售、智慧交通工程施工和运维管理服务，通常上述各细分业务的合同会单独与客户直接签订，明确双方的履约义务，具体包括服务/采购内容、合同价款及双方责任等。

系统集成及运维管理业务根据各细分业务的特点及合同条款采取不同的收入确认方式，具体情况如下：

细分业务	具体收入确认政策
系统集成	一次性交付验收确认收入，即服务已经提供，并经接受服务方验收合格后，取得验收报告或证明工作完成的资料时确认收入。
硬件销售	分为需要安装及不需要安装的产品销售，不需要安装，交付并经购货方签收后确认收入；需要安装，安装完成并经过对方验收合格后确认收入。
智慧交通工程施工	该类业务主要为公司提供路口交通信号、车辆检测、电子监察、闭路电视、车牌识别、交通诱导等工程的施工。公司工程施工按实际发生的成本占项目预算总成本的比例计算完工进度，资产负债表日按照建造合同收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入。合同金额小于100万元的施工项目，以项目最终完成取得客户验收报告后一次性确认收入。
运维管理服务	公司向客户单次提供的服务，在服务已经提供，取得客户认可的依据后确认收入；公司一定期间内向客户持续提供服务的，在服务期内按直线法确认收入。

综上，系统集成及运维管理各细分业务通常单独签订合同，合同金额及业务内容独立确定，收入确认方式符合企业会计准则相关要求，具有合理性。

5、新收入准则对公司收入确认的会计政策及财务报表的影响

（1）财务报表的影响

根据《发行监管问答—关于首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，对于申报财务报表审计截止日在2019年12月31日及之后，且首次执行日期晚于可比期间最早期初的申请首发企业，应披露新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的影响程度。

由于采用新收入确认政策与公司原收入确认政策不存在实质区别，故公司现有业务模式、销售合同条款下，不会因实施新收入准则而对公司收入确认的结果产生影响。若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对公司首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标亦无影响。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下：

项目	资产负债表（单位：万元）

	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	16,570.80	-16,570.80	-
合同负债	-	15,632.83	15,632.83
其他流动负债	-	937.97	937.97

（2）对收入政策的影响

新收入准则从识别与客户订立的合同开始，到控制权转移收入可总结为“五步法”，与公司规划咨询及工程设计收入确认对照如下：

序号	步骤	项目	公司业务实际情况
1	识别合同	当企业与客户之间同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：①合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；②该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；③该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；④该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；⑤企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。	公司与客户签订的合同符合新收入准则中合同定义
2	识别履约义务	合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后履行了各项履约义务时分别确认收入。	公司合同一般约定不同的业务阶段，如规划咨询业务合同约定了初期阶段、中期阶段、最终阶段；设计业务一般约定：方案设计、初步设计、施工图设计、施工配合阶段等。公司合同是不可分拆的同一履约义务。
3	确定交易价格	企业应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。	合同中对合同金额明确约定。
4	分摊交易价格	合同中包含两项或多项履约义务的，企业应当在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单项售价的相对比例，将交易价格分摊至各履约义务。	合同对收款约定明确，一般在签订合同中预收部分设计费，各阶段成果得到对方确认后收取阶段款项。各阶段的收款金额均明确约定。
5	履约义务确认收入	对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该时间段内按照履约进度确认收入，但是履约进度不能合理确认的除外；对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入。	公司完成工作成果并提交给客户，取得客户对该阶段工作的认可后即视为完成该阶段工作，公司按照合同约定的各阶段履约进度确认。

根据新收入准则第十一条规定，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。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。具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，是指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力。

公司提供给客户的规划咨询、工程设计及检测业务及智慧交通工程施工业务都为一个整体，整个合同视为单一履约义务。其中规划咨询业务、工程设计与检测业务在服务过程中向客户提交的都是个性化的工作成果，且工作成果的知识产权均归客户所有，客户能够在公司履约的同时取得并消耗公司履约所带来的经济利益，符合“客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益”条件。公司智慧交通工程施工业务在施工过程中，客户能够控制公司履约过程中在建商品，因此符合在某一时段内履行履约义务条件。

根据新收入准则第十二条规定，对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。

公司规划咨询、工程设计及检测业务、运维服务（一定期间内提供服务的）按照产出法确定履约进度。规划咨询、工程设计及检测业务对于已提交并经客户验收的工作成果作为产出；智慧工程施工业务按照投入法确认履约进度，按照实际发生的成本占预算总成本的百分比确认完工进度；运维服务（一定期间内提供服务的）。发行人前述业务在一段时间内的产出价值能可靠计量且符合会计谨慎性原则，与公司目前的收入确认方法相一致。

公司硬件销售、运维服务（单次提供服务的）、系统集成和软件开发业务不满足前述在某一时段内履行履约义务的要求，客户在验收后方可取得控制权，因此属于在某一时点履行履约义务，仍采取在交付并完成验收确认收入的收入确认

方法。

综上，公司采用新收入确认政策与公司原收入确认政策不存在实质区别，故公司现有业务模式、销售合同条款下，不会因实施新收入准则而对公司收入确认的结果产生影响。

（3）新收入准则下，公司部分业务属于在某一时段内履行履约义务的合理性分析

新收入准则下，公司规划咨询、工程设计及检测、运维管理等业务符合“客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益”，智慧交通工程施工业务符合“客户能够控制企业履约过程中在建的商品”，均属于期间履约的业务类型。大数据软件开发、系统集成及硬件销售等业务则属于时点履约的业务类型。

①新收入准则下，公司规划咨询、工程设计及检测、运维管理服务等业务符合“客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益”

A、同行业可比公司收入确认方法

新收入准则下，同行业可比公司规划咨询和工程设计及检测业务收入确认方法与原准则下收入确认方法一致，均为一段时间内履约的履约义务，但大部分同行业可比上市公司未明确约定是否适用“客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益”。

B、业务特点

公司规划咨询、工程设计和检测、运维管理等业务在服务过程中向客户提交的都是个性化的工作成果，整个工作过程需要与客户不断沟通和协调中完成。因此，交通中心在执行交通规划设计合同时，需要派驻项目经理常驻客户工作现场，在合同中也约定工作成果的知识产权均归客户所有，交通中心提供的规划设计业按合同阶段性工作成果进行移交，客户在收到交通中心阶段性成果时予以书面确认，并据此结算付款。

在合同实施过程中，客户参与其中，并拥有设计过程中形成的工作成果；在客户或者第三方终止合同的情况下，客户因拥有前期已经获取的成果，可以减少后面继续执行的成本。符合准则对该条中消耗企业履约带来的经济效益中“假设

企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。具体表现为：

a、规划咨询服务

收入确认阶段	客户使用价值
初期成果	成果内容：①制定规划工作方案；②完成现状调查调研，梳理形成存在的交通问题，分析其成因。 客户使用价值：其成果是后续制定规划方案的基础，同时也可作为客户开展近期交通管理、交通治理的依据，据此安排工作计划。
中期成果	成果内容：①开展需求预测；②开展规划分析，制定规划方案。 客户使用价值：根据规划成果方案制定部门年度预算、启动安排后续工程设计与改善工程。
最终成果交付	成果内容：①方案测试评估；②制定规划实施计划。 客户使用价值：规划成果经审批后，分发各相关部门，可作为一段时期部门制定工作计划、开展项目工程设计和实施、出台相关管理措施的依据。

b、工程设计服务

收入确认阶段	客户使用价值
方案设计	方案设计（概念设计）是投资决策之后，由咨询单位将可行性研究提出意见和问题，经与业主协商认可后提出的具体开展建设的设计文件，其深度应当满足编制初步设计文件和控制概算的需要。 是客户向政府部门申请办理选址意见书、规划用地许可证的依据文件。
初步设计	初步设计（基础设计）的内容依项目的类型不同而有所变化，一般来说，它是项目的宏观设计、即项目的总体设计、布局设计、主要的工艺流程、设备的选型和安装设计、土建工程量及费用的估算等。 初步设计文件应当满足编制施工招标文件、主要设备材料订货和编制施工图设计文件的需要，是下一阶段施工图设计的基础。 是客户申请向政府部门概算的依据文件。
施工图设计	施工图设计（详细设计）的主要内容是根据批准的初步设计，绘制出正确、完整和尽可能详细的建筑、安装图纸，包括建设项目部分工程的详图、零部件结构明细表、验收标准、方法、施工图预算等。此设计文件应当满足设备材料采购、非标准设备制作和施工的需要，是客户向政府部门申请办理施工许可证的依据文件。

c、工程检测服务

公司与客户签订的合同中通常约定检测内容、数量、价格等内容，公司根据建设单位、监督单位要求开展合同约定内容的试验（检测）工作，并按照合同约定的周期向客户交付成果。

公司向客户提交检测报告，客户取得公司提供的检测服务并获取检测报告，根据检测结果，客户了解施工材料、工程质量是否符合相关技术要求，每份检测报告均对客户具有价值。

d、运维管理服务

公司运维服务主要内容为客户提供实时的现场咨询技术服务，合同通常明确约定服务的期限，起始日期等，公司在客户约定的服务期间安排业务人员驻点在客户所在地或项目所在地，并为客户提供实时咨询服务，并定期（按月度或季度）进行总结等；客户参考公司提供的专业咨询服务进行决策。公司在为客户提供服务的过程，符合客户在公司履约的同时取得并消耗公司履约所带来的经济利益。

综上，规划咨询业务、工程设计及检测业务和运维管理服务各阶段成果均能为客户产生独立的价值，因此符合“客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益”条件。

②智慧交通工程施工符合“客户能够控制企业履约过程中在建的商品”

公司系统集成及运维管理业务中涉及的智慧交通工程施工主要提供路口交通信号、车辆检测、电子监察、闭路电视、车牌识别、交通诱导等工程的施工。公司与客户签订合同中均明确约定施工地点，在客户所在地或客户指定地点进行工程施工，且通常由客户指定的第三方监理公司对客户施工材料进行签收、验收，并实时跟踪项目进度情况，因此符合客户能够控制公司履约过程中在建的工程项目。

6、新收入准则关于消耗企业履约带来的经济利益分析

根据新收入准则应用指南中关于属于在某一时间段履行的履约义务中第一条规定：客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。企业在履约过程中是持续地向客户转移企业履约所带来的经济利益的，该履约义务属于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在履行履约义务的期间确认收入。有些履约业务，可以通过直观的判断获知，企业在履行履约义务的同时，客户即取得并消耗了企业履约所带来的经济利益。对于难以通过直观判断获知结论的情形，企业在进行判断时，可以假定在企业履约的过程中更换为其他企业继续履行剩余履约义务，当该继续履行合同的企业实质上无需重新执行企业累计至今已经完成的工作时，表明客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

企业在判断其他企业是否实质上无需重新执行企业累计至今已经完成的工

作时，应当基于下列两个前提：一是不考虑可能会使企业无法将剩余履约义务转移给其他企业的潜在限制，包括合同限制或实际可行性限制；二是假设继续履行剩余履约义务的其他企业将不会享有企业目前已控制的、且在剩余履约义务转移给其他企业后仍然控制的任何资产的利益。

因此，公司对规划咨询、工程设计等业务满足“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求说明如下：

（1）规划咨询、工程设计等业务满足“无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”的两个前提

一是不考虑可能会使企业无法将剩余履约义务转移给其他企业的潜在限制，包括合同限制或实际可行性限制。公司与客户签订的合同条款一般不存在公司无法将剩余履约义务转移给其他企业的限制性条款，亦不存在公司无法将剩余履约义务转移的法律、行业法规及实际可行性的限制。公司也是在此种前提条件下进行的判断。

二是假设继续履行剩余履约义务的其他企业将不会享有企业目前已控制的、且在剩余履约义务转移给其他企业后仍然控制的任何资产的利益。公司所处行业客户一般为政府部门、大型国企等，各类业务一般通过招投标取得，合同价格一般是在参考《深圳市交通规划及课题研究项目取费指引》、《工程勘察设计收费标准》、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》等文件，根据项目工作量、参与人数、难度系数、投资规模等确定，当其他企业继续履行时，相应工作内容、履约阶段减少，客户将根据剩余的工作量，参考行业收费标准确定其他服务单位的合同报酬。合同终止时，公司已经对已经完成的工作与甲方进行了终止结算，公司控制的资产主要是债权资产，其他企业继续履行后续工作时无法分享已经完成阶段工作的结算款项。

（2）合同终止时，咨询规划、工程设计等业务满足无需重新执行企业累计至今已经完成的工作

公司与客户签订的合同中通常约定工作过程中的成果及知识产权归客户所有，客户参与合同的实施过程并拥有工作过程中形成的成果，在客户或者第三方

终止合同的情况下，客户可通过前期已经拥有的成果减少后面继续执行的成本，符合《企业会计准则第14号—收入》关于消耗企业履约带来的经济效益中“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。具体表现为：

①规划咨询

收入确认阶段	分析说明
初期成果	1、在项目获取阶段，客户主要通过招投标方式确定技术服务单位，在前期招标需求文件中，客户已经明确了项目工作目标、工作内容及其技术要求，在评标阶段，客户基本认可了中标单位的技术方案，后续各个阶段的工作均是在客户认可的方向上进行的研究和落地，对于最终形成满足客户要求的成果具有价值。 2、签订合同后，在初期阶段，公司需投入人力进行交通大调查取得交通数据，完成现状调研，梳理分析交通问题，在此基础完成客户认可的规划工作方案，形成初期成果报告交付客户，客户取得并验收该成果后向公司支付相应的款项。假设客户更换服务单位，这些资料整理、数据采集的基础工作和形成的初期成果，新的服务单位均可以直接利用或作为进一步深化的基础，满足“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。
中期成果	该阶段主要工作内容为开展需求预测、规划分析、制定规划方案(布局、规模)，并形成中期成果报告交付客户，客户取得并验收该成果后向公司支付相应的款项。中期成果是客户用于指导开展日常管理工作、协调制定实施计划与年度预算以及启动后续项目工程设计的依据和基础。假设客户更换服务单位，公司在形成中期成果过程中进行的需求预测、数据分析、方案论证工作均可以作为新的服务单位进一步深化的基础，满足“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。
最终成果交付	该阶段主要工作为规划方案测试评估和制定规划实施计划，在通过专家评审后形成最终成果交付客户，并据此收取合同款项。客户根据公司提供的成果，可作为一段时期部门制定工作计划、开展项目工程设计和实施、出台相关管理措施的依据文件。进入到最终成果阶段，项目在前期已经进行了大量工作，项目的方案方向已非常明确，不会再发生重大变化，具体工作是完善方案细节，通过专家评审，并确定具体实施计划。假设在这一阶段，客户更换服务单位，新的服务单位也是在已有工作的基础上进行细化完善，无需再重复执行前期的工作。

以“福田区综合交通规划”项目为例，在初期成果阶段，公司收集了福田区规划现状、社会发展特点的基础数据，建立了交通模型，制定了轨道及枢纽、骨干路网、公共交通等各项交通专项初步规划方案。假如在该阶段，客户更换服务单位，新服务单位可直接利用公司已收集整理的基础资料和数据，并在公司已有成果的基础上继续深化形成初期成果，无需重复执行已完成的准备工作。在中期成果阶段，公司主要工作是在初期成果的基础上，根据审查意见对各交通专项初步规划方案进行深化落实，开展方案评估及多方案比选，进一步完善各专项规划方案，征求各部门意见。该阶段成果提出的多条道路、空中慢行车道的规划方案，交通建设部门已据此开展立项和后续工程设计工作。假如在该阶段发生变更，新

单位可以依据公司的初期成果，结合审核意见进一步深化成果，无需重复执行前期工作。在最终成果阶段，公司主要工作是将中期工作成果进行多方面征求意见和建议，并组织专家进行论证咨询，结合各方面意见对规划方案进行修改完善，制定各专项交通设施规划的实施计划及建议。假如在该阶段发生变更，由于已通过中期成果阶段的评审，项目的方案方向已经较为确定，后续主要是组织专家评审并进行修订完善，新单位可以在公司中期成果的基础上，进一步完善形成最终成果，无需再重复执行前期工作。

②工程设计

收入确认阶段	分析说明
方案设计	方案设计(概念设计)是投资决策之后，公司经客户协商认可后，提出的具体开展建设的设计文件，其深度应当满足编制初步设计文件和控制概算的需要。公司向客户提交方案设计成果报告，客户根据公司提供的方案设计成果资料向政府部门申请办理办理选址意见书、规划用地许可证的依据文件。假设客户更换服务单位，不会改变原向政府部门已经申请的选址意见书、规划用地许可证有效性。如果项目继续实施，其他企业继续履约，将在现有的方案设计基础、选址基础上继续进行初步设计与施工图设计，满足“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。
初步设计	初步设计(基础设计)的内容依项目的类型不同而有所变化，一般来说，它是项目的宏观设计、即项目的总体设计、布局设计、主要的工艺流程、设备的选型和安装设计、土建工程量及费用的估算等。初步设计文件应当满足编制施工招标文件、主要设备材料订货和编制施工图设计文件的需要，是下一阶段施工图设计的基础。 公司向客户提供的初步设计成果，是客户向政府部门申请项目投资概算的依据文件，假设客户更换服务单位，已经取得政府概算批复后，其他企业在原初步设计基础上进行施工图设计，无需重新执行企业已经完成的工作，满足“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。
施工图设计	施工图设计(详细设计)的主要内容是根据批准的初步设计，绘制出正确、完整和尽可能详细的建筑、安装图纸，包括建设项目部分工程的详图、零部件结构明细表、验收标准、方法、施工图预算等。 公司向客户提供施工图设计后，客户根据施工图纸向政府部门申请办理施工许可证的依据文件。假设客户更换服务单位，客户依据施工图申请办理施工许可证，其他企业无需重新执行企业已完成的工作，只是进行施工配合工作，满足“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。

以“轨道交通10号线沿线五和大道等道路品质提升工程”项目为例，在方案设计阶段，公司通过资料整理，数据分析，对项目建设必要性、建设规模、技术标准等进行了综合性的研究和论证，形成了可行性研究报告成果，客户据此申报龙岗区发展和改革局，作为项目立项依据。假如在该阶段，客户更换服务单位，新服务单位将可以直接使用公司已整理的资料和数据，并在申报立项方案的基础上进行深化，在此框架下将工作推进到初步设计阶段，而不用重新执行已完成

工作。在初步设计阶段，公司根据上一阶段批复的可研成果形成工程初步设计方案和项目投资概算书，客户据此申报项目投资的总概算。假如在该阶段发生变更，新服务单位也需要在公司已完成的立项方案和投资概算框架内，进一步深化工作并推进至施工图设计阶段。在施工图设计阶段，公司在初步设计的基础上，进一步完成道路工程、交通疏解工程、给排水工程等各个专业的施工图纸，并报送相关单位进行施工图设计强制审查，假如在该阶段发生变更，新服务单位需要在公司已完成的初步设计成果基础上进行深化，无需履行前期已完成工作。

③工程检测

公司与客户签订的合同中通常约定检测内容、数量、价格等内容，公司根据建设单位、监督单位要求开展合同约定内容的试验(检测)工作，并按照合同约定的周期向客户交付成果。

公司向客户提交检测报告，客户取得公司提供的检测服务并获取检测报告，根据检测结果，客户了解该施工材料是否符合质量要求，每份检测报告均对客户具有价值。因公司提交的检测报告属于具有公信力的产品，后续其他企业继续为客户提供服务，上述已经检验合格的产品及形成的检测报告仍继续有效，其他企业无需重新执行企业累计至今已完成的工作，符合准则对该条中消耗企业履约带来的经济效益中“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。

以“空港新城启动区综合管廊及道路一体化工程-工程试验（检测）”项目为例，公司承接了该工程项目的施工材料、路面检测工作，将根据客户分批委托的检测任务分别出具检测报告，作为客户确认施工材料、路面质量的依据。公司出具的每份报告均对客户开展施工工作产生了价值，假如客户更换服务单位，客户也无需委托新单位对公司已完成的工作，重复执行检测工作。

④运维服务

公司运维服务合同通常明确约定服务的期限，并按照服务期限收费。公司在客户约定的服务期间安排业务人员驻点在客户所在地或项目所在地，为客户提供实时的技术咨询服务，客户参考公司提供的专业意见进行决策。公司为客户提供的服务已经在客户项目实施过程中得到了采纳与应用，对客户产生了价值，符

合准则对该条中消耗企业履约带来的经济效益中“假设企业履约过程中更换为其他企业继续履行，无需重新执行企业累计至今已经完成的工作”这一要求。

以“2020年交通信号优化配时”项目为例，公司为深圳市公安局交通警察局提供为期一年的信号控制路口的信号配时优化相关咨询服务。公司组建了专项服务团队在客户办公地提供单点信号控制优化、协调控制优化等咨询服务，相关方案建议已经对全市的交通信号方案决策产生了影响。假如客户更换服务单位，新服务单位也是服务未来，过往的咨询工作无需重复执行。

7、公司规划咨询、工程设计业务满足“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”的分析

公司规划咨询、工程设计业务也满足“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”，具体分析如下：

（1）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途

公司规划咨询、工程设计业务是针对客户具体项目提供的定制化服务，需要根据客户的具体需求，结合项目现状及存在问题，综合考虑技术、经济、资源、环境等多方面因素并给出具体的技术方案，成果将用于制定规划方案和政策、形成指导工程建设的图纸，定制化属性较高，具有不可替代的用途。

（2）企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力

公司与客户签订的合同条款中存在合同终止需要进行补偿的相关约定，例如：①经证实甲方系因自己可实施或安排乙方以外的人完成咨询服务任务而解除合同，乙方可在法律规定的期限内要求甲方赔偿其因解除合同而遭受的损失。②本合同履行过程中出现以下情况，合同双方任何一方可以书面通知对方解除合同：A、非归责于合同双方的原因，项目取消的；B、非归责于合同双方的原因，项目长期暂停超过2年；本合同履行期间，因上述情形造成合同终止的，甲方应按乙方已经完成的工作量向乙方支付费用，乙方同时应将已完成的阶段性成果移交甲方。③在合同履行期间，由于非乙方过失等原因，甲方要求终止解除合同

并将本项目咨询业务另行委托其他机构承担的，甲方应按乙方完成的实际工作量支付费用；④在合同履行期间，发包人要求终止合同或解除合同，设计人未开始设计工作的，不退还发包人已付的定金，已经开始设计工作的，按照经发包人确认合格的已进行的实际工作量结算设计费。

上述条款约定使得公司有权在就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润，并具有法律约束力。

此外，部分合同虽未明确约定，但是存在公司所处行业对合同终止或解除的结算条款有明确指导意见，支持企业在整个合同期间有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。以工程设计业务为例，住房和城乡建设部制定的《建设工程设计合同示范文本（专业建设工程）》第 14.1.1 条规定：“合同生效后，发包人因非设计人原因要求终止或解除合同，设计人未开始设计工作的，不退还发包人已付的定金或发包人按照专用合同条款的约定向设计人支付违约金；已开始设计工作的，发包人应按照设计人已完成的实际工作量计算设计费，完成工作量不足一半时，按该阶段设计费的一半支付设计费；超过一半时，按该阶段设计费的全部支付设计费。”

（3）公司终止项目收取款项能够补偿公司已经发生的成本和合理利润

①规划咨询业务各年度终止项目累计收入成本及毛利率情况

单位：万元

终止年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合计
终止项目收入	120.38	824.12	363.85	-	1,308.35
终止项目成本	51.02	563.24	256.74	-	870.99
终止项目毛利	57.62%	31.66%	29.44%	-	33.43%
规划咨询业务整体毛利率	35.33%	41.96%	42.92%	44.68%	-
回款金额（含税）	103.60	859.52	291.50	-	1,254.62
回款比例	81.19%	98.39%	75.58%	-	90.47%

注：上表根据项目终止年度统计，截至终止时点项目累计已经确认的收入与成本金额。回款比例按回款金额换算为不含税金额计算收入的回款比例，回款统计截止 2020 年 12 月 10 日。

如上表所示，公司规划咨询业务终止项目综合毛利率为 33.43%，终止项目收入金额较小，毛利率受到项目个体差异的影响，与规划咨询业务各年度的整

体毛利率水平相比，处于合理水平。针对终止项目，公司通常把已经完成工作成果提交给客户，双方根据合同条款进行结算，结算金额能够补偿企业已经发生的成本和合理利润，且公司已经收回大部分款项，剩余款项仍在回收中，公司对已履约部分有收取款项的权利。

②工程设计业务各年度终止项目累计收入成本及毛利率情况

单位：万元

终止年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合计
终止项目收入	-	284.53	-	-	284.53
终止项目成本	-	98.03	-	-	98.03
终止项目毛利	-	65.55%	-	-	65.55%
工程设计业务整体毛利率	31.28%	10.32%	17.81%	20.57%	-
回款金额（含税）	-	301.60	-	-	301.60
回款比例	-	100.00%	-	-	100.00%

注：上表根据项目终止年度统计，截至终止时点项目累计已经确认的收入与成本金额。回款比例按回款金额换算为不含税金额计算收入的回款比例，回款统计截止2020年12月10日。

由上表，公司报告期内终止项目毛利率为65.55%，毛利率高于各年度工程设计业务整体毛利率水平，针对终止项目，公司通常把已经完成的设计成果提交给业主，双方根据合同条款进行结算，结算金额能够补偿企业已经发生的成本和合理利润，且公司已经收回相应的款项，公司对已履约部分有收取款项的权利。

8、发行人主营业务的内部控制情况

（1）规划咨询业务和工程设计业务的相关内部控制制度

主要业务节点	内控控制制度	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
业务取得	《项目投标管理办法试点实施细则》《招投标项目管理办法》	投标文件、中标通知书	确定拟投入人员、业绩及投标时间节点、审核投标文件、批准报出。	是
签订合同及档案管理	《合同管理规定》	合同、合同会签表	确定合同审批、签订制度、合同归档及文本管理制度、合同定期报告与收费审批。	是

主要业务节点	内控控制制度	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
项目立项	《项目全周期管理办法》	项目生产立项申请表、项目预算明细表、项目分级、计划及任务申请表	进行生产实施立项，明确项目生产的基础信息；生产立项的发起人为项目生产负责人，即项目生产负责人申请生产立项，生产实施部门负责人审核生产立项，经营财务部会同技术质量部最终审定生产立项。	是
成果提交/内部及外部评审	《项目全周期管理办法》《项目经理制管理办法》	成果文件、内部评审表、专家评审文件等	确定项目的成果内部、外部评审制度、项目质量控制制度及各结算项目资料归集管理制度。	是
外部收入确认函	《项目全周期管理办法》	确认函	公司对确认函进行项目编号，确认函中明确收件人相关信息、项目信息 、合同条款描述 、合同节点和完工量核对；完工量金额、阶段完成时间，并由客户盖章或指定人员签字	是
收款与对账	《项目全周期管理办法》	收款台账	财务部门定期与业务部门进行对账，核对客户回款金额	是

（2）工程检测业务相关内部控制制度

业务流程	内控控制制度或相关文件	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
业务获取	《要求、标书、合同评审及管理程序》《检测经营合同管理制度》	投标文件、中标通知书/直接委托文件	项目名称、中标/委托金额及方式	是
签订合同	《要求、标书、合同评审及管理程序》《检测经营合同管理制度》	业务合同	确定合同审批、签订制度、合同归档及文本管理制度；成果提交内容和方式	是
制定及监督方确认的检测方案	《方法的选择、验证和确认程序》《监督抽检业务流程》《检测方案审核审批管理规定》	检测方案（如有）	确定工程概况、检测依据、检测内容、检测方法、检测频率和工程量	是
项目检测	《检验检测工作管理程序》《现场检验检测工作管理程序》《检测工作制度》	检测报告	确定检测位置、设计要求、检测结果及依据等	是
外部收入确认函	《财务制度》	双方确认收入确认函（工作量清单）	公司对确认函按项目进行编号，确认函中明确收件人相关信息、项目信息 、合同条款描述 、合同节点和完工量核对；完工量金额、	是

业务流程	内控控制制度或相关文件	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
			阶段完成时间，并由客户盖章或指定人员签字	
项目结算	《检测经营合同管理制度》《试验检测劳务及租赁合作管理制度》	项目结算书（如有）	业务部门定期与客户核对工作量与结算金额	是

（3）大数据软件及智能交通业务的相关内部控制制度

①交通大数据决策支持平台

业务流程	内控控制制度或相关文件	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
业务取得	《项目投标管理办法试点实施细则》《招投标项目管理办法》	投标文件、中标通知书	确定拟投入人员、业绩及投标时间节点、审核投标文件、批准报出	是
签订合同	《合同管理规定》	合同、合同会签表	确定合同审批、签订制度、合同归档及文本管理制度、合同定期报告与收费审批	是
项目立项	《项目全周期管理办法》	项目生产立项申请表、项目预算明细表、项目分级、计划及任务申请表	确定立项的发起与审批、以及项目预算编制等	是
系统开发及验收	《交通中心软件项目管理办法》	系统需求规格说明书、开发计划、测试计划、系统测试报告、系统试运行报告、各级专家评审文件等	确定项目开发的主要节点：需求评审、计划评审、初验发布评审、终验发布评审，明确各级评审交付件及要求等。	是
外部收入确认函	《项目全周期管理办法》	确认函/验收报告	公司对确认函按项目进行编号，确认函中明确收件人相关信息、项目信息 、合同条款描述 、合同节点和完工量核对；完工量金额、阶段完成时间，并由客户盖章或指定人员签字	是
收款与对账	《项目全周期管理办法》	收款台账	财务部门定期与业务部门进行对账，核对客户回款金额	是

②智慧交通工程施工

业务流程	内控控制制度或相关文件	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
业务取得	《项目投标管理办法试点实施细则》《招投标项目管理办法》	投标文件、中标通知书	确定拟投入人员、业绩及投标时间节点、审核投标文件、批准报出	是
签订合同	《合同管理规定》	合同、合同审批单	确定合同审批、签订制度、合同归档及文本管理制度、合同定期报告与收费审批	是
项目立项与编制预算	《项目暂行管理办法》《项目立项暂行管理规定》	立项报告、成本预算报告、目标成本任务书	确定项目立项、成本预算的审批及控制方法	是
施工过程管理	《项目暂行管理办法》	材料出入库文件、分包进度表、成本进度表、施工日志	材料耗用和劳务分包进度、现场施工进展情况	是
外部验收与确认	《项目暂行管理办法》	验收报告、进度确认函	对工程完成情况予以跟进	是
收款与对账	《项目暂行管理办法》	应收账款跟踪	财务部定期将公司项目收款数据发送给工程部、合约部	是

③系统集成与运维管理

业务流程	内控控制制度或相关文件	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
业务取得	《项目投标管理办法试点实施细则》《招投标项目管理办法》	投标文件、中标通知书	确定拟投入人员、业绩及投标时间节点、审核投标文件、批准报出	是
签订合同	《合同管理规定》	合同、合同会签表	确定合同审批、签订制度、合同归档及文本管理制度、合同定期报告与收费审批	是
项目立项	《项目全周期管理办法》	项目生产立项申请表、项目预算明细表、项目分级、计划及任务申请表	确定立项的发起与审批、以及项目预算编制等	是
系统集成调试及项目验收评审	《项目全周期管理办法》	初步验收报告、终期验收报告	确定各类项目项目验收阶段的责任部门	是

业务流程	内控控制制度或相关文件	相关表单文件	主要内容及控制	是否有效执行
外部收入确认函	《项目全周期管理办法》	确认函/验收报告	公司对确认函按项目进行编号，确认函中明确收件人相关信息、项目信息 、合同条款描述 、合同节点和完工量核对；完工量金额、阶段完成时间，并由客户盖章或指定人员签字	是
收款与对账	《项目全周期管理办法》	收款台账	财务部门定期与业务部门进行对账，核对客户回款金额	是

报告期内，公司的各类业务已建立健全相关内部控制制度，并得到有效执行。

（4）不同业务收入确认内外部证据

①规划咨询业务各阶段收入确认内外部证据

收入确认阶段	主要内外部证据
初期成果	初期成果报告、方案成果评审意见（如有）、内外部会议纪要（如有）、签收单、确认函
中期成果	中期成果报告、中期结果评审意见（如有）、内外部会议纪要（如有）、签收单、确认函
最终成果交付	最终成果报告、最终成果评审意见（如有）、内外部会议纪要（如有）、签收单、确认函

②工程设计业务各阶段收入确认内外部证据

收入确认阶段	主要内外部证据
方案设计阶段	方案设计成果、方案审批意见（如有）、签收单、相关政府审批资料（如有）、确认函
初步设计阶段	政府审批资料（如有）、签收单、评审意见（如有）、确认函
施工图设计阶段	专家评审意见（如有）、施工图审查报告、签收单，确认函
施工配合阶段	交（竣）工报告、确认函、审计报告（如有）、结算报告

③工程检测收入确认内外部证据

收入确认时点	主要内外部证据
提交检测报告	确认函、检测报告、工作量清单

④大数据软件及智慧交通

业务类型	收入确认时点	主要内外部证据
软件开发、系统集成	客户完成验收	验收报告（如有）、结题会议纪要（如有）、确认函、签收单
硬件销售	客户签收或验收	送货单、签收单或验收单

业务类型		收入确认时点	主要内外部证据
智慧工程施工	100 万以上	按成本进度百分比确认	成本完工进度计算表、监理或验收报告（如有）、客户进度报告
	100 万以下	最终验收	验收报告（如有）或其他验收文件
运维服务		根据合同约定运维期间分摊确认	摊销表、服务评价（如有）、服务期工作总结

9、公司各类业务项目成本的归集核算方法及收入与成本匹配性情况

主营业务分类	二级业务分类	发行人具体执行的业务	项目成本归集与核算方法	收入与成本匹配性
规划咨询	规划咨询	规划咨询	公司规划咨询业务成本构成主要包括人工成本、外协服务成本、办公及差旅费、房屋租金、折旧及其他成本。具体方法如下： （1）人工成本 公司按照薪酬管理制度等内部文件，量化设置不同的岗位等级，并根据项目的执行情况，按月计提并发放，并按员工实际参与的项目及工时直接计入项目成本。 （2）外协服务、办公及差旅费等直接成本 外协服务成本按照当期采购额直接计入项目成本，如能直接归属于项目的办公及差旅费，则按当期发生额直接计入项目成本。 （3）其他间接费用 房屋租金及折旧等其他间接费用，不能直接归集到具体项目的部分，在每月月末，按部门当期各项目直接人工成本比例进行分配。 公司当期发生的成本期末全部结转至当期损益，期末存货无余额。	同一报告期收入与成本结转较匹配
工程设计与检测	工程设计	工程设计服务	同规划咨询业务。	同一报告期收入与成本结转较匹配
	工程检测	工程检测服务	同规划咨询业务。	同一报告期收入与成本结转较匹配
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	软件开发服务	同规划咨询业务。	同一报告期收入与成本结转较匹配
	系统集成及运维管理	系统集成服务	公司系统集成构成主要包括人工成本、外协服务成本、硬件及工程物资、办公及差旅费、房屋租金、折旧摊销及其他成本。除硬件及工程物资外，其他成本内容核算方法与规划咨询一致。硬件及工程物资采购金额按项目进行归集，	同一报告期收入与成本结转较匹配

主营业务分类	二级业务分类	发行人具体执行的业务	项目成本归集与核算方法	收入与成本匹配性
			并在存货中核算当期硬件采购成本，在结转收入同时相应结转项目成本。	
		硬件销售	公司硬件销售主要成本为硬件采购成本，按项目进行归集，并在存货中核算当期硬件采购成本，在结转收入同时相应结转项目成本。	同一报告期收入与成本结转较匹配
		智慧交通工程施工	公司智慧工程施工业务成本主要包括人工成本、劳务成本、硬件及工程物资、办公及差旅费、房屋租金、折旧摊销及其他成本。 其中人工成本、劳务成本、硬件及工程物资成本实际发生时按项目进行归集，计入项目成本，上述成本不能直接归集到具体项目的部分，如项目管理人员薪酬或其他-间接人工、差办公及差旅费、房屋租金、折旧摊销及其他成本等，在每月月末，按部门当期各项目直接人工成本比例进行分配。 公司按照成本完工百分比确认结转建造合同收入与成本。期末工程施工业务成本在工程施工、工程结算核算，工程施工的核算内容为累计已实际发生施工成本和已确认的毛利（亏损），工程结算为工程施工的备抵科目，核算的内容为已办理工程结算的价款。累计已实际发生的施工成本和已确认的毛利（亏损）大于已办理工程结算的价款，其差额为已完工未结算工程款，在存货项目或合同资产科目中列报，反之，其差额为未完工已结算工程款，在预收款项项目中列报。	采用成本百分比法，收入与成本匹配
		运维管理服务	同规划咨询业务	同一报告期收入与成本结转较匹配

发行人规划咨询、工程设计与检测等业务，存在成本已发生，但收入未达到合同约定的节点，未确认收入的情形，造成单个项目收入成本在期间匹配性较弱，但同类业务的不同项目在同一期间处于不同状态，存在对冲效应，同类业务收入与成本整体配比。

假设公司在资产负债表日将未完工阶段已发生成本计入存货，将导致利润表的营业成本和营业利润发生变化，同时资产负债表产生未结转的人工薪酬等存货，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
主营业收入	38,023.84	86,823.10	61,858.80	38,499.66

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
原会计处理—不保留存货的主营业务成本	27,044.13	55,899.93	40,162.89	24,898.25
模拟测算—保留存货后的主营业务成本	26,437.02	54,896.68	39,501.29	24,590.19
主营业务成本差异	607.11	1003.25	661.61	308.06
主营业务成本差异率	2.24%	1.79%	1.65%	1.24%
毛利率	28.88%	35.62%	35.07%	35.33%
保留存货后的毛利率	30.47%	36.77%	36.14%	36.13%
主营业务成本差异占营业利润比重	24.58%	7.82%	8.53%	7.76%

注：2020 年 1-6 月主营业务成本差异占营业利润比重剔除了公司注册地址搬迁产生的政府补助退回影响。

根据上表测算，保留存货后的主营业务成本报告期内累计金额将小于不保留存货的主营业务成本2,580.02万元，累计差异率为1.74%，对报告期内各期财务报表不会产生重大影响。

公司将规划咨询、工程设计与检测等业务当期发生的成本均直接计入当期主营业务成本，对未达到合同约定节点发生的成本未确认存货，主要原因系：

（1）基于谨慎性原则考虑

规划咨询、工程设计及检测等业务的成本主要为人工薪酬，已发生成本能否得到补偿取决于公司的智力成果是否能得到客户的认可和外部机构的审核通过，存在不确定性。尤其是公司承做的项目整体周期较长，如保留存货，报告期内公司毛利额将会呈现较大增长，也会导致各期资产负债表日存货金额较大且库龄较长，存货计提跌价准备具有较大不确定性。因此在资产负债表日，基于谨慎性原则考虑，公司将已经发生的劳务成本全部计入主营业务成本，不留存货。

（2）与同行业可比公司成本核算方法不存在重大差异

业务类型	可比公司	成本核算方法	是否存在重大差异
规划咨询、工程设计、工程检测和运维管理服务	建科院	招股书及年报未详细披露具体成本核算方法，但根据营业成本构成、项目毛利率及存货科目列示等情况，可以推算咨询设计类业务按照项目归集成本，主要包括人工成本、分包成本（外协服务）及其他相关费用（差旅、办公等），当期发生的劳务成本直接计入主营业务成本，期末不留存货。	否
	华阳国际		
	筑博设计		
	新城市		
	杰恩设计		

业务类型	可比公司	成本核算方法	是否存在重大差异
软件开发、系统集成	海康威视	披露具体成本核算制度，根据公开披露信息，海康威视期末存货中有在执行合同劳务成本，其未结转收入的软件开发、系统集成成本计入存货。	是
	千方科技	披露具体成本核算制度，根据公开披露信息，千方科技期末存货中有在施项目成本，其未结转收入的软件开发、系统集成成本计入存货。	是
	易华录	未披露具体成本核算制度，根据公开披露信息，易华录期末存货无劳务成本，其软件开发、系统集成成本计入当期损益。	否
	银江股份	未披露具体成本核算制度，根据公开披露信息，银江股份期末存货无劳务成本，其软件开发、系统集成成本计入当期损益。	否
智慧交通工程施工	华阳国际	对工程总承包业务按项目明细核算，其完工进度按实际发生的成本占预计总成本的比例确定。项目的预计总成本根据项目预计造价进行估算。在项目合同实施过程中，公司根据已经发生的成本变化或可预见的成本变化对预计总成本及时调整。 工程总承包业务的成本是指合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的各项费用。工程总承包成本主要由直接材料、直接人工、分包成本、机械使用费、项目间接费用及其他费用等构成。将当期实际发生的合同成本登记到“工程施工-合同成本”科目，并于工程结算时同时登记“工程结算”和“应收账款”科目。	否
	汉嘉设计	工程施工成本以所订立的单项合同为对象，以实际成本核算，包括直接材料费、直接人工费、其他直接费用和应分摊的间接费用等。工程施工的核算内容为累计已实际发生施工成本和已确认的毛利（亏损），工程结算为工程施工的备抵科目，核算的内容为已办理工程结算的价款。累计已实际发生的施工成本和已确认的毛利（亏损）大于已办理工程结算的价款，其差额为已完工未结算工 程款，在存货项目中列报，反之，其差额为未完工已结算工程款，在预收款项项目中列报。	否

公司成本核算方法与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业核算惯例。

10、软件开发及系统集成成本核算情况

（1）公司成本核算与海康威视及千方科技不一致原因

公司成本核算方法与海康威视、千方科技不一致的原因主要系具体产品服务内容存在差异。

项目	海康威视	千方科技	发行人

产品服务内容	1、在智能交通领域，多以“软硬件结合”方式提供相应服务，并建立了行业领先的硬件产品研发、生产、销售体系，采用“构架+组件=产品”的模式进行产品构建，标准化程度高于发行人； 2、成本主要为直接材料，人工成本占比相对较低，业务更偏向于销售产品	1、包括智慧交通和智能安防两大板块。智慧交通最终以系统集成及产品销售形式提供服务，硬件占比较高； 2、成本主要为直接材料、软硬件采购及分包成本，人工成本占比较低，业务更偏向于销售产品	1、软件开发和系统集成业务，提供的是定制化“交通大数据决策支持平台”软件产品； 2、人工开发成本占比较高，业务属于提供服务

注：根据上市公司公告、网站信息进行分析整理

公司软件开发、系统集成业务定制化属性较强，人工成本占比较高，开发成本能否得到弥补存在不确定性，而海康威视、千方科技产品标准化程度高于发行人，成本以直接材料为主，业务更偏向于销售产品，已发生成本得到弥补的可能性较高，因此计入存货，具体分析如下：

公司软件开发、系统集成业务人工成本占比较高，产品定制化属性较强，政府客户通常也只有方向性的业务诉求，具体实现方式上需要公司提供个性化的解决方案。公司需要根据客户需求开发相关软件，并结合系统功能特点决定软硬件系统的配置方案，业务在开展过程中需要与客户保持持续沟通。公司在进行项目软件开发过程中，前期需进行大量的调研和试验，是否能够形成最终产品，是否能够满足客户需求以及项目开发成本能否在未来予以弥补存在不确定性。根据《企业会计准则》，“企业发生的支出不产生经济利益的，或者即使能够产生经济利益但不符合或者不再符合资产确认条件的，应当在发生时确认为费用，计入当期损益”。公司未验收的软件开发项目，未来是否能产生经济利益流入或得到补偿，存在不确定性，不符合存货（资产）的定义。因此，公司将当期已发生的人工成本计入主营业务成本，不确认为存货。

海康威视及千方科技从成本结构来看，以直接材料为主，产品和服务的标准化程度高于公司，可以满足不同客户需求，未来得到补偿或产生经济利益流入可能性较大，因而将软件开发人工成本等计入存货。

综上，公司与海康威视、千方科技提供的软件开发、系统集成业务在产品服务内容上存在差异，在生产成本核算上也存在不同。

（2）公司成本核算方法是否符合《企业会计准则》的规定

项目	会计准则相关规定
资产	资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源……预期会给企业带来经济利益，是指直接或者间接导致现金和现金等价物流入企业的潜力。 同时满足以下条件时，确认为资产：（一）与该资源有关的经济利益很可能流入企业；（二）该资源的成本或者价值能够可靠地计量。
收入—提供劳务	在提供劳务交易的结果不能可靠估计的情况下，企业应在资产负债表日按已经发生并预计能够补偿的劳务成本金额确认收入，并按相同金额结转成本；如预计已经发生的劳务成本不能得到补偿，则不应确认收入，但应将已经发生的成本确认为当期费用。

根据上述准则规定，公司软件开发、系统集成业务的定制化属性较强，政府客户通常也只有方向性的业务诉求，具体实现方式上需要公司提供个性化的解决方案。公司已发生成本，是否能够形成最终产品，是否能够满足客户需求存在较大的不确定性，因此项目开发成本能否在未来予以弥补存在不确定性，因此不符合资产确定需满足的条件。

公司的软件开发、系统集成业务成本结构中人工薪酬占比较高。上述业务已发生劳务成本能否得到补偿取决于公司的智力成果是否能得到客户的认可和外部机构的审核通过，存在不确定性。根据企业会计准则要求，会计信息应当满足谨慎性要求，不应高估资产或者收益、低估负债或者费用，已经发生的成本应当及时在财务报表中予以确认，与此同时因未来是否能够弥补存在不确定性，将其计入存货科目，存在高估资产的风险，因此将已经发生的成本计入当期损益符合谨慎性要求。

综上所述，公司成本核算方法符合企业会计准则要求。

（3）按单个项目收入成本匹配原则的模拟测算

假设公司在资产负债表日将软件开发、系统集成业务未完工项目，已发生人工成本及直接费用计入存货，将导致利润表的营业成本和营业利润发生变化，同时资产负债表产生未结转的人工薪酬等存货，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
主营业务收入	38,023.84	86,823.10	61,858.80	38,499.66
原会计处理—不保留存货的主营业务成本	27,044.13	55,899.93	40,162.89	24,898.25

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
模拟测算—保留存货后的主营业务成本	26,507.41	56,257.01	39,800.03	23,949.85
主营业务成本差异	536.71	-357.07	362.86	948.41
主营业务成本差异率	1.98%	-0.64%	0.90%	3.81%
原毛利率	28.88%	35.62%	35.07%	35.33%
保留存货后的毛利率	30.29%	35.21%	35.66%	37.79%
毛利率差异	-1.41%	0.41%	-0.59%	-2.46%

根据上表测算，保留存货后的主营业务成本报告期内累计金额将小于不保留存货的主营业务成本1,490.91万元，累计差异率为1.01%，对报告期内各期财务报表不会产生重大影响。

假设公司在资产负债表日将规划咨询、工程设计与检测、软件开发、系统集成业务未完工项目，已发生人工成本及直接费用计入存货，将导致利润表的营业成本和营业利润发生变化，同时资产负债表产生未结转的人工薪酬等存货，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
主营业务收入	38,023.84	86,823.10	61,858.80	38,499.66
原会计处理—不保留存货的主营业务成本	27,044.13	55,899.93	40,162.89	24,898.25
模拟测算—保留存货后的主营业务成本	25,900.31	55,253.75	39,138.42	23,641.78
主营业务成本差异	1,143.82	646.18	1,024.47	1,256.47
主营业务成本差异率	4.23%	1.16%	2.55%	5.05%
原毛利率	28.88%	35.62%	35.07%	35.33%
保留存货后的毛利率	31.88%	36.36%	36.73%	38.59%
毛利率差异	-3.00%	-0.74%	-1.66%	-3.26%

根据上表测算，保留存货后毛利率较不保留存货毛利率偏差在-3.5%以内，对报告期内各期财务报表不会产生重大影响。

11、联合体项目收入确认

（1）公司联合体项目主要类型及合作模式

报告期内，公司联合体项目主要集中在规划咨询和工程设计类项目，公司主

要基于以下因素采用联合体方式进行合作：

①根据项目整体需求，与联合体单位进行分工协作

通常大型工程类建设项目尤其是EPC工程总承包项目招标时，客户要求中标方对设计、勘察、工程施工等业务进行总包，仅具有部分业务资质和业务能力的单位难以中标。因此，在实际业务中，公司与具有工程勘察、工程总承包资质和能力的企业组成联合体共同投标。在中标后，联合体各方按照约定各司其责，公司主要负责项目涉及的工程设计等业务。

②受地域或项目经验影响，采取“强强联合”进行投标

公司所属的行业存在显著地域性，通常异地项目为提高中标概率，公司会联合当地同行业公司采取“强强联合”方式进行投标，实现优势互补，双方通常会明确分工并约定各自收款比例。

进行联合体投标时，通常依据该项目主要工作内容、各自收费比例及行业地位等因素综合确定其中一家单位为联合体牵头方，方便与客户进行沟通或减少付款申请流程。报告期内，公司作为联合体牵头方的项目，联合体成员之间相对独立，内部分工明确，各自工作成果可直接或简单汇总后提交给客户。具体权责利划分、工作内容分配、发票开据及款项支付情况如下：

类型	权责划分	工作内容分配	发票开具	款项支付	会计处理
公司作为联合体牵头方	联合体各方应为履行合同承担连带责任（主要）或不承担连带责任（少数）	主合同及联合体成员之间的联合体协议明确约定了联合体各方的工作内容，并且明确确定各自承担的责任以及对应的收入金额	联合体成员方分别开票	发包方分别直接支付给各联合体（资金独立）	净额法确认收入，公司按照合同约定属于公司的部分确认对应的收入，企业作为代理人按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确认收入，公司收到的联合体成员其他方的款项作为代收代付款。
			公司作为牵头方，按联合体合同全额开具发票给客户，联合体非牵头方按照其对应金额开具发票给公司	发包方统一支付给牵头人，牵头人支付给各联合体	
公司作为联合体非牵头方			联合体成员方分别开票	发包方分别直接支付给各联合体（资金独立）	
			公司作为非牵头方，按联合体合同中设计与勘察费总额开具发票，联合体勘察方按照其所占份额开具发票给公司，上述情况仅涉及个别合同	发包方将勘察与设计费统一支付给公司，公司再支付给其他方	

（2）公司相关会计处理符合《企业会计准则》的规定

收入是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。公司在确认收入时，只有与公司本身所从事的日常活动所产生的经济利益的总流入才确认为公司的收入。联合体合同中，企业在从客户所收取的款项中可能包含了代第三方收取的金额，无论公司作为联合体成员牵头方，还是作为非牵头方，与公司提供的服务无关的，其他联合体成员提供服务所对应的款项均不属于企业日常经营活动产生的经济利益的总流入，在这种情况下，该代收款项并不会为企业带来经济利益的流入，也并不会导致企业所有者权益的增加，不能确认为企业的收入。

《企业会计准则第14号-收入》（2017年修订）第三十四条规定：“企业应当根据其在向客户转让商品或提供服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品或提供服务前能够控制该商品或服务的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。”

报告期内，公司签订的联合体合同约定公司与联合体成员其他方提供的服务各自独立，权责划分清晰，服务内容对应的销售金额可清晰划分，且不存在以下情形：①由公司从联合体其他方取得服务或其他资产控制权后，再转让给客户；②公司主导联合体其他方代表本公司向客户提供服务；③公司向联合体其他方取得服务后，通过提供重大的服务将该服务与其他服务整合成组合产出转让给客户的情形。

公司对联合体成员其他方提供的产品或服务不拥有控制权，因此公司按照净额法确认联合体业务收入符合企业会计准则相关规定。

12、预收账款的收入确认方法

（1）公司预收账款的收入确认方法

公司与客户签订的合同通常会约定合同首期款项，该等款项属于预收账款（合同负债）性质，公司在收到该款项时，不确认收入；在合同履行至下一阶段

工作完成后，一并将合同预收款确认收入。

公司预收账款收入确认方法符合合同条款约定，能够匹配反映项目进度，与同行业可比公司不存在重大差异。具体分析如下：

①预收账款的确认方法与项目的工作量进度相匹配

虽然合同通常未对预收账款明确约定对应需交付的阶段成果，但在实际业务开展过程中，公司在预收账款阶段需要进行一些项目前期准备工作，包括项目前期调研、市场数据收集、内部方案研讨和客户需求沟通等，属于项目后续开展的重要前置工作。预收账款与第一阶段款一并确认收入，能够反映公司业务的进展情况。

同时，公司客户主要为政府部门和大型国企，其业务合同主要通过招投标方式取得，客户在招投标阶段会参考行业收费标准、项目特点、项目各阶段工作量占比等因素，综合确定各阶段付款比例。因此各阶段的结算比例已经体现了对应的工作量以及客户对各阶段的价值认可，能够反映项目的进度情况。

②合同通常未约定预收账款退回条款，也不存在预收账款抵减其他阶段收款金额的约定

公司与客户签订的合同中一般存在解除或终止条款，但通常未约定公司需要退还收取的预收款项，且报告期内，公司未发生过因委托方要求终止或解除合同退还预收账款的情况。此外，合同也不存在预收账款抵减其他阶段收款金额的约定。

因此，在完成第一阶段工作后，预收账款与第一阶段款合计金额为公司预计可收回金额，公司具有向客户收取上述合计金额的权利，该合计金额是客户对公司完成至该阶段成果的价值认可金额。

（2）公司相关会计处理符合《企业会计准则》的规定

公司规划咨询和工程设计业务合同通常明确约定了不同阶段的工作内容、工作成果以及成果的对应可结算金额。规划咨询业务中，公司初步成果取得客户确认后即具有向客户收取预收账款与初步成果款项的权利；工程设计业务中，公司初步设计方案取得客户确认后即具有向客户收取预收账款及初步设计方案阶段

款项的权利。

根据《企业会计准则14号——收入》（财会[2017]22号）第十二条，对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。

根据《企业会计准则14号——收入》（2017年）应用指南，实务中为便于操作，当企业向客户开具发票的对价金额与向客户转让增量商品价值直接相一致时，企业直接按照发票对价金额确认收入也是一种恰当的产出法。

报告期内，公司按照合同约定的关键节点阶段履行相应的合同义务，并按照经客户确认的阶段性成果对应的应收取的对价作为产出。参照公司所属行业惯例，公司签订的主要合同，对于业务承接阶段之后的各阶段，合同中明确约定了该阶段的收款比例或金额，不存在业务承接阶段预收款项抵减其他阶段收款金额的约定，也不存在约定需要退还在业务承接阶段收取款项的情形。因此在完成第一阶段工作后，预收账款与第一阶段款合计金额为公司预计可收回金额，公司具有向客户收取上述合计金额的权利，该合计金额是客户对公司完成至该阶段成果的价值认可金额。

综上，公司将预收账款与合同初期成果阶段金额一并确认为收入符合企业会计准则。

（二）金融工具

1、2019 年度和 2020 年 1-6 月

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融

资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A、以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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，计入当期损益。

C、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

D、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（5）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。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的，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照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，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类

似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（7）金融工具减值

①金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司

按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

②按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—合并范围内关联方往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—应收利息组合		
其他应收款—代收代付组合		
其他应收款—投控资金组合		
其他应收款—信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——已完工未结算资产组合	款项性质	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，针对具有较低信用风险的金融工具，假设其信用风险未显著增加

③按组合计量预期信用损失的应收款项

A、具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款—信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款—账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——应收质保金组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

B、应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	合同资产-应收质保金组合预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	10.00
2 至 3 年	30.00	30.00
3 至 4 年	50.00	50.00
4 至 5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（8）金融资产和金融负债的抵销

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的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①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公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017 年度和 2018 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：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）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和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负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：①持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；②在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；②与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；③不属于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的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A、按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；B、初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的

累计摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；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，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。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的，分别下列情况处理：①放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；②未放弃对该金融资产控制的，按照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，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产的账面价值；②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

①资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

②对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

③可供出售金融资产

A、表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

a、债务人发生严重财务困难；

b、债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

c、公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出

让步；

d、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

e、因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

f、其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

B、表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过12个月（含12个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过20%（含20%）但尚未达到50%的，或低于其成本持续时间超过6个月（含6个月）但未超过12个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（三）应收款项

1、2019年度和2020年1-6月

详见本节“（二）金融工具”相关说明。

2、2017 年度和 2018 年度

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额大于 500 万元，且单笔应收账款占期末余额比例超过 10%的应收款项确认为单项金额重大
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	**账龄分析法**
合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备
其他应收款-代收代付组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备
其他应收款-投控资金组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

②账龄分析法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	10.00
2 至 3 年	30.00	30.00
3 至 4 年	50.00	50.00
4 至 5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明其发生了减值的情形包括：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；对方发生财务困难，已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

对应收利息，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（四）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（五）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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本

能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类　别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
房屋及建筑物—装修	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
办公设备及其他	年限平均法	5	5	19.00
检测设备	年限平均法	5	5	19.00

（六）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件使用权等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	30-50 年
软件使用权	3-10 年

（七）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（八）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（九）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产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。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间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，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1） 企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（十）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十一）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价

值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。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，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十二）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、重大会计政策变更及其影响

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 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益），且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

（1）执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项　目	资产负债表		
	2018.12.31	新金融工具准则调整影响	2019.1.1
其他应付款	1,918.02	-6.26	1,911.76
一年内到期的非流动负债	549.80	6.26	556.06

（2）2019 年 1 月 1 日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：万元

项　目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本（贷款和应收款项）	7,646.90	摊余成本	7,646.90
应收账款	摊余成本（贷款和应收款项）	7,476.36	摊余成本	7,476.36
其他应收款	摊余成本（贷款和应收款项）	29,841.02	摊余成本	29,841.02
其他流动资产	摊余成本（贷款和应收款项）	6,091.63	摊余成本	6,091.63

项　目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
应付账款	摊余成本（贷款和应收款项）	7,710.79	摊余成本	7,710.79
其他应付款	摊余成本（贷款和应收款项）	1,918.02	摊余成本	1,911.76
短期借款	摊余成本（贷款和应收款项）	180.00	摊余成本	180.00
长期借款	摊余成本（贷款和应收款项）	3,847.09	摊余成本	3,847.09
一年内到期的非流动负债	摊余成本（贷款和应收款项）	549.80	摊余成本	556.06

（3）2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：万元

项　目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018.12.31）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019.1.1）
A. 金融资产				
a. 摊余成本				
货币资金	7,646.90			7,646.90
应收账款	7,476.36			7,476.36
其他应收款	29,841.02			29,841.02
其他流动资产	6,091.63			6,091.63
以摊余成本计量的总金融资产	51,055.90			51,055.90
B. 金融负债				
a. 摊余成本				
应付账款	7,710.79			7,710.79
其他应付款	1,918.02			1,911.76
按原 CAS22 列示的金额				
减：转出至短期借款金额				
减：转出至一年内到期的		-6.26		

项　目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018.12.31）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019.1.1）
非流动负债				
按新 CAS22 列示的金额				
短期借款	180.00			180.00
长期借款	3,847.09			3,847.09
一年内到期的非流动负债	549.80	6.26		556.06
以摊余成本计量的总金融负债	14,205.70			14,205.70

（4）2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：万元

项　目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018.12.31）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019.1.1）
应收账款	634.78			634.78
其他应收款	409.52			409.52

2、会计估计变更

报告期内，公司主要会计估计不存在变更情况。

六、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

天健接受委托，审计了公司管理层编制的最近三年一期非经常性损益明细表（2017－2020 年 1-6 月）及其附注，并出具了天健审[2020]7-845 号《关于深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司最近三年一期非经常性损益的鉴证报告》，认为管理层编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，如实反映公司最近三年一期非经常性损益情况。

报告期内，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
非流动资产处置损益	171.69	0.25	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	-400.43	918.57	1,094.37	305.63
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	244.62	231.22	44.00
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		-	1,044.21	572.47
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	30.44	94.93	220.11	156.57
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	54.99	-58.99	12.68	12.75
非经常性损益总额	**-143.31**	**1,199.37**	**2,602.59**	**1,091.41**
减：所得税影响额	-21.95	179.99	233.76	77.87
少数股东权益影响额	1.29	1.02	2.62	1.00
归属于母公司普通股股东的非经常性损益	**-122.65**	**1,018.37**	**2,366.22**	**1,012.54**
归属于母公司普通股东的净利润	1,619.52	11,388.10	7,012.97	3,719.91
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股东的净利润	**1,742.17**	**10,369.73**	**4,646.75**	**2,707.37**
占比	**-7.04%**	**9.82%**	**50.92%**	**37.40%**

2017-2020 年 6 月，归属于母公司普通股股东的非经常性损益金额分别为 1,012.54 万元、2,366.22 万元、1,018.37 万元和-122.65 万元，占扣除非经常损益后归属于母公司普通股东的净利润比重分别为 37.40%、50.92%、9.82%和-7.04%，对公司经营成果影响较大。其中 2017 年和 2018 年占比较高，主要来源于：1、公司收购检测中心 100%股权属于同一控制下企业合并，合并日为 2019 年初，2017 年及 2018 年检测中心的净损益分别为 572.47 万元和 1,044.21 万元，均计入非经常性损益；2、公司 2017 年和 2018 年计入当期损益的政府补助金额分别为 305.63 万元和 1,094.37 万元。

七、公司适用的税率及享受的税收优惠政策情况

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	应税收入按 3%、6%、9%、11%、13%、17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	按地区级别分别适用 7%、5%、1%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

（二）企业所得税

报告期内，公司缴纳企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
交通中心	15%	15%	15%	15%
新视达	15%	15%	15%	15%
检测中心	15%	15%	15%	15%
智能公司	15%	15%	15%	25%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

公司及控股子公司检测中心、新视达和智能公司为国家高新技术企业，享受15%的企业所得税税率优惠政策。

（三）报告期内主要税收优惠情况说明

1、增值税税收优惠

2019 年 12 月 30 日，根据国务院关于《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发〔2000〕18 号）和中国软件行业协会《软件产品评估标准》（T/SIA003 2017）的有关规定，公司经深圳市软件行业协会审核评估认定为软件企业，证书编号为深 RQ-2019-1052，有效期为 1 年，公司销售自行开发

生产的计算机软件产品，可按法定 13%的税率征收增值税后，对实际税负超过 3%的部分实行即征即退。

2、企业所得税优惠

2015 年 11 月 2 日，经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局审核批准，公司继续被认定为国家高新技术企业，取得编号为 GR201544200974 高新技术企业证书，有效期为 3 年；公司 2015-2017 年度适用 15%的企业所得税税率。2018 年 11 月 9 日，经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局审核批准，公司继续被认定为国家高新技术企业，取得编号为 GR201844202600 高新技术企业证书，有效期为 3 年；公司 2018-2020 年度适用 15%的企业所得税税率。

2017 年 8 月 17 日，经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局审核批准，公司子公司检测中心被认定为国家高新技术企业，取得编号为 GR201744200675 高新技术企业证书，有效期为 3 年；2017-2019 年度适用 15%的企业所得税税率。

2016 年 11 月 21 日，经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局审核批准，公司子公司新视达被认定为国家高新技术企业，取得编号为 GR201644203086 高新技术企业证书，有效期为 3 年；新视达 2016-2018 年度适用 15%的企业所得税税率。2019 年 12 月 9 日，经深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局审核批准，公司子公司新视达继续被认定为国家高新技术企业，取得编号为 GR201944205982 高新技术企业证书，有效期为 3 年；新视达 2019-2021 年度适用 15%的企业所得税税率。

2018 年 10 月 16 日，经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局审核批准，公司子公司智能公司被认定为国家高新技术企业，取得编号为 GR201844200487 高新技术企业证书，有效期为 3 年；智能公司 2018-2020 年度适用 15%的企业所得税税率。

（四）报告期内税收优惠对经营成果的影响

1、增值税税收优惠对经营成果的影响

报告期内，公司实际并未享受软件企业认定带来的增值税税收优惠，因此增值税税收优惠对报告期内经营成果未产生影响。

2、企业所得税税收优惠对经营成果的影响

报告期内，公司企业所得税税收优惠金额及占利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高新技术企业减免所得税额	189.67	878.96	512.97	277.16
利润总额	1,459.38	12,774.00	7,759.29	3,981.88
企业所得税税收优惠占利润总额的比例	13.00%	6.88%	6.61%	6.96%

报告期内，公司享受的高新技术企业所得税税收优惠合计占利润总额的比例分别为 6.96%、6.61%、6.88%和 13.00%，比例相对较低，且历年基本保持稳定，上述税收优惠政策在未来可预见的时间内具有持续性、稳定性，公司享受的税收优惠不会对公司的生产经营构成重大影响，公司对税收优惠不存在重大依赖。

报告期内，公司享受的税收优惠合法合规，来源于交通中心、检测中心和新视达享受的高新技术企业减按 15%税率征收企业所得税的相关优惠，符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）规定的认定条件，具体分析如下：

序号	高新技术企业认定条件	具体分析	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	交通中心成立于 2008 年，检测中心成立于 2001 年，新视达成立于 1994 年，成立时间距其申请认定为高新技术企业均超过一年	是
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至 2020 年 6 月 30 日，交通中心拥有 55 项专利权（不含与其他单位共同所有），检测中心拥有 11 项专利权（不含境外专利），新视达拥有 4 项专利权，上述专利均对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用	是
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	交通中心主营业务为从事规划设计与工程设计服务，检测中心主营业务为工程检测，新视达主营业务为智慧交通工程施工，其核心技术分别属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“五、高技术服务/（四）高技术专业化服务”、“五、	是

序号	高新技术企业认定条件	具体分析	是否符合
		高技术服务 /（二）检验检测认证与标准服务”和“一、电子信息/（八）智能交通和轨道交通技术”	
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截止 2019 年底，交通中心、检测中心及新视达从事研发和相关技术创新活动的科技人员占各自职工总数的比例均不低于当年职工总数的 10%	是
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：（1）年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；（2）年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；（3）年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	（1）报告期内，交通中心每年销售收入均超过 2 亿元，2017-2019 年研发费用占同期销售收入总额比例分别为 9.41%、9.29%和 9.98%，任一年度研发费用占同期销售收入总额比例均在 3%以上，且上述研发费用均在中国境内发生；（2）报告期内，检测中心每年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元之间，2017-2019 年研发费用占同期销售收入总额比例分别为 4.62%、4.80%和 5.39%，任一年度研发费用占同期销售收入总额比例均在 4%以上，且上述研发费用均在中国境内发生；（3）新视达 2017 年销售收入在 5,000 万元以内，2018 年-2019 年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元之间，2017-2019 年研发费用占同期销售收入总额比例分别为 9.98%、6.51%和 4.07%，达到相关比例要求，且上述研发费用均在中国境内发生	是
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	交通中心、检测中心及新视达报告期内的高新技术服务收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	是
7	企业创新能力评价应达到相应要求	交通中心、检测中心及新视达在自主知识产权、研究开发的组织管理水平、科技成果转化能力、成长性指标四个指标方面能够达到认定要求	是
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	根据相关主管行政机关出具的无违法违规证明及登录主管行政机关官方网站、深圳信用网、国家企业信用信息公示系统等公开网站的查询结果，交通中心、检测中心及新视达报告期内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

截至本招股说明书签署日，交通中心、新视达高新技术企业证书仍在有效期内，检测中心高新技术企业认证处于复审阶段，检测中心符合高新技术企业资格认定条件，预计续期不存在实质障碍。

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年	2018.12.31 /2018 年	2017.12.31 /2017 年
流动比率	1.13	1.30	1.26	1.17
速动比率	1.02	1.26	1.23	1.16
资产负债率（母公司）	58.00%	58.92%	62.40%	62.13%
资产负债率（合并）	63.67%	62.54%	63.90%	64.35%
应收账款周转率（次/年）	1.86	7.71	9.80	8.55
存货周转率（次/年）	14.84	35.38	49.27	125.80
息税折旧摊销前利润（万元）	3,203.16	15,660.36	9,861.54	5,354.36
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,619.52	11,388.10	7,012.97	3,719.91
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,742.17	10,369.73	4,646.75	2,707.37
研发投入占营业收入比例	7.39%	8.75%	9.09%	10.23%
每股经营活动产生的现金流量（元）	-1.39	0.46	1.52	1.07
每股净现金流量（元）	-2.08	2.19	-0.04	0.22
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.24	2.36	2.18	1.61

注：2020 年 1-6 月相关财务指标未年化处理。

相关财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债（2017-2019 年末）

速动比率=（流动资产-存货-合同资产中已完工未结算资产）/流动负债（2020 年 6 月末）

资产负债率=负债总额/资产总额×100.00%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额

存货周转率=营业成本/存货平均净额

息税折旧摊销前利润＝净利润+所得税＋利息支出＋折旧＋摊销

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本（由于公司于 2019 年整体变更为股份公司，股本总额变动较大，为保证计算口径一致，期末股本总额均采用 12,000 万股，下同）

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末股本

（二）净资产收益率及每股收益

根据《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）》，报告期内公司净资产收益率及每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-6 月	5.51%	0.13	0.13
	2019 年	49.05%	0.95	0.95
	2018 年	30.80%	/	/
	2017 年	36.33%	/	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-6 月	5.93%	0.15	0.15
	2019 年	44.67%	0.86	0.86
	2018 年	20.41%	/	/
	2017 年	26.44%	/	/

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

九、经营成果分析

（一）经营成果概述

1、经营成果总体情况

报告期内，公司利润表的主要项目及其变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
营业收入	38,094.86	31.89%	87,134.34	40.65%	61,949.58	60.72%	38,544.36
营业成本	27,044.13	27.12%	56,028.67	39.30%	40,222.45	61.55%	24,898.25
营业利润	1,453.13	-14.12%	12,832.74	65.54%	7,752.03	95.34%	3,968.49
利润总额	1,459.38	-15.28%	12,774.00	64.63%	7,759.29	94.86%	3,981.88
净利润	1,446.47	-10.81%	11,508.53	62.34%	7,089.21	91.64%	3,699.28

报告期内，公司的营业收入保持稳步增长，2020 年 1-6 月净利润同比略有下滑，主要系公司注册地址迁出罗湖的行为存在相应的政府补贴被追回的风险，涉及金额预计为 1,017.17 万元，基于谨慎性原则考虑，公司在 2020 年 1-6 月经营成果中进行了相应会计处理，冲减了“其他收益”1,017.17 万元。

2、报告期内经营成果逻辑分析

报告期内，公司的经营规模保持稳定增长，在国家大力支持城市交通建设发展及大数据等新技术应用背景下，公司大数据软件及智慧交通新业务快速发展。凭借 20 多年的行业经验积累，公司在城市交通规划细分领域具有良好品牌形象，公司所处的行业属于技术与智慧密集型行业，通过富有竞争力的薪酬水平吸引高素质复合型人才，从而保障公司技术优势、人才优势，不断提升研发水平。

（二）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	38,023.85	99.81%	86,823.10	99.64%	61,858.80	99.85%	38,499.66	99.88%
其他业务	71.01	0.19%	311.23	0.36%	90.77	0.15%	44.71	0.12%
合计	38,094.86	100.00%	**87,134.34**	**100.00%**	**61,949.58**	**100.00%**	**38,544.36**	**100.00%**

报告期内公司主营业务突出，每年主营业务收入占营业收入比重达到 99.00%以上。

其他业务收入主要为子公司前海智交经营代收停车场停车费用以及公司转租物业产生的收入，公司已于 2020 年 4 月将前海智交的控股权转让予无关联第三方，其他业务收入相应减少。报告期内整体金额较小且每年占比均低于 1%，对公司的经营成果不构成重大影响。

2、主营业务收入按类型划分

（1）按服务类别

公司主营业务收入主要来源于规划咨询、大数据软件及智慧交通业务、工程设计和检测等三类业务，报告期内公司主营业务收入按类型列示如下：

单位：万元

业务分类		2020 年 1-6 月		2019 年度	
		收入	占比	收入	占比
规划咨询		19,201.47	50.50%	43,715.05	50.35%
工程设计和检测	工程设计	5,144.26	13.53%	8,111.53	9.34%
	工程检测	3,174.30	8.35%	7,007.78	8.07%
	小计	8,318.56	21.88%	15,119.31	17.41%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	1,224.75	3.22%	6,062.11	6.98%
	系统集成及运维管理	9,279.06	24.40%	21,926.63	25.25%
	小计	10,503.81	27.62%	27,988.74	32.24%
合计		**38,023.85**	**100.00%**	**86,823.10**	**100.00%**
业务分类		**2018 年度**		**2017 年度**	
		收入	**占比**	**收入**	**占比**
规划咨询		34,702.70	56.10%	27,663.74	71.85%
工程设计和检测	工程设计	9,465.24	15.30%	2,748.37	7.14%
	工程检测	5,868.18	9.49%	5,478.60	14.23%
	小计	15,333.41	24.79%	8,226.98	21.37%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	4,062.81	6.57%	532.99	1.38%
	系统集成及运维管理	7,759.87	12.54%	2,075.95	5.39%
	小计	11,822.69	19.11%	2,608.94	6.78%
合计		**61,858.80**	**100.00%**	**38,499.66**	**100.00%**

报告期内各年度规划咨询业务的营业收入占比均最高，属于公司传统核心业

务。规划咨询业务收入逐年上升但占比呈现逐年下滑趋势，主要原因为公司围绕规划咨询业务进行产业链延伸，向大数据软件及智慧交通新业务拓展所致。报告期内大数据软件及智慧交通业务快速增长，该业务收入占比从 2017 年 6.78%增长到 2019 年 32.24%。工程设计和检测业务报告期内占比相对稳定，呈现略有下降趋势。

（2）地域分布

报告期内，公司主营业务收入主要来源于以深圳为主的广东省地区，符合行业区域性较强的特点，但随着公司在全国各地设立分院，品牌的推广，广东省以外的业务也保持稳步增长，具体情况见“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）公司销售情况”。

（3）客户结构

单位：万元

业务分类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
政府类	22,341.78	58.76%	52,149.02	60.06%	45,776.17	74.00%	30,118.55	78.23%
非政府类	15,682.07	41.24%	34,674.08	39.94%	16,082.64	26.00%	8,381.10	21.77%
合计	**38,023.85**	**100.00%**	**86,823.10**	**100.00%**	**61,858.80**	**100.00%**	**38,499.66**	**100.00%**

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于政府类客户，政府类客户 2017 至 2020 年 1-6 月的主营业务收入占比分别为 78.23%、74.00%、60.06%和 58.76%，符合城市交通规划以政府部门主导，国家财政投入的行业特征。报告期内，非政府类客户收入比例呈现上涨趋势，与公司的大数据软件及智慧交通业务收入比重快速提升密切相关，该类业务直接客户通常为公司制企业，且以国企为主，信誉良好。

（4）业务获取方式

报告期内，公司主营业务收入按业务获取方式构成情况如下：

单位：万元

业务获取方式	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	29,920.68	78.69%	71,680.73	82.56%	48,604.30	78.57%	26,002.92	67.54%

其他方式	8,103.17	21.31%	15,142.37	17.44%	13,254.51	21.43%	12,496.74	32.46%
合计	**38,023.85**	**100.00%**	**86,823.10**	**100.00%**	**61,858.80**	**100.00%**	**38,499.66**	**100.00%**

报告期内，公司客户以政府单位和国有企业为主，主要通过招投标方式获取业务。

（5）收入变化与人员变动情况

①报告期内公司各类业务的人员数量及人均产值分析

单位：万元/人/年

业务类型		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		生产人员人数	人均产值	生产人员人数	人均产值	生产人员人数	人均产值	生产人员人数	人均产值
规划咨询		574	33.45	441	99.13	401	86.54	347	79.72
工程设计与检测	工程设计	151	34.07	152	53.37	143	66.19	60	45.81
	工程检测	72	44.09	62	113.03	56	104.79	61	89.81
大数据软件及智慧交通		235	44.70	188	148.88	111	106.51	74	35.26
合计		**1,032**	**36.84**	**843**	**102.99**	**711**	**87.00**	**540**	**71.03**

注：上述生产人员人数为月均人数，其中 2020 年 1-6 月人均产值未予以年化处理。

报告期内，公司各类业务生产人员数量和人均产值整体呈现上涨趋势，与公司业务发展规模相匹配。

②报告期内公司拥有注册资质的人员及资质情况

证书名称	对应业务类别	2020 年 6 月末人次	2019 年末人次	2018 年末人次	2017 年末人次
注册咨询师	规划咨询	23	28	24	22
注册城市规划师	规划咨询	21	24	17	13
注册土木工程师（岩土）	工程设计	2	2	1	1
注册结构工程师（一、二级）	工程设计	3	3	2	-
注册建造师（一、二级）	工程设计	24	22	14	11
注册建筑师（一、二级）	工程设计	3	4	1	-
注册公共设备工程师(给水排水、暖通空调）	工程设计	4	4	3	2

证书名称	对应业务类别	2020 年 6 月末人次	2019 年末人次	2018 年末人次	2017 年末人次
注册电气工程师	工程设计	2	2	2	2
试验检测工程师	工程检测	39	33	32	27
合计		**121**	**122**	**96**	**78**

报告期内，公司各类资质人员总数保持稳定增长趋势。

③可比上市公司人均产值情况如下

A、规划、设计类公司人均产值比较

单位：万元/人/年

年度	建科院	华阳国际	新城市	筑博设计	杰恩设计	行业平均值	公司
2019 年度	80.82	40.86	63.14	56.35	70.91	62.81	89.82
2018 年度	76.42	47.63	70.44	53.50	71.34	63.87	83.39
2017 年度	76.98	40.35	62.31	未公布	62.94	60.65	76.69

注：1、上表中公司人均产值为公司规划咨询、工程设计和检测业务类型的生产人员人均产值；2、可比公司数据来源于上市公司年报，各年度人均产值根据当期营业收入/生产技术人员期初期末平均人数。

公司规划、设计类业务人均产值高于行业可比公司平均水平，一方面是公司与可比公司虽然同属规划设计行业，但是具体细分业务存在较大差异；另一方面是公司规划咨询业务收入占比较高，产品方案的技术和创意属性更高，人均产值相对较高。

B、大数据软件及智慧交通类业务人均产值比较

单位：万元

年度	海康威视	千方科技	易华录	银江股份	行业平均	公司
2019 年度	208.38	258.55	311.08	444.81	305.71	148.88
2018 年度	220.87	338.29	236.61	455.34	312.78	106.51
2017 年度	238.78	238.27	273.74	405.47	289.07	36.24

公司大数据软件及智慧交通业务人均产值显著低于行业可比公司，一方面是具体业务内容存在差异，部分可比公司的硬件销售、系统集成建设、工程施工等收入较高，拉高了人均产出；另一方面是，公司大数据软件及智慧交通业务在报告期内还处于成长期，业务规模较小，人均产值相对较低。

3、主营业务收入变动分析

2017-2020 年 6 月，公司主营业务收入分别为 38,499.66 万元、61,858.80 万元、86,823.10 万元和 38,023.85 万元。2018 年主营业务收入较 2017 年上升 60.67%，2019 年主营业务收入较 2018 年上升 40.36%，主营业务收入保持稳定增长。

（1）主营业务整体收入变动分析

①2018 年与 2017 年比较情况

公司 2018 年主营业务收入较 2017 年增加 23,359.14 万元，具体如下：

单位：万元

业务分类		2018 年	2017 年	增长金额	收入增长率
规划咨询		34,702.70	27,663.74	7,038.96	25.44%
工程设计和检测	工程设计	9,465.24	2,748.37	6,716.87	244.39%
	工程检测	5,868.18	5,478.60	389.58	7.11%
	小计	15,333.41	8,226.98	7,106.43	86.38%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	4,062.81	532.99	3,529.82	662.27%
	系统集成及运维管理	7,759.87	2,075.95	5,683.92	273.80%
	小计	11,822.69	2,608.94	9,213.75	353.16%
合计		**61,858.80**	**38,499.66**	**23,359.14**	**60.67%**

公司 2018 年规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通三大业务板块均保持增长，其中工程设计以及大数据软件及智慧交通业务板块增长率较大。

②2019 年与 2018 年比较情况

单位：万元

业务分类		2019 年	2018 年	增长金额	收入增长率
规划咨询	规划咨询	43,715.05	34,702.70	9,012.35	25.97%
工程设计和检测	工程设计	8,111.53	9,465.24	-1,353.71	-14.30%
	工程检测	7,007.78	5,868.18	1,139.60	19.42%
	小计	15,119.31	15,333.41	-214.10	-1.40%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	6,062.11	4,062.81	1,999.30	49.21%
	系统集成及运维管理	21,926.63	7,759.87	14,166.76	182.56%
	小计	27,988.74	11,822.69	16,166.05	136.74%
合计		**86,823.10**	**61,858.80**	**24,964.30**	**40.36%**

2019 年公司主营业务收入较 2018 年增长 24,964.30 万元，增长率为 40.36%，

主要增长来源于规划咨询、大数据软件及智慧交通业务。

③2020 年 1-6 月与 2019 年 1-6 月比较情况

单位：万元

业务分类		2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	增长金额	增长率
规划咨询	规划咨询	19,201.47	16,675.60	2,525.87	15.15%
工程设计和检测	工程设计	5,144.26	2,807.32	2,336.94	83.24%
	工程检测	3,174.30	2,730.57	443.73	16.25%
	小计	8,318.56	5,537.89	2,780.67	50.21%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	1,224.75	1,729.21	-504.46	-29.17%
	系统集成及运维管理	9,279.06	4,740.87	4,538.19	95.72%
	小计	10,503.81	6,470.08	4,033.73	62.34%
合计		38,023.85	28,683.56	9,340.29	32.56%

2020 年 1-6 月公司主营业务收入较 2019 年同期增长 9,340.29 万元，增长率为 32.56%，主要增长来源于大数据软件及智慧交通业务。

（2）规划咨询

①各期规划咨询业务项目执行情况统计

单位：万元

年度	当期确认收入金额	对应合同总金额	确认收入项目数量（个）	平均金额
2020 年 1-6 月	19,201.47	39,595.62	208	190.36
2019 年度	43,715.05	80,510.66	392	205.38
2018 年度	34,702.70	61,003.25	374	163.11
2017 年度	27,663.74	46,603.28	315	147.95

注：表中平均金额=对应合同总金额/当期确认收入合同数量，下同。

报告期内，规划咨询业务确认收入项目数量及项目平均金额均呈现上涨趋势，主要原因系公司凭借市场竞争优势承接的大型项目不断增加。

②规划咨询业务增长的原因

规划咨询业务属于公司传统核心业务，业务规模较大，2018 年相对 2017 年增长 25.44%，2019 年规划咨询业务收入相对 2018 年增长 25.97%，2020 年 1-6 月规划咨询业务收入相对 2019 年同期增长 15.15%，增长率相对稳定。凭借公司

20 多年的行业积累、良好的品牌形象、较高的技术服务水平，在各地政府对城市交通治理的稳定财政投入背景下，公司可以持续稳定地获取相应服务合同。

单位：万元

期间	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期确认收入金额	19,201.47	43,715.05	34,702.70	27,663.74
其中：来自于当期新签合同收入金额（A）	1,534.39	14,569.93	11,073.21	9,052.35
当期新签合同金额（B）	14,778.37	53,462.16	51,439.49	45,541.51
当期新签合同转化率(A/B)	10.38%	27.25%	21.53%	19.88%
期末存量合同金额	61,611.32	67,186.51	60,062.31	45,407.68

注：以上除“当期确认收入金额”为不含税外，其余均为含税口径。

报告期内公司规划咨询业务收入增长的原因主要有如下几个方面：

A、凭借公司细分行业地位的市场竞争力，新签合同金额较大

规划咨询业务是公司的传统优势业务，具有较强的市场竞争力，拥有稳定的客户资源，能够持续的获取业务合同。2017-2019年，公司规划咨询业务当期新签合同金额均超过收入金额，使得期末存量合同金额保持持续增长，成为下一期业务收入的主要来源，是收入增长的主要原因。

B、规划咨询业务人员保持稳定增长，合同转化率较高

报告期内，公司从事规划咨询的业务人员保持稳定增长，业务交付能力增强带来各期新签合同的转化率保持增长，由2017年的19.88%上升至27.25%，从而促进了当期营业收入的增长。此外，大数据分析技术等新手段的应用和业务经验的积累，也有助于提升公司业务的执行效率，提高合同转化效率。

（3）工程设计和检测

2018 年相比 2017 年，工程设计和检测业务营业收入同比增长 86.38%；2019 年工程设计和检测业务营业收入与 2018 年同比略有下降，增长率为-1.40%；2020 年 1-6 月工程设计和检测业务营业收入与 2019 年同期相比增长率为 50.21%。报告期内，工程设计与检测业务波动较大均受工程设计业务影响，工程设计业务整体规模相对规划咨询业务较小，收入变化受到当年签订合同规模和执行情况影响较大。

①工程设计业务收入变化

2018 年公司工程设计业务收入同比增长 244.39%，2019 年工程设计业务收入同比下降 14.30%，减少了 1,353.71 万元。2020 年 1-6 月，公司工程设计收入增长来源于前期承接大型项目，随着工作成果的提交，项目逐步产生经济效益的流入。

报告期各期，工程设计业务的收入构成及期末存量合同情况如下：

单位：万元

期间	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期确认收入金额	5,144.26	8,111.53	9,465.24	2,748.37
其中：来自于当期新签合同收入金额（A）	124.79	1,091.66	3,016.77	397.98
当期新签合同金额（B）	16,415.02	13,538.65	12,143.91	8,492.58
当期新签合同转化率(A/B)	0.76%	8.06%	24.84%	4.69%
期末存量合同金额	27,686.13	16,724.03	11,783.61	9,672.85

注：以上除“当期确认收入金额”为不含税外，其余均为含税口径。

2018 年公司工程设计业务收入大幅上升，2019 年下降的原因为：

A、从收入规模来看，公司工程设计业务收入规模较小，业务还处于成长期。2018 年工程设计业务收入大幅上升，主要系 2018 年工程设计的主要资质市政行业（道路工程）资质由乙级升为甲级，业务开拓能力增强，新签合同金额增长。同时公司在 2017 年设计人员数量较少，当期新签合同的收入转化率较低，如 2017 承接的福田中心区交通设施及空间环境提升-工程设计等项目在 2018 年才达到收入确认条件，推动了 2018 年收入的增长。

B、2019 年工程设计业务收入下降，主要原因为当年新签合同金额增长，但主要集中在四季度，四季度新签合同金额占比为 82.65%，而 2017 和 2018 年分别为 64.28%和 62.68%，使得当期新签合同收入贡献较低。公司 2019 年投入较多人力和资源集中在“经开大道北延、西二环南连接线、西二环北连接线、机场路连接线、西二环北延南连接线、西二环北延北连接线”等大型复杂的工程设计项目，上述项目具有周期较长、审批复杂、综合性强等特点，2019 年未达到收入确认状态，导致工程设计业务确认收入下降。

②工程检测业务收入情况

报告期内，工程检测细分类别众多，且不同检测类别单价存在较大差异，其中桥梁静载、平板载荷、桩基钻芯检测、桩基超声波检测和钢结构检测业务报告期内占比较高，具体情况如下：

单位：万元

工程检测类型	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
桥梁静载	554.91	407.51	743.58	395.38
平板载荷	478.95	825.15	791.42	666.93
桩基钻芯检测	468.75	1,047.27	1,184.56	779.64
桩基超声波检测	458.81	1,075.27	163.50	578.81
钢结构检测	11.74	1,678.55	946.49	1,083.61
合计	1,973.15	5,033.75	3,829.55	3,504.37
占工程检测收入比重	62.16%	71.83%	65.26%	63.96%

上述主要检测业务单价在报告期内变动情况如下：

检测类别	年度	检测数量（孔）	单价（万元/孔）	收入（万元）
桥梁静载	2020 年 1-6 月	109.00	5.09	554.91
	2019 年	74.00	5.51	407.51
	2018 年	140.00	5.31	743.58
	2017 年	74.00	5.34	395.38
检测类别	**年度**	**检测数量（根）**	**单价（万元/根）**	**收入（万元）**
平板载荷	2020 年 1-6 月	321.00	1.49	478.95
	2019 年	578.00	1.43	825.15
	2018 年	607.00	1.30	791.42
	2017 年	557.00	1.20	666.93
检测类别	**年度**	**检测数量（米）**	**单价（元/米）**	**收入（万元）**
桩基钻芯检测	2020 年 1-6 月	16,028.35	292.45	468.75
	2019 年	38,495.46	272.05	1,047.27
	2018 年	41,808.26	283.33	1,184.56
	2017 年	26,720.19	291.78	779.64
检测类别	**年度**	**检测数量（米）**	**单价（元/米）**	**收入（万元）**
桩基超声波检测	2020 年 1-6 月	194,535.82	23.58	458.81
	2019 年	474,662.73	22.65	1,075.27

	2018 年	70,710.71	23.12	163.50
	2017 年	246,302.78	23.50	578.81
检测类别	**年度**	**检测数量（米）**	**单价（元/米）**	**收入（万元）**
钢结构检测	2020 年 1-6 月	1,037.30	113.14	11.74
	2019 年	150,135.26	111.80	1,678.55
	2018 年	80,374.20	117.76	946.49
	2017 年	82,044.52	132.08	1,083.61

报告期内桥梁静载、平板载荷、桩基钻芯检测、桩基超声波检测、钢结构检测业务单价比较稳定，其检测定价主要根据政府部门相关文件，各类检测业务收费相对固定，不同客户之间存在一定比例浮动，但整体变动较小。

报告期内，公司工程检测业务收入单价变动较小，收入增长主要为检测服务工作量整体增加所致。

2018 年相比 2017 年工程检测业务上涨了 7.11%，相对平稳。2019 年相比 2018 年增长的 1,139.60 万元，增长率为 19.42%，增长主要来源于桩基超声波检测和钢结构检测等检测业务量的增加。检测中心 2017 年和 2018 年陆续承接了“深圳市东部过境高速公路质量检测”、“深圳市外环高速公路深圳段工程”和“深圳市宝安区深华快速路工程 2 标”，上述项目的工程体量较大且项目周期较长，大部分检测工作需要在主体工程基本完成后才能进场进行检测；因此，2019 年工程检测收入增长较多。

（4）大数据软件及智慧交通

随着城市综合交通管理需求的不断升级，大数据、智慧交通等新技术在城市交通领域的应用得到推广，公司的大数据软件及智慧交通新业务快速发展，并逐渐成为公司主营业务收入的主要增长点之一。

报告期内，大数据软件及智慧交通业务按照收入项目数量、平均金额如下：

单位：万元

期间	当期确认收入金额	对应当期合同金额	确认收入项目数量（个）	平均金额
2020 年 1-6 月	10,503.81	38,054.69	39	975.76
2019 年度	27,988.74	59,113.67	91	649.60
2018 年度	11,822.69	24,901.93	92	270.63

期间	当期确认收入金额	对应当期合同金额	确认收入项目数量（个）	平均金额
2017 年度	2,608.94	4,358.26	32	136.20

报告期各期，大数据软件及智慧交通业务的收入构成及期末存量合同情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期确认收入金额	10,503.81	27,988.74	11,822.69	2,608.94
其中：来自于当期新签合同收入金额（A）	625.83	4,656.11	5,488.97	1,355.19
当期新签合同金额（B）	7,353.92	31,726.71	41,304.21	7,676.16
当期新签合同转化率(A/B)	8.51%	14.68%	13.29%	17.65%
期末存量合同金额	38,576.69	42,356.81	40,298.16	11,526.00

注：以上除“当期确认收入金额”为不含税外，其余均为含税口径

①报告期内公司大数据软件及智慧交通业务的发展背景

报告期内，公司大数据软件及智慧交通业务快速发展背景如下：

A、在行业新技术应用背景下，公司较早开始布局相关领域技术

2015 年移动互联网、云计算等新兴技术得到广泛应用后，多维度的动态交通数据具备了获取条件，同时城市交通由增量建设转向存量优化阶段，交通精细化管理的需求为业务的快速发展提供了市场基础，公司在交通模型和大数据分析方面进行了持续的研发积累。

B、2017 年处于业务开拓初期，将技术转为经济效益流入

从业务开展方面，报告期内公司大数据软件及智慧交通业务实现了从起步期到快速发展期的演进。2017 年公司大数据软件及智慧交通业务还处于起步期，大数据决策支持平台产品已经形成，业务开始不断获取，但当期完成的项目收入较小，2017 年收入主要来源于交通信号配时等运营服务类业务。同时公司在 2017 年 10 月收购了具备道路机电工程施工能力的新视达，具备了承接集成建设类业务的能力。

C、2018 年公司在全国开始推广大数据软件类项目，并承接大型集成建设类项目

2018 年公司在长春、兰州、成都、深圳前海等地完成了大数据软件类项目，并通过典型项目宣传推广，签署了新的业务项目，在 2018 年末中标了“福田中心区交通设施及空间环境综合—智慧交通工程”等智慧交通集成建设类大项目，带动业务进入了快速发展期。

D、2019 年公司业务规模快速增长，项目管理及执行能力显著提升

2019 年，公司产品水平和项目执行能力通过业务实践得到了进一步提升，随着“福田中心区交通设施及空间环境综合—智慧交通工程”、“湛江大数据决策支持系统”、“苏州狮山路智慧交通系统”等大型项目的开展，进一步推动了公司业务收入的快速增长。

②报告期内公司大数据软件及智慧交通业务收入增长的原因及合理性分析

报告期内公司大数据软件及智慧交通业务收入大幅度增长的原因为，公司大数据决策支持平台软件产品不断成熟，顺应客户精细化管理的需求，得到了广泛应用，同时公司收购具备智慧交通工程施工能力的新视达，将大数据软件和系统集成施工相结合，形成了明显的协同效应，带来系统集成类新签合同金额的大幅增长，从而带动了业务收入的增长。

2017 年是公司大数据软件及智慧交通业务的发展初期，当期业务收入主要来源于信号配时系统运维服务业务收入，规模较小，但当期新签合同达到 7,676.16 万元，金额远超当期收入金额，新签合同主要业务类型为大数据软件开发项目，为后期收入增长奠定了基础。

2018 年，公司业务进入快速发展期，收入快速增长。一方面原因为公司在 2017 年 10 月完成收购新视达，新视达业务在 2018 年全年纳入合并报表。更重要的原因是公司通过收购新视达具备了智慧交通工程施工能力，实现了大数据软件平台开发和系统集成建设的业务协同，当期大数据软件及智慧交通业务新签合同达到 41,304.21 万元，主要集中在系统集成类业务合同，新签合同金额实现了大幅增长，带动全年营业收入增长较多。

2019 年公司大数据软件及智慧交通业务新签合同金额为 31,726.71 万元，同比有所降低，但由于 2018 年 4 季度签订的“福田中心区交通设施及空间环境综合—智慧交通工程”、湛江大数据决策支持系统、苏州狮山路智慧交通系统等项

目合同金额较高、执行周期较长，在 2019 年达到收入确认条件，从而推动了 2019 年收入的同比大幅增长。

（3）营业收入增长率与同行业对比情况

公司名称	2020 年 1-6 月较上年同期增长率	2019 年度较上年增长率	2018 年度较上年增长率
建科院	11.63%	17.87%	3.97%
华阳国际	23.60%	30.41%	54.57%
新城市	-25.04%	-0.73%	21.18%
筑博设计	-18.33%	9.81%	20.77%
杰恩设计	-24.19%	14.02%	36.76%
平均值	**-6.47%**	**14.28%**	**27.45%**
发行人	31.89%	40.65%	60.72%

受行业宏观发展趋势影响，以及每家公司所处的生命周期及发展阶段，2018 年及 2019 年同行业可比上市公司营业收入整体呈现不同幅度增长，2018 年增长率高于 2019 年增长率，与公司的营业收入增长率变动趋势一致。公司的营业收入增长率高于同行业主要是因为公司大数据软件及智慧交通业务属于新业务，处于快速成长阶段。

4、营业收入按季度分析

①收入的季节性

报告期内，公司的营业收入按季节划分情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	11,213.76	29.44%	12,087.15	13.87%	10,059.58	16.24%	6,304.62	16.36%
二季度	26,881.10	70.56%	16,795.98	19.28%	10,538.89	17.01%	6,787.96	17.61%
三季度	-	-	19,671.74	22.58%	16,509.51	26.65%	8,596.82	22.30%
四季度	-	-	38,579.46	44.28%	24,841.60	40.10%	16,854.97	43.73%
合计	**38,094.86**	**100.00%**	**87,134.34**	**100.00%**	**61,949.58**	**100.00%**	**38,544.36**	**100.00%**

公司营业收入呈现显著的季节性特征，其中第四季度占比较高，主要原因为公司的客户主要为政府及大型国有企业，基于财务预算、业务规划等多种因素，

项目通常在第四季度集中评审或交付验收，符合行业季节性特点。

可比上市公司报告期内，第四季度收入占比情况如下：

公司名称	2017-2019 各年度第四季度营业收入占全年营业收入比例		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
建科院	49.41%	38.48%	43.62%
华阳国际	34.08%	36.69%	未披露
新城市	22.75%	23.27%	25.59%
筑博设计	28.24%	未披露	未披露
杰恩设计	31.07%	28.10%	25.54%
平均值	**33.11%**	**31.64%**	**31.58%**
发行人	44.28%	40.10%	43.73%

由上表可知，可比上市公司报告期内第四季度营业收入占比较高，与公司营业收入季节性分布特征基本一致。

公司收入存在明显的季节性，主要原因为公司客户主要为交通运输局、交通警察局等政府单位，通常在上半年通过预算审批并进行招标，下半年签订合同，并主要在第四季度验收确认前期项目的进展情况并集中进行款项支付。

②截止性测试的具体情况

截止性测试的选样标准及具体过程：以资产负债表日前后 30 天内收入确认凭证作为总体样本，对当期确认收入的样本抽取 70%以上进行测试，通过测试资产负债表日前后的客户确认函单据（规划咨询、工程设计及工程检测业务）和验收报告（软件、系统集成及硬件等产品），将应收账款和收入明细账进行核对，从应收账款和收入明细账选取在资产负债表日前后的记账凭证，与客户确认函核对。各类业务具体的测试内容如下：

主营业务分类	二级业务分类	发行人具体执行的业务	测试过程及单据
规划咨询	-	规划咨询服务	抽取样本从记账凭证检查至合同、发票、专家评审纪要（如有）、确认函；从确认函检查至相应记账凭证、专家评审纪要（如有）。
工程设计与检测	工程设计	工程设计服务	抽取样本从记账凭证检查至合同、发票、专家评审纪要（如有）、施工图审查、批复、确认函等；从确认函检查至相应记账凭证、专家评审纪要（如有）、施工图审查、批复。

主营业务分类	二级业务分类	发行人具体执行的业务	测试过程及单据
	工程检测	工程检测服务	抽取样本从记账凭证检查至合同、发票、确认函、工作量清单等；从确认函检查至相应记账凭证、工作量清单。
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	软件开发服务	抽取样本从记账凭证检查至合同、发票、确认函或验收报告等，从确认函、验收报告检查至记账凭证
	系统集成及运维管理	系统集成服务	同软件开发业务
		硬件销售	抽取样本从记账凭证检查至合同、验收单、验收报告等，从验收单、验收报告检查至记账凭证
		智慧交通工程施工	由于公司智慧工程施工业务收入按照成本完工百分比确认收入，其收入确认依赖于工程施工成本确认，因此对工程施工成本确认执行截止性测试；抽取样本从记账凭证检查至供应商入库单、送货单、劳务分包进度确认表，并从从出库单检查至记账凭证。
		运维管理服务	检查运维管理服务主要合同，重新测算摊销金额

保荐人及申报会计师经检查后认为，发行人收入确认的截止性正确。

5、合同金额变化与收入确认

报告期内，公司规划咨询业务、工程设计业务和智慧交通工程施工业务不存在因公司主动追加工作要求使得合同总收入发生较大变化的情形，但存在因客户追加工作要求或工作内容减少使得合同总收入发生变化情形，差异金额超过 100 万元的主要合同：

单位：万元

项目名称	业务类型	合同金额	实际结算金额	差额	会计处理
侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程	大数据软件及智慧交通-工程施工	4,261.54	6,288.23	2,026.69	公司在项目实施过程中出现工作内容增加时，对该部分预计结算金额向客户进行确认后，按照客户确认金额*累计完工进度-累计已确认收入差额确认当期收入
福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计	工程设计	2,675.62	7,313.96	4,638.34	
惠州市惠城区自然资源局马安南产业园控制性详细规划和马安镇新楼、水贝、龙塘、横河 4 个行政村村庄规划编制项目	规划咨询	212.00	106.00	-106.00	

项目名称	业务类型	合同金额	实际结算金额	差额	会计处理
汕尾大道（埔边至罗马广场）综合改造工程	工程设计	1,805.00	1,622.77	-182.23	

“侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程”、“福田中心区交通设施及空间环境综合提升——工程设计”均为因客户工作内容增加、难度系数增加导致合同结算金额增加。“惠州市惠城区自然资源局马安南产业园控制性详细规划和马安镇新楼、水贝、龙塘、横河 4 个行政村村庄规划编制项目”和”汕尾大道（埔边至罗马广场）综合改造工程项目”系因为工作内容减少，合同总收入金额减少。

因客户工作内容增加或减少导致的合同金额调整，属于合同变更，属于双方对原合同范围或者价格做出的变更，公司上述合同变更不属于增加了可明确区分的商品及合同对价，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的情形；公司在合同变更日已转让的服务与未转让的服务之间不可明确区分的，将该合同变更部分作为原合同的组成部分，由此产生的对已确认收入的影响，应当在合同变更日调整当期收入。合同各方已批准合同范围变更，但尚未确定相应价格变动，企业按照有关可变对价规定对合同变更导致的交易价格变动进行估计。

公司在工作内容变更当期即向客户取得相关预计可结算金额确认单据，并按变更后合同调整确认当期收入，尚未确定相应价格变动，公司按照可变对价的规定对合同变更所导致的交易价格进行估计。

发行人对因客户追加工作或减少工作导致合同收入变化，公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 修订)中第八条合同变更相关规定进行会计处理。

报告期内，侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程、福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程设计项目因为客户工作内容变化或项目政府概算批复金额调整等原因导致合同结算金额增加。侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程变动的工作内容是根据客户需求，在原工作内容基础上的增减。福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程设计项目为加快推进项目建设工作，在合同签订时，甲方福田建工署对工作范围（包含工程可行性研究、工程设计、工程勘察等）、计费方式（参考行业标准根据政府投资概算批复进行确定）等核心条款进行了确定，但由于当时项目方案和政府投资总额尚未确定，甲方按

照常规工程标准暂定了设计费用，同时约定按照后续政府投资概算批复金额进行调整。在后续实施中，福田建工署决定将项目打造为全市城区环境提升改造的标杆项目，提高了道路、园林绿化等方面的设计施工标准（如将水泥混凝土提升为天然石材），使得项目实际投资金额增长较多，按照既定的取费标准，设计费用相应增长。

（1）侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程

①合同金额大幅增加的原因

2018 年 10 月，公司子公司新视达与深圳市路桥集团有限公司签订侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程合同，因招投标阶段，该项目设计单位施工图尚未完成，合同金额暂定为 4,261.54 万元。

公司于 2018 年 11 月进场并根据设计方提供的设计图纸施工，但由于该项目为深圳市智慧道路改造首次试点建设项目，无可借鉴经验，具体施工过程中，甲方增加工作内容，导致实际工作量与原合同及设计图纸相比存在较大变化，使得预计可结算金额增加；经双方沟通后，公司于 2018 年 12 月取得客户对合同金额变更的确认函，并在当期按照变更后工作内容调整预计合同总成本及收入确认金额。

②合同变更的具体内容及与原合同工作内容关系

侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程合同变更的主要内容为对原合同约定的主要工程材料的数量、规格型号及配套施工工作量的增加，具体情况如下：

序号	原合同工程量		合同金额变更后工程量		主要工程量差	是否为原合同工作内容，与原合同工作内容关系
	建设内容	规格要求	建设内容	规格要求		
1	电子警察系统	34套卡式高清电警，其中9套800万像素（4车道），25套700万像素（3车道）	电子警察系统	69套高清电警，皆为900万像素（3车道）	1、电警摄像机增加35套，存储、管线等相应增加。 2、所有摄像机性能由700万/800万像素变更为900万像素。	是，原合同工程内容的增加
2	信号控制（含采集设备）	信号机、信号灯及施工部分	信号控制（含采集设备）	增加信号机、信号灯及施工部分	增加1个路口的设备，总共为13个路口	是，原合同工程内容的增加
3		12套行人检测器		增加智慧行人检测设备	1、增加7套行人检测器。	是，原合同工程内容的增加

序号	原合同工程量		合同金额变更后工程量		主要工程量差	是否为原合同工作内容，与原合同工作内容关系
	建设内容	规格要求	建设内容	规格要求		
					2、增加2套空间信息终端。 3、增加3套行人路口系统主机。 4、增加2套车辆智能提示模块。	
4		5套楼宇高点视频监控	高点视频监控系统	5套楼宇高点视频监控	设备单价有变动	是，原合同单价的增加
5	多杆合一（普通路灯及试点智慧路灯）	照明工程普通路灯杆562根（含智慧路灯杆58根）、其中视频监控13套、无线网络10套、环境监测1套	智慧路灯（多杆合一）	703套智慧路灯杆，智慧设备有:125套摄像机+5套LED屏+3套环境检测器+22套AP	1、增加645套智慧路灯杆。2、智慧设备：视频监控增加112套、无线网络增加12套、环境监测增加2套、LED屏增加5套。	是，原合同工程内容的增加
6		土建施工		土建施工（基础及管道）	因普通路灯杆全部采用智慧路灯杆后，土建工程量相应增加	是，原合同工程内容的增加
7		其他工程（箱变、高压、机房等）		其他工程（箱变、高压、机房等）	因普通路灯杆全部采用智慧路灯杆后，工程量相应增加	是，原合同工程内容的增加
8		交警部分(路段抓拍单元)		--	因预算不足及与交警沟通后取消路段抓拍单元	是，原合同工程内容的减少
9		公安部分(治安监控)		--	与公安沟通后取消治安监控迁改部分	是，原合同工程内容的减少
10		通信网络		通信网络	根据智慧设备的增加而优化网络，增加工程造价	是，原合同工程内容的增加
11		智慧道路管理平台		智慧道路管理平台	根据智慧设备的增加而优化功能，增加工程造价	是，原合同工程内容的增加

综上，侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程签订于2018年10月，合同金额为4,261.54万元。在2018年末，由于工作量发生变化，公司在当期末取得了甲方对合同金额变更的确认函，并在当期根据调整后的合同金额及预计总成本，进行了收入确认。

③追加合同金额部分的会计处理

侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程于2018年11月开始实施，并于2018年12月确认工程施工收入。公司于2018年末（工程施工收入确认的初期）取得客户对项目合同金额变更的确认函，并在当期进行了合同金额和预计总成本的调整，因此在报告期内不存在跨期调整营业收入情形，具体收入确认方

法如下：

收入确认金额=客户变更后确认金额*累计完工进度-累计已确认收入差额确认当期收入

其中，累计完工进度=期末实际发生成本/按照合同变更后工作内容预计合同总成本。

报告期内，该项目的收入金额及完工百分比具体情况如下：

单位：万元

年度	累计已发生成本	预计总成本	累计完工进度	含税合同金额	当期收入金额
2019 年	4,747.34	4,747.34	100.00%	6,288.23	4,438.14
2018 年	1,084.29	4,747.34	22.84%	6,288.23	1,313.72

（2）福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程设计项目

①合同金额大幅增加的原因

福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目在前期招投标阶段及合同签订时尚未制定具体方案，合同招投标指导价格根据客户、招标代理单位编制的《福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程招标控制价说明》确定，公司于 2017 年末中标，并根据上述招投标价格签订合同，合同总金额为 3,088.89 万元，其中公司负责规划研究、工程可行性研究、工程设计等工作，对应的金额为 2,675.62 万元，合同明确约定合同金额为暂定金额，最终金额以工程概算批复金额为准。福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目变更主要系项目投资规模变化导致规划研究、工程可行性研究、工程设计计费基础变化，对应的合同金额按比例相应调整。

②合同变更的具体内容及与原合同工作内容关系

A、福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目投资规模变化情况

项目		变更前（万元）	变更后（万元）
总投资估算		80,000.00	249,355.00
其中：建安费	道路工程建安费	30,000.00	112,496.42

	园林绿化工程建安费	20,000.00	71,079.48
	电信工程（智慧城市）建安费	10,000.00	26,794.66
	小计	60,000.00	210,370.56

B、规划研究、工程可行性研究、工程设计计费过程与合同金额变化情况

项目	变更前（万元）	变更后（万元）	是否为原合同工作内容，与原合同工作内容关系
工程前期咨询费（工程可行性研究报告）	44.10	122.65	是，与原合同工作内容一致
规划研究费	399.00	399.00	是，与原合同工作内容一致
工程设计费	2,186.60	6,687.82	是，与原合同工作内容一致
工程勘察费	459.19	1,044.90	是，与原合同工作内容一致

注：工程前期咨询费按建设项目投资额分档收费标准计算；工程设计费=工程设计收费基价*专业调整系数*工程复杂程度调整系数*附加调整系数；规划研究费按 2012 年深圳市交通运输委员会制定的《深圳市交通规划研究项目取费指引（报批稿）》计算；工程勘察费根据工程设计费按复杂程度计算，工程勘察部分由联合体成员上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司负责完成。

如前所述，工程设计费、工程前期咨询费均根据项目投资总额进行计算，因项目设计施工标准提升（混凝土升级为天然石材，提升智慧交通、电力通信管线拆改等），使得项目投资总额由 80,000.00 万元增加至 249,355.00 万元，按照相关计费标准，合同金额根据工程投资概算批复进行调整，在原暂定合同金额的基础上增加较多，但合同工作仍为工程可行性研究、规划研究、工程设计和工程勘察等内容。

③追加合同金额部分的会计处理

福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目合同签订于 2017 年末，并在 2018 年完成初步施工图编制工作，客户根据相关成果进行概算批复申请工作。根据概算批复申请情况，公司于 2018 年末（工程设计部分第一阶段收入确认时）即取得客户对合同金额变更调整的确认函，并将变更后金额作为合同可结算金额确认依据，2018 年末按照调整后金额与客户确认的各阶段成果对应的节点比例作为收入确认依据，即根据调整合同收入金额*该阶段节点比例计算确认收入。

报告期内，该项目收入确认金额及完工百分比具体情况如下：

单位：万元

项目明细情况		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
规划报告编制费	合同总金额	-	-	399.00
	收入确认比例	-	-	100%
	收入确认金额	-	-	376.42
工程可行性研究报告编制费	合同总金额	-	-	122.65
	收入确认比例	-	-	90%
	收入确认金额	-	-	104.14
工程设计费	合同总金额	6,687.82	6,687.82	6,687.82
	收入确认比例	20%	35%	35%
	收入确认金额	1,135.67	1,987.42	1,987.42

注：工程设计费收入确认金额=不含税合同金额*0.9*收入确认比例

如上表所示，合同金额变更时间为 2018 年末，公司当期即按照变更后合同金额及节点进行收入确认。

（3）侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程、福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目追加合同金额部分的会计处理符合企业会计准则

侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程、福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目合同金额变更，属于工作内容增加或根据项目投资概算金额批复对暂定合同金额调整，导致的合同金额变更，变更内容与原合同内容具有关联性。侨香路路面修缮及交通改善工程—智慧道路工程合同属于工作内容、单价的追加，福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目属于项目总投资变动导致的合同金额变更，原合同工作内容继续执行，公司在工作内容及合同金额变更当期即相关变更依据，并在当期即按照变更后金额进行收入确认，不存在跨期调整的情况。

因客户工作内容增加或减少导致的合同金额调整，属于双方对原合同范围或者价格做出的合同变更，公司上述合同变更不属于增加了可明确区分的商品及合同对价的情形，在合同变更日已转让的服务与未转让的服务之间不可明确区分的，将该合同变更部分作为原合同的组成部分，由此产生的对已确认收入的影响，应当在合同变更日调整当期收入。合同各方已批准合同范围变更，但尚未确定相应价格变动，企业按照有关可变对价规定对合同变更导致的交易价格变动进行估计。

公司上述项目的会计处理符合《企业会计准则第 14 号—收入》的规定。

6、政府审价与收入确认

报告期内，公司因政府审价对合同金额进行调整的金额较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
因政府审价对合同进行调整影响收入的金额	0.56	52.27	-6.34	7.51

其中，调整金额大于 1 万元的主要合同情况如下：

单位：万元

项目名称	业务类型	合同金额	实际结算金额	差额	会计处理
宝安北片区 2014 年度交通拥堵整治工程	工程设计	5.57	4.01	1.56	公司在取得审计报告或客户结算资料的当期，按照最终结算金额-累计已确认收入差额确认当期收入
深汕路(宝龙路口—坪山广场)人行天桥新建工程	工程设计	3.68	1.99	1.69	
香蜜湖路侨香路口道路交通改善工程	规划咨询服务	45.57	40.00	5.57	公司在取得审计报告当期，按照最终结算金额-累计已确认收入差额确认当期收入
坂田街道 2017 年“社区民生大盆菜”项目—杨美社区杨美东小区等 7 个安装监控系统工程	大数据软件及智慧交通-工程施工	172.84	184.77	-11.93	公司在取得竣工审计报告活客户最终结算资料后，按照最终结算金额-累计已确认收入差额确认当期收入
南园社区主干道违章停车自动抓拍系统安装工程		39.74	32.29	7.44	
光明新区违停抓拍系统建设合同		380.01	377.03	2.98	
2017 年交通监控应急工程(二)		340.34	297.57	42.77	
合计				**50.08**	

如上所表示，公司因政府审价对项目金额进行调整的金额较小，对财务报表的影响较小，公司根据历史经验数据判断，项目审计结算金额对收入的影响较小，对各期财务报表不产生重大影响，因此公司对项目审计结算金额与合同金额的差异在取得项目审计结算金额相关证据的当期进行确认。

公司根据《企业会计准则 14 号-收入》(2017 年修订)第十六条的相关规定，在每个资产负债表日，根据项目执行实际情况，取得工程竣工审计报告后，以项目最终审计金额作为合同收入金额。具体会计处理为：竣工审计的当期收入确认金额=交易价格的可变对价金额*完工百分比(累计确认的节点百分比)-累计已确认收入。

（三）营业成本

1、营业成本总体分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	27,044.13	100.00%	55,899.93	99.77%	40,162.89	99.85%	24,898.25	100.00%
其他业务成本	-	-	128.74	0.23%	59.56	0.15%	-	-
合计	**27,044.13**	**100.00%**	**56,028.67**	**100.00%**	**40,222.45**	**100.00%**	**24,898.25**	**100.00%**

报告期内，发行人营业成本总额稳步增加，与营业收入规模波动趋势基本一致；其中，主营业务成本占比均超过 99.00%，系营业成本主要构成部分。

其他业务成本较小，其主要内容：①公司总部办公场地于 2018 年从深圳罗湖搬迁至深圳南山，由于深圳罗湖租赁的办公场所尚未到期，为提高资产使用效率，公司将深圳罗湖租赁的办公场所转租给第三方，原租赁协议约定的租金计入其他业务成本；②子公司前海智交经营代收停车场停车费用业务需要承担的运营成本。

2、分类别主营业务成本构成

报告期内，公司的主营业务成本按照主营业务分类结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
规划咨询	12,416.84	45.91%	25,370.89	45.39%	19,809.31	49.32%	15,304.10	61.47%
工程设计和检测	5,167.65	19.11%	11,008.79	19.69%	11,188.46	27.86%	5,896.68	23.68%
大数据软件及	9,459.63	34.98%	19,520.26	34.92%	9,165.12	22.82%	3,697.47	14.85%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智慧交通								
合计	**27,044.13**	**100.00%**	**55,899.93**	**100.00%**	**40,162.89**	**100.00%**	**24,898.25**	**100.00%**

从上表可知，报告期内发行人主营业务成本波动趋势与主营业务收入波动趋势基本一致，主营业务成本以规划咨询业务为主，大数据软件及智慧交通业务占比呈现快速上涨趋势，各业务类别成本占比与对应的主营业务收入结构基本一致。规划咨询业务属于公司传统核心业务且发展相对稳定；但公司基于对行业长期发展的判断，2017 年开始逐步加大对大数据软件及智慧交通业务投入，公司大数据软件及智慧交通业务对应成本占比呈现上涨趋势。

3、主营业务成本构成

报告期内，公司主营业务成本结构如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	15,849.79	58.61%	30,312.49	54.23%	21,757.05	54.17%	14,426.23	57.94%
外协服务	2,859.11	10.57%	7,793.75	13.94%	6,427.66	16.00%	3,378.71	13.57%
硬件及工程物资	3,918.48	14.49%	7,149.94	12.79%	2,890.54	7.20%	474.08	1.90%
办公及差旅费	1,091.01	4.03%	3,089.91	5.53%	2,875.96	7.16%	2,643.92	10.62%
房屋租金	1,138.62	4.21%	2,894.83	5.18%	2,378.78	5.92%	1,482.38	5.95%
折旧摊销	1,142.67	4.23%	2,008.34	3.59%	1,311.62	3.27%	664.68	2.67%
其他	1,044.45	3.86%	2,650.67	4.74%	2,521.27	6.28%	1,828.25	7.34%
合计	**27,044.13**	**100.00%**	**55,899.93**	**100.00%**	**40,162.89**	**100.00%**	**24,898.25**	**100.00%**

公司主营业务成本主要包括人工成本、外协服务、硬件及工程物资、房屋租金等，其中人工成本和外协服务占比最高。报告期内大数据软件及智慧交通业务收入占比逐年稳定上涨，相应的硬件及工程物资采购成本快速增长，导致人工成本、办公及差旅费及其他费用成本占比呈现下降趋势。

（1）人工成本

人工成本是构成公司主营业务成本的主要因素，2017 至 2020 年 6 月公司人工成本占比分别为 57.94%、54.17%、54.23%和 58.61%，占比较高，符合公司所处的技术与智力密集型行业经营特点。

报告期内发行人人工成本占比整体相对稳定。2019 年与 2018 年基本持平；但 2018 年相比 2017 年下降了 3.77 个百分点，主要原因为人工成本变动与公司主营业务收入结构存在密切关系，公司规划咨询、工程设计和检测等业务属于技术及智力密集型行业，人工占比相对较高，而报告期内硬件采购占比较高的大数据软件及智慧交通业务项下的系统集成及运维管理业务逐年上涨，一定程度上稀释了主营业务的人工成本占比。

①各业务对应的员工人数及平均薪酬

单位：人、万元/人/年

业务类型	业务类型	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		月均人数	人均薪酬	月均人数	人均薪酬	月均人数	人均薪酬	月均人数	人均薪酬
规划咨询		574	16.38	441	39.80	401	32.88	347	28.51
工程设计与检测	工程设计	151	16.91	152	36.56	143	31.57	60	25.74
	工程检测	72	11.52	62	24.46	56	19.65	61	19.46
大数据软件及智慧交通		235	13.05	188	30.26	111	26.64	74	24.33
总计		**1,032**	**15.36**	**843**	**35.96**	**711**	**30.60**	**542**	**26.62**

注：2020 年 1-6 月人均薪酬未予以年化

如上表所示，2017年-2020年1-6月公司上述对应业务人均薪酬分别为26.62万元、30.60万元、35.96万元和15.36万元，呈现逐年上涨趋势。

各业务类型中，规划咨询人均薪酬和人员数量规模显著高于其他业务，符合规划咨询属于公司传统核心业务特点，规划咨询收入占比最高，也是主要盈利来源，因此人员投入较大，人均薪酬较高。

报告期内工程检测人均薪酬整体呈现略有上涨趋势，其中2018年人数略有下降，与经营工程检测业务的子公司检测中心股权架构及经营管理层变动密切相关。检测中心2018年开始逐步调整经营管理层，并于2019年正式划入交通中心，部分员工2018年存在离职情形。

报告期内，工程设计人员规模及人均薪酬保持稳定增长趋势，尤其是2018年

工程设计业务规模大幅增长，人员相应增加。

报告期内，大数据软件及智慧交通业务的人员数量及人均薪酬保持稳定增长，与该业务营业收入相匹配。

②与同行业可比公司对比情况

A、规划咨询服务、工程设计与检测

单位：万元/人/年

年度	新城市	筑博设计	华阳国际	建科院	杰恩设计	平均值	公司
2019年度	25.49	28.59	21.74	28.44	24.87	25.83	37.59
2018年度	26.94	27.51	21.28	25.69	26.84	25.65	31.33
2017年度	25.19	未披露	18.59	23.84	23.51	22.78	26.98

注 1：以上数据来源于上市公司公开披露的信息，其中员工人数为生产、技术人员期初期末平均人数（如未披露上一年数的，则为期末员工人数），对应薪酬为应付职工薪酬本期计提金额-管理费用人工薪酬-销售费用人工薪酬；2020 年 1-6 月份上市公司未披露员工人数，因此未予比较，下同。

注 2：为提高与同行业可比性，上表中公司人均薪酬计算口径包含了规划咨询、工程设计及检测业务。

B、大数据软件及智慧交通

单位：万元/人/年

年度	海康威视	千方科技	易华录	银江股份	平均值	公司
2019年度	16.31	22.01	17.07	9.16	16.14	30.26
2018年度	16.66	27.69	18.06	9.46	17.97	26.64
2017年度	15.27	14.76	17.39	10.63	14.51	24.33

公司各业务人均薪酬均高于行业可比公司平均水平，主要系公司为保持人才优势，提供具有竞争力的薪酬水平，且公司人员整体学历水平较高。

（2）外协服务

外协服务主要是公司承做项目时向第三方采购的技术咨询服务、外协服务及劳务等。2017-2020 年 6 月，外协服务金额分别为 3,378.71 万元、6,427.66 万元、7,793.75 万元和 2,859.11 万元，占主营业务成本比重分别为 13.57%、16.00%、13.94%和 10.57%，外协服务占比相对稳定。

报告期各期，公司各类外协服务具体情况如下：

外协服务采购类型	年度	采购金额（万元）	成本结转金额（万元）	对应业务类型收入金额（万元）	成本结转金额占收入比重（%）
规划咨询外协服务	2020 年 1-6 月	676.53	676.53	19,201.47	3.52%
	2019 年度	2,133.33	2,133.33	43,715.05	4.88%
	2018 年度	1,340.79	1,340.79	34,702.70	3.86%
	2017 年度	1,122.50	1,122.50	27,663.74	4.06%
工程设计与检测外协服务	2020 年 1-6 月	888.31	888.31	8,318.56	10.68%
	2019 年度	1,503.73	1,503.73	15,119.31	9.95%
	2018 年度	3,632.13	3,632.13	15,333.41	23.69%
	2017 年度	1,852.62	1,852.62	8,226.98	22.52%
大数据软件及智慧交通外协服务	2020 年 1-6 月	1,294.26	1,294.26	10,503.81	12.32%
	2019 年度	4,156.70	4,156.70	27,988.74	14.85%
	2018 年度	1,454.75	1,454.75	11,822.69	12.30%
	2017 年度	403.59	403.59	2,608.94	15.47%
合计	2020 年 1-6 月	2,859.11	2,859.11	38,023.85	7.52%
	2019 年度	7,793.75	7,793.75	86,823.10	8.98%
	2018 年度	6,427.66	6,427.66	61,858.80	10.39%
	2017 年度	3,378.71	3,378.71	38,499.66	8.78%

①规划咨询业务外协服务

报告期内，规划咨询业务外协服务金额均较小，占当期收入的比重低于5%，占比较低且波动较小，规划咨询业务属于公司优势业务，外协服务采购主要为交通流量调查等基础服务，对外采购服务较小。

②工程设计与检测外协服务

报告期内，工程设计与检测外协服务2017年度、2018年度外协服务占收入比重较高，2019年及2020年1-6月占比约为10%，且变动很小。公司的工程设计及检测业务根据具体项目特点决定对外采购，部分项目可能相对简单完全无需对外采购外协服务，部分项目如相对复杂，则外协服务采购金额较大，从而导致年度之间外协服务占收入比重波动较大。

2017年工程设计与检测外协服务占比较高，主要为工程检测业务外协服务，

2017年检测中心承接的南坪快速平南铁路高架桥项目需要对钢结构进行检测，基于项目时效性要求较高且钢结构检测工作量大，但检测中心2017年技术人员主要以桩基、路面和墩基等检测为主，钢结构检测专业人员不足，因此委托第三方承担部分劳务辅助工作，因此2017年工程检测外协服务成本较高，占收入比重较高。

2018年工程设计与检测外协服务占比较高，其中工程设计外协服务金额2,090.68万元，工程检测外协服务1,541.45万元。工程设计业务外协服务金额较高主要系公司承接的福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计项目外协成本较高，具体如下：

项目名称	2018年采购额（万元）	主要原因
福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计	722.59	该项目具有较强的综合性，同时客户对品质提升方面的要求较高。公司将景观方案、交通标识系统、公共服务设施等专项内容向外协单位采购咨询建议。

③大数据与智慧交通外协服务

报告期内，公司大数据与智慧交通外协服务占收入比重相对稳定，主要为工程施工业务需要将基础劳务工作进行劳务分包。

（3）硬件及工程物资

硬件及工程物资主要来源于系统集成及运维管理业务对外采购的硬件，如智慧路灯杆、摄像机、服务器、管道及路标识等交通工程物资。

2017-2020年6月，发行人硬件及工程物资金额分别为474.08万元、2,890.54万元、7,149.94 万元和3,918.48万元，占主营业务成本比重分别为1.90%、7.20%、12.79%和 14.49%，硬件及工程物资金额及占比呈现快速上涨趋势，其主要原因是系统集成及运维业务收入快速增长。

报告期内，主营业务成本中硬件及工程物资金额与系统集成及运维管理收入变动情况如下：

单位：万元

业务分类	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
硬件及工程物资	3,918.48	7,149.94	2,890.54	474.08
系统集成及运维管理收入	9,279.06	21,926.63	7,759.87	2,075.95

业务分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占比	42.23%	32.61%	37.25%	22.84%

公司主营业成本中的硬件及工程物资，具体内容为智慧路灯杆、视频监控设备、服务器等硬件，主要由公司大数据软件及智慧交通业务中系统集成及运维管理业务产生。公司提供系统集成及工程建设服务，需要采购相关硬件设备完成道路的智慧化改造工作。报告期各期，公司硬件及工程物资成本占比分别为22.84%、37.25%、32.61%和42.23%。

2017年度占比较低主要系当年度公司非同一控制下收购深圳新视达视讯工程有限公司，2017年10月-12月将工程施工业务纳入合并范围，相应的智慧工程施工业务收入占比较低，硬件及工程物资成本较低。2018年及2019年占比相对稳定。

2020 年 1-6 月份硬件及工程物资占比较高，主要原因为 2020 年 1-6 月硬件销售业务收入相比其他年度占比较高。

（4）办公及差旅费

2017-2020 年 6 月，发行人办公及差旅费分别为 2,643.92 万元、2,875.96 万元、3,089.91 万元和 1,091.01 万元，占主营业务成本比分别为 10.62%、7.16%、5.53%和 4.03%，呈现下降趋势。主要原因是：①公司 2017 年陆续搬迁到新办公楼，并在外地设立分院，办公费较高，随着外地分院设立并且人员稳定后，一定程度上减少异地项目差旅费；②随着收入规模的增长，规模效应逐渐体现，该部分费用增长率低于公司主营业务收入增长率。

（5）房屋租金

2017-2020 年 6 月，发行人房屋租金分别为 1,482.38 万元、2,378.78 万元、2,894.83 万元和 1,138.62 万元，占主营业务成本比分别为 5.95%、5.92%、5.18%和 4.21%，占比相对稳定，其中 2020 年 1-6 月下滑主要是受疫情影响，出租方对租金予以一定程度减免。

（6）折旧摊销

2017-2020 年 6 月，发行人房折旧摊销分别为 664.68 万元、1,311.62 万元、

2,008.34 万元和 1,142.67 万元，占主营业务成本比分别为 2.67%、3.27%、3.59%和 4.23%，整体呈现略有上涨趋势，主要原因为公司报告期内陆续在深圳总部及异地分院购置房产用于办公，同时对自有及租赁物业进行装修所致。

（7）其他

发行人其他成本主要包括图文制作费、专家评审费、会务费、水电费、培训费等。2017-2020 年 6 月，发行人其他费用分别为 1,828.25 万元、2,521.27 万元、2,650.67 万元和 1,044.45 万元，占主营业务收入比重分别为 4.75%、4.08%、3.05%和 2.75%，呈现略有下滑趋势，该部分费用属于相对固定成本，与收入增长不存在明显线性关系，部分费用的发生会因具体项目的特点（如业务类型、地域分布、客户类别、取得方式、项目周期等）存在显著差异，但整体随着收入规模的增长，规模效应逐渐体现，该部分费用增长率低于公司主营业务收入增长率。

（四）毛利率分析

1、综合毛利构成及毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	38,094.86	87,134.34	61,949.58	38,544.36
营业成本	27,044.13	56,028.67	40,222.45	24,898.25
营业毛利	11,050.73	31,105.67	21,727.13	13,646.11
综合毛利率	**29.01%**	**35.70%**	**35.07%**	**35.40%**

2017-2020 年 6 月，公司营业毛利分别为 13,646.11 万元、21,727.13 万元、31,105.67 万元和 11,050.73 万元，其变动趋势与营业收入相符。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务的毛利率及变动情况如下表所示：

单位：万元

业务分类		2020 年 1-6 月		2019 年	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
规划咨询		35.33%	50.50%	41.96%	50.35%
	工程设计	31.28%	13.53%	10.32%	9.34%

工程设计和检测	工程检测	48.57%	8.35%	46.71%	8.07%
	小计	37.88%	21.88%	27.19%	17.41%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	-14.29%	3.22%	50.81%	6.98%
	系统集成及运维管理	13.14%	24.40%	24.57%	25.25%
	小计	9.94%	27.62%	30.26%	32.24%
合计		28.88%	100.00%	**35.62%**	**100.00%**
业务分类		**2018 年**		**2017 年**	
		毛利率	**收入占比**	**毛利率**	**收入占比**
规划咨询		42.92%	56.10%	44.68%	71.85%
工程设计和检测	工程设计	17.81%	15.30%	20.57%	7.14%
	工程检测	41.91%	9.49%	32.21%	14.23%
	小计	27.03%	24.79%	28.33%	21.37%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	41.21%	6.57%	-143.28%	1.38%
	系统集成及运维管理	12.67%	12.54%	-15.65%	5.39%
	小计	22.48%	19.11%	-41.72%	6.78%
合计		**35.07%**	**100.00%**	**35.33%**	**100.00%**

2017-2020 年 6 月，公司的主营业务毛利率分别为 35.33%、35.07%、35.62%和 28.88%，相对稳定。

2018 年主营业务毛利率较 2017 年下降 0.26 个百分点，主要原因为规划咨询的毛利率及其收入占比均有所下降所致。

2019 年主营业务毛利率与 2018 年上涨 0.55 个百分点，主要原因为大数据软件及智慧交通收入占比及其毛利率上升所致。

2020 年 1-6 月主营业务毛利率相比 2019 年下降 6.74 个百分点，主要原因为规划咨询和大数据软件及智慧交通毛利率下降所致。

3、各类别主要业务毛利率分析

（1）规划咨询

报告期内，规划咨询的毛利率及其变动情况如下表所示：

时间	营业收入（万元）	营业成本（万元）	毛利率

2020 年 1-6 月	19,201.47	12,416.84	35.33%
2019 年	43,715.05	25,370.89	41.96%
2018 年	34,702.70	19,809.31	42.92%
2017 年	27,663.74	15,304.10	44.68%

规划咨询业务为公司的基础及核心业务，2017-2020 年 6 月，公司规划咨询业务毛利率分别为 44.68%、42.92%、41.96%和 35.33%。

2018 年与 2017 年相比，毛利率下降 1.76 个百分点，主要原因为公司于 2017 年完成混改后，业务快速发展，期末待执行的业务合同较多，综合考虑业务长期发展需求，公司 2018 年开始大量招聘和培养业务人员，导致公司 2018 年规划咨询业务人工成本上涨比例高于 2018 年规划咨询业务营业收入增长率。

2019 年公司规划咨询业务毛利率与 2018 年基本持平，仅下降 0.96 个百分点。

2020 年 1-6 月规划咨询业务毛利率下滑 6.63 个百分点，主要原因为规划咨询项目季节性明显，政府对项目验收集中在下半年，但人员投入相对均匀，因此毛利率相比 2019 年度下滑明显。

报告期各期，公司前五大规划咨询项目毛利率情况如下：

2020 年 1-6 月主要项目毛利率				
项目名称	**营业收入（万元）**	**当期毛利率**	**累计毛利率**	**截至 2020 年 6 月底执行情况**
深圳市城市轨道交通 13 号线工程客流预测、规划和交通研究	640.19	95.34%	61.38%	履约进度 68%
深圳市城市轨道交通 14 号线工程客流预测、规划和交通研究专题	533.77	96.08%	46.22%	履约进度 62%
宝安区路网优化及高快速路衔接规划服务	451.32	72.49%	32.54%	履约进度 80%
湛江中心站枢纽地区综合开发规划	450.94	42.90%	40.65%	履约进度 60%
沙河五村城市更新单元轨道交通（大运量和小运量）详细规划及技术统筹咨询服务	436.89	93.78%	63.35%	履约进度 51%

2019 年主要项目毛利率				
项目名称	营业收入（万元）	当期毛利率	累计毛利率	截至 2020 年 6 月底执行情况
深圳市轨道近期建设线路交通详细规划(二)	1,571.40	79.66%	69.55%	履约进度 90%
深港科技创新合作区（深方园区）统筹规划实施方案编制服务	1,306.60	17.65%	-0.93%	履约进度 50%
长春市路网优化和停车管理方案研究	932.08	83.63%	45.04%	履约进度 80%
深圳市轨道近期建设枢纽交通详细规划	904.53	70.93%	54.04%	履约进度 60%
深圳市城市轨道交通新一期建设规划（2020-2025 年）	784.91	96.06%	26.37%	履行进度 40%
2018 年主要项目毛利率				
项目名称	营业收入（万元）	当期毛利率	累计毛利率	截至 2020 年 6 月底执行情况
皇岗口岸发展咨询项目服务采购	1,355.47	39.02%	31.12%	已执行完毕
福田区城际及城市轨道交通规划研究	928.36	64.66%	65.38%	已执行完毕
深圳市机荷高速公路改扩建工程详细规划研究	679.25	78.38%	60.28%	已执行完毕
平湖综合交通枢纽及上盖开发预可行性研究报告编制	596.23	68.36%	48.83%	已执行完毕
南海区交通综合治理技术平台	558.49	54.48%	34.94%	履约进度 88%
2017 年主要项目毛利率				
项目名称	营业收入（万元）	当期毛利率	累计毛利率	截至 2020 年 6 月底执行情况
深圳市轨道交通三期建设规划调整和四期建设规划	1,079.25	93.00%	64.17%	已执行完毕
南山区轨道交通前期规划研究咨询服务	933.96	69.19%	48.73%	履约进度 75%
成都市综合交通调查	660.38	82.64%	33.67%	已执行完毕
大铲湾片区对外交通系统综合规划研究	552.83	74.18%	73.93%	已执行完毕
罗湖区综合慢行系统建设规划编制服务项目	489.87	53.17%	57.81%	已执行完毕

注：累计毛利率=1-截至 2020 年 6 月底该项目累计主营业务成本/累计营业收入

报告期内，公司规划咨询项目不同项目之间毛利率存在较大差异的主要原因系：

①项目之间存在较大差异，具有个性化、定制化特点，符合行业特征

项目的实施地点、时间要求、评审程序、市场竞争、是否存在关联项目等因素均可能存在一定差异，项目不属于标准化产品，具有个性化、定制化特点。项目毛利率与上述因素关系如下：

影响因素	说明
技术难度	通常技术难度越高，项目毛利率越大，技术难度涉及对项目的新颖性、参数复杂性、跨学科复杂程度等多维度综合评价
实施地点	通常异地项目毛利率低于深圳地区毛利率，异地项目一方面客户开发与沟通成本（如差旅费）较高，另一方面地域经济发展水平存在差异，异地项目收费水平存在差异
评审程序	如涉及外部审批程序复杂，如政府审批部门或专家评审环节较多，则可能多次反复修改，造成项目周期较长，投入成本较大，毛利率较低；反之，“短、频、快”项目通常毛利率较高
市场竞争	市场竞争程度越高，毛利率较低，如项目参与投标主体较多，为获取业务机会，投标时会考虑一定折扣。例如轨道交通类项目毛利率通常较高，主要是轨道交通类项目总体投资金额大，按照取费标准相应的规划咨询费用也较高，公司在轨道交通领域多年积累，有丰富的项目经验和数据积累，且该类项目粘性较高（通常会分阶段进行），行业竞争能力较强。
是否存在关联项目	如同时存在关联项目（如已有前期报告作为基础、类似项目案例经验积累等），则项目毛利率通常较高；反之，如该项目具有创新性，且无类似经验积累，需要投入较大，毛利率通常较低

②项目分节点确认收入，同一项目不同时期毛利率存在波动

规划咨询项目按合同条款约定，在完成阶段工作并通过评审或确认后，确认相应阶段收入，但项目成本主要以人员薪酬为主，在当期全部结转，不留存货，部分项目可能存在成本前置发生。因此，跨年项目不同年度毛利率存在差异，但同类型项目累计毛利率差异相对较小。

（2）工程设计和检测

报告期内，工程设计和检测的毛利率及其变动情况如下表所示：

单位：万元

类别	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
工程设计	5,144.26	61.84%	31.28%	8,111.53	53.65%	10.32%
工程检测	3,174.30	38.16%	48.57%	7,007.78	46.35%	46.71%
合计	**8,318.56**	**100.00%**	**37.88%**	**15,119.31**	**100.00%**	**27.19%**
类别	**2018 年**			**2017 年**		
	收入	**占比**	**毛利率**	**收入**	**占比**	**毛利率**
工程设计	9,465.24	61.73%	17.81%	2,748.37	33.41%	20.57%

类别	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
工程检测	5,868.18	38.27%	41.91%	5,478.60	66.59%	32.21%
合计	**15,333.41**	**100.00%**	**27.03%**	**8,226.98**	**100.00%**	**28.33%**

2017-2020 年 1-6 月，公司工程设计和检测业务毛利率分别为 28.33%、27.03%、27.19%和 37.88%，2017-2019 年整体相对稳定，2020 年 1-6 月毛利率上涨幅度较大。

①工程设计

报告期内，工程设计的毛利率及其变动情况如下表所示：

单位：万元

2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
5,144.26	31.28%	8,111.53	10.32%	9,465.24	17.81%	2,748.37	20.57%

2017-2020年1-6月，公司工程设计业务毛利率分别为20.57%、17.81%、10.32%和31.28%，2017-2019年呈现下降趋势，2020年1-6月毛利率上涨幅度较大，公司报告期内工程设计业务整体规模相对较小，受单个项目毛利率波动影响较大。

2018年相比2017年毛利率下降2.76个百分点，主要受“福田中心区交通设施及空间环境综合提升——工程设计”项目影响，2018年该项目营业收入2,467.97万元，但毛利率为-2.20%，剔除该项目影响后2018年工程设计毛利率为24.87%。该项目属于深圳市福田区政府重点打造的项目，于2017年下半年开始实施，项目较为复杂，具有投资总额大、周期长、涉及专业广泛等特点，2018年处于项目前期阶段，人员投入多和外协服务采购大导致营业成本较高，2018年该项目人工成本和外协服务采购分别为1,453.67万元和722.59万元，外协服务采购主要为向株式会社日建设计等公司采购的景观设计咨询服务，随着项目逐步完工，毛利率逐步提升，具体分布情况如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
1,135.67	85.48%	1,987.42	29.43%	2,467.97	-2.20%	--	--

2019 年相比 2018 年毛利率下降 7.49 个百分点，主要原因为公司 2019 年新增工程设计项目较少，同时投入较多人员集中在两个相对复杂的工程设计项目，成本投入较大，一定程度上稀释了工程设计总体毛利率。对应的主要项目具体情况如下：

单位：万元

项目名称	合同金额	2019 年	
		营业收入	营业成本
滨海大道（总部基地段）交通综合改造工程设计项目	4,382.00	-	612.09
经开大道北延、西二环南连接线、西二环北连接线、机场路连接线、西二环北延南连接线、西二环北延北连接线工程总承包项目—工程设计	2,559.90	-	445.94
合计	**3,802.90**	**-**	**1,058.03**

公司 2019 年承接的上述两个项目，合同金额较大，项目较为复杂，公司投入大量工程设计人员参与，但截止 2019 年底，上述项目初步设计均尚未完成也未取得概算批复文件，不符合收入确认条件，剔除上述两个项目影响后 2019 年工程设计毛利率为 23.36%。

2020 年 1-6 月相比 2019 年毛利率上升 20.96 个百分点，同理受上述“福田中心区交通设施及空间环境综合提升—工程设计”项目影响较大，剔除改项目影响后 2020 年 1-6 月工程设计毛利率为 15.93%。

②工程检测

工程检测主要由子公司检测中心经营，2017-2020 年 1-6 月，公司工程检测业务毛利率分别为 32.21%、41.91%、46.71%和 48.57%，呈现逐年上涨趋势。

A、工程检测服务的单价、单位成本情况

报告期内，工程检测细分类别众多，且不同检测类别单价存在较大差异，其中桥梁静载、平板载荷、桩基钻芯检测、桩基超声波检测和钢结构检测业务报告期内占比较高，具体情况如下：

单位：万元

工程检测类型	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
桥梁静载	554.91	407.51	743.58	395.38

平板载荷	478.95	825.15	791.42	666.93
桩基钻芯检测	468.75	1,047.27	1,184.56	779.64
桩基超声波检测	458.81	1,075.27	163.50	578.81
钢结构检测	11.74	1,678.55	946.49	1,083.61
合计	1,973.15	5,033.75	3,829.55	3,504.37
占工程检测收入比重	62.16%	71.83%	65.26%	63.96%

上述主要检测业务单价、单位成本及毛利率报告期内变动情况如下：

检测类别	年度	检测数量（孔）	单价（万元/孔）	收入（万元）	单位成本（万元/孔）	毛利率
桥梁静载	2020 年 1-6 月	109.00	5.09	554.91	2.24	56.05%
	2019 年	74.00	5.51	407.51	2.47	55.23%
	2018 年	140.00	5.31	743.58	2.66	49.87%
	2017 年	74.00	5.34	395.38	2.49	53.37%
检测类别	**年度**	**检测数量（根）**	**单价（万元/根）**	**收入（万元）**	**单位成本（万元/根）**	**毛利率**
平板载荷	2020 年 1-6 月	321.00	1.49	478.95	0.72	51.52%
	2019 年	578.00	1.43	825.15	0.75	47.34%
	2018 年	607.00	1.30	791.42	0.72	44.56%
	2017 年	557.00	1.20	666.93	0.67	44.04%
检测类别	**年度**	**检测数量（米）**	**单价（元/米）**	**收入（万元）**	**单位成本（元/米）**	**毛利率**
桩基钻芯检测	2020 年 1-6 月	16,028.35	292.45	468.75	216.48	25.98%
	2019 年	38,495.46	272.05	1,047.27	222.64	18.16%
	2018 年	41,808.26	283.33	1,184.56	231.58	18.26%
	2017 年	26,720.19	291.78	779.64	262.43	10.06%
检测类别	**年度**	**检测数量（米）**	**单价（元/米）**	**收入（万元）**	**单位成本（元/米）**	**毛利率**
桩基超声波检测	2020 年 1-6 月	194,535.82	23.58	458.81	9.75	58.64%
	2019 年	474,662.73	22.65	1,075.27	8.66	61.75%
	2018 年	70,710.71	23.12	163.50	8.68	62.46%
	2017 年	246,302.78	23.50	578.81	8.15	65.32%
检测类别	**年度**	**检测数量（米）**	**单价（元/米）**	**收入（万元）**	**单位成本（元/米）**	**毛利率**
钢结构检测	2020 年 1-6 月	1,037.30	113.14	11.74	45.36	59.90%
	2019 年	150,135.26	111.80	1,678.55	53.69	51.98%

	2018 年	80,374.20	117.76	946.49	64.92	44.87%
	2017 年	82,044.52	132.08	1,083.61	111.31	15.72%

报告期内，上述检测服务类型单价相对稳定，报告期内毛利率呈现上涨趋势主要受单位成本下降所致。

B、工程检测业务毛利率呈上升趋势的原因

2017-2020年1-6月，公司工程检测业务毛利率分别为32.21%、41.91%、46.71%和48.57%，呈现逐年上涨趋势，主要原因为：

a、不断加强内部效率管理导致人均产值提升

2018年检测中心管理层进行调整，并于2019年初由深投控将100%股权划入公司体系，逐步向市场化运作，并通过薪酬激励方式，加强员工内部管理，提高人员效率，人均产值快速提升，由2017年的89.81万元/人上升至2019年的113.03万元/人。报告期内，工程检测人员总数相对稳定，人员薪酬及其他日常费用属于相对刚性的经营成本，效率提升导致人均产值上涨，一定程度拉升了工程检测整体毛利率水平。

b、第三方外协服务逐年减少

报告期内，工程检测外协服务与营业收入对比情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额（万元）	金额（万元）	增长率	金额（万元）	增长率	金额（万元）
外协服务	450.84	1,364.14	-11.50%	1,541.45	-16.73%	1,851.23
工程检测营业收入	3,174.30	7,007.78	19.42%	5,868.18	7.11%	5,478.60
占比	14.20%	19.47%		26.27%		33.79%

2018年相比2017年外协服务下降16.73%，主要原因为2017年检测中心承接的南坪快速平南铁路高架桥项目需要对钢结构进行检测，基于项目时效性要求较高且钢结构检测工作量大，但检测中心2017年技术人员主要以桩基、路面和墩基等检测为主，因此委托第三方承担部分劳务辅助工作（被检测材料打磨、上试剂、通风处理、交通疏解等检测协助工作），钢结构检测外协服务成本较高，导致2017年工程检测毛利率较低，而2018年开始检测中心增加了相应的钢结构细分领域检测人才。

2019年相比2018年外协服务下降11.50%，主要原因为公司于2019年初完成对检测中心的同一控制下合并，通过加强对其内部管理、激励员工、调整管理架构等多种方式提高员工工作效率，并新增专业技术人才，减少对外服务采购，从而提高工程检测业务毛利率。

（3）大数据软件及智慧交通

报告期内，大数据软件及智慧交通的毛利率及其变动情况如下表所示：

单位：万元

类别	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
交通大数据决策支持平台	1,224.75	11.66%	-14.29%	6,062.11	21.66%	50.81%
系统集成及运维管理	9,279.06	88.34%	13.14%	21,926.63	78.34%	24.57%
合计	10,503.81	100.00%	9.94%	**27,988.74**	**100.00%**	**30.26%**
类别	**2018 年**			**2017 年**		
	收入	**占比**	**毛利率**	**收入**	**占比**	**毛利率**
交通大数据决策支持平台	4,062.81	34.36%	41.21%	532.99	20.43%	-143.28%
系统集成及运维管理	7,759.87	65.64%	12.67%	2,075.95	79.57%	-15.65%
合计	**11,822.69**	**100.00%**	**22.48%**	**2,608.94**	**100.00%**	**-41.72%**

大数据软件及智慧交通业务为公司培育及重点发展的新业务，报告期内毛利率波动较大，2017-2020 年 1-6 月分别为-41.72%、22.48%、30.26%和 9.94%，毛利率逐步上升并趋于稳定，主要原因为报告期内该项业务收入快速增长，跨过盈亏平衡点后，规模效应显现，毛利率逐步趋于稳定。

①交通大数据决策支持平台

2017-2020 年 1-6 月，公司交通大数据决策支持平台业务毛利率分别为-143.28%、41.21%、50.81%和-14.29%。

2017 年毛利率为负，2018-2019 年毛利率由负转正、持续增长，主要原因为公司的交通大数据决策支持平台业务，2017 年处于发展初期，整体经营规模较小，研发成果开始实现业务转化，所承接的项目多数处于开发过程中，尚未达到验收通过状态，但人员投入等固定成本较高，导致毛利率为负。2018-2019 年，

随着产品不断成熟、市场需求增长和前期项目的验收转化，交通大数据决策支持平台业务收入快速增长，同时交通大数据决策支持平台以软件产品为主，开发过程具有一定的可复制性，随着产品逐步成熟，规模效应凸显，产品毛利率也快速上涨。

2020 年 1-6 月交通大数据决策支持平台业务毛利率下滑显著，主要原因为项目季节性明显，政府对项目验收集中在下半年，公司采用终验法一次性确认收入，但人员投入相对均匀，因此毛利率相比 2019 年下滑明显。

②系统集成及运维管理

2017-2020 年 1-6 月，公司系统集成及运维管理业务毛利率分别为-15.65%、12.67%、24.57%和 13.14%，毛利率波动较大。

2017 年该类业务毛利率为负，主要原因为该类业务属于公司围绕规划咨询、工程设计业务进行产业链延伸的业务，在 2017 年处于发展初期，业务收入规模较小，但人员投入等固定成本较高，从而导致毛利率为负。

2018-2019 年，该类业务跨过盈亏平衡点，毛利率逐步提升并趋于稳定，主要原因为随着公司系统集成及运维管理业务规模不断增长，规模效应显现，管理效率不断提升，毛利率不断提升并趋于稳定。

③报告期内大数据软件及智慧交通毛利率增长较快的原因及合理性

A、报告期内公司大数据软件及智慧交通业务的发展情况

报告期内，公司大数据软件及智慧交通业务快速发展，有如下原因：首先公司在交通模型和大数据分析方面进行了持续的研发积累，在2015年移动互联网、云计算等新兴技术得到广泛应用后，多维度的动态交通数据具备了获取条件，同时城市交通由增量建设转向存量优化阶段，交通精细化管理的需求为业务的快速发展提供了市场基础；其次，从业务开展方面，报告期内公司大数据软件及智慧交通业务实现了从起步期到快速发展期的演进。2017年公司大数据软件及智慧交通业务还处于起步期，大数据决策支持平台产品已经形成，业务开始不断获取，但当期完成的项目收入较小，2017年收入主要来源于交通信号配时等运营服务类业务。2018年公司在长春、兰州、成都、深圳前海等地完成了大数据软件类项目，并通过典型项目宣传推广，签署了新的业务项目，同时公司在2017年10月收购了

具备道路机电工程施工能力的新视达，具备了承接集成建设类业务的能力，在2018年中标了“福田中心区交通设施及空间环境综合—智慧交通工程”等智慧交通集成建设类大项目，带动业务进入了快速发展期。2019年，公司产品水平和项目执行能力通过业务实践得到了进一步提升，随着福田中心区智慧交通工程、湛江大数据决策支持系统、苏州狮山路智慧交通系统等大型项目的开展，进一步推动了公司业务收入的快速增长。

B、报告期内大数据软件及智慧交通业务毛利率变动的原因及合理性

报告期内，大数据软件及智慧交通的毛利率及其变动情况如下：

单位：万元

类别	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
交通大数据决策支持平台	1,224.75	11.66%	-14.29%	6,062.11	21.66%	50.81%
系统集成及运维管理	9,279.06	88.34%	13.14%	21,926.63	78.34%	24.57%
合计	**10,503.81**	**100.00%**	**9.94%**	**27,988.74**	**100.00%**	**30.26%**
类别	**2018 年**			**2017 年**		
	收入	**占比**	**毛利率**	**收入**	**占比**	**毛利率**
交通大数据决策支持平台	4,062.81	34.36%	41.21%	532.99	20.43%	-143.28%
系统集成及运维管理	7,759.87	65.64%	12.67%	2,075.95	79.57%	-15.65%
合计	**11,822.69**	**100.00%**	**22.48%**	**2,608.94**	**100.00%**	**-41.72%**

公司大数据软件及智慧交通业务的毛利率变动情况与公司业务发展情况相匹配：由 2017 年公司上述业务处于起步期，当期新签的项目尚在执行阶段，达到完工状态项目的金额较小，导致毛利率为负；其中交通大数据决策支持平台采用终验法确认收入，存在成本前置情形，拉低了 2017 年相关业务毛利水平。2018年，公司业务进入快速发展期，前期承接的项目在本期得到完工确认，同时本期又新签了业务合同，使得毛利率由负转正。2019 年，随着公司产品技术水平，项目经验和执行能力的提升，大数据软件及智慧交通业务类型的毛利率得到进一步提升。

④2017 年大数据软件及智慧交通业务毛利率为负的原因

2017 大数据软件及智慧交通业务毛利率为-41.72%，主要原因系 2017 年该

业务处于发展初期，整体经营规模较小，尤其是其中的交通大数据决策支持平台前期研发成果开始实现业务转化，所承接的项目多数处于开发过程中，尚未达到验收通过状态，但人员投入等固定成本较高，导致毛利率为负。随着此类业务的项目增多、规模提升，2018 年和 2019 年毛利率快速上涨，由负转正，并与同行业可比公司趋近。2017 年大数据软件及智慧交通业务主要项目毛利率情况如下：

项目名称	营业收入（万元）	营业成本（万元）	毛利率
2016 年龙岗区坪山大鹏新区交通信号优化配时	40.92	258.62	-531.93%
长春市市政工程研究信息化支撑系统	-	226.70	-
狮山路智慧交通系统	-	214.90	-
兰州市交通调查与大数据平台及应用系统建设	-	194.80	-
城市建设项目交通分析评估系统	-	174.19	-

“2016 年龙岗区坪山大鹏新区交通信号优化配时”主要负责对深圳龙岗区坪山大鹏新区的交通信号灯进行运维服务，属于合作初期，公司也处于对运维业务前期探索阶段，应客户要求，公司需委派业务人员现场驻点（驻点呈现分散、点多、不连续特点），同时客户要求应急响应速度快，因此公司对该项目投入大量人员，导致项目成本较大且超过当年合同约定收入。

“长春市市政工程研究信息化支撑系统”、“狮山路智慧交通系统”、“兰州市交通调查与大数据平台及应用系统建设”和“城市建设项目交通分析评估系统”均采用终验法一次性确认收入，项目周期较长，前期需要投入较多人力成本，造成毛利率较低。

⑤发行人在大数据软件及智慧交通领域的竞争优劣势

A、发行人在大数据软件及智慧交通业务领域的竞争优势

a、从规划咨询方案出发的整体解决方案能力

公司主要业务类型为交通规划咨询，业务人员主要为城市交通行业的专业背景，能够提出为政府决策层所认可的城市交通顶层规划方案，以此为指引和切入，进一步针对性地提出智慧交通的技术、产品解决方案，从而更容易获得后期延续性的建设项目。这种规划、设计、产品、工程一体化运作的方式，有助于形成规划、设计建设到智慧交通管理提升的有效衔接。因此，公司开展大数据软件及智

慧交通业务，能够更切中客户的需求重点，同时实现具体智慧交通系统与顶层交通规划方案的衔接，具有一定的先发优势和市场主动权。

b、以大数据分析能力为核心的技术和产品优势

公司在 20 多年的业务发展过程中，以交通规划咨询为核心优势业务，并根据行业智慧化精细化管理的需求变化，持续关注并进行智慧交通领域的产品和技术研发，并在报告期初形成了以大数据决策支持平台为代表的核心产品。公司在大数据软件及智慧交通业务领域拥有“交通大数据体系、融合计算与一体化仿真模型技术”、“城市交通综合评估技术与决策支持系统”、“基于“云-边”协同的智慧道路关键技术”等核心技术及对应的专利、软件著作权，牵头承担了“城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范”、“城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范”等国家科技部重点项目。

基于上述核心技术，公司形成了交通大数据决策支持平台为代表的核心产品，并将业务延伸到集成建设和运维管理领域，为客户提供系统解决方案。该业务主要根据客户的不同需求，基于公司已有的通用平台及成型的软件模块，应用多源数据融合的大数据技术进行定制化的二次开发，形成包含规划领域、运输领域及交管领域等不同应用场景的大数据软件产品，并提供系统集成建设服务，为交通管理部门提供规划、运输及交管等方面的政策决策和运营管理支持。

c、对城市交通的深度理解能力，从交通治理的角度提供方案

公司完成了城市交通领域的规划和政策咨询项目，在城市交通领域具有深厚的专业背景，对城市交通治理有深度理解能力。以此为基础，在制定大数据软件及智慧交通方案时，能够从交通专业的角度出发，识别并解决问题，充分发挥大数据分析决策平台的技术价值，方案更偏向于交通应用场景，而不是单纯地强调硬件和算力的投入。

B、发行人在大数据软件及智慧交通业务领域的竞争劣势

a、项目管理能力需要持续提升

公司在报告期内以交通大数据决策支持平台软件产品为突破口切入智慧交通领域，并通过收购具有工程施工能力的新视达，满足客户项目集成建设的需求，业务取得了快速发展，但在进入新领域的同时也面临新的挑战。公司承接的大型

智慧交通项目不仅需要开发大数据软件平台作为信息化的决策中心，提供技术服务，还需要统筹进行信息化系统建设和外场道路智能化改造，才能实现系统的整体功能。以外场道路智能化改造为例，项目需要采购智慧多功能灯杆、视频监控设备等硬件并进行安装调试赋予道路智能化的感知管理能力，同时需要进行施工安装，工作内容涉及到硬件设备和工程物资的比价采购、安装调试，工程进展管理，这些都需要培养专业人员，通过项目实践才能提升项目的管理能力，提升项目效益。公司的竞争优势在于技术和产品，相对于竞争对手对于集成项目的执行经验尚不丰富，需要通过项目经验积累，持续提升项目管理能力。

b、资金实力和客户偏好

部分大数据软件及智慧交通业务项目涉及外场施工内容，需要先行采购硬件设备和工程物资，而款项结算相对滞后，与已上市的系统集成类企业相比，公司在资金实力方面处于劣势。同时，智慧交通行业的发展前景，也吸引知名互联网企业和科技企业进入该领域。上述企业以智慧城市为主要业务方向，凭借在数据资源和技术能力方面的优势，推动跨行业、跨部门的数据共享与应用，推动子领域智慧交通业务的发展，并进行智慧交通的产业生态建设。这类企业市场知名度高、资金实力雄厚，部分客户在选择上存在一定的倾向性。

4、与同行业上市公司毛利率对比分析

（1）剔除大数据软件及智慧交通业务后的毛利率与同行业对比情况

报告期内，公司不包含大数据软件及智慧交通业务的主营业务毛利率与同行业设计类可比上市公司主营业务毛利率对比情况如下：

公司名称	股票代码	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
建科院	300675	30.99%	34.73%	38.24%	38.05%
华阳国际	002949	26.24%	31.31%	32.00%	36.11%
新城市	300778	41.98%	41.21%	41.68%	36.08%
筑博设计	300564	31.26%	35.75%	34.91%	35.27%
杰恩设计	300668	48.57%	51.52%	51.97%	52.56%
平均数		35.81%	38.90%	39.76%	39.61%
发行人		36.10%	38.17%	38.05%	40.93%

报告期内，公司不包含大数据软件及智慧交通业务的主营业务毛利率与同行

业可比公司平均值基本一致，不存在重大差异。

（2）大数据软件及智慧交通业务毛利率与同行业对比情况

公司名称	业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
海康威视（002415.SZ）	视频产品及视频服务	49.76%	45.99%	44.85%	44.00%
千方科技（002373.SZ）	智慧交通	26.16%	27.70%	31.17%	30.83%
易华录（300212.SZ）	主营业务	44.37%	35.82%	38.80%	29.08%
银江股份（300020.SZ）	智慧交通	29.03%	27.68%	28.00%	29.83%
平均数		37.33%	34.30%	35.71%	33.44%
剔除海康威视后的平均值		33.19%	30.40%	32.66%	29.91%
发行人	大数据软件及智慧交通	9.94%	30.26%	22.48%	-41.72%

报告期内，公司的大数据软件及智慧交通业务的毛利率低于同行业可比公司平均值，主要原因系公司大数据软件及智慧交通业务规模较小、起步晚，目前处于发展初期，随着公司大数据软件及智慧交通业务经营规模的快速提升，与同行业可比公司平均值差异也逐步缩小。

（五）期间费用

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
销售费用	884.62	2.32%	1,863.95	2.14%	1,727.01	2.79%	1,623.11	4.21%
管理费用	4,592.41	12.06%	8,631.11	9.91%	7,310.59	11.80%	4,058.95	10.53%
研发费用	2,815.23	7.39%	7,620.41	8.75%	5,632.30	9.09%	3,944.80	10.23%
财务费用	117.56	0.31%	-49.88	-0.06%	-4.20	-0.01%	175.23	0.45%
合计	**8,409.82**	**22.08%**	**18,065.60**	**20.73%**	**14,665.70**	**23.67%**	**9,802.08**	**25.43%**

2017-2020 年 1-6 月公司的期间费用总额分别为 9,802.08 万元、14,665.70 万元、18,065.60 万元和 8,409.82 万元，占营业收入的比重分别为 25.43%、23.67%、20.73%和 22.08%。报告期内，随着公司业务规模增大，主营业务收入持续增加，公司期间费用率略有下滑。

1、销售费用

报告期各期，公司的销售费用构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬	613.35	69.34%	650.08	34.88%	394.77	22.86%	233.70	14.40%
交通差旅费	165.03	18.66%	716.09	38.42%	836.47	48.43%	847.31	52.20%
接待宣传会务	69.02	7.80%	361.69	19.40%	373.75	21.64%	337.93	20.82%
办公费用	33.72	3.81%	130.07	6.98%	93.83	5.43%	121.16	7.46%
其他	3.51	0.40%	6.01	0.32%	28.19	1.63%	83.01	5.11%
合计	**884.62**	**100.00%**	**1,863.95**	**100.00%**	**1,727.01**	**100.00%**	**1,623.11**	**100.00%**
销售费用率	**2.32%**		**2.14%**		**2.79%**		**4.21%**	

销售费用主要由职工薪酬和交通差旅费等构成。2017 年至 2020 年 1-6 月，公司的销售费用率分别为 4.21%、2.79%、2.14%和 2.32%，主要系随着公司营业收入规模的增加，销售费用率整体呈现一定的下降趋势。

2018 年销售费用率相比 2017 年下降较为明显，主要原因为公司的客户相对集中，且以招投标或客户直接指定方式获取业务，所需的专职销售人员较少，发生的销售费用也相对较少，随着 2018 年业务规模快速增长，呈现规模效应，销售费用率呈现下降趋势。

2019 年销售费用率相比 2018 年基本持平；2020 年 1-6 月公司销售费用率相比 2019 年基本持平。

2、管理费用

报告期内，公司的管理费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬	2,935.00	63.91%	5,518.88	63.94%	4,782.68	65.42%	2,488.03	61.30%
办公费用	700.06	15.24%	1,259.93	14.60%	1,255.99	17.18%	894.19	22.03%
中介与劳务费	191.95	4.18%	597.65	6.92%	400.00	5.47%	174.84	4.31%
交通差旅费	91.13	1.98%	189.32	2.19%	242.21	3.31%	177.83	4.38%
接待宣传会务	192.13	4.18%	159.42	1.85%	130.48	1.78%	59.95	1.48%
股份支付	319.66	6.96%	498.52	5.78%	413.12	5.65%	-	-
其他	162.48	3.54%	407.37	4.72%	86.11	1.18%	264.11	6.51%
合计	**4,592.41**	**100.00%**	**8,631.11**	**100.00%**	**7,310.59**	**100.00%**	**4,058.95**	**100.00%**
管理费用率		**12.06%**		**9.91%**		**11.80%**		**10.53%**

报告期内，公司管理费用主要是由管理人员薪酬、办公费用和股份支付等构成。2017 年至 2020 年 1-6 月，公司的管理费用率分别为 10.53%、11.80%、9.91%和 12.06%，管理费用率总体趋势较为稳定。

2018 年管理费用率较 2017 年上涨 1.27 个百分点，主要原因为：①基于长期业务发展和提高管理效率考虑，2018 年度公司增加储备了相应的管理人员，职工薪酬大幅增加，其他费用随着收入变动整体呈现上涨趋势；②公司 2018 年新增股份支付金额 413.12 万元。

2019 年管理费用率较 2018 年下降 1.89 个百分点，主要原因为公司 2019 年营业收入同比增长 40.65%，随着规模效应逐步体现，使得 2019 年管理费用增幅小于营业收入增幅。

2020 年 1-6 月公司管理费用率相比 2019 年增长 2.15 个百分点，主要原因收入存在季节性，通常下半年收入占比较大，但是人员工资及其他费用全年发生相对均匀，因此上半年管理费用率高于全年水平。

（1）职工薪酬

2018 年职工薪酬同比 2017 年上涨 92.23%，主要原因为：①2018 年管理人员数量增加，且 2018 年公司经营业绩较好，净利润较 2017 年增长较大，管理人员奖金增多，人均薪酬较高；②2018 年公司为完善治理机制、管理效率，对内部组织架构略有调整，原分管业务的部分领导层调整至公司管理层，高级别管理人员增多，管理人员口径存在一定变动。

2019 年职工薪酬相比 2018 年上涨 15.39%，主要原因为公司收入规模增大，管理人员数量进一步增加。

（2）股份支付费用

2017 年公司无股份支付费用，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月股份支付费用金额分别为 413.12 万元、498.52 万元和 319.66 万元。

公司于 2018 年通过员工持股平台深圳市深研交通投资股份有限公司对公司员工实施了股权激励，共授予 1,143.84 万股股份（穿透至公司层面占公司总股数比重为 9.53%），服务期为 3 年，其中授予新增股份公允价值按照市盈率估值方式确定，市盈率参照同行业被收购平均水平。公司按照服务期分期确认相应的股份支付，并计入经常性损益。

①2018 年和 2019 年股权转让中股份支付权益工具公允价值认定的依据

报告期内，公司股份支付权益工具授予日为 2018 年 12 月，且公司 2018 年 12 月 31 日前后未引进外部投资者，无外部股权转让价格，因此公司需要采用适当的估值方法确定权益工具的公允价值，考虑到公司属于轻资产行业，且盈利能力较强，因此选用市盈率估值方法，在适当考虑宏观经济环境、公司所处行业、成长性、公司当时发展状况及市场中同类公司收购市盈率等因素确定公允价格，具体公允价格计算过程：

项目	金额（万元）
2018 年度归属于母公司股东的净利润	7,012.97
调整事项	1,640.07
调整后净利润	5,372.90
市盈率倍数	10.00
公司整体估值	53,728.99

注：调整事项金额为公司 2017 年度非经常性损益+同一控制下企业合并产生的子公司

期初至合并日的当期净损益-已确认的股份支付费用

其中，市盈率倍数参考了同行业上市公司并购市盈率，并结合公司实际经营状况予以调整，2017 年至 2018 年同行业可比交易案例估值情况如下：

上市公司	标的公司	标的公司主营业务	评估基准日	按业绩对赌计算的 PE（倍）
诚邦股份	浙江省华业建筑设计研究院有限公司	建筑设计	2018-4-30	9.30
汉嘉设计	杭州市城乡建设设计院股份有限公司	工程设计	2018-6-30	13.51
设研院	中赟国际工程股份有限公司	工程技术服务	2018-6-30	17.37
围海股份	上海千年城市规划工程设计股份有限公司	工程设计咨询	2017-3-31	12.72
延长化建	北京石油化工工程有限公司	工程咨询、工程设计及总承包	2017-9-30	8.31
平均值				12.24

注：根据上市公司公开披露信息整理

由上表可知，同行业并购市盈率范围为 8.31 倍至 17.37 倍，公司的 10 倍市盈率符合该区间范围，具有合理性。

②各期股份支付费用的计算过程

股份支付费用的具体计算过程如下：

项　目	2019 年	2018 年	备注
本次行权后员工持股比例增加的权益工具总额	15.36	12.73	①
本期失效的各项权益工具总额（万股）	9.84	2.74	②
期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	1 年	2 年	③
授予日权益工具公允价值（元/股）	35.82	35.82	④
被激励员工入股成本（元/股）	3.37	3.37	⑤
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额（万元）	498.52	413.12	⑥=①*（④-⑤）

注 1：本次行权后员工持股比例增加的权益工具总额为员工取得深研投资股份后持股比例大于原持股比例的部分作为股份支付，如果未同比例增资则不作为股份支付；且穿透至发行人层面股数。

注 2：授予日权益工具公允价值=公司估值/股份数量=53,728.99/1,500.00=35.82，发行人 2018 年注册资本为 1,500.00 万元。

综上，报告期内，公司股份支付费用计算准确，权益工具公允价值采用市盈率估值方法确定，相关参数具有合理性。

（3）办公费用

报告期内，公司办公费用具体构成情况如下：

单位：万元

科目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
折旧摊销	211.49	423.95	338.12	345.27
租金水电	191.34	293.27	302.24	232.71
培训费	139.03	328.92	301.94	192.83
低值易耗品	105.39	115.45	255.51	80.97
办公修理及服务费	52.81	98.34	58.18	42.41
合计	**700.06**	**1,259.93**	**1,255.99**	**894.19**

公司管理费用办公费金额较大的主要原因系包含了折旧摊销、租金水电、培训费及低值易耗品等日常办公相关必要支出。办公费用总额报告期内相对稳定，属于相对固定费用，受公司收入规模变动影响较小。其中 2018 年低值易耗品金额较大的主要原因系受 2018 年总部办公场所搬迁影响，当年新增的打印耗材、办公用品等低值易耗品较多，一次性计入当期管理费用；随着公司人员规模提升和业务发展，2018 年培训费也快速增加。

3、研发费用

报告期内，公司的研发费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,296.05	81.56%	6,666.83	87.49%	5,141.34	91.28%	3,415.26	86.58%
委托开发费	135.07	4.80%	272.94	3.58%	202.86	3.60%	156.35	3.96%
折旧费	173.17	6.15%	168.51	2.21%	125.50	2.23%	177.54	4.50%
其他	210.94	7.49%	512.13	6.72%	162.6	2.89%	195.65	4.96%
合计	**2,815.23**	**100.00%**	**7,620.41**	**100.00%**	**5,632.30**	**100.00%**	**3,944.80**	**100.00%**
研发费用率		**7.39%**		**8.75%**		**9.09%**		**10.23%**

报告期内，公司研发费用主要是由管理人员薪酬、折旧摊销费用和租赁费等构成。2017-2020 年 1-6 月，公司的研发费用率分别为 10.23%、9.09%、8.75%和 7.39%，研发费用率处于较高水平。

报告期内研发费用率呈现略有下趋势，主要原因为公司的研发费用主要投于大数据软件及智慧交通新业务领域，2017 年公司的大数据软件及智慧交通业务处于发展初期，前期需要投入较多人员研发，做好相应技术储备。随着 2018 年和 2019 年大数据软件及智慧交通业务的稳步增长，公司研发费用率略有下降，但研发费用总额仍保持稳定增长。

报告期内，公司研发项目数量众多，其中前十大研发项目的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	整体预算	实施进度		研发费用支出				
		立项时间	（预计）结束时间	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	小计
智慧道路关键技术及核心产品研发	1,800.00	2017 年 1 月	2020 年 12 月	34.20	607.53	603.54	484.93	1,730.20
基于大数据的智能预警与诱导管控技术	1,500.00	2017 年 1 月	2019 年 12 月	-	538.22	673.08	310.19	1,521.49
基于 MaaS 的全链条智慧出行服务支撑平台	2,000.00	2017 年 11 月	2020 年 12 月	279.83	707.88	263.03	-	1,250.74
智慧管控系统研发	1,000.00	2017 年 1 月	2019 年 12 月	-	201.03	211.01	553.58	965.63
交通多元综合监测分析技术及产品开发	1,000.00	2017 年 1 月	2019 年 12 月	-	217.08	495.25	231.01	943.34
深圳市交通碳排放工程实验室	816.00	2016 年 7 月	2019 年 12 月	-	260.69	453.96	88.34	802.99
实时在线交通仿真平台	700.00	2016 年 1 月	2019 年 12 月	-	139.54	365.66	176.71	681.91
支撑开放生态搭建的城市交通大数据智能计算云平台与应用示范	2,177.00	2019 年 3 月	2022 年 12 月	540.44	629.52	-	-	1,169.96
交通大数据平台升级	550.00	2017 年 1 月	2019 年 12 月	-	16.19	318.31	239.18	573.68
未来交通模式及新交通方式	500.00	2017 年 1 月	2019 年 12 月	-	275.80	134.60	81.62	492.03
合计				**854.47**	**3,593.47**	**3,518.47**	**2,165.56**	10,131.97
占研发费用比重				**30.35%**	**47.16%**	**62.47%**	**54.90%**	50.63%

公司的主要研发项目集中在大数据软件及智慧交通领域，与公司未来发展战略布局密切相关。上述主要研发项目研发周期相对较长，通常以 2-3 年为主，研发费用以职工薪酬为主。

报告期内，公司不存在研发支出资本化的情况，均在当期计入研发费用。

（1）研发费用的内控制度及研发费用划分

公司针对研发费用的核算建立了完善的内控制度，包括《财务管理制度》《费用管理规定》《科研工作管理办法》《科学技术委员会决策与审议工作操作细则》《技术领先工作奖励操作细则》等。

公司对研发项目采用项目管理制，制定详细的项目流程，界定了项目承接类型，明确了立项、评审、变更与中止、考核与评估、结题等项目管理流程及要求，对项目研究进展、资金使用等进行全过程跟踪管理。

公司的科技委是公司科技研发和技术创新的决策审议组织，负责审定科研战略规划和年度研发计划、审议年度研发预算、审定科研课题立项和结题、开展科研课题过程指导以及其他技术创新工作。科技委下设技术部，负责所有科研项目统筹管理，包括科研项目日常管理、经费预决算及组织成果考核。公司设有科创中心、城市交通研究院、交通信息与模型院等科研部门，科研部门在从事研发项目的同时也会承接少部分经营项目，此外，由于生产部门人员存在丰富的项目实操经验，也存在同时参与部分研发项目情形。因此，针对生产与研发兼职人员，公司核算时按照相应人员填写的不同项目工时分摊对应薪酬。

公司日常对研发费用进行归集及核算方法如下：

①直接研发人员薪酬。按照相应人员填写的不同项目工时分摊对应薪酬。

②其他直接研发费用，如委外研发费用、材料费、办公费等。费用发生时由相应的研发人员填写费用报销凭证，包括费用性质及对应研发项目，并由不同层级领导审批，能直接归属到具体科研项目的，不论自筹资金还是专项资金，均直接计入对应项目的研发费用。

③间接研发费用，如折旧摊销、技术部科研项目管理相关岗位的人员薪酬等。费用发生时，不能直接归属到具体项目的，如先归集至费用的承担部门，月末或季度末按照统计的项目工时在部门内部进行费用分摊。

（2）报告期内研发费用委托开发费形成的原因

报告期内，公司研发费用中委托开发费用金额如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
委托开发费	135.07	272.94	202.86	156.35

委托开发费用主要来源于对同济大学、北京航空航天大学、中山大学及明尼苏达大学等高等院校的合作费用，如“基于微观仿真模型的车路协同应用基础研究”、“面向移动性规划的城市交通系统评价方法”、“面向自动驾驶的城市道路驾驶环境评估方法”等技术研究，上述高等院校在全国乃至全球对城市交通领域具有较高的理论研究。报告期内，公司研发费用主要集中在智慧交通大数据软件相关项目，具有较强创新性及前瞻性，且项目研发投入主要为人员成本，因此存在技术攻克难关时可以借助行业内高等院校的先进研究技术保障项目顺利推进。

（3）2019 年公司研发费用中其他增长的主要原因分析

公司的研发费用—其他主要核算研发项目使用的材料费、差旅费、会议费、出版知识产权费、专家咨询费、劳务费、租赁费、水电费等，整体金额较小。

2019 年公司研发费用—其他金额为 512.13 万元，相比 2018 年增加 349.53 万元，主要来源于差旅费、办公费及专家咨询费增长。其中差旅费及办公费较2018 年度增加 202.45 万元，专家咨询费较 2018 年增长 128.23 万元，主要原因为一方面，公司经营规模扩大，每年研发费用预算投入和研发项目稳步增加，研发费用整体上涨；另一方面，公司 2019 年承做国家及省市级科研项目增多，研发人员外地调研、专家会议等增加。

4、财务费用

报告期内，公司的财务费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
利息费用	136.95	223.45	244.45	251.43
减：利息收入	25.17	282.33	256.05	87.26
其他	5.78	9.00	7.41	11.05
合计	**117.56**	**-49.88**	**-4.20**	**175.23**

2017-2020 年 1-6 月公司财务费用分别为 175.23 万元、-4.20 万元、-49.88 万

元和 117.56 万元，金额较小。

5、与可比上市公司的期间费用率比较

公司	期间费用率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
建科院	销售费用率	10.28%	12.73%	14.47%	12.41%
	管理费用率	10.57%	9.95%	11.38%	9.86%
	研发费用率	6.33%	7.99%	3.50%	2.35%
	小计	27.18%	30.67%	29.35%	24.62%
华阳国际	销售费用率	2.07%	2.48%	2.11%	2.22%
	管理费用率	9.25%	9.57%	8.52%	9.63%
	研发费用率	5.34%	4.40%	3.89%	3.92%
	小计	16.67%	16.45%	14.52%	15.77%
新城市	销售费用率	2.60%	3.93%	4.23%	4.05%
	管理费用率	10.65%	9.73%	8.94%	9.75%
	研发费用率	3.25%	3.89%	3.10%	3.27%
	小计	16.49%	17.55%	16.27%	17.07%
筑博设计	销售费用率	3.24%	3.13%	2.80%	2.63%
	管理费用率	13.87%	14.67%	12.17%	12.60%
	研发费用率	4.45%	4.34%	4.42%	4.46%
	小计	21.56%	22.14%	19.39%	19.69%
杰恩设计	销售费用率	4.56%	4.68%	5.41%	5.88%
	管理费用率	21.11%	11.36%	10.71%	9.38%
	研发费用率	5.77%	5.03%	5.27%	4.65%
	小计	31.44%	21.07%	21.39%	19.92%
平均值	**销售费用率**	**4.55%**	**5.39%**	**5.80%**	**5.44%**
	管理费用率	**13.09%**	**11.06%**	**10.34%**	**10.24%**
	研发费用率	**5.03%**	**5.13%**	**4.04%**	**3.73%**
	小计	**22.67%**	**21.58%**	**20.18%**	**19.41%**
发行人	销售费用率	2.32%	2.14%	2.79%	4.21%
	管理费用率	12.06%	9.91%	11.80%	10.53%
	研发费用率	7.39%	8.75%	9.09%	10.23%
	小计	21.77%	20.79%	23.68%	24.98%

公司的期间费用率 2017 年及 2018 年高于可比上市公司平均水平，2019 年和 2020 年 1-6 月与可比上市公司平均水平基本持平。

（1）销售费用率与同行业对比分析

公司名称	股票代码	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
建科院	300675	10.28%	12.73%	14.47%	12.41%
华阳国际	002949	2.07%	2.48%	2.11%	2.22%
新城市	300778	2.60%	3.93%	4.23%	4.05%
筑博设计	300564	3.24%	3.13%	2.80%	2.63%
杰恩设计	300668	4.56%	4.68%	5.41%	5.88%
平均值		**4.55%**	**5.39%**	**5.80%**	**5.44%**
剔除建科院平均值		**3.12%**	**3.56%**	**3.64%**	**3.70%**
发行人		2.32%	2.14%	2.79%	4.21%

注：根据建科院招股说明书，建科院销售费用率高于同行业上市公司的主要原因是客户较为分散，开发成本高，此外销售费用中租金和差旅费占比较高。

报告期内，公司的销售费用率处于同行业中下游水平，公司的销售费用率低于可比上市公司平均值，主要是因为公司销售人员总薪酬占收入比重低于行业平均水平，与公司的业务特征相符，公司客户集中度较高，以政府及国企为主，主要分布在深圳等地，且主要以招投标方式获取业务，公司所需的专职销售人员数量相对较少，专职销售人员日常工作以招投标、合同管理等辅助性工作为主，客户开发及维护成本较低。具体分析如下：

A、发行人销售人员薪酬总额较低

报告期内，公司销售人员薪酬占当期营业收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	股票代码	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
建科院	300675	5.46%	6.23%	7.41%	5.67%
华阳国际	002949	0.84%	0.91%	0.99%	1.25%
新城市	300778	0.28%	0.47%	0.58%	0.60%
筑博设计	300564	1.98%	2.05%	1.95%	0.40%
杰恩设计	300668	3.20%	3.18%	3.62%	4.17%
平均值		**2.35%**	**2.57%**	**2.91%**	**2.42%**
发行人		1.61%	0.75%	0.64%	0.61%

报告期内，发行人与同行业可比公司销售人员数量及人均薪酬对比情况如下：

单位：万元、人、万元/人/年

年度	项目	建科院	华阳国际	新城市	筑博设计	杰恩设计	平均值	发行人
2019年度	销售人员薪酬	2,917.63	1,084.99	206.83	1,893.60	1,240.91	1,468.79	650.08
	人数	63	67	10	36	38	43	22
	平均薪酬	46.31	16.19	20.68	52.60	32.66	34.32	29.55
2018年度	销售人员薪酬	2,942.56	905.97	257.95	1,637.93	1,236.35	1,680.70	394.77
	人数	61	56	未披露	31	40	47	15
	平均薪酬	48.24	16.18	未披露	52.84	30.91	35.76	25.77
2017年度	销售人员薪酬	2,166.80	740.28	222.41	1,216.05	1,041.66	1,316.25	233.70
	人数	59	47	未披露	未披露	42	49	10
	平均薪酬	36.73	15.75	未披露	未披露	24.80	26.68	23.00

注：公司报告期内销售人员数量变动较大，为月均人数，同行业可比公司为年末人数，2020 年 6 月同行业可比公司未披露人数，故不予比较。

报告期内，发行人的销售人员数量相比同行业可比公司较少，主要原因系发行人客户集中度较高、客户以政府及国企为主，主要以招投标方式获取，客户开发及维护成本较低，公司所需的专职销售人员数量较少，专职销售人员日常工作以招投标、合同管理等辅助性工作为主，岗位职级普遍较低，导致人均薪酬相对较低，但与华阳国际、新城市等同行业可比公司人均薪酬接近。

B、发行人规模效应显著

报告期内，相比同行业可比公司，公司经营规模处于上游水平，规模效应显著，一定程度上导致销售费用率相对较低，具体情况如下：

单位：万元

年度	项目	建科院	华阳国际	新城市	筑博设计	杰恩设计	平均值	发行人
2020年1-6月	营业收入	17,848.30	58,695.67	18,879.47	36,291.84	12,534.51	28,849.96	38,094.86
	销售费用率	10.28%	2.07%	2.60%	3.24%	4.56%	4.55%	2.32%
2019年度	营业收入	46,797.21	119,464.89	44,228.46	92,415.03	38,963.11	68,373.74	87,134.34
	销售费用率	12.73%	2.48%	3.93%	3.13%	4.68%	5.39%	2.14%
2018年度	营业收入	39,700.79	91,609.96	44,553.35	84,158.93	34,173.21	58,839.25	61,949.58
	销售费用率	14.47%	2.11%	4.23%	2.80%	5.41%	5.80%	2.79%
2017	营业收入	38,183.20	59,268.05	36,765.60	69,687.21	24,987.48	45,778.31	38,544.36

年度	项目	建科院	华阳国际	新城市	筑博设计	杰恩设计	平均值	发行人
年度	销售费用率	12.41%	2.22%	4.05%	2.63%	5.88%	5.44%	4.21%

由上表可知，华阳国际和筑博设计的经营规模与发行人较为接近，销售费用率同理处于较低水平。建科院、新城市和杰恩设计等经营规模较小，销售费用率处于较高水平。

（2）管理费用率与同行业对比分析

公司名称	股票代码	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
建科院	300675	10.57%	9.95%	11.38%	9.86%
华阳国际	002949	9.25%	9.57%	8.52%	9.63%
新城市	300778	10.65%	9.73%	8.94%	9.75%
筑博设计	300564	13.87%	14.67%	12.17%	12.60%
杰恩设计	300668	21.11%	11.36%	10.71%	9.38%
平均值		**13.09%**	**11.06%**	**10.34%**	**10.24%**
发行人		12.06%	9.91%	11.80%	10.53%

报告期内，公司的管理费用率与同行业可比上市公司的平均值不存在重大差异。

公司管理人员不同级别人数变动及平均薪酬变动情况如下：

单位：人、万元/人

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	月均人数	平均薪酬	月均人数	平均薪酬	月均人数	平均薪酬	月均人数	平均薪酬
中高层人员	34	34.93	30	86.37	25	90.15	14	66.13
普通人员	140	12.51	120	24.57	106	24.19	82	18.81
合计	**174**	**16.87**	**150**	**36.90**	**131**	**36.53**	**96**	**25.80**

注：公司报告期内管理人员数量变动较大，为月均人数，且 2020 年 1-6 月平均薪酬未进行年化处理

报告期内，公司不同级别的管理人员平均薪酬相对稳定，普通人员的平均薪酬保持稳定逐步增长，中高层人员 2018 年平均薪酬相比其他年度较高的主要原因系基于公司管理需求，2018 年中高层人员增加，主要来源于原业务部门负责人，过渡期内仍担任业务部门负责人职务，发放了业务奖金，2019 年岗位职责逐步分离，平均薪酬略有下降。

公司与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元、人、万元/人/年

年度	项目	建科院	华阳国际	新城市	筑博设计	杰恩设计	平均值	发行人
2019年度	管理人员薪酬	2,541.54	8,432.94	2,432.76	10,273.00	2,888.89	5,313.83	5,518.88
	管理人员数量	104	399	154	116	81	171	150
	平均薪酬	24.44	21.14	15.80	88.56	35.67	31.11	36.90
2018年度	管理人员薪酬	2,369.74	6,161.96	2,215.00	7,713.02	1,458.06	4,425.70	4,782.68
	管理人员数量	77	265	未披露	109	62	128	131
	平均薪酬	30.78	23.25	未披露	70.76	23.52	34.51	36.53
2017年度	管理人员薪酬	2,001.19	4,042.27	1,881.42	6,522.23	1,314.26	2,452.57	2,488.03
	管理人员数量	71	194	未披露	未披露	55	107	96
	平均薪酬	28.19	20.84	未披露	未披露	23.90	22.99	25.80

注 1：2020 年 1-6 月同行业可比公司未披露人员数量，故不予比较；

注 2：同行业可比公司管理人员数量为当期期末人数，平均薪酬=管理人员薪酬/管理人员数量；上述数据来源于上市公司定期报告或招股说明书，但未按级别披露管理人员薪酬水平。

报告期内，公司管理人员数量及人均薪酬与同行业可比公司相比不存在重大差异。

（3）研发费用率与同行业对比分析

公司名称	股票代码	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
建科院	300675	6.33%	7.99%	3.50%	2.35%
华阳国际	002949	5.34%	4.40%	3.89%	3.92%
新城市	300778	3.25%	3.89%	3.10%	3.27%
筑博设计	300564	4.45%	4.34%	4.42%	4.46%
杰恩设计	300668	5.77%	5.03%	5.27%	4.65%
平均值		**5.03%**	**5.13%**	**4.04%**	**3.73%**
发行人		7.39%	8.75%	9.09%	10.23%

报告期内，公司的研发费用率高于同行业的平均水平，主要原因为：①上述可比上市公司，主要以传统规划咨询设计业务为主，而公司除该业务外，还大力发展大数据软件及智慧交通业务，该业务的拓展需要投入较多的资源，具有一定的前瞻性，因此通常呈现业务前期研发投入较大的特点；且公司需要将大数据新

型技术与传统规划咨询设计业务相结合，综合性相对较高，因此需要较多不同专业领域的人员共同参与研发；②公司自成立以来重视自主创新，在关键技术和核心课题方面持续投入大量研发人员和资金，并承担国家重点研究计划项目。

（六）其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司的其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
与资产相关的政府补助	111.12	107.29	104.24	39.47
与收益相关的政府补助	-508.70	822.87	1,076.66	310.84
代扣个人所得税手续费返还	47.65	5.84	8.55	-
增值税进项税加计抵扣	0.57	81.56	-	-
合计	**-349.37**	**1,017.56**	**1,189.46**	**350.32**

2017-2020 年 1-6 月，公司其他收益分别为 350.32 万元、1,189.46 万元、1,017.56 万元和-349.37 万元，主要是政府补助。

2020 年 6 月，公司注册地址由深圳市罗湖区迁入深圳市龙华区。根据《罗湖区产业转型升级专项资金管理办法》，年度扶持金额累计超过 50 万元的企业，应与相关行业主管部门签订监管协议或提交书面承诺，履行监管协议所约定事项或承诺获得扶持资金后五年内纳税或纳统关系不得迁离罗湖，否则按协议约定或书面承诺退回该年度获得的全部扶持资金。公司已于 2017 年 12 月提交五年内不搬离罗湖区承诺书。基于上述规定，公司注册地址迁出罗湖的行为存在相应的政府补贴被追回的风险，涉及金额预计为 1,017.17 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
2019年区第五次产业转型升级资金	-	228.00	-	-
多个研发项目研发后补助，无使用范围	-	-	295.10	-
深圳市交通碳排放工程实验室	-	-	208.00	-
深圳市交通大数据公共技术服务平台（2017年第六次产业转型升级资金）	-	-	-	150.00
室内停车位导航的关键技术研发项目	-	-	100.00	-
惠名大厦9楼装修补助	-	-	35.67	-

专利补助	-	-	-	0.40
合计	**-**	**228.00**	**638.77**	**150.40**

截至本招股说明书签署日，上述政府补助款项尚未退回，公司正处于与罗湖区相关政府部门沟通协商状态。基于谨慎性原则考虑，公司已在 2020 年 1-6 月经营成果中进行了相应会计处理，冲减了“其他收益”1,017.17 万元。

报告期内，除上述《罗湖区产业转型升级专项资金管理办法》涉及的 1,017.17 万元政府补助外，公司取得的其他政府补助以国家或省市重点课题研究财政补贴或高新技术企业补助类型为主，申请条件与注册地址迁移无关，因此不存在相关财政补贴被追回的风险。

报告期内，公司的政府补助项目较多，主要是公司研发投入较大，其中与收益相关的政府补助金额较大，具体项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
2020 年数字经济产业扶持计划第一批资助项目-科创委	191.00	-	-	-
2019 年度企业研究开发资助计划第一批第 1 次拨款-科创委	139.20	-	-	-
支撑开放生态搭建的城市交通大数据智能计算云平台与应用示范	82.19	-	-	-
院士(专家)工作站资助经费	50.00	-	-	-
根据罗湖区产业转型升级专项资金管理办法退回政府补助	-1,017.17	-	-	-
2019 年区第五次产业转型升级资金	-	228.00	-	-
2018 年第一笔企业研究开发资助项目补助资金	-	159.40	-	-
2018 年深圳市科技进步奖一等奖奖金	-	100.00	-	-
深圳市交通大数据公共技术服务平台补助	9.67	59.94	88.97	46.76
室内停车位导航的关键技术研发	7.28	51.64	0.50	-
第一批研发资助金（科创委）	-	37.30	-	-
高新技术企业认定补助	-	35.00	5.00	-
城市交通光伏路面与智能路侧设施集成关键技术研发	-	30.50	-	-
基于无人机的城市综合运行实时监测模型与平台的研发	8.18	27.08	20.53	-
面向无人驾驶公交的车路协同关键技术研发项目补助	0.85	25.71	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
企业发展专项资金综合贡献经营增长奖励	-	12.96	28.59	-
深圳市罗湖区财政局国库支付中心补助 2018 年科技创新项目-研发支持计划扶持	-	-	295.10	-
深圳市罗湖区财政局国库支付中心补助 2018 年科技创新项目-创新载体配套扶持	-	-	208.00	-
研究开发资助计划	-	-	169.10	-
2017 年第六次产业转型升级资金	-	-	-	150.00
深圳市罗湖区财政局国库支付中心补助 2018 年科技创新项目-国家省市项目计划配套扶持	-	-	100.00	-
深圳市交通碳排放高层实验室节能环保	-	-	17.67	48.69
国家高新技术企业培育资助	-	-	54.60	-
深圳市罗湖区财政局国库支付中心产业转型专项资金补助	-	-	35.67	-
企业发展专项资金综合贡献突出贡献奖	-	-	32.68	-
其他	20.10	55.36	20.26	65.39
合计	**-508.70**	**822.87**	**1,076.66**	**310.84**

报告期内，公司及子公司均已取得了相关政府补助的批复或确认文件，公司及子公司报告期内享受的政府补助合法合规。公司计入当期损益的政府补助金额占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
与资产相关的政府补助	111.12	107.29	104.24	39.47
与收益相关的政府补助	-508.70	822.87	1,076.66	310.84
小计	**-397.59**	**930.16**	**1,180.90**	**350.31**
利润总额	1,459.38	12,774.00	7,759.29	3,981.88
占比	-27.24%	7.28%	15.22%	8.80%

2017年至2020年1-6月，公司取得并计入当期损益的政府补助金额占当期利润总额的比例分别为8.80%、15.22%、7.28%和-27.24%，占比相对较小，且随着公司盈利能力不断增强，占比呈现下降趋势，因此公司的经营成果对政府补助不存在重大依赖。2020年1-6月政府补助为负数的主要原因系上述公司注册地址迁出罗湖的行为存在相应的政府补贴被追回的风险，公司基于谨慎性原则，进行了

相应会计处理，冲减了“其他收益”1,017.17万元。

报告期内，公司凭借高研发投入，获取较多的国家或省市重点科研课题，相应的政府补助金额较大，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
国家或省市重点课题产生的政府补助	197.39	319.53	231.90	134.93
占计入当期损益的政府补助比重	-49.65%	34.35%	19.64%	38.52%

报告期内公司取得的政府补助与公司研发投入较大密切相关，国家或省市每年均会投入一定财政经费进行激励以推动行业技术发展；凭借公司行业地位、市场经验以及对研发技术的持续投入，预计未来公司取得的政府补助具有可持续性，但金额存在不确定性，存在因政府补助下降从而对利润总额造成不利影响的风险。

2、投资收益

报告期内，公司的投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
理财产品的投资收益	30.45	94.93	220.11	156.57
权益法核算的长期股权投资收益	-10.53	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	172.21	-	-	-
合计	**192.13**	**94.93**	**220.11**	**156.57**

2017-2020 年 1-6 月，公司投资收益分别为 156.57 万元、220.11 万元、94.93 万元和 192.13 万元，金额相对较小，主要为公司利用闲置资金购买理财产品形成的投资收益。2020 年 4 月，交通中心将深圳市前海智慧交通运营科技有限公司 50%股权转让给第三方前海科创投控股有限公司，交易完成后交通中心持股变为 20%，不再纳入合并报表范围，本次转让股权产生的投资收益为 172.21 万元。

3、信用减值损失/资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	-906.53	-899.75	-264.74	-179.08

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
商誉减值	-2.46	-4.92	-4.92	-2.19
合计	**-908.99**	**-904.67**	**-269.66**	**-181.27**

报告期内，公司根据应收账款及其他应收款的账龄，基于谨慎性原则按比例计提了相应的坏账准备。2019 年相比 2018 年大幅增加的主要原因为公司 2019 年末应收账款原值同比 2018 年末上涨 102.20%，计提的坏账准备也大幅提升。

4、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司的营业外收入明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
非流动资产毁损报废利得	0.06	0.85	-	2.01
违约金等其他	6.97	16.72	31.95	14.87
合计	**7.03**	**17.57**	**31.95**	**16.87**

报告期内，公司的营业外收入金额较小，主要为违约金收入，公司的营业外收入全部计入非经常性损益。

（2）营业外支出

报告期内，公司的营业外支出明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
非流动资产处置损失	0.58	0.61	-	-
赔偿支出	-	71.50	6.00	-
其他	0.20	4.21	18.69	3.48
合计	**0.78**	**76.32**	**24.69**	**3.48**

报告期内，公司的营业外支出的金额较小，其中 2019 年赔偿支出 71.50 万元，主要为子公司新视达的员工因施工过程发生交通事故，最终双方达成和解并赔偿，对公司经营不构成重大影响。

（七）非经常性损益、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分析

公司的非经常性损益具体明细及分析参见本节“六、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表”。报告期内，公司的非经常性损益主要来源于：1、公司 2019 年同一控制下合并检测中心，2017 年及 2018 年检测中心的净损益计入非经常性损益；2、计入当期损益的政府补助。

（八）公司纳税情况

1、公司主要税种缴纳情况

单位：万元

税种	年度	期初未交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2020 年 1-6 月	-157.87	1,069.16	931.52
	2019 年	-597.62	3,142.37	-157.87
	2018 年	-745.93	2,415.81	-597.62
	2017 年	-541.60	1,389.95	-745.93
企业所得税	2020 年 1-6 月	1,450.53	1,208.67	451.97
	2019 年	759.80	847.30	1,450.53
	2018 年	196.58	300.88	759.80
	2017 年	58.48	309.12	196.58

2、各期缴纳的税金及附加明细

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
城市维护建设税	53.68	216.14	230.37	96.72
教育费附加	23.61	92.60	98.64	41.47
地方教育附加	15.74	61.32	65.78	27.17
印花税	28.23	29.54	40.24	20.62
房产税	-	11.76	11.76	11.76
土地使用税	-	1.88	1.89	2.35
车船税	0.29	1.91	0.63	0.54
其他	-	-	-	0.55
合　计	**121.54**	**415.15**	**449.30**	**201.16**

3、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
当期所得税	210.11	1,488.37	864.09	447.23
递延所得税费用	-197.20	-222.90	-194.02	-164.63
所得税费用合计	12.91	1,265.46	670.07	282.59
利润总额	1,459.38	12,774.00	7,759.29	3,981.88
所得税费用/利润总额	**0.88%**	**9.91%**	**8.64%**	**7.10%**

2017-2020 年 6 月，公司所得税费用占利润总额比重分别为 7.10%、8.64%、9.91%和 0.88%，报告期内公司及多家子公司享受高新技术企业所得税税收优惠，减按 15%的税率征收企业所得税，同时公司加计扣除的研发费用金额较大，因此整体企业所得税税负较低。报告期内，公司不存在因税收政策重大调整对公司经营产生重大不利影响。

4、税收优惠及其对公司的影响

报告期内，公司享受的税收优惠不会对公司的生产经营构成重大影响，公司对税收优惠不存在重大依赖。具体分析参见本节“七、公司适用的税率及享受的税收优惠政策情况”之“（四）报告期内税收优惠对经营成果的影响”。

十、资产质量分析

（一）资产结构分析

1、资产结构及其变化趋势

报告期内，公司的各类资产结构情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	45,977.11	60.20%	56,143.58	71.48%	52,919.37	71.29%	35,762.21	64.32%
非流动资产	30,392.39	39.80%	22,401.22	28.52%	21,316.39	28.71%	19,834.73	35.68%
资产合计	**76,369.50**	**100.00%**	**78,544.80**	**100.00%**	**74,235.76**	**100.00%**	**55,596.94**	**100.00%**

报告期内，随着主营业务规模的迅速扩大，公司的资产规模也呈现逐步上涨趋势。

公司的资产以流动资产为主，流动资产占总资产的比例均超过 60%，流动资产以货币资金、应收账款和其他应收款为主，资产流动性较强；非流动资产主要是与生产经营密切相关的固定资产、无形资产和长期待摊费用等，目前使用状况良好。

2、流动资产分析

报告期内，公司流动资产的构成和变化情况如下表：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	9,035.90	19.65%	33,841.78	60.28%	7,646.90	14.45%	8,191.98	22.91%
应收账款	25,753.41	56.01%	15,114.31	26.92%	7,476.36	14.13%	5,166.66	14.45%
预付款项	1,377.43	3.00%	1,194.90	2.13%	626.61	1.18%	462.17	1.29%
其他应收款	2,018.13	4.39%	3,254.96	5.80%	29,841.02	56.39%	18,070.21	50.53%
存货	1,714.65	3.73%	1,930.25	3.44%	1,236.86	2.34%	395.83	1.11%
合同资产	2,779.90	6.05%	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	**3,297.68**	**7.17%**	807.38	1.44%	6,091.63	11.51%	3,475.36	9.72%
流动资产合计	**45,977.11**	**100.00%**	**56,143.58**	**100.00%**	**52,919.37**	**100.00%**	**35,762.21**	**100.00%**

公司流动资产总额持续快速增长，与公司业务规模不断扩大的发展态势相适应。公司的流动资产主要是与主营业务活动密切相关的货币资金、应收账款和其他应收款。2017 年末至 2020 年 6 月末，公司货币资金、应收账款和其他应收款合计占流动资产的比例分别为 87.89%、84.97%、93.00%和 80.06%。

（1）货币资金

报告期内，公司的货币资金主要由银行存款和其他货币资金组成，具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行存款	7,988.51	32,891.80	6,647.06	7,148.46
其他货币资金	1,046.42	946.27	998.39	1,040.03
库存现金	0.97	3.71	1.44	3.49
合　计	**9,035.90**	**33,841.78**	**7,646.90**	**8,191.98**

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司的货币资金余额分别为 8,191.98 万元、

7,646.90 万元、33,841.78 万元和 9,035.90 万元，占流动资产的比例分别为 22.91%、14.45%、60.28%和 19.65%。2019 年末货币资金大幅增加主要是由于 2019 年公司控股股东变更后不再执行资金归集上收，原有深投控资金归集款项全部从其他应收款科目转至银行存款科目；同时，随着盈利能力增强，净现金流增加，公司货币资金也相应增加。2020 年 6 月末，公司货币资金大幅减少的主要原因是公司大数据软件与智慧交通业务的发展造成较多的采购付款需求；发行人所在行业的销售收款通常主要集中在下半年；同时公司在 2020 年上半年支付了募投项目的土地转让款。报告期各期末，公司其他货币资金主要为项目的履约保函和投标保函。

（2）应收账款

报告期内，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款账面余额	27,804.49	16,400.49	8,111.13	5,566.66
坏账准备	2,051.08	1,286.18	634.78	400.00
应收账款账面价值	25,753.41	15,114.31	7,476.36	5,166.66
营业收入	38,094.86	87,134.34	61,949.58	38,544.36
应收账款账面余额占营业收入比例	72.99%	18.82%	13.09%	14.44%
应收账款账面价值占营业收入比例	67.60%	17.35%	12.07%	13.40%

① 应收账款规模分析

2017 年至 2020 年 6 月末，应收账款账面余额分别为 5,566.66 万元、8,111.13 万元、16,400.49 万元和 27,804.49 万元，占各期营业收入的比例分别为 14.44%、13.09%、18.82%和 72.99%。

公司的应收账款账面余额持续上升主要是因为系统集成及运维管理业务发展较快，尤其是其中的工程施工相关收入按照完工进度确认收入，但与客户结算及收款相对滞后，从而导致应收账款账面余额规模扩大。2017 年末至 2020 年 6 月末，公司系统集成及运维管理应收账款余额占整体应收账款比重分别为 27.88%、46.42%、64.80%和 50.11%。报告期内，公司系统集成及运维管理应收账款余额与对应营业收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
系统集成及运维管理应收账款账面余额	14,595.57	10,627.39	3,765.55	1,551.94
系统集成及运维管理营业收入	9,279.06	21,926.63	7,759.87	2,075.95
占比	157.30%	48.47%	48.53%	74.76%

从上表可以看出，2017 年末系统集成及运维管理应收账款账面余额占收入比例，高于 2018 年末和 2019 年末，主要原因为系统集成及运维管理业务 2017 年收入规模较小；2020 年 6 月末系统集成及运维管理应收账款账面余额占收入比例较高则主要是由于行业季节性特征，甲方大多为政府单位或交通相关国有企业，付款通常相对集中在下半年,且对应收入为半年度收入。

②应收账款账龄结构分析

报告期内，公司应收账款账龄结构分析如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	24,323.60	87.48%	14,002.89	85.38%	6,176.59	76.15%	4,501.07	80.86%
1-2 年	1,924.06	6.92%	873.68	5.33%	1,467.12	18.09%	920.88	16.54%
2-3 年	856.86	3.08%	1,387.08	8.46%	392.17	4.83%	66.62	1.20%
3-4 年	607.88	2.19%	97.72	0.60%	27.17	0.33%	30.43	0.55%
4-5 年	52.97	0.19%	27.17	0.17%	0.43	0.01%	-	-
5 年以上	39.12	0.14%	11.95	0.07%	47.66	0.59%	47.66	0.86%
合计	**27,804.49**	**100.00%**	**16,400.49**	**100.00%**	**8,111.13**	**100.00%**	**5,566.66**	**100.00%**

如上表所示，报告期各期末，公司 75%以上的应收账款账龄在 1 年以内，公司的应收账款质量较好。

公司报告期各期末账龄为 1 年以上的应收账款占比相对较低，主要来源于工程设计和系统集成及运维管理业务，符合行业结算周期特点。工程设计类业务通常最后一个阶段的收款需要在工程完工并经项目审计后才与客户进行结算，或者存在项目质保金约定，项目结算周期较长；而系统集成及运维管理业务中部分项目需要提供工程施工业务，此类业务付款周期也相对较长，属于工程类行业普遍情形。

③坏账准备计提情况分析

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况按种类分类如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			
	期初数	本期增加（计提）	本期减少	期末余额
按组合计提坏账准备	1,286.18	764.90	-	2,051.08
合计	**1,286.18**	**764.90**	**-**	**2,051.08**
项目	**2019 年度**			
	期初数	**本期增加（计提）**	**本期减少**	**期末余额**
按组合计提坏账准备	634.78	651.41	-	1,286.18
合计	**634.78**	**651.41**	**-**	**1,286.18**
项目	**2018 年度**			
	期初数	**本期增加（计提）**	**本期减少**	**期末余额**
按组合计提坏账准备	400.00	234.78	-	634.77
合计	**400.00**	**234.78**	**-**	**634.77**
项目	**2017 年度**			
	期初数	**本期增加（计提）**	**本期减少**	**期末余额**
按组合计提坏账准备	263.02	136.98	-	400.00
合计	**263.02**	**136.98**	**-**	**400.00**

报告期各期末，公司不存在单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款和单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款，均按组合（账龄）足额计提了坏账准备。

④报告期各期末应收账款前五名单位情况

单位：万元

时间	对方单位	账面余额	占比
2020.6.30	深投控	6,923.98	24.90%
	深圳市交通运输局（委员会）	3,397.38	12.22%
	深圳市路桥建设集团有限公司	2,691.24	9.68%
	深圳市前海开发投资控股有限公司	1,591.14	5.72%
	深圳市福田区建筑工务局	1,559.29	5.61%
	合计	**16,163.02**	**58.13%**
2019.12.31	深投控	4,161.44	25.37%

时间	对方单位	账面余额	占比
	深圳市路桥建设集团有限公司	3,784.77	23.08%
	深圳市交通运输局	751.12	4.58%
	深圳市福田区建筑工务局	705.48	4.30%
	深圳市规划和国土资源委员会	635.32	3.87%
	合计	**10,038.13**	**61.20%**
2018.12.31	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	1,033.97	12.75%
	中建三局集团有限公司	956.41	11.79%
	汕尾市公路局	646.67	7.97%
	中国二十冶集团有限公司	596.76	7.36%
	深圳市福田区建筑工务局	469.67	5.79%
	合计	**3,703.47**	**45.66%**
2017.12.31	深圳市交通运输局	972.58	17.47%
	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局	614.19	11.03%
	汕尾市公路局	591.20	10.62%
	中国铁建股份有限公司	500.00	8.98%
	深圳华昱东部高速公路有限公司	321.76	5.78%
	合计	**2,999.73**	**53.89%**

注：2019 年末和 2020 年 6 月末深投控为合并口径，包含深投控及其控股的深圳市建安（集团）股份有限公司、深圳高速公路股份有限公司、深圳银湖会议中心（酒店）有限公司及深国际前海资产管理（深圳）有限公司等公司。

报告期内，公司大部分应收账款均能及时收回，发生坏账的风险较小。报告期各期末，公司应收账款中无应收持有公司 5%以上表决权股份的股东的款项。

⑤应收账款期后回款情况

发行人各期末应收账款期后回款如下：

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额（万元）	27,804.49	16,400.49	8,111.13	5,566.66
期后回款金额（万元）	15,519.33	7,885.84	6,131.74	4,780.81
期后回款比例	55.82%	48.08%	75.60%	85.88%

注：期后回款截止日为 2020 年 12 月 10 日。

截至 2020 年 12 月 10 日，公司 2020 年 6 月末应收账款期后回款比例大幅提升，但仍有部分应收账款尚未及时收回，主要原因包括：A、部分工程类项目

整体周期较长，项目未完成政府审计，或公司的直接客户尚未与业主方办理完结算手续，导致公司收款进度也随之延期；B、公司的项目以政府部门或大型国企为主，请款审批流程较长。2020 年 6 月底应收账款期后尚未回款的前十大项目情况如下：

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款原值（万元）	坏账准备（万元）	账龄	期后回款（万元）	未回款原因
侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧工程	深圳市路桥建设集团有限公司	大数据软件及智慧交通	2,691.24	134.56	1年以内	10.00	项目已完工，但尚未完成政府审计，需要政府审计完毕才能办理结算
福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程——工程施工	深圳市建安（集团）股份有限公司	大数据软件及智慧交通	3,379.63	168.98	1年以内	951.52	项目已完工，但尚未完成政府审计，需要政府审计完毕才能办理结算
坪山智能交通	中共深圳市坪山区委深圳市坪山区人民政府值班应急与智慧管理指挥中心	大数据软件及智慧交通	811.19	40.56	1年以内	-	项目尚未完工，公司请款流程处于客户审批过程
空港新城启动区综合管廊及道路一体化工程、空港新城二期综合管廊交通疏畅	中国二十冶集团有限公司	大数据软件及智慧交通	581.90	29.09	1年以内	-	项目尚未完工，客户已支付至合同约定支付比例，剩余尾款需要项目审计后办理结算
深圳市城市轨道交通13号线工程客流预测、规划和交通研究（初步设计阶段）	中铁二院工程集团有限责任公司	规划咨询服务	452.40	22.62	1年以内	-	客户尚未与业主方进行结算，导致公司延期收款
福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程—施工材料采购合同	深圳市建安（集团）股份有限公司	大数据软件及智慧交通	1,853.41	92.67	1年以内	1,406.76	项目已完工，但尚未完成政府审计，需要政府审计完毕才能办理结算
新区马拉松山湖绿道（一期)工程EPC项目智慧灯杆工程	中建三局集团有限公司	大数据软件及智慧交通	295.94	25.24	1年以内、1-2年	-	项目已完工，客户已支付至合同约定支付比例，剩余尾款需要项目审计后办理结算

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款原值（万元）	坏账准备（万元）	账龄	期后回款（万元）	未回款原因
汕尾市老城西控制性详细规划及城市研究服务	汕尾市自然资源局	规划咨询	277.20	13.86	1年以内	51.60	项目已完工，请款流程处于政府审批状态
太原东西山旅游公路（防火通道）勘察设计	中交公路规划设计院有限公司	工程设计	323.45	16.17	1年以内	128.21	客户尚未与业主方进行结算，导致公司延期收款
南昌县综合交通体系规划项目	南昌市公安局交通管理局	规划咨询	162.00	8.10	1年以内	-	项目已完工，请款流程处于政府审批状态

相比 2017 年和 2018 年，公司 2019 年开始大数据软件及智慧交通业务收入快速增长，应收账款也随之增加，该类业务包含工程施工项目，收款进度慢于公司其他业务类型，但公司上述应收账款主要项目对应的客户为政府部门或国有企业，信誉良好，不存在项目中止、终止或项目纠纷的情形，因此公司面临的经营环境也不存在重大不利变化。公司根据客户的实际经营情况、项目进度及行业请款惯例等因素进行综合判断，无需对上述主要项目进行单项计提坏账准备，公司已严格按照信用风险特征组合方式足额计提坏账准备。

⑥坏账计提比例与可比上市公司对比

账龄	发行人	筑博设计	建科院	华阳国际	新城市	杰恩设计
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	20.00%	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	30.00%	50.00%	30.00%	50.00%	30.00%	30.00%
3 至 4 年	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%
4 至 5 年	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

发行人应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业上市公司无重大差异。

⑦应收账款变化情况分析

报告期内，公司应收账款与营业收入变动匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月 /2020.6.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
应收账款净额	25,753.41	15,114.31	7,476.36	5,166.66
应收账款较上年末增幅	70.39%	102.16%	44.70%	-
营业收入	38,094.86	87,134.34	61,949.58	38,544.36
营业收入同比增幅	31.89%	40.65%	60.72%	-
应收账款净额占营业收入的比例	67.60%	17.35%	12.07%	13.40%

报告期内，随着营业收入的增长，应收账款保持稳定增长，2017年至2020年1-6月，应收账款净额占营业收入比重分别为13.40%、12.07%、17.35%和67.60%，比重呈现逐年上涨趋势，与公司的业务结构变动密切相关。应收账款按照业务分类情况如下：

单位：万元

业务分类		2020.6.30		2019.12.31	
		应收账款余额	占比	应收账款余额	占比
规划咨询	规划咨询	7,844.29	28.21%	3,145.13	19.18%
工程设计和检测	工程设计	3,565.56	12.82%	1,571.70	9.58%
	工程检测	1,769.32	6.36%	566.53	3.45%
	小计	5,334.88	19.19%	2,138.22	13.04%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	29.74	0.11%	489.74	2.99%
	系统集成及运维管理	14,595.57	52.49%	10,627.39	64.80%
	小计	14,625.31	52.60%	11,117.14	67.79%
合计		**27,804.49**	**100.00%**	**16,400.49**	**100.00%**
业务分类		**2018.12.31**		**2017.12.31**	
		应收账款余额	占比	应收账款余额	占比
规划咨询	规划咨询	2,194.19	27.05%	1,603.16	28.80%
工程设计和检测	工程设计	1,459.67	18.00%	862.99	15.50%
	工程检测	570.74	7.04%	1,536.56	27.60%
	小计	2,030.41	25.03%	2,399.56	43.11%
大数据软件及智慧交通	交通大数据决策支持平台	120.98	1.49%	12.00	0.22%
	系统集成及运维管理	3,765.55	46.42%	1,551.94	27.88%
	小计	3,886.53	47.92%	1,563.94	28.09%
合计		**8,111.13**	**100.00%**	**5,566.66**	**100.00%**

2019年末应收账款余额相比2018年末增长102.20%，主要来自系统集成及运维管理业务的应收账款增加。系统集成及运维管理业务报告期内应收账款与营业收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月 /2020.6.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
系统集成及运维管理应收账款余额	14,595.57	10,627.39	3,765.55	1,551.94
系统集成及运维管理营业收入	9,279.06	21,926.63	7,759.87	2,075.95
占比	157.30%	48.47%	48.53%	74.76%

注：2020年1-6月占比未予以年化处理，故占比较高。

由上表可知，系统集成及运维管理应收账款余额占对应收入比重2018年与

2019年基本持平，随着系统集成及运维管理收入规模的扩大，相应的应收账款快速增加。2017年由于业务处于发展初期，业务规模较小，相应的占比较高。系统集成及运维业务主要为智慧交通工程施工业务，该等业务的主要客户为大型国有施工类企业，通常付款审批流程较为繁琐且耗时较久，尤其是公司该等业务的直接客户如为总包方，通常需要直接客户取得最终业主付款后才向公司付款，从而拉长了付款周期；另外，智慧交通工程施工项目通常需要完成工程审计后才会结算尾款，但公司在完成项目竣工验收时确认为应收账款，导致账龄较长。

发行人 2020 年 6 月末的应收账款较上年末的主要增长来源除系统集成及运维管理业务外，也包含规划咨询业务以及工程设计业务。主要原因系公司客户大多为政府单位，付款流程相对较长且通常在下半年付款相对集中，呈现一定的季节性特点，从而造成公司在年中应收账款余额相对较大的情况。此外，“新冠”疫情对公司上半年收款也产生一定不利影响。

⑧账龄 1 年以上应收账款情况

报告期各期末账龄在 1 年以上应收账款对应的主要项目情况列示如下：

A、2020年6月末账龄1年以上应收账款前十大项目

单位：万元

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
汕尾大道（埔边至罗马广场）综合改造工程	汕尾市公路局	工程设计与检测	558.97	167.69	2-3 年	558.97	期后已回款	执行中
福田中心区交通设施及空间环境综合提升——工程设计	深圳市福田区建筑工务局	工程设计与检测	355.48	35.55	1-2 年	355.48	期后已回款	执行中
新区马拉松山湖绿道（一期）工程 EPC 项目智慧灯杆工程	中建三局集团有限公司	大数据软件及智慧交通	208.93	20.89	1-2 年	-	整体项目待竣工后客户支付相应款项	已完成
广深高速宝安段改扩建规划服务	深圳市交通运输委员会宝安交通运输局	工程设计与检测	208.81	20.88	1-2 年	-	正在申请付款审批	已完成
大鹏新区交通综合监测与信息服务系统工程(交通信息发布屏工程)、交通热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 2 标	深圳市交通运输委员会	大数据软件及智慧交通	148.07	74.03	3-4 年	-	待政府进行项目审计	已完成
深圳市城市轨道交通 16 号线工程初步设计阶段客流预测专题及规划和交通专项设计	北京城建设计发展集团股份有限公司	规划咨询服务	135.00	13.50	1-2 年	-	整体项目待竣工后客户支付相应款项	执行中
深圳市城市轨道交通 13 号线工程客流预测、规划和交通研究（工程可行性研究阶段）	中铁二院工程集团有限责任公司	规划咨询服务	132.00	13.20	1-2 年	-	整体项目待竣工后客户支付相应款项	执行中
南宁市综合交通规划（修编）	南宁市规划管理局	规划咨询服务	131.00	13.10	1-2 年	-	已通过规划局批复，待市政府批复	已完成

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
深圳市梅林、南头、布吉等原二线关口 13 块信息发布屏新建工程、交通热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 3 标	深圳市赛为智能股份有限公司	大数据软件及智慧交通	101.51	50.76	3-4 年	-	待政府进行项目审计	已完成
深圳市城市轨道交通 13 号线社会稳定风险分析	中铁二院工程集团有限责任公司	规划咨询服务	88.00	8.80	1-2 年	-	待政府进行项目审计	已完成
以上合计（A）			2,067.78	418.41	-	914.45		
当期末账龄 1 年以上应收账款账面余额（B）			3,480.89	834.90	-	1,129.85		
A/B			59.40%	50.11%	-	80.94%		

注：本表中期后回款为确认为应收账款日至 2020 年 8 月 31 日发行人所收到回款。上述应收账款的项目未包含“合同资产—质保金”部分。

B、2019年末账龄1年以上应收账款前十大项目

单位：万元

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
汕尾大道（埔边至罗马广场）综合改造工程	汕尾市公路局	工程设计与检测	551.20	165.36	2-3 年	551.20	期后已回款	执行中
大鹏新区交通综合监测与信息服务系统工程（交通信息发布屏工程）、交通热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 2 标	深圳市交通运输委员会	大数据软件及智慧交通	268.18	80.45	2-3 年	-	待政府进行项目审计	已完成
大鹏新区交通综合监测与信息服务系统工程（交通检测及高清视频监控工程）/交通	北京航天长峰科技工业集团有限公司	大数据软件及智慧交通	152.76	45.83	2-3 年	-	待政府进行项目审计	已完成

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 1 标								
深圳市梅林、南头、布吉等原二线关口 13 块信息发布屏新建工程、交通热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 3 标	深圳市赛为智能股份有限公司	大数据软件及智慧交通	141.00	42.30	2-3 年	-	待政府进行项目审计	已完成
深圳市城市轨道交通 16 号线工程初步设计阶段客流预测专题及规划和交通专项设计	北京城建设计发展集团股份有限公司	规划咨询服务	135.00	13.50	1-2 年	-	整体项目待竣工	执行中
深圳市城市轨道交通 13 号线工程客流预测、规划和交通研究（工程可行性研究阶段）	中铁二院工程集团有限公司	规划咨询服务	132.00	13.20	1-2 年	-	整体项目待竣工	执行中
南宁市综合交通规划（修编）	南宁市规划管理局	规划咨询服务	131.00	13.10	1-2 年	-	已通过规划局批复，待市政府批复	已完成
深圳市城市轨道交通 13 号线社会稳定风险分析	中铁二院工程集团有限责任公司	规划咨询服务	88.00	8.80	1-2 年	-	待政府进行项目审计	已完成
2017 年交通建设工程艺术景观设计协审服务	深圳市交通运输委员会	规划咨询服务	74.10	7.41	1-2 年	-	待政府进行项目审计	已完成
“紫荆广场”智能化系统工程	东莞市陶然居房地产开发有限公司	大数据软件及智慧交通	63.32	6.33	1-2 年	-	客户未结算	已完成
以上合计（A）			1,736.55	396.28		551.20		

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
当期末账龄 1 年以上应收账款账面余额（B）			2,397.60	586.04		683.86		
A/B			72.43%	67.62%		80.60%		

注：本表中期后回款为确认为应收账款日至 2020 年 8 月 31 日发行人所收到回款。

C、2018年末账龄1年以上应收账款前十大项目

单位：万元

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
汕尾大道（埔边至罗马广场）综合改造工程	汕尾市公路局	工程设计与检测	551.20	55.12	1-2 年	551.20	期后已回款	执行中
大鹏新区交通综合监测与信息服务系统工程（交通信息发布屏工程）、交通热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 2 标	深圳市交通运输委员会	大数据软件及智慧交通	268.18	26.82	1-2 年	-	待政府进行项目审计	已完成
大鹏新区交通综合监测与信息服务系统工程（交通检测及高清视频监控工程）/交通热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 1 标	北京航天长峰科技工业集团有限公司深圳分公司	大数据软件及智慧交通	152.76	15.28	1-2 年	-	待政府进行项目审计	已完成
深圳市梅林、南头、布吉等原二线关口 13 块信息发布屏新建工程、交通热点、难点地区综合交通信息发布屏工程 3 标	深圳市赛为智能股份有限公司	大数据软件及智慧交通	141.00	14.10	1-2 年	-	待政府进行项目审计	已完成
安托山综合车场工程可行性	深圳市市政设计	工程设计与	102.57	30.77	2-3 年	102.57	期后已回款	执行中

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
研究、交通影响评价	研究院有限公司	检测						
2016年龙岗区坪山大鹏新区交通信号优化配时	深圳市公安局交通警察局	大数据软件及智慧交通	86.76	17.35	1-2年、2-3年	86.76	期后已回款	已完成
深圳市轨道交通8号线工程交通规划	深圳市地铁集团有限公司	规划咨询服务	76.49	22.95	2-3年	76.49	期后已回款	已完成
南昌市轨道交通网络规划修编	南昌市城乡规划局	规划咨询服务	62.00	6.20	1-2年	-	客户未结算	已完成
深圳市交通设施完善工程——交通设施（龙岗II标）	深圳市公安局交通警察局	工程设计与检测	60.00	18.00	2-3年	60.00	期后已回款	执行中
广东自贸试验区前海蛇口片区蛇口综合规划交通专题研究	中国南山开发（集团）股份有限公司	规划咨询服务	37.92	3.79	1-2年	-	客户未结算	已完成
以上合计（A）			1,538.87	210.38		877.02		
当期末账龄1年以上应收账款账面余额（B）			1,934.54	325.95		1,061.43		
A/B			79.55%	64.54%		82.63%		

注：本表中期后回款为确认为应收账款日至2020年8月31日发行人所收到回款。

D、2017年末账龄1年以上应收账款前十大项目

单位：万元

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
深圳市东部过境高速公路一期工程质量检测费	深圳华昱东部高速公路有限公司	工程设计与检测	190.76	19.08	1-2年	119.00	期后已部分回款	已完工
山海美域项目智能化工程/深圳前海广场（山海美域）	深圳冠洋房地产有限公司	大数据软件及智慧交通	102.72	5.14	1-2年	102.72	期后已回款	已完工

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
项目地下停车场划线、地坪漆及交通标示供货安装合作协议								
安托山综合车场工程可行性研究、交通影响评价	深圳市市政设计研究院有限公司	工程设计与检测	102.57	10.26	1-2 年	102.57	期后已回款	执行中
深圳市轨道交通 8 号线工程交通规划	深圳市地铁集团有限公司	规划咨询服务	76.49	7.65	1-2 年	76.49	待项目审计	已完工
深圳市交通设施完善工程——交通设施（龙岗Ⅱ标）	深圳市公安局交通警察局	工程设计与检测	60.00	6.00	1-2 年	60.00	期后已回款	执行中
科目二考试系统-桩考场地监控系统及桩考系统专用配套设备建设工程/深圳市科目三考试系统设备升级	南京多伦科技股份有限公司	大数据软件及智慧交通	58.32	5.83	1-2 年	44.25	质保金	已完工
观澜大水坑综合车场工程可行性研究、交通影响评价	深圳市市政设计研究院有限公司	工程设计与检测	55.46	5.55	1-2 年	41.34	客户未结算	执行中
深莞惠交通运输一体化规划项目交通调查及数据处理\规划方案咨询工作	交通运输部规划研究院	规划咨询服务	50.00	5.00	1-2 年	50.00	期后已回款	已完工
2016年龙岗区坪山大鹏新区交通信号优化配时	深圳市公安局交通警察局	大数据软件及智慧交通	43.38	4.34	1-2 年	43.38	期后已回款	已完工
宝安区、龙岗区、光明新区、坪山新区道路交通监控设施完善二期工程项目-闭路电视设计标	深圳市路路通网络通信有限公司	大数据软件及智慧交通	37.60	11.28	2-3 年	-	客户未结算	已完工
以上合计（A）			777.30	80.11		695.21		
当期末账龄 1 年以上应收账款账面余额（B）			1,065.59	174.95		918.44		

项目名称	客户名称	主营业务类型	应收账款账面余额	坏账准备	账龄	期后回款	未回款原因	项目状态
A/B			72.95%	45.79%		75.69%		

注：本表中期后回款为确认为应收账款日至 2020 年 8 月 31 日发行人所收到回款。

发行人账龄 1 年以上的应收账款主要项目对应的客户为政府部门或国有企业，信誉良好，截至 2020 年 8 月底，部分项目已期后回款，不存在项目中止、终止或项目纠纷的情形，已按照相关会计政策足额计提坏账准备。

⑨应收账款逾期情况

发行人应收账款存在以下特点：A、规划咨询类合同收款政策通常为达到某一固定的阶段性节点后即要求客户支付一定比例的款项，信用期较短（通常为一个月内）或未明确约定信用期，而发行人的主要客户为政府单位和与建设施工相关的大型国企等，该等客户付款通常需要经过相对较长的付款审批流程；B、工程设计检测类业务存在需要项目总体竣工验收或施工审计完毕后支付尾款的情况；C、涉及智慧交通施工的业务存在合同约定定期（如每季度一次）双方进行结算的情况。因此，发行人的逾期应收账款为账龄在三个月以上但不包含待项目总体竣工验收或施工审计的应收账款或质保金。

发行人各期末应收账款逾期情况如下：

项目	2020-6-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
逾期应收账款余额（万元）	6,551.88	4,812.58	3,718.25	2,918.27
应收账款余额（万元）	27,804.49	16,400.49	8,111.13	5,566.66
逾期应收账款占比	23.56%	29.34%	45.84%	52.42%
逾期应收账款坏账准备（万元）	931.66	667.43	375.31	256.11
逾期应收账款坏账计提比例	14.22%	13.87%	10.09%	8.78%
期后回款金额（万元）	1,078.88	2,210.04	2,703.65	2,540.07
期后已回款比例	16.47%	45.92%	72.71%	87.04%

注：期后回款截止日为 2020 年 8 月 31 日。

报告期各期末，公司逾期应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3-12 个月	3,427.52	52.31%	2,618.93	54.49%	2,019.96	54.33%	1,973.29	67.62%
1 至 2 年	1,640.23	25.03%	768.05	15.85%	1,370.91	36.87%	801.77	27.47%
2 至 3 年	837.05	12.78%	1,336.26	27.80%	252.13	6.78%	65.12	2.23%
3 至 4 年	601.10	9.17%	50.23	1.05%	27.17	0.73%	30.43	1.04%

账龄	2020-6-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
4至5年	6.85	0.10%	27.17	0.57%	0.43	0.01%	-	-
5年以上	39.12	0.60%	11.95	0.25%	47.66	1.28%	47.66	1.63%
合计	**6,551.88**	**100.00%**	**4,812.58**	**100.00%**	**3,718.25**	**100.00%**	**2,918.27**	**100.00%**

由上表可见，公司逾期应收账款账龄主要在1年以内，符合发行人客户结构付款特征。针对逾期应收账款，基于谨慎性原则，公司已严格按账龄计提坏账准备，公司的逾期应收账款期后回款比例分别为87.04%、72.71%、45.92%和16.47%，回款情况良好。

⑩应收账款坏账计提情况

发行人根据业务经营特点及信用风险特征。制定了符合公司实际情况的按账龄计提坏账准备的政策，坏账准备计提充分，与同行业可比公司相应会计处理不存在重大差异。

报告期内，发行人应收账款坏账准备主要为按账龄组合计提的坏账准备，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020-6-30			2019-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	24,323.60	1,216.18	5.00%	14,002.89	700.14	5.00%
1-2年	1,924.06	192.41	10.00%	873.68	87.37	10.00%
2-3年	856.86	257.06	30.00%	1,387.08	416.13	30.00%
3-4年	607.88	303.94	50.00%	97.72	48.86	50.00%
4-5年	52.97	42.38	80.00%	27.17	21.73	80.00%
5年以上	39.12	39.12	100.00%	11.95	11.95	100.00%
小计	27,804.49	2,051.08	7.38%	16,400.49	1,286.18	7.84%
项目	**2018-12-31**			**2017-12-31**		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	6,176.59	308.83	5.00%	4,501.07	225.05	5.00%
1-2年	1,467.12	146.71	10.00%	920.88	92.09	10.00%
2-3年	392.17	117.65	30.00%	66.62	19.99	30.00%

3-4 年	27.17	13.58	50.00%	30.43	15.21	50.00%
4-5 年	0.43	0.34	80.00%	0.00	0.00	80.00%
5 年以上	47.66	47.66	100.00%	47.66	47.66	100.00%
小计	8,111.13	634.78	7.83%	5,566.66	400.00	7.19%

报告期内，公司与可比上市公司账龄组合坏账准备计提政策不存在重大差异，具体如下：

账龄	筑博设计	建科院	华阳国际	新城市	杰恩设计	可比公司平均	发行人
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	20.00%	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%	14.00%	10.00%
2 至 3 年	50.00%	30.00%	50.00%	30.00%	30.00%	38.00%	30.00%
3 至 4 年	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%	80.00%	50.00%
4 至 5 年	100.00%	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%	92.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

上表中，发行人与可比公司的应收账款坏账准备按账龄计提比例相近，与主要客户结构同为政府单位和大型央企国企的建科院和新城市一致；此外公司报告期各期末逾期应收账款期后回款良好，因此坏账准备计提比例具有谨慎性。

综上所述，发行人坏账计提充分，符合其业务特点；与可比上市公司不存在重大差异。

（3）预付款项

公司的预付款项主要为房屋租金和供应商的外协服务款。报告期各期末，公司的预付款项账面价值分别为 462.17 万元、626.61 万元、1,194.90 万元和 1,377.43 万元，占流动资产的比例分别为 1.29%、1.18%、2.13%和 3.00%，占比较低。报告期各期末公司预付款项账龄 1 年内为主，不存在减值迹象。

报告期各期末，预付款项前五名单位欠款金额及其占当期末预付款项账面余额的比例情况如下：

时间	单位名称	金额（万元）	比例	款项性质	账龄
2020.6.30	联网通智能（深圳）有限公司	189.82	13.78%	材料采购款	1 年以内
	深圳市宇泰科技有限公司	164.95	11.98%	材料采购款	1-2 年

时间	单位名称	金额（万元）	比例	款项性质	账龄
	拾稼建筑设计咨询（上海）有限公司	90.57	6.57%	外协服务费	1 年以内
	东莞阳天电子科技有限公司	86.03	6.25%	材料采购款	1 年以内
	深圳市创维群欣安防科技股份有限公司	65.49	4.75%	材料采购款	1 年以内
	小　计	596.84	43.33%		
2019.12.31	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	100.38	8.40%	外协服务费	1 年以内
	中国移动通信集团广东有限公司	53.07	4.44%	外协服务费	1 年以内
	深圳市超频三科技股份有限公司	42.32	3.54%	材料采购款	1 年以内
	同济大学	38.21	3.20%	外协服务费	1 年以内
	深圳市宇泰科技有限公司	34.25	2.87%	材料采购款	1 年以内
	小　计	**268.22**	**22.45%**		
2018.12.31	广州华途信息科技有限公司	54.28	8.66%	材料采购款	1 年以内
	杭州城市规划设计咨询有限公司	33.02	5.27%	外协服务费	1 年以内
	国家发展和改革委员会综合运输研究所	23.58	3.76%	外协服务费	1 年以内
	苏州工业园区格网信息科技有限公司	22.42	3.58%	外协服务费	1 年以内
	明基电通有限公司	20.05	3.20%	房租	1 年以内
	小　计	**153.35**	**24.47%**		
2017.12.31	深圳市赛威特实业有限公司	92.31	19.97%	购置电脑	1 年以内
	onka international inc	48.03	10.39%	外协服务费	1 年以内
	深圳市田闰科技有限公司	30.16	6.53%	外协服务费	1 年以内
	深圳市陆建装建筑劳务有限公司	19.78	4.28%	外协服务费	1 年以内
	同济大学	19.42	4.20%	外协服务费	1 年以内
	小　计	**209.69**	**45.37%**		

报告期各期末，公司不存在预付款项占总资产的比例较大或者对单个供应商预付金额较大的情形，公司上述主要供应商采用预付形式结算符合行业惯例，也与公司确认客户收款进度及关键结算节点相匹配，即双方通常按照合同约定分阶

段付款。

（4）其他应收款

报告期各期末，公司的其他应收款账面价值金额分别为 18,070.21 万元、29,841.02 万元、3,254.96 万元和 2,018.13 万元，占流动资产的比例分别为 50.53%、56.39%、5.80%和 4.39%。其他应收款余额按性质进行划分情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金及保证金	1,862.04	3,539.28	1,554.21	1,311.25
备用金	273.00	111.20	72.15	1,048.72
代扣代缴款项	251.93	238.36	290.27	102.82
其他	269.82	23.99	36.55	67.33
深投控资金归集	-	-	28,145.50	15,875.65
应收利息（资金拆借利息）	-	-	151.86	44.00
合计	**2,656.80**	**3,912.83**	**30,250.54**	**18,449.77**
坏账准备	638.66	657.87	409.52	379.56
其他应收账款账面价值	2,018.13	3,254.96	29,841.02	18,070.21

报告期各期末，公司其他应收款账龄主要为一年以内。公司的 2017 年末和 2018 年末的其他应收款金额较大，主要为曾经的控股股东深投控对合并范围内子公司进行资金统一管控形成的资金拆借，2019 年公司股权划转后，不再为深投控子公司，前期相应的资金及利息均已在 2019 年底前收回。2019 年末和 2020 年 6 月末其他应收款主要为押金和保证金、代扣代缴款项和员工备用金，整体金额较小。

报告期各期末，其他应收款前五名单位欠款金额及其占当期末其他应收款账面余额的比例情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	账面余额	账龄	占比	款项性质	是否为发行人关联方
2020.6.30	深圳市投资控股有限公司	257.57	2-3 年	9.69%	押金及保证金	是
	东莞市财政国库支付中心	189.50	5 年以上	7.13%		否

年度	单位名称	账面余额	账龄	占比	款项性质	是否为发行人关联方
	深圳市国贸科技园服务有限公司	160.22	2-3年	6.03%		是
	深圳市水务规划设计院股份有限公司	132.81	1年以内	5.00%		是
	中国二十冶集团有限公司	116.62	1-2年	4.39%		否
	小　计	856.71		32.24%		
2019.12.31	深圳市水务规划设计院股份有限公司	1,769.24	1年以内	45.22%	押金及保证金	是
	深投控	188.85	2-3年	4.83%	押金及保证金	是
		68.72	3-4年	1.76%		是
	东莞市城乡规划局	189.50	5年以上	4.84%	押金及保证金	否
	深圳市国贸科技园服务有限公司	34.02	1年以内	0.87%	押金及保证金	是
		99.42	1-2年	2.54%		是
		26.78	2-3年	0.68%		是
	兰州市公共资源交易中心	9.40	1-2年	0.24%	押金及保证金	否
		88.00	2-3年	2.25%		否
	合 计	**2,473.93**		**63.23%**		
2018.12.31	深投控	28,145.50	1年以内	93.04%	资金归集	是
		188.85	1年以内	0.62%	押金及保证金	是
		68.72	1-2年	0.23%		是
	东莞市城乡规划局	105.00	4-5年	0.35%	押金及保证金	否
		84.50	5年以上	0.28%		
	深圳市国贸科技园服务有限公司	99.42	1年以内	0.33%	押金及保证金	是
		26.78	1-2年	0.09%		是
	兰州市公共资源交易中心	9.40	1年以内	0.03%	押金及保证金	否
		88.00	1-2年	0.29%		否
	明基电通有限公司	58.98	1年以内	0.19%	押金及保证金	否

年度	单位名称	账面余额	账龄	占比	款项性质	是否为发行人关联方
	合 计	**28,875.14**		**95.45%**		
2017.12.31	深投控	15,875.65	1 年以内	86.05%	资金归集	是
	东莞市城乡规划局	105.00	3-4 年	0.57%	押金及保证金	否
		77.20	4-5 年	0.42%		
		7.25	5 年以上	0.04%		
	兰州市公共资源交易中心	97.80	1 年以内	0.53%	押金及保证金	否
	成都市规划管理局	13.75	1 年以内	0.07%	押金及保证金	否
		64.80	1-2 年	0.35%		否
	明基电通有限公司	58.98	1 年以内	0.32%	押金及保证金	否
		17.90	1-2 年	0.10%		否
	合 计	**16,318.33**		**88.45%**		

报告期内，公司其他应收款—备用金期末余额如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
备用金	273.00	111.20	72.15	1,048.72

其他应收款—备用金主要为公司员工预借款项，用于日常业务开支，如差旅费、业务招待等，2017 年末公司备用金金额较大，主要原因系：公司在 2016 年及 2017 年积极在全国布局相关业务，并陆续在江西、四川、广西、北京、佛山、珠海、上海、山东等地设立分公司，由于分公司处于创建初期，前期预备费较大，为保证日常业务的正常拓展，公司对部分员工预借了一定的备用金；随着公司业务逐步成熟，公司不断加强对员工备用金管理，并对《费用管理规定》进行完善，明确了员工备用金的借用期限和限额，截至 2018 年末，公司备用金余额已大幅下降。随着公司人员数量增加和经营规模的扩张，2018-2020 年 6 月底，公司备用金略有上涨，但总体金额相对较小。

（5）存货

①存货账面价值变动情况

报告期各期末，公司的存货账面价值明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存商品	311.00	18.14%	269.78	13.98%	157.65	12.75%	176.29	44.54%
发出商品	1,403.65	81.86%	188.94	9.79%	265.20	21.44%	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	1,471.54	76.24%	814.02	65.81%	219.55	55.46%
合　计	1,714.65	100.00%	**1,930.25**	**100.00%**	**1,236.86**	**100.00%**	**395.83**	**100.00%**
占流动资产的比例	3.73%		3.44%		2.34%		1.11%	
占总资产的比例	2.25%		2.46%		1.67%		0.71%	

由于公司属于轻资产行业，报告期各期末公司不存在大额存货情形，存货占流动资产比重较低，且公司的存货库龄均为 1 年以内，不存在减值迹象，未计提存货跌价准备。

公司的存货主要由建造合同形成的已完工未结算资产、库存商品和发出商品构成，其中建造合同形成的已完工未结算资产是在建合同累计已发生的成本与累计已确认的毛利之和超过已结算价款的部分，在各期末，若施工进度快于工程结算进度，形成已完工未结算资产，随着工程结算的确认，该项目的余额会随之减少。

2018 年末存货账面价值较 2017 年末增加 841.03 万元，增长率为 212.47%，主要原因为：A、截至 2018 年底，公司承接的“狮山路智慧交通系统”项目尚未完工，对外采购了 265.20 万元的软硬件产品计入发出商品，该项目于 2019 年 4 月完成终验，符合收入确认条件，相应的发出商品结转至主营业务成本；B、公司的系统集成及运维业务项目快速增加，经营规模增长较快，导致 2018 年底建造合同形成的已完工未结算资产相比 2017 年底增加 594.47 万元。

2019 年末存货账面价值较 2018 年末增加 693.39 万元，增长率为 56.06%，增长的主要原因是随着公司系统集成及运维业务的增长，建造合同形成的已完工未结算资产增加。

2020 年 6 月末存货账面价值较 2019 年末大幅下降的主要原因则是因为建造合同形成的已完工未结算资产在本期已转入合同资产科目核算。

②存货库龄及跌价准备计提情况

报告期内，公司的库存商品及发出商品的库龄均为 1 年以内，公司的存货主要以项目形式进行管理，根据项目履行进度进行对外采购相应的工程物资或服务，报告期内各期末存货均不存在减值迹象，未计提存货跌价准备。

③建造合同形成的已完工未结算资产

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
累计已发生成本	12,871.86	4,443.69	951.71
累计已确认毛利	2,949.37	118.61	214.52
减：预计损失	-	-	-
已办理结算的金额	14,349.68	3,748.28	946.69
建造合同形成的已完工未结算资产	1,471.54	814.02	219.55

报告期各期末，建造合同形成的已完工未结算资产对应主要项目已在报告期内完工或正在正常履行状态，与业主方不存在合同纠纷情况，且合同金额大于预计总成本，不存在减值迹象。主要项目如下：

报告期各期建造合同形成的已完工未结算资产对应的主要项目如下：

单位：万元

2020-6-30				
序号	项目名称	账面价值	账龄	项目执行情况
1	红荔路交通与空间环境综合提升工程	419.95	1 年以内	合同正在履行，项目尚未竣工
2	2019 年道路交通安全保障、管制、组织调整配套交通设施工程项	348.24	1 年以内	
3	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程	287.86	1 年以内	
4	光明新区诱导屏一期	286.16	1 年以内	
5	龙岗红绿灯项目	269.65	1 年以内	
6	其他零星项目	943.76		
合计		**2,555.63**		
2019-12-31				
序号	项目名称	账面价值	账龄	项目执行情况
1	坪山智能交通	710.58	1 年以内	合同正在履行，项目尚未竣工
2	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程	361.31	1 年以内	

3	龙岗红绿灯项目	129.47	1 年以内	
4	福田保税区综合安防项目	42.29	1 年以内	
5	东长路（周家大道—东明大道段）交通设施及监控工程	32.61	1 年以内	
6	其他零星项目	195.28		
合计		**1,471.54**		
2018-12-31				
序号	**项目名称**	**账面价值**	**账龄**	**项目执行情况**
1	侨香路路面修缮及交通改善工程	490.26	1 年以内	2019 年执行完毕
2	东长路（周家大道—东明大道段）交通设施及监控工程	109.07	1 年以内	项目尚未竣工
3	2017 年交通监控应急工程（二）	70.03	1 年以内	2019 年执行完毕
4	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程	16.67	1 年以内	项目尚未竣工
5	陶博东区井头办公楼、公租房弱电工程项目	7.74	1 年以内	2020 年执行完毕
6	其他零星项目	120.25		
合计		**814.02**		
2017-12-31				
序号	**项目名称**	**账面价值**	**账龄**	**项目执行情况**
1	坂田街道 2017 年“社区民生大盆菜”项目—杨美社区杨美东小区等 7 个安装监控系统工程	88.60	1 年以内	2018 年执行完毕
2	2017 年交通监控应急工程（二）	47.95	1-2 年	2019 年执行完毕
3	“紫荆广场”智能化系统工程	27.60	1 年以内	2018 年执行完毕
4	2017 年深圳市绿化处 1-12 月市民中心广场智能化系统维护服务项目	23.90	1 年以内	2018 年执行完毕
5	2016 年 8 个省级交警执法站高清视频完善工程（闭路电视部分）	13.61	1 年以内	2018 年执行完毕
6	其他零星项目	17.89		
合计		**219.55**		

注：2020 年 6 月末已完工未结算资产在合同资产科目核算。

报告期各期末，公司建造合同形成的已完工未结算资产对应的项目账龄集中在1年以内，部分项目已在期后执行完毕，公司承接的上述主要项目最终客户以政府部门为主，审批流程繁琐导致项目结算周期长，不存在项目纠纷情况。

公司于每个资产负债表日，将项目完工进度与客户确认的工作量清单进行对比，各报告期末，公司的主要施工项目成本完工进度与客户确认的完工百分比不存在重大差异，公司收入确认金额合理，不存在提前确认收入情形。

④库存商品

报告期内，库存商品账面价值如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存商品	311.00	269.78	157.65	176.29

报告期内，公司的库存商品金额较小，主要为工程施工项目所需的设备或备品备件，具体包括信号灯具、信号控制器、摄像机、防护罩、云台等。

⑤发出商品

报告期内，发出商品的账面价值分别为0万元、265.20万元、188.94万元和1,403.65万元，对应项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	备注
投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购	1,349.28	-	-	主要内容为智慧交通设备，如扬声器、会议系统及 LED 显示屏等， 2020 年 9 月底，项目完工
福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程	54.37	188.94	-	主要内容为智慧交通设备，如摄像机、读写天线、控制机等，截至 2020 年 6 月底，项目尚未竣工
狮山路智慧交通系统		-	265.20	主要内容为交通仿真系统模块软件，项目已于 2019 年 4 月完工确认收入
合计	**1,403.65**	**188.94**	**265.20**	

报告期内，公司发出商品主要为智慧交通工程施工业务相应的软硬件产品，存放在项目现场，各资产负债表日，项目尚未完工验收或领用。

⑥各期末存货的期后结转情况

单位：万元

项目		2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存商品	账面原值	311.00	269.78	157.65	176.29
	期后结转金额	192.52	269.78	157.65	176.29
	结转率	61.90%	100.00%	100.00%	100.00%
发出商品	账面原值	1,403.65	188.94	265.20	-
	期后结转金额	54.37	188.94	265.20	-
	结转率	3.87%	100.00%	100.00%	-
已完工未结算资产	账面原值	2,555.63	1,471.54	814.02	219.55
	期后结转金额	620.31	1,137.03	814.02	219.55
	结转率	24.27%	77.27%	100.00%	100.00%
合计	账面原值	4,270.28	1,930.26	1,236.87	395.84
	期后结转金额	867.20	1,595.75	1,236.87	395.84
	结转率	20.31%	82.67%	100.00%	100.00%

注：期后结转金额统计口径截至 2020 年 8 月。

报告期内，公司各期末存货期后结转率较高，库存整体周转较快。

（6）其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产主要情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预缴增值税	127.07	594.71	737.97	859.92
银行理财产品	3,053.00	200.00	5,300.00	2,442.00
待认证进项税	-	12.67	1.66	2.26
预缴企业所得税	117.61	-	51.99	171.18
合计	**3,297.68**	**807.38**	**6,091.63**	**3,475.36**

报告期内，公司的其他流动资产主要由预缴增值税和银行理财产品构成。其中，预缴增值税部分主要由公司会计确认收入时点与客户要求开具增值税发票时点差异造成，银行理财产品则主要是公司利用部分临时闲置资金购买理财产品所致。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司的非流动资产构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	占比
长期股权投资	90.70	0.30%	-	-	-	-	-	-
固定资产	18,248.52	60.04%	18,757.61	83.73%	18,095.90	84.89%	17,050.68	85.96%
在建工程	138.22	0.45%	-	-	-	-	-	-
无形资产	8,711.11	28.66%	710.00	3.17%	725.62	3.40%	761.80	3.84%
商誉	138.16	0.45%	140.62	0.63%	145.54	0.68%	150.46	0.76%
长期待摊费用	1,466.88	4.83%	1,412.88	6.31%	1,373.21	6.44%	350.26	1.77%
递延所得税资产	976.09	3.21%	781.35	3.49%	563.37	2.64%	374.27	1.89%
其他非流动资产	622.72	2.05%	598.76	2.67%	412.76	1.94%	1,147.26	5.78%
非流动资产合计	**30,392.39**	**100.00%**	**22,401.22**	**100.00%**	**21,316.39**	**100.00%**	**19,834.73**	**100.00%**

公司的非流动资产以固定资产、无形资产和长期待摊费用为主，分别主要是与生产经营密切相关的房屋建筑物、拟用于募投项目的土地使用权以及租赁的办公场所装修款摊销。

（1）长期股权投资

2020 年 6 月末，公司的长期股权投资持有的在 2020 年已转让控股权的子公司前海智交剩余 20%股权。

（2）固定资产

①固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产账面价值的主要情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	占比
房屋及建筑物	14,565.54	79.82%	15,052.45	80.25%	15,295.93	84.53%	15,158.60	88.90%
办公设备及其他	3,018.62	16.54%	2,979.61	15.88%	2,364.47	13.07%	1,467.95	8.61%
专用检测设备	413.06	2.26%	451.82	2.41%	341.52	1.89%	285.19	1.67%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	占比
运输工具	251.29	1.38%	273.74	1.46%	93.98	0.52%	138.95	0.81%
合　计	**18,248.52**	**100.00%**	**18,757.61**	**100.00%**	**18,095.90**	**100.00%**	**17,050.68**	**100.00%**

公司 2019 年末固定资产账面价值为 18,757.61 万元，较 2018 年末增加了 3.66%，公司 2018 年末固定资产账面价值为 18,095.90 万元，较 2017 年末增加了 6.13%，基本保持稳定。公司在报告期内增加的主要固定资产为办公设备等。公司 2020 年 6 月末的固定资产账面价值为 18,248.52 万元，较 2019 年末减少了 2.71%，主要为自有房产折旧影响。

②固定资产年折旧率与可比上市公司比较

公司与可比上市公司的固定资产折旧计提均采用年限平均法，年折旧率对比如下：

公司名称	房屋及建筑物年折旧率（%）	固定资产装修年折旧率（%）	运输设备年折旧率（%）	办公设备及其他年折旧率（%）	检测设备（同行业上市公司取机器设备）年折旧率（%）
华阳国际	4.75-3.17	-	23.75	19.00	19.00
筑博设计	4.75	20.00	19.00	31.67	-
建科院	3.17-10.00	-	10.00	19.00-20.00	20.00
新城市	4.75-5.00	-	23.75	33.33	-
杰恩设计	1.90	-	9.50-19.00	9.50-31.67	-
发行人	3.17	31.67-19.00	19.00	19.00	19.00

公司与同行业上市公司固定资产折旧计提情况无重大差异。

③其他相关情况

公司属于轻资产行业，固定资产的变动与业务量不存在显著匹配关系，主要为办公楼和员工办公所需的电脑，不存在减值迹象，未计提减值准备。报告期内也不存在大额在建工程转入固定资产情形。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产存在抵押等使用受限的情况，具体情况见本招股书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要固定资产、无形资产等

资源要素情况”。

（3）在建工程

2020 年 6 月末，公司的在建工程账面余额 138.22 万元全部为募集资金投资项目中的深圳总部建设项目已建设部分成本。

（4）无形资产

报告期各期末，公司的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面原值合计	9,284.04	1,105.95	1,028.42	983.53
土地使用权	8,768.58	595.53	595.53	595.53
软件	515.46	510.42	432.89	387.99
累计摊销合计	572.93	395.95	302.80	221.73
土地使用权	314.32	171.71	159.80	147.89
软件	258.61	224.24	143.00	73.84
减值准备合计	-	-	-	-
账面价值合计	**8,711.11**	**710.00**	**725.62**	**761.80**
土地使用权	8,454.26	423.82	435.73	447.64
软件	256.85	286.18	289.89	314.16

报告期各期末，公司的无形资产主要为土地使用权和专业化办公软件。其中，2020 年 6 月末较上年末增加的部分主要为土地使用权，为发行人取得的为募集资金投资项目所使用的建设用地。

（5）商誉

报告期内，公司的商誉情况如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期初余额	140.62	145.54	150.46	-
本期增加	-	-	-	152.65
本期减少	2.46	4.92	4.92	2.19
期末余额	138.16	140.62	145.54	150.46

报告期内，公司账面商誉金额较小，来源于 2017 年收购非同一控制下新视

达 70%股权。2017-2020 年 6 月商誉减少金额分别为 2.19 万元、4.92 万元、4.92 万元和 2.46 万元，主要系商誉初始计量时相应的递延所得税负债转回形成的。

①商誉形成的过程

项目	金额（万元）	备注
合并日	2017 年 10 月 11 日	股权变更完成
合并成本	1,163.73	现金购买
取得的可辨认净资产公允价值份额	1,011.08	
商誉	152.65	

②商誉减值测试过程

公司委托具有证券期货相关业务资格的资产评估机构北京天健兴业资产评估有限公司对 2019 年的商誉进行了减值测试，并出具了《深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司因财务报告目的拟对收购深圳新视达视讯工程有限公司股权形成之商誉进行减值测试项目资产评估报告》（天兴评报字（2020）第 0538 号）。进行商誉减值测试时，公司充分考虑资产组产生现金流入的独立性，以被收购主体新视达的相关资产组成资产组，与购买日所确定的资产组一致，具体包括固定资产、无形资产、长期待摊费用及商誉等，截至 2019 年底，相应的资产组账面价值为 830.31 万元。

本次商誉减值测试过程中采用预计未来现金流的现值来测算资产组的可收回金额，评估方法为现金流量折现法，关键参数如下：

关键参数	具体说明	依据
预测期收入增长率	2.86%至 6.21%	根据待执行合同、行业未来发展趋势及历史水平总额确定
利润率	5.65%至 6.00%	参考历史年度及未来经营计划
折现率	13.50%	选取息税前加权平均资本成本（税前 WACC）
预测期	2020 年至 2024 年为明确预测期，2024 年以后为永续期	

经测试，截至 2019 年底，收购新视达股权形成的包含商誉的资产组的可收回金额为 3,309.31 万元，远高于账面价值，因此不存在减值。

综上，公司购买新视达 70%股权形成的商誉的确认和计量符合企业会计准则的相关要求，减值测试符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求，

相关评估具有可靠性。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用账面价值情况如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
房屋装修费	1,457.70	1,412.88	1,338.13	245.05
技术服务费	9.18	-	-	-
房租	-	-	35.07	105.21
合　计	**1,466.88**	**1,412.88**	**1,373.21**	**350.26**

2018 年末、2019 年末公司长期待摊费用账面价值比 2017 年末大幅增加，其原因主要是公司对深圳等地租赁的办公场所进行装修产生的装修费支出。

2018年末公司长期待摊费用账面价值为1,373.21万元，同比2017年末增长292.05%，主要来源于房屋装修费用的大幅增长，与公司的主要经营场所迁址密切相关，2017底公司购置了深圳湾科技生态园9栋B座10楼，同时考虑到人数大幅增长，公司租赁同一楼栋的11楼，并于2018年将总部办公场所由深圳罗湖逐步搬迁至深圳南山深圳湾科技生态园，为提升公司办公环境及品牌形象，公司对经营租赁的11楼办公场所投入1,088.84万元装修费。

公司长期待摊费用主要为房屋装修费，对应的摊销期限通常为3-4年，与同行业可比公司不存在重大差异，具有谨慎性，均为在预计收益期限内平均摊销，具体对比情况：

公司名称	长期待摊费用摊销年限
新城市	装修工程 3-10 年摊销
建科院	未披露具体摊销年限，经初步测算房屋装修费摊销年限约为 3-5 年
华阳国际	未披露具体摊销年限，经初步测算房屋装修费摊销年限约为 3-5 年
筑博设计	租入固定资产房屋装修费用的摊销年限为 5 年
杰恩设计	办公室装修费用的摊销年限均为 5 年

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司已确认的递延所得税资产的具体结构如下所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
递延收益	418.33	394.25	243.15	130.18
资产减值准备	425.07	289.11	155.67	116.89
未实现内部交易	16.39	16.39	24.36	-
可抵扣亏损	116.30	81.61	140.19	127.20
合　计	**976.09**	**781.35**	**563.37**	**374.27**

报告期内，公司递延所得税资产基本保持稳定增长，主要来源于递延收益及应收款项产生的可抵扣暂时性差异。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司的其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付装修工程款	361.02	587.28	380.49	1,090.56
预付设备款软件款	261.70	11.48	32.26	56.70
合　计	**622.72**	**598.76**	**412.76**	**1,147.26**

公司 2017 年末其他非流动资产金额较大，主要原因为公司预付的办公场所装修工程款较高所致。公司于 2017 年购置并租赁深圳湾科技生态园办公楼，需要对新的办公场所进行装修，因此 2017 年期末预付装修工程款金额较大，2018 年结转至长期待摊费用或固定资产科目。

（二）营运能力分析

公司及同行业上市公司的资产周转能力指标如下表所示：

项目	应收账款周转率（不含应收票据）（次/年）			
年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
建科院	1.93	1.82	1.89	2.05
华阳国际	3.85	3.41	4.12	3.52
新城市	1.72	2.01	2.69	3.08
筑博设计	3.92	4.11	4.51	3.83
杰恩设计	1.06	1.77	2.15	2.47
以上平均	2.50	**2.62**	**3.07**	**2.99**

发行人	1.86	7.71	9.80	8.55
项目	**存货周转率（次/年）**			
年度	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
建科院	3,600.00	3,555.46	2,949.20	2,543.32
华阳国际	98.90	43.00	29.23	34.25
新城市	--	--	--	--
筑博设计	--	--	--	--
杰恩设计	--	--	--	--
以上平均	**1,849.45**	**1,799.23**	**1,489.22**	**1,288.79**
发行人	**14.84**	35.38	49.27	125.80

1、应收账款周转能力分析

2017 年至 2020 年 6 月，公司的报告期各期应收账款周转率分别为 8.55 次/年、9.80 次/年、7.71 次/年和 1.86 次/年。2018 年公司应收账款周转率较 2017 年有所上升，其原因系 2018 年公司规划咨询和工程设计类业务营业收入增长较快，该类业务的客户以珠三角地区政府单位为主，付款及时，从而加快了应收账款周转速度；2019 年公司应收账款周转率较 2018 年有所下降，其原因系 2019 年与 2018 年相比，公司系统集成及运维管理业务快速发展，该类业务常涉及项目终验、工程竣工验收等，付款周期通常较长；公司 2020 年 1-6 月应收账款周转率较 2019 年度有所下降的主要原因是行业销售收款的季节性（客户多为政府单位和工程建设企业，付款集中于下半年）导致。

报告期内，公司的应收账款周转率高于可比上市公司，主要原因为公司客户集中于珠三角地区政府单位和大型国有企业，支付能力较强，付款相对及时。

2、存货周转能力分析

2017 年至 2020 年 6 月，公司的存货周转率分别为 125.80 次/年、49.27 次/年、35.38 次/年和 14.84 次/年。公司存货周转率在 2017-2019 年末呈现下降趋势，其原因系公司的存货主要是系统集成及运维管理业务的建造合同形成的已完工未结算部分和库存商品，随着公司从 2017 年 10 月收购子公司新视达后，系统集成及运维管理业务快速增长，该类形成的上述存货持续增长所致。公司存货周转率在 2020 年 6 月末较上年末下降的主要原因是投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购项目的相关设备已运抵客户处但尚未完成最终验收。

可比上市公司中大部分公司期末不存在存货，如新城市、筑博设计和杰恩设计，主要系行业成本核算方式所致，公司所在的行业主要成本为人员薪酬，当期人工成本通常全部直接计入当期损益，不在存货科目核算，与传统制造业核算方式存在较大差异。其他可比上市公司期末存货也通常以外购成本为主，因此保留期末存货的可比上市公司存货周转率通常较高，且波动较大，不具有可比性。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构分析

报告期各期末，公司各类负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	40,751.69	83.81%	43,129.72	87.80%	41,934.29	88.40%	30,613.28	85.57%
非流动负债	7,872.38	16.19%	5,991.74	12.20%	5,504.70	11.60%	5,160.63	14.43%
负债合计	**48,624.07**	**100.00%**	**49,121.46**	**100.00%**	**47,438.99**	**100.00%**	**35,773.91**	**100.00%**

2017 年至 2020 年 6 月，随着经营规模的扩大，公司负债总额呈上升趋势。公司负债结构相对稳定，流动负债占负债总额的比例在 80%以上。流动负债主要为预收账款、应付账款、应付职工薪酬和应交税费等，非流动负债主要为长期借款和递延收益。

（二）流动负债分析

报告期各期末，公司的各类流动负债金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,000.00	4.91%	-	-	180.00	0.43%	-	-
应付账款	13,087.82	32.12%	11,802.96	27.37%	7,710.79	18.39%	4,592.37	15.00%
预收款项	-	-	16,570.80	38.42%	22,507.73	53.67%	18,005.71	58.82%
合同负债	10,366.97	25.44%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	4,578.84	11.24%	8,526.98	19.77%	7,744.61	18.47%	5,694.82	18.60%
应交税费	1,502.38	3.69%	2,641.10	6.12%	1,323.33	3.16%	600.92	1.96%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应付款	8,014.86	19.67%	3,032.97	7.03%	1,918.02	4.57%	1,188.05	3.88%
一年内到期的非流动负债	560.15	1.37%	554.91	1.29%	549.80	1.31%	531.40	1.74%
其他流动负债	640.66	1.57%	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	**40,751.69**	**100.00%**	**43,129.72**	**100.00%**	**41,934.29**	**100.00%**	**30,613.28**	**100.00%**

1、应付账款

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司的应付账款余额分别为 4,592.37 万元、7,710.79 万元、11,802.96 万元和 13,087.82 万元，占流动负债的比例分别为 15.00%、18.39%、27.37%和 32.12%。

报告期各期末，公司的应付账款主要为对供应商采购服务款和材料款等。具体结构如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付材料款	6,213.98	5,244.23	1,571.31	279.73
应付工程服务款	4,128.51	3,850.89	3,004.77	898.63
应付检测服务费	2,186.70	2,328.26	2,330.16	2,775.29
应付设备款	26.53	27.93	174.17	148.93
应付其他费用	532.10	351.64	630.37	489.80
合　计	**13,087.82**	**11,802.96**	**7,710.79**	**4,592.37**

报告期内，公司应付账款持续增加，主要原因为随着公司系统集成及运维管理业务快速增长，该类业务形成的材料款、工程服务款相应增加。应付检测服务费主要为工程检测外协服务采购，报告期内相对稳定。

2、预收账款和合同负债

2017 年末至 2019 年末，公司预收款项余额分别为 18,005.71 万元、22,507.73 万元和 16,570.80 万元，均为含税金额，占流动负债总额的比例分 58.82%、53.67%和 38.42%，占比较高。2020 年 6 月末，预收账款调整至合同负债项下核算。公司报告期末的合同负债全部为预收合同款（不含税），账面余额为 10,366.97 万元，占流动负债总额的比例为 25.44%。

公司预收账款金额较大与公司的经营方式、收入确认政策及行业结算特点密切相关。根据行业惯例，通常在规划咨询、工程设计和大数据软件及智慧交通等业务合同签订后收取一定比例（通常 40%以内）的预收款，其中规划咨询、工程设计采用分阶段确认收入，合同约定的第一阶段为预收款，不确认收入，大数据软件开发、系统集成（不含工程施工）等业务需要在最终验收完成后确认收入，因此相应的预收账款金额较大。

①预收账款变动分析

报告期内，发行人预收账款与当期新签订合同金额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月 /2020.6.30	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2018.12.31	2017 年 /2017.12.31
预收账款	10,366.97	16,570.80	22,507.73	18,005.71
当期新签合同（含税）	44,847.14	107,741.76	110,524.61	70,085.73
预收账款/当期新签合同金额	23.12%	15.38%	20.36%	25.69%

2017 年末至 2020 年 6 月末，预收账款占当期新签合同比重分别为 25.69%、20.36%、15.38%和 23.12%。2017-2019 年各年末呈现逐年下降的主要原因为公司在报告期内扩大了人员规模，项目的执行力度稳步增强，合同消化能力提升。2020 年 6 月末公司预收账款占当期新签合同金额占比上升的原因主要是由于基于行业自身季节性特点，甲方多于上半年组织招标，下半年签订合同，所以上半年新签合同金额通常偏低。另外，由于上半年主要在执行以前年度签署的合同，部分上年末预收账款转化为收入，从而使得 2020 年 6 月末预收账款余额降低。

②报告期各期末前 5 大预收账款对应客户情况

单位：万元

时间	客户名称	金额	占比	是否为关联方
2020.6.30	深圳市交通运输局（委员会）	1,680.75	16.21%	否
	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司	1,391.91	13.43%	是
	深圳市规划和国土资源委员会	451.20	4.35%	否
	深圳市罗湖区土地与空间资源中心	312.74	3.02%	否
	广州市黄埔区住房和城乡建设局	307.27	2.96%	否

时间	客户名称	金额	占比	是否为关联方
	合计	**4,143.87**	**39.97%**	
2019.12.31	深圳市交通运输局	3,814.02	23.02%	否
	深圳市前海开发投资控股有限公司	726.82	4.39%	否
	深投控	685.50	4.14%	是
	中铁南方投资集团有限公司	650.00	3.92%	否
	深圳市规划和国土资源委员会	593.01	3.58%	否
	合计	**6,469.34**	**39.04%**	
2018.12.31	深圳市交通运输局	5,222.54	23.20%	否
	深投控	3,194.82	14.19%	是
	深圳市公安局交通警察支队（深圳市公安局交通警察局）	847.08	3.76%	否
	苏州高新有轨电车集团有限公司	838.80	3.73%	否
	湛江市城市综合管理局	814.00	3.62%	否
	合计	**10,917.25**	**48.50%**	
2017.12.31	深圳市交通运输局	4,046.63	22.47%	否
	深圳市规划和国土资源委员会	1,233.08	6.85%	否
	兰州市交通运输委员会	1,032.10	5.73%	否
	深圳市前海深港现代服务业合作区管理局	745.52	4.14%	否
	重庆市市政设计研究院	604.72	3.36%	否
	合计	**7,662.06**	**42.55%**	

③2019 年末及 2020 年 6 月末预收账款大幅下降的原因

单位：万元

类型	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
规划咨询	6,135.83	59.19%	10,830.55	65.36%	14,126.82	62.76%	11,072.33	61.49%
工程设计与检测	537.51	5.18%	2,580.26	15.57%	2,033.75	9.04%	2,094.49	11.63%
大数据软件及智慧交通	3,693.62	35.63%	3,160.00	19.07%	6,347.16	28.20%	4,838.90	26.87%
合计	**10,366.97**	**100.00%**	**16,570.80**	**100.00%**	**22,507.73**	**100.00%**	**18,005.71**	**100.00%**

注：2020 年 6 月底预收合同款在“合同负债”列示，且为不含税金额。

公司 2019 年末预收账款金额为 16,570.80 万元，较 2018 年末下降 5,936.93 万元，从结构上看主要是规划咨询、大数据软件及智慧交通业务预收账款下降较多，具体原因如下：

A、公司业务人员保持增长，合同转化效率提升

报告期内，公司业务人员保持增长，并通过大数据分析技术的应用和项目经验的提炼积累，提升了业务执行效率和合同转化效率。

B、大数据软件及智慧交通业务新签合同下降

报告期各期公司新签合同情况如下：

单位：万元

类型	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
规划咨询	14,778.37	32.95%	53,462.16	49.62%	51,439.49	46.54%	45,541.51	64.98%
工程设计与检测	22,714.85	50.65%	22,552.89	20.93%	17,780.91	16.09%	16,868.07	24.07%
大数据软件及智慧交通	7,353.92	16.40%	31,726.71	29.45%	41,304.21	37.37%	7,676.16	10.95%
合计	**44,847.14**	**100.00%**	**107,741.76**	**100.00%**	**110,524.61**	**100.00%**	**70,085.73**	**100.00%**

2019 年，公司大数据软件及智慧交通业务新签合同有所下降，使得当期末该类业务的预收账款同比下降 3,187.16 万元。

C、2018 年新签合同主要集中在四季度

2017-2019 年，公司新签合同四季度占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
四季度新签合同金额	52,103.30	66,466.78	29,294.49
当年新签合同金额	107,741.76	110,524.61	70,085.74
四季度占比	48.36%	60.14%	41.80%

从收入签订的季节性来看，2018 年四季度新签合同金额占比达到 60.14%，高于其他年度的水平，也是导致 2018 年末预收账款较高的原因。

④报告期各期公司在手合同变动情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初在手合同（+）	131,633.87	115,924.60	70,970.32	41,694.21
当期新签合同（+）	44,847.14	107,741.76	110,524.61	70,085.74
当期执行合同（-）	40,305.27	92,032.49	65,570.33	40,809.63
期末在手合同	136,175.74	131,633.87	115,924.60	70,970.32

报告期各期，公司新签合同金额总体呈上升趋势，虽然 2019 年新签合同金额较 2018 年略有下降，但 2020 年 1-6 月公司新签合同 44,847.14 万元，同比增长 35.18%。截至 2020 年 6 月末，公司在手合同金额为 136,175.74 万元，同时 2020 年 1-6 月收入同比增长 31.89%，预计 2020 年全年不存在收入大幅下滑的风险。

3、应付职工薪酬

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司的应付职工薪酬余额分别为 5,694.82 万元、7,744.61 万元、8,526.98 万元和 4,578.84 万元，占流动负债总额的比例分别为 18.60%、18.47%、19.77%和 11.24%。公司应付职工薪酬内容主要是短期员工薪酬和离职后福利（设定提存计划）。

公司在报告期各期末应付职工薪酬持续上升，主要原因为随着公司业务规模的不断扩张，报告期内公司持续进行了人员扩充招聘，员工人数增加所致。2020 年 6 月末应付职工薪酬余额较上年末下降的主要原因是公司在 2020 年上半年支付了 2019 年末计提的员工奖金等短期员工薪酬。

4、应交税费

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司应交税费余额分别为 600.92 万元、1,323.33 万元、2,641.10 万元和 1,502.38 万元。报告期各期末，公司的应交税费明细如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
企业所得税	569.58	1,450.53	811.79	367.76
增值税	417.92	449.52	142.02	116.25
代扣代缴个人所得税	359.89	574.63	216.15	44.36
印花税	81.17	57.65	37.52	19.40
城市维护建设税	42.41	63.39	67.54	28.66

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
教育费附加	18.92	27.33	29.06	12.43
地方教育附加	12.49	18.06	19.26	8.19
房产税	-	-	-	2.93
土地使用税	-	-	-	0.94
合　计	**1,502.38**	**2,641.10**	**1,323.33**	**600.92**

公司的应交税费余额主要是企业所得税、代扣代缴个人所得税和增值税。

报告期各年末，公司应交企业所得税和应交增值税金额快速增长，主要原因为随报告期内公司主营业务收入、盈利持续增长，企业所得税和增值税销项税额增幅较大；同时，公司员工规模扩张导致应代扣代缴个人所得税增加。

5、其他应付款

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司的其他应付款余额分别为 1,188.05 万元、1,918.02 万元、3,032.97 万元和 8,014.86 万元，占流动负债的比例分别为 3.88%、4.57%、7.03%和 19.67%。

报告期各期末，公司的其他应付款按款项性质分类如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付股利	4,778.78	1,262.78	194.76	-
其他应付款	3,236.08	1,764.66	1,716.99	1,181.36
应付利息	-	5.53	6.26	6.69
合计	**8,014.86**	**3,032.97**	**1,918.02**	**1,188.05**

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款

公司其他应付款 2019 年末相比 2018 年末增加较大的主要原因为公司盈利能力较强，给公司股东分红增加，具体情况见本章节“（五）报告期股利分配的具体实施情况”。公司 2020 年 6 月末其他应付款较 2019 年末增加较大则主要由 2019 年度利润分配造成的应付股东股利。

报告期各年末不包含应付股利及利息的其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应返还补助款	1,157.17	-	-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
代扣代缴款	918.97	320.70	106.39	24.53
应付股权收购款	465.49	465.49	465.49	474.49
其他	443.81	192.49	161.37	62.46
预提费用	224.86	581.77	823.22	563.36
押金保证金	25.78	204.20	160.52	56.52
合计	**3,236.08**	**1,764.66**	**1,716.99**	**1,181.36**

报告期内，公司不包含应付股利及利息的其他应付款主要由预提费用、应付股权收购款和代扣代缴款组成。其中，预提费用主要是公司年底预提的租金、员工未报销的差旅费和福利费等；应付股权收购款则是按照收购新视达 70%股权时与新视达原股东曾严及张欣夫妇签署的相关协议约定，尚未支付的剩余股权转让款；代扣代缴款主要是代扣代缴员工五险一金相关款项。公司 2020 年 6 月末的应返还补助款为公司因住所从深圳市罗湖区迁出按规定需返还的政府补助款项。

（三）非流动负债分析

报告期各期末，公司的各类非流动负债金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	5,054.28	64.20%	3,331.74	55.61%	3,847.09	69.89%	4,251.20	82.38%
递延收益	2,788.86	35.43%	2,628.31	43.87%	1,620.99	29.45%	867.89	16.82%
递延所得税负债	29.24	0.37%	31.70	0.53%	36.62	0.67%	41.54	0.80%
非流动负债合计	**7,872.38**	**100.00%**	**5,991.74**	**100.00%**	**5,504.70**	**100.00%**	**5,160.63**	**100.00%**

1、长期借款

公司的长期应付款为银行贷款。报告期各期末，公司的长期借款余额分别为 4,251.20 万元、3,847.09 万元、3,331.74 万元和 5,054.28 万元，主要是公司购置位于深圳湾科技生态园办公楼的长期银行贷款。

2、递延收益

报告期各期末，公司的递延收益账面余额如下：

单位：万元

项　目	与资产相关/与收益相关	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
深圳市交通大数据公共技术服务平台补助	与资产相关	56.19	65.86	85.61	96.54
深圳市交通大数据公共技术服务平台补助	与收益相关	-	-	59.94	148.91
深圳市交通碳排放工程实验室	与资产相关	199.27	230.35	284.88	324.15
深圳市交通碳排放工程实验室	与收益相关	7.37	8.19	25.49	43.16
室内停车位导航的关键技术研发	与资产相关	56.88	64.16	92.68	70.52
室内停车位导航的关键技术研发	与收益相关	41.04	41.04	70.03	129.48
交通大数据环境下多源信息整合的定向诱导平台体系研究及试点开发	与资产相关	12.93	21.78	38.68	55.14
面向无人驾驶公交的车路协同关键技术研发项目补助	与资产相关	129.98	140.91	142.08	-
面向无人驾驶公交的车路协同关键技术研发项目补助	与收益相关	11.37	12.21	37.92	-
院士(专家)工作站资助经费	与收益相关	-	50.00	50.00	-
超大规模的广域时空交通知识聚合	与收益相关	83.98	83.98	-	-
超大规模的广域时空交通知识聚合	与资产相关	28.70	28.70	-	-
城市交通“状态迁移-态势演化”的敏捷预测与可靠推演	与收益相关	97.48	97.69	-	-
支撑开放生态搭建的城市交通大数据智能计算云平台与应用示范	与收益相关	248.20	330.39	-	-
城市交通光伏路面与智能路侧设施集成关键技术研发	与资产相关	160.00	160.00	-	-
城市交通光伏路面与智能路侧设施集成关键技术研发	与收益相关	34.50	34.50	-	-
面向智能驾驶的新型车路协同关键技术研发及产业化研究	与资产相关	254.00	254.00	-	-
面向智能驾驶的新型车路协同关键技术研发及产业化研究	与收益相关	253.79	256.00	-	-
基于大数据的智慧交通基础理论与关键技术	与收益相关	21.00	21.00	-	-
珠三角 PM2.5 和臭氧污染协同控制及示范—街区尺度的城市实时交通流模型构建	与收益相关	30.00	30.00	-	-

项　目	与资产相关/与收益相关	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
基于无人机的城市综合运行实时监测模型与平台的研发	与资产相关	164.71	172.89	181.97	-
基于无人机的城市综合运行实时监测模型与平台的研发	与收益相关	24.64	24.64	51.72	-
城市多模式交通网运行仿真系统平台开发	与收益相关	23.54	-	-	-
城市地面关键公共基础设施运行保障平台与应用示范	与资产相关	89.40	-	-	-
城市地面关键公共基础设施运行保障平台与应用示范	与收益相关	222.00	-	-	-
城市地面关键公共基础设施运行风险辨识与评估技术	与收益相关	25.60	-	-	-
城市地面基础设施群运行健康状态评测及突发事件应急处置技术	与收益相关	47.40	-	-	-
战略性新兴产业发展专项资金 2018 年第二批扶持计划	与资产相关	464.88	500.00	500.00	-
合计		**2,788.86**	**2,628.31**	**1,620.99**	**867.89**

报告期内，公司的递延收益金额保持稳定增长，主要原因为公司每年投入研发金额较大，相应的政府补助较多。

公司于 2018 年 11 月底收到“深圳市财政委员会市发展改革委战略性新兴产业发展专项资金 2018 年第二批扶持计划”的政府补助款项 500 万元，属于与资产相关的政府补助，计入递延收益，在相关资产使用年限平均分配计入损益。截至 2019 年底一直未结转，主要原因系：该笔补助为公司发展建设“深圳市交通运输行业大数据应用工程研究中心”而申请政府补助项目，该笔款项属于专款专用且主要用于购置服务器、存储设备等硬件设备，且“深圳市交通运输行业大数据应用工程研究中心”项目于 2019 年底完成验收，对应的固定资产折旧在 2020 年 1 月开始计提，因此本项目递延收益在 2020 年 1 月开始按照摊销年限逐步结转至当期损益，2020 年 6 月底，该政府补助对应的账面价值为 464.88 万元。

（1）报告期内收到的政府补助均与企业日常活动相关

公司报告期内取得的政府补助主要为与交通规划、智能交通、大数据等研发活动相关的政府补助、稳岗补贴及高新企业资质认证补贴等，均为对企业日常活动相关的成本费用补助。

报告期内公司取得 100 万以上的政府补助项目具体情况如下：

序号	相关批准文件	补贴项目	是否与日常经营活动相关	金额（万元）
2020 年 1-6 月				
1	《关于国家重点研发计划物联网与智慧城市关键技术及示范重点专项 2019 年度定向项目立项的通知》	研发项目建设补助	是	384.40
2	《深圳市科技创新委员会关于公示 2019 年度企业研究开发资助计划第一批拟资助企业名单的通知》	研发项目建设补助	是	139.20
3	《市工业和信息化局关于 2020 年数字经济产业扶持计划第一批拟资助项目公示的通知》	研发项目建设补助	是	191.00
2019 年度				
1	《关于国家重点研发计划综合交通运输与智能交通重点专项 2018 年度项目立项的通知》	研发项目建设补助	是	540.85
2	《深圳市工业和信息化产业发展专项资金“创新链+产业链”融合专项扶持计划项目合同书》	研发项目建设补助	是	510.00
3	《深圳市罗湖区产业转型升级专项资金 2019 年第五批拟扶持科技创新项目公示》	产业转型升级资金	是	228.00
4	《关于国家重点研发计划综合交通运输与智能交通重点专项 2018 年度项目立项的通知》	研发项目建设补助	是	225.00
5	《深圳市科技创新委员会关于 2018 年第一批企业研究开发资助计划拟资助企业的公示》	研发项目建设补助	是	159.40
6	《2018 年度深圳市科学技术奖五类奖项拟奖名单的通知》	科学技术奖奖金	是	100.00
2018 年度				
1	《深圳市发展和改革委员会关于深圳交通运输行业大数据应用技术工程研究中心资金申请报告的批复》（深发改[2018]1491 号）	研发项目建设补助	是	500.00
2	《深圳罗湖区产业转型升级专项资金 2018 年第七批拟扶持项目公示》	研发项目建设补助	是	295.10
3	《深圳市科技计划重 20170224 基于无人机的城市综合运行实时监测模型与平台的研发资助》	研发项目建设补助	是	255.00
4	《深圳罗湖区产业转型升级专项资金 2018 年第七批拟扶持项目公示》	研发项目建设补助	是	208.00
5	《深圳市科技计划项目合同书（多方合作项目）》	研发项目建设补助	是	180.00
6	《深圳市科技创新委员会关于 2017 年企业研究开发资助计划第二批拟资助企业	研发项目建设补助	是	169.10

序号	相关批准文件	补贴项目	是否与日常经营活动相关	金额（万元）
	的公示》			
7	《深圳罗湖区产业转型升级专项资金2018年第七批拟扶持项目公示》	研发项目建设补助	是	100.00
2017年度				
1	《深圳市发展和改革委员会关于深圳市交通规划设计研究中心交通碳排放工程实验室项目资金申请报告的批复》（深发改[2017]550号）	研发项目建设补助	是	416.00
2	《深圳市科技创新委员会关于下达科技计划资助项目的通知》（深科技创新计字[2017]9217号）	研发资助	是	200.00
3	《深圳市科技创新委员会关于下达科技计划资助项目的通知》（深科技创新计字〔2016〕3535号）	产业转型升级资金	是	150.00

（2）政府补助的相关会计处理

根据《企业会计准则第16号——政府补助》规定，政府补助是指企业从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产。

①政府补助划分为与收益相关或资产相关的主要依据

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，划分为与资产相关的政府补助。政府文件规定不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。

公司将各项补助相关政府文件中规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助，将用于除购入长期资产之外的其他补助资金作，划分为与收益相关的政府补助。政府文件规定不明确的，以公司取得该补助时的申请文件、预算文件等为基础进行判断，划分与资产相关及与收益相关。

公司收到的同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，按照政府补助文件、公司申请文件、预算文件等进行区分，分别确认为与资产相关和与收益相关，对难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关

成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

②政府补助计入营业外收入、其他收益、递延收益的划分依据

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》第十一条规定：与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

通常情况下，若政府补助补偿的成本费用是营业利润之中的项目，或该补助与日常销售等经营行为密切相关（如增值税即征即退等），则认为该政府补助与日常活动相关。

公司收到政府补助后，根据补助文件判断是否与公司日常经营活动相关，报告期内公司收到的政府补助主要用于补助公司研发项目、稳岗补贴、个税返还、房屋装修补贴，均属于与日常经营活动相关的政府补助，公司将其摊销计入其他收益科目。

报告期内，公司对政府补助的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（四）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2020 年 1-6 月/2020.6.30	2019 年/2019.12.31	2018 年/2018.12.31	2017 年/2017.12.31
流动比率（倍）	1.13	1.30	1.26	1.17
速动比率（倍）	1.02	1.26	1.23	1.16
资产负债率（母公司）	58.00%	58.92%	62.40%	62.13%
资产负债率（合并）	63.67%	62.54%	63.90%	64.35%

报告期内可比上市公司的偿债能力指标如下：

主要财务指标	可比公司	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	筑博设计	2.60	2.21	1.29	1.11
	建科院	1.43	1.60	1.72	1.99
	华阳国际	1.54	1.73	1.26	1.41

主要财务指标	可比公司	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	新城市	3.89	3.97	2.13	1.83
	杰恩设计	7.79	5.61	5.28	7.07
	平均	**3.45**	**3.02**	**2.34**	**2.68**
	发行人	1.13	1.30	1.26	1.17
速动比率	筑博设计	2.60	2.21	1.29	1.11
	建科院	1.43	1.60	1.72	1.99
	华阳国际	1.54	1.71	1.22	1.35
	新城市	3.89	3.97	2.13	1.83
	杰恩设计	7.79	5.61	5.28	7.07
	平均	**3.45**	**3.02**	**2.33**	**2.67**
	发行人	1.02	1.26	1.23	1.16
资产负债率（合并口径）	筑博设计	31.90%	38.27%	57.97%	61.69%
	建科院	56.79%	53.69%	47.60%	39.21%
	华阳国际	38.86%	37.32%	49.09%	43.88%
	新城市	24.43%	24.00%	41.90%	46.62%
	杰恩设计	10.28%	14.57%	14.78%	10.87%
	平均	**32.45%**	**33.57%**	**42.27%**	**40.45%**
	发行人	63.67%	62.54%	63.90%	64.35%

2017 年末至 2020 年 6 月末，公司的流动比率为 1.17、1.26、1.30 和 1.13，速动比率为 1.16、1.23、1.26 和 1.02，较为稳定。同行业可比上市公司之间的流动比例和速动比率存在差异较大，公司的流动比率和速动比率与建科院和华阳国际相近。

2017 年末至 2020 年 6 月末，随着公司盈利能力的持续增强，公司的资产负债率持续下降，分别为 64.35%、63.90%、62.54%和 63.67%。报告期各期末公司的资产负债率高于可比上市公司平均水平，主要原因为公司为非上市公司，权益性融资金额较少，主要融资方式为银行借款。

2、主要债务

（1）最近一期末主要债务

截至 2020 年 6 月末，发行人银行借款的金额、期限、利率及利息费用如下

表所示：

单位：万元

借款人	银行名称	借款合同编号	应付本金余额	借款期限	利率
发行人	建设银行深圳分行	借 2016 购 26821 田背	3,454.10	10 年	4.90%
		借 2019 流 35621 田背	2,000.00	2 年	4.50%
新视达	深圳农商行罗湖支行	005002018K00053	200.00	3 年	7.60%
	浦发银行深圳分行	79172020280133	800.00	1 年	4.35%
		79172020280135	600.00	1 年	4.35%
		79172020280136	600.00	1 年	4.35%

截至 2020 年 6 月末，发行人不存在重大的关联方借款、合同承诺债务、或有负债等债项，也不存在逾期未偿还债项。

（2）需偿还银行负债情况

借款人	银行名称	借款合同编号	2020 年 7-12 月预计需偿还本息（万元）
发行人	建设银行深圳分行	借 2016 购 26821 田背	350.09
发行人	建设银行深圳分行	借 2019 流 35621 田背	45.75
新视达	深圳农商行罗湖支行	005002018K00053	11.75
新视达	浦发银行深圳分行	79172020280133	17.4
新视达	浦发银行深圳分行	79172020280135	13.05
新视达	浦发银行深圳分行	79172020280136	13.05
2020 年 7-12 月预计需偿还本息合计（A）			451.09
2020 年 6 月末货币资金（B）			9,035.90
占比（A/B）			4.99%

发行人在 2020 年 7-12 月预计需偿还银行负债本息合计占 2020 年 6 月末货币资金金额的 4.99%，不存在重大偿债风险。

（五）报告期股利分配的具体实施情况

1、2017 年度

检测中心《深圳市公路交通工程试验检测中心 2016 年度利润分配方案的请示》（深交检测〔2017〕18 号）经深投控审议批准，对 2016 年度利润进行分配，金额为 74.81 万元。该等股利已支付完毕。

2、2018 年度

交通有限股东会 2018 年第一次会议审议通过《关于 2017 年利润分配的议案》方案，对 2017 年度利润进行分配，金额为 658.41 万元，其中深投控、深研投资、启迪控股、北京联想、高瓴道远各分配 40%、30%、10%、10%、10%。深投控和深研投资所分得的股利已支付完毕。

检测中心《深圳市公路交通工程试验检测中心 2017 年度利润分配方案的请示》（深交检测〔2018〕18 号）经深投控审议批准，对 2017 年度利润进行分配，金额为 20.07 万元。该等股利已支付完毕。

3、2019 年度

交通有限股东会 2019 年第二次会议审议通过《关于 2018 年利润分配的议案》，对 2018 年度利润进行分配，金额为 1,328.85 万元，其中深投控、深研投资、启迪控股、北京联想、高瓴道远各分配 40%、30%、10%、10%、10%。深投控所分得的股利已支付完毕。

根据深投控《关于上缴深圳市交通工程试验检测中心有限公司股权交易过渡期经营利润的复函》（深投控函〔2020〕113 号），检测中心 2018 年度利润上缴至深投控，金额为 270.71 万元。

4、2020 年 1-6 月

交通中心股东大会 2020 年第三次临时会议审议通过《关于 2019 年利润分配的议案》，对 2019 年度利润进行分配，金额为 3,516.00 万元。

（六）现金流量分析

报告期内，公司现金流量简表如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动现金流入小计	22,631.57	80,731.17	69,789.78	47,333.35
经营活动现金流出小计	39,284.85	75,259.55	51,560.26	34,526.50
经营活动产生的现金流量净额	**-16,653.28**	**5,471.62**	**18,229.52**	**12,806.85**
投资活动现金流入小计	13,665.04	33,673.78	345.77	158.58
投资活动现金流出小计	25,653.67	11,739.92	18,294.44	24,601.38

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
投资活动产生的现金流量净额	**-11,988.63**	**21,933.85**	**-17,948.67**	**-24,442.80**
筹资活动现金流入小计	4,150.00	330.03	483.36	15,098.43
筹资活动现金流出小计	414.12	1,488.50	1,267.67	850.95
筹资活动产生的现金流量净额	**3,735.88**	**-1,158.47**	**-784.31**	**14,247.48**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	**-24,906.02**	**26,247.00**	**-503.45**	**2,611.54**

报告期内，公司现金及现金等价物净增加额分别为 2,611.54 万元、-503.45 万元、26,247.00 万元和-24,906.02 万元，波动相对较大，以下分别从经营活动、投资活动以及筹资活动三方面对公司的现金流状况进行分析。

1、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售商品、提供劳务收到的现金	19,765.91	78,654.29	16.20%	67,691.06	45.78%	46,433.23
收到其他与经营活动有关的现金	2,865.66	2,076.88	-1.04%	2,098.72	133.16%	900.12
经营活动现金流入小计	**22,631.57**	**80,731.17**	**15.68%**	**69,789.78**	**47.44%**	**47,333.35**
购买商品、接受劳务支付的现金	8,987.63	21,457.54	44.33%	14,867.49	70.11%	8,739.85
支付给职工以及为职工支付的现金	25,582.61	42,030.71	40.78%	29,854.71	59.43%	18,725.80
支付的各项税费	2,224.21	4,522.32	44.06%	3,139.19	64.59%	1,907.34
支付其他与经营活动有关的现金	2,490.40	7,248.98	95.98%	3,698.86	-28.23%	5,153.52
经营活动现金流出小计	**39,284.85**	**75,259.55**	**45.96%**	**51,560.26**	**49.34%**	**34,526.50**
经营活动产生的现金流量净额	**-16,653.28**	**5,471.62**	**-69.98%**	**18,229.52**	**42.34%**	**12,806.85**

2017-2019 年公司经营活动现金流入金额持续增长，主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金稳定增长，与公司营业收入持续增长的趋势相符，公司客户主要以政府及国有企业为主，信誉良好、收款正常。受行业季节性及新冠疫情双重影响，公司 2020 年 1-6 月经营活动现金流入金额相比全年占比较小，但人员

工资及日常费用开支全年均匀发生，导致 2020 年 1-6 月经营活动现金流出相比全年占比较大，因此 2020 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额为负数。

报告期内公司经营活动现金流出持续增长，主要来源于为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金增长。购买商品、接受劳务支付的现金持续增长主要是由于 2018 年、2019 年公司大数据软件及智慧交通业务大幅增长，需要外购大量硬件及服务。支付给职工以及为职工支付的现金持续增长主要是因为公司为适应业务发展需求进行了人员招聘，员工人数持续增加。

（1）2019 年经营活动产生的现金流量净额大幅度下降的原因

2019 年经营活动产生的现金流量净额为 5,471.62 万元，相比 2018 年下降 69.98%，主要原因系：

①大数据软件及智慧交通业务快速增长，但该业务资金压力较大

公司 2019 年收入结构较 2018 年发生较大变化，其中大数据软件及智慧交通业务同比增长 136.74%，占当年主营业务收入的比例由 2018 年的 19.11%上升至 32.24%。

大数据软件及智慧交通业务相比公司的规划咨询、工程设计及检测业务，具有明显的工程施工行业属性，具有项目施工周期长、日常硬件采购额较大、收款滞后、结算难度较大等特点，需要公司投入较多资金，导致公司 2019 年采购付款和应收账款均大幅上涨，其中公司 2019 年应收账款增幅明显，较 2018 年增长 7,637.94 万元，增幅为 102.16%；2019 年公司购买商品、接受劳务支付的现金相比 2018 年增加 6,590.05 万元。

②总人数上涨导致支付给职工以及为职工支付的现金大幅增加

公司基于业务发展及对未来人才储备需要，2019 年末员工人数较 2018 年末增加 313 人，公司员工平均薪酬较高，因此支付给职工以及为职工支付的现金流较 2018 年增长 12,176.00 万元。

（2）支付给职工以及为职工支付的现金与其他会计科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付职工薪酬—本期减少数	25,367.87	42,365.93	30,026.51	18,724.24
加：应交税费—代扣代缴个人所得税（期初—期末）	214.74	-335.22	-171.79	1.56
减：应交税费—分配股利代扣代缴个税（期初—期末）	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	25,582.61	42,030.71	29,854.71	18,725.80

报告期内，支付给职工以及为职工支付的现金与应付职工薪酬—本期减少数及应交税费—代代扣代缴个人所得税（期初—期末）等会计科目勾稽关系匹配。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额分别为-24,442.80 万元、-17,948.67 万元、21,933.85 万元和-11,988.63 万元。

2017 年公司投资活动产生的现金流出金额较大，主要原因为 2017 年公司购置办公楼及支付装修费金额较大，同时原控股股东深投控进行资金集中管理产生的现金流出金额较大所致。

2018 年公司投资活动产生的现金流出金额仍处于较高水平，主要原因为深投控的资金集中管理产生的现金流出金额较大所致。

公司 2019 年投资活动产生的现金流量净额大幅增加，主要原因为 2019 年公司股权从深投控划转至深智城之后，需要将前期归集的资金进行清理，相应的收到的其他与投资活动有关的现金大幅增加。

公司 2020 年 1-6 月投资活动产生的现金流量流出金额较大的主要原因系，公司为实施募投项目购买相应的土地使用权支付的价款，以及进行的现金管理而购买的银行理财产品。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 14,247.48 万元、-784.31 万元、-1,158.47 万元和 3,735.88 万元，变动分析如下：

公司 2017 年度筹资活动产生的现金流入显著高于 2018 和 2019 年度，主要原因为 2017 年公司进行混改，引入外部股东和员工持股平台，该等股东对公司

进行增资；此外 2017 年公司向银行借款购入深圳湾科技生态园房产所致。

2018 年度与 2019 年度的筹资活动产生的现金流出主要是偿付银行借款和支付股东分红款，金额相对较小。

2020 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额金额较大，主要来自银行借款。

4、经营活动产生的现金净流量与净利润差异分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量与同期净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	1,446.47	**11,508.53**	**7,089.21**	**3,699.28**
加：资产减值准备	908.99	904.67	269.66	181.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,054.30	1,838.62	1,158.96	842.78
无形资产摊销	37.97	93.15	81.07	42.36
长期待摊费用摊销	514.57	731.14	617.77	235.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	0.52	-0.25	-	-2.01
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	136.95	223.45	244.45	251.43
投资损失（收益以“－”号填列）	-192.12	-274.58	-451.33	-200.57
递延所得税资产减少（收益以“－”号填列）	-194.74	-217.98	-189.09	-162.45
递延所得税负债增加（收益以“－”号填列）	-2.46	-4.92	-4.92	41.54
存货的减少（收益以“－”号填列）	215.60	-693.39	-841.03	-48.02
经营性应收项目的减少（收益以“－”号填列）	-12,908.53	-10,429.08	-2,106.47	-1,981.29
经营性应付项目的增加（收益以“－”号填列）	-7,990.45	1,293.73	11,948.13	9,906.63
其他（股份支付）	319.66	498.52	413.12	-
经营活动产生的现金流量净额	**-16,653.28**	**5,471.62**	**18,229.52**	**12,806.85**
净利润与经营活动产生的现金流量净额差额	**18,099.75**	**6,036.91**	**-11,140.31**	**-9,107.57**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在一定差异。

（1）2017 年度差异

2017 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差额为-9,107.57 万元，主要原因系：

①预收账款等经营性应付项目增加较大

公司 2017 年收入主要以规划咨询、工程设计与检测等传统业务为主，当期新增合同 70,085.74 万元，部分项目已经回款但尚未达到收入确认时点，预收款金额未能在当期结转确认收入，2017 年末预收账款同比增长 6,109.10 万元。此外，传统业务主要为人工成本，外购材料及工程物资等较少，相应的购买商品、接受劳务支付的现金流较小，导致 2017 年经营性应付项目的增加金额为 9,906.63 万元。

②折旧摊销等非付现成本影响

2017 年度资产减值准备、折旧摊销、财务费用、投资收益、递延所得税资产/负债等对净利润产生影响，但不会导致经营活动现金流量净额变动，该部分非付现成本合计影响净额为 1,230.26 万元。

（2）2018 年度差异

2018 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差额为-11,140.31 万元，差异原因具体如下：

①预收账款、应付账款、应付职工薪酬等经营性应付项目增加较大

2018 年新签业务合同金额 110,524.61 万元，2018 年期末预收账款较 2017 年增加 4,502.02 万元；公司 2018 年大数据软件及智慧交通业务收入规模同比增长 353.16%，该业务工程物资采购需求较大，导致 2018 年应付账款相比 2017 年增加 3,118.42 万元，此外随着人员规模的大幅提升，应付职工薪酬同比增加 2,049.79 万元。

②折旧摊销等非付现成本影响

2018 年度非付现成本合计影响净额为 1,726.57 万元。

（3）2019 年度差异

2019 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额为 6,036.91 万元，差异主要来源于经营性应收项目的减少，具体原因为：公司 2019 年收入结构较前期发生较大变化变化，大数据软件及智慧交通业务的金额及占比上均大幅度增加，2019 年大数据软件及智慧交通占当年度收入总额的比例为 32.24%，其中系统集成业务由于最终结算金额需要政府审计后支付，因此款项回收周期较原有的规划咨询业务长，因此 2019 年应收账款较 2018 年增长 7,637.94 万元，增幅为 102.16%，因此公司经营活动现金流入增长幅度远低于净利润增长幅度。

（4）2020 年 1-6 月差异

2020 年 1-6 月公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差额为 18,099.75 万元，差异主要原因为：

①经营性应收项目的减少

公司 2020 年上半年经营性应收项目的减少为-12,908.53 万元，主要系受新冠疫情及行业季节性影响，项目以政府审批为主，回款周期相对较长，导致应收账款原值相比 2019 年末增加 11,404.00 万元，

②经营性应付项目的增加

公司上半年需要支付 2019 年度年终奖，导致应付职工薪酬相比 2019 年末减少 3,948.13 万元；此外，受行业季节性影响，公司上半年主要消化原有的存量合同，导致预收账款/合同负债相比 2019 年末减少 6,203.84 万元。

（七）发行人的流动性已经或可能产生的重大变化或风险趋势，以及发行人应对流动性风险的具体措施

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.17、1.26、1.30 和 1.13，速动比率分别为 1.16、1.23、1.26 和 1.02，整体来看，公司流动性风险较低。随着公司收入规模的扩大，公司的应收账款余额持续增加，未来若公司应收账款不能及时收回，将对于公司流动性产生不利影响。公司应对流动性风险的具体措施如下：

1、对应收账款进行管理，及时向客户请款，督促业务人员进行催收；

2、由于公司在快速成长，大数据软件及智慧交通业务收入规模的发展通常会带来应收账款规模扩大，公司拟上市进行股权融资，以缓解流动性风险。

（八）发行人在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素，以及管理层自我评判的依据

公司管理层基于行业发展和公司自身经营的实际情况判断，可能对公司持续经营能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：服务无法持续满足市场需求的风险、发生质量事故和违规受到处罚的风险、项目管理效率相关风险和数据无法持续获得及不当使用的风险等。发行人已在本招股说明书“第四节　风险因素”中进行了披露。

十二、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

（一）报告期内重大投资

报告期内，公司不存在重大投资事项。

（二）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要包括购买固定资产（办公楼）、收购检测中心及新视达股权等。2017-2020 年 6 月公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额分别为 10,709.95 万元、3,157.59 万元、3,671.49 万元和 9,355.67 万元；2017 年收购新视达 70%股权已支付的股权收购款为 689.24 万元；2019 年收购检测中心 100%股权已支付的股权收购款为 8,068.43 万元。

（三）报告期内重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并等事项。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金投资项目外，公司无可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的有关内容。

十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

天健会计师事务所对公司2020年9月30日的合并及母公司资产负债表，2020

年1-9月的合并及母公司利润表,2020年1-9月的合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了天健审字[2020]7-881号《审阅报告》，公司合并口径的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	84,863.64	78,544.80
负债	53,827.59	49,121.46
所有者权益	31,036.06	29,423.34
项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月
营业收入	64,841.13	48,554.87
营业利润	5,242.81	3,393.79
利润总额	5,155.81	3,450.79
净利润	4,439.09	3,002.68
归属于母公司股东的净利润	4,590.43	3,109.65
扣非后归属于母公司股东的净利润	4,385.31	2,568.80
经营活动产生的现金流量净额	-12,433.26	-14,593.73
投资活动产生的现金流量净额	-11,674.49	19,622.57
筹资活动产生的现金流量净额	3,397.70	-959.74

1、2020年1-9月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况分析及相关变动产生的影响

针对2020年9月30日余额超过资产总额10%，且变动幅度达到30%以上，2020年1-9月发生额占利润总额10%且变动达到30%以上的项目进行分析，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	变动金额	变动幅度（%）
货币资金	12,608.58	33,841.78	-21,233.20	-62.74
应收账款	31,184.75	15,114.31	16,070.44	106.33
存货	697.63	1,930.25	-1,232.62	-63.86
合同资产	3,932.89	-	3,932.89	-
无形资产	8,699.96	710.00	7,989.96	1,125.34
应付账款	15,405.64	11,802.96	3,602.68	30.52
预收款项	-	16,570.80	-16,570.80	-
合同负债	12,785.42	-	12,785.42	-

其他应付款	8,813.56	3,032.97	5,780.59	190.59
项目	2020年1-9月	2019年1-9月	变动金额	变动幅度（%）
营业收入	64,841.13	48,554.87	16,286.26	33.54
销售费用	1,370.45	699.45	671.00	95.93
管理费用	7,969.21	5,703.04	2,266.17	39.74
投资活动产生的现金流量净额	-11,674.49	19,622.57	-31,297.06	-159.50
筹资活动产生的现金流量净额	3,397.70	-959.74	4,357.44	-454.02

（1）货币资金

公司2020年9月30日货币资金较2019年12月31日下降21,233.20万元，下降幅度为62.74%，主要系：①公司收款的季节性影响，公司客户以政府单位和国有企业为主，回款集中在四季度；②2020年1月公司因购买土地使用权支付8,173.05万元；③2020年9月30日公司购买理财产品较2019年12月31日增加1,778.00万元。

（2）应收账款

公司2020年9月30日应收账款较2019年12月31日上涨16,070.44万元，上涨幅度为106.33%，主要系：①公司客户以政府单位和国有企业为主，回款季节性较强，主要集中在四季度；②系统集成及运维管理业务发展较快，尤其是其中的工程施工相关收入按照完工进度确认收入，但与客户结算及收款相对滞后，从而导致应收账款账面余额规模扩大，其中侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程”和“福田中心区交通设施及空间环境综合提升-智慧工程项目2020年9月30日应收账款余额分别为2,681.24万元和5,910.86万元，上述项目均处于政府审计阶段，尚未办理结算。

（3）存货及合同资产

公司2020年9月30日存货较2019年12月31日下降1,232.62万元，下降幅度为63.86%，主要系新收入准则下，已完工未结算资产在合同资产科目核算；2020年9月30日存货及合同资产合计4,630.52万元，较2019年12月31日增长了2,700.27万元，涨幅139.89%，主要来源于智慧交通系统集成业务的快速增长。

（4）无形资产

公司2020年9月30日无形资产较2019年12月31日上涨7,989.96万元，上涨幅度为1,125.34%，主要系公司购入土地用于建设深圳总部。

（5）应付账款

公司2020年9月30日应付账款较2019年12月31日上涨3,602.68万元，上涨幅度为30.52%，主要系公司大数据软件与智慧交通业务发展相应的材料采购增加4,489.64万元，因未完成客户结算，相应的采购款尚未支付完毕。

（6）预收款项及合同负债

公司预收款项及合同负债科目发生较大变化，主要系执行新收入准则，合同预收款在合同负债列报。剔除核算科目影响，2020年9月30日公司预收客户款项较2019年12月31日下降3,785.39万元，下降幅度为22.84%，主要系公司合同主要在四季度签订并收到预收款，年末合同预收款金额较高。

（7）其他应付款

公司2020年9月30日其他应付款较2019年12月31日上涨5,780.59万元，上涨幅度为190.59%，主要系:① 2020年6月，公司注册地址由深圳市罗湖区迁入深圳市龙华区，根据《罗湖区产业转型升级专项资金管理办法》，公司对因搬迁需退回的补助进行了预提，金额为1,157.17万元；②因新冠疫情，深圳出台了社保延迟缴纳的政策，公司2-9月社保尚未缴纳，包含在其他应付款余额中，2020年9月30日代扣代缴社保公积金较2019年增加574.24万元；③应付股利增加3,516.00万元，系公司2020年对利润进行分配，股利尚未支付。

（8）营业收入

公司2020年1-9月营业收入较2019年1-9月增加16,286.26万元，上涨幅度为33.54%，主要系规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通均较上年同期增长，主营业务收入增长具体如下：

单位：万元

业务类型	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	增长金额	增长率（%）
规划咨询	31,558.76	29,272.18	2,286.58	7.81
工程设计和检测	13,887.42	8,118.70	5,768.7	71.05
大数据软件及智慧交通	19,367.03	10,980.68	8,386.35	76.37

合计	64,813.21	48,371.56	16,441.63	33.99%

如上表所示，公司规划咨询业务2020年1-9月较上年同期增长7.81%，增长主要原因系：规划咨询业务属于公司的传统核心业务，业务规模较大，凭借公司分行业地位和市场竞争力，2017年-2019年各期签订的合同金额均较高，2019年末规划咨询业务期末存量合同67,186.51万元，随着公司项目执行效率及人员增长，合同转化率较高，带动规划咨询业务的增长。

公司工程设计和检测业务2020年1-9月较上年同期增长71.05%，主要系：受工程设计业务影响，工程设计业务整体规模相对规划咨询业务较小，收入变化受个别大型合同收入确认的影响较大，2020年1-9月，受福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-工程设计、广汕铁路惠城南站综合交通枢纽配套工程交通和城市规划设计专题——惠城南站与新会展中心站展融合规划方案、轨道10号线沿线五和大道等道路品质提升工程、广深高速近端设施品质提升工程、燕罗街道2020年道路“白改黑”综合整治工程、沙井街道2020年道路“白改黑”综合整治工程等项目影响，上述项目合同签订在2019年末及2020年半年，收入主要确认在2019年第四季度及2020年1-9月，因此2020年1-9月收入较上年同期增加。

公司大数据软件及智慧交通业务2020年1-9月较上年同期增长76.37%，主要系：公司该类业务收入规模相对规划咨询业务较小，收入变化受个别大型合同收入确认的影响较大，2020年1-9月大数据软件及智慧交通收入增长主要受福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧工程、红荔路交通与空间环境综合提升工程-智慧道路工程与智慧电气工程、投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购、前海合作区智能公交站台一期工程设计施工一体化项目，上述项目合同签订在2019年末及2020年半年，收入主要确认在2019年第四季度及2020年1-9月，因此2020年1-9月收入较上年同期增加。

(9)销售费用

公司2020年1-9月销售费用较2019年1-9月增加671.00万元，增长幅度为95.93%，主要系人员部门调整，销售人员数量增加，人员薪酬增长较多。

（10）管理费用

公司2020年1-9月管理费用较2019年1-9月增加2,266.17万元，增长幅度为

39.74%，主要系：①2020年1-9月股份支付费用增加，较上年同期增加617.66万元；②因公司业务发展，人员规模增加，办公租赁面积增加，2020年1-9月人工薪酬、办公费较上年同期分别增加1,358.26万元和433.92万元。

（11）归属于母公司股东的净利润

公司2020年1-9月归属于母公司股东的净利润较2019年1-9月增长47.62%，主要原因系公司主营业务收入的增长。

（12）投资活动产生的现金流量净额

公司2020年1-9月投资活动产生的现金流量净额较2019年1-9月下降159.50%，主要原因系：①2019年1-9月，公司收回了深投控的统一管控资金，当期投资活动现金流入较高；②公司2020年1-9月购入土地用于建设深圳总部，导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比增长较多。

（13）筹资活动产生的现金流量净额

公司2020年1-9月筹资活动产生的现金流量净额较2019年1-9月增加4,357.44万元，主要原因系公司因资金需求较大，增加了相应的银行借款。

2、非经常性损益明细情况

单位：万元

项　目	2020年1-9月	2019年1-9月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	171.69	-0.41
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	100.78	606.89
委托他人投资或管理资产的损益	61.31	0.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-88.18	22.92
小　计	246.72	629.40
减：企业所得税影响数（所得税减少以“—”表示）	38.92	86.05
少数股东权益影响额(税后)	2.67	2.50
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	205.13	540.86

公司2020年1-9月非经常性损益低于2019年同期，主要系政府补助有所减少，公司对因注册地址搬迁需退回的政府补助进行了预提。

3、关联交易的具体情况及变动情况

（1）关联采购

单位：万元

关联方名称	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月
深投控	51.68	-
深圳会展中心管理有限责任公司	8.63	0.75
深圳市五洲宾馆有限责任公司	76.67	19.04
深圳市综合交通设计研究院有限公司	2.43	3.30
深圳市国际招标有限公司	26.57	28.78
深圳千里马国际猎头有限公司	135.04	74.64
深圳银湖会议中心(酒店)有限公司	5.09	-
深圳市对外经济贸易服务中心有限责任公司	0.45	-
深圳市鹏劳人力资源管理有限公司	5.75	-
深圳市信息管线有限公司	2.15	-
深圳市投控物业管理有限公司产业园分公司	472.39	439.93
深圳湾科技发展有限公司	995.32	1,027.00
深圳市深投环保科技有限公司	1.00	-
深圳市深汕特别合作区国贸物业发展有限公司	6.91	-
深圳市君之安物业管理有限公司	45.22	-
小计	1,835.31	1,593.44

公司2020年1-9月关联采购相比2019年1-9月无重大变化。

（2）关联销售

单位：万元

关联方名称	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月
深圳深港科技创新合作区发展有限公司	936.79	1,306.60
深圳高速公路股份有限公司	263.56	791.58
深圳市广深沿江高速公路投资有限公司	445.15	281.57
深圳市建安（集团）股份有限公司	5,785.54	966.67
深圳市建筑设计研究总院有限公司	278.68	695.23
深圳市路桥建设集团有限公司	3,183.33	3,076.90
深投控	280.19	514.62

关联方名称	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月
深圳湾科技发展有限公司	24.75	-
深圳银湖会议中心（酒店）有限公司	0.87	634.26
深圳市五洲宾馆有限责任公司	-	268.63
深圳市易图资讯股份有限公司	28.30	-
深圳市智慧城市大数据中心有限公司	86.77	-
深智城	2,221.82	-
湖北深投控投资发展有限公司	-	70.75
深国际前海资产管理（深圳）有限公司	-	3.55
深圳市交通场站建设发展有限公司	-	24.61
深圳龙大高速公路有限公司	-	18.87
深圳千里马国际猎头有限公司	-	81.41
广州开发区交通投资集团有限公司	115.94	-
深圳市商控实业有限公司	-	17.92
小计	13,651.70	8,753.19

公司2020年1-9月关联销售相比2019年1-9月增长主要来源于建安集团及深智城的合同收入。

公司与建安集团的关联交易主要来源于2018年签订的福田中心智慧交通工程相关项目，具体业务内容包括大数据软件平台开发、智慧交通系统集成及运维管理等。上述项目的业务背景为，建安集团作为总包方，中标了“福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程-智慧交通工程”项目。建安集团通过招投标方式，将项目涉及的大数据软件平台开发、配套智慧交通工程集成建设等工作内容向交通中心及子公司进行采购。

公司与深智城的关联交易来源于2020年上半年签订的“投资大厦展示中心大厅项目音视频系统及相关设备采购”项目，该项目合同总金额2,290.75万元，业务内容为投资大厦展示大厅音视频系统及相关设备的系统集成建设，于2020年第三季度完工并确认相关收入。该项目背景为2020年为深圳市特区成立四十周年，深智城受深圳市国资委委托，建设深圳国资参与深圳特区建设成果宣传展厅，深智城通过公开招投标方式确定新视达为集成建设服务商。

4、经营业绩变动情况

2020 年 1-9 月，公司营业收入为 64,841.13 万元，同比增长 33.54%，归属于母公司股东净利润 4,590.43 万元，同比增长 47.62%,2020 年 1-9 月公司经营业绩保持稳定增长，不存在经营业绩下滑的情形。

5、2020 全年业绩预计情况

单位：万元

项目	2020 年度（预计）	2019 年度	变化幅度
营业收入	97,000-105,000	87,134.34	11.32%-20.50%
归属于母公司股东的净利润	12,500-14,000	11,388.10	9.76%-22.94%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	12,000-13,500	10,369.73	15.72%-30.19%

注：2020年业绩情况为公司初步测算数据，未编制盈利预测报告，不构成业绩承诺。

公司预计2020年度营业收入及净利润保持稳定增长，不存在经营业绩下滑的情形。

（二）或有事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无需要披露的重大承诺事项。

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）本次募集资金投资项目及备案情况

根据公司 2020 年第三次临时股东大会决议，本次发行募集资金扣除发行费用后将按照轻重缓急用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入	备案情况
1	深圳总部建设项目	38,751.21	30,328.88	深龙华发改备案（2020）0165 号
2	城市交通整体解决方案业务能力提升项目	23,018.60	23,018.60	深南山发改备案（2020）0441 号
3	研发创新中心项目	12,719.20	12,719.20	深南山发改备案（2020）0442 号
4	企业数字智慧化管理提升项目	4,000.50	4,000.50	深南山发改备案（2020）0421 号
5	补充流动资金项目	18,563.40	18,563.40	-
合计		**97,052.91**	**88,630.58**	-

本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金，若本次发行上市实际募集资金低于募集资金项目投资额，公司将通过自筹资金解决。如所募集资金超过项目资金需求，多余资金将用于公司主营业务。

（二）募集资金专户存储制度

公司 2020 年 4 月 30 日召开第一届董事会第四次临时会议审议通过《募集资金管理制度》。公司本次募集资金将存放董事会决定的专项账户集中管理，并与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格按照《募集资金管理制度》对募集资金进行管理，保证高效使用募集资金以及有效控制募集资金的安全。

二、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和业务创新创造创意性的支持作用

（一）募集资金对发行人主营业务发展的贡献

募集资金对发行人主营业务发展的贡献主要体现在以下方面：

深圳总部建设项目是打造总部基地，提升企业形象和吸引高端人才的重要举措。建设独栋总部大厦对企业形象及宣传也将具有显著的促进作用，不仅有利于公司留住各类优秀人才，保障公司核心员工和管理团队的稳定性，也有利于更好地引进各类高端人才，建立稳定、高素质的人才队伍，为公司未来可持续发展奠定坚实的基础。

城市交通整体解决方案业务能力提升项目，是在现有业务基础上，根据行业发展趋势，提升业务能力和引进复合型人才，全面提升公司的业务服务能力。

研发创新中心项目是根据公司“技术领先”战略，通过前瞻性研发和市场布局，提升研发产业化核心能力，搭建起交通大数据、车路协同、MaaS 智慧出行平台，为公司实施细分市场战略与产品战略提供强力支撑。

企业数字化管理提升项目是在公司现有信息系统基础上，通过建设业务运营平台、数字服务平台，建设虚拟化办公环境、优化网络环境，全面提升公司的信息化水平、业务运作效率和企业管理决策水平。

补充流动资金有利于增强公司的运营能力和市场竞争能力，提高公司偿债能力，优化财务结构，降低财务成本，增强抗风险能力。

（二）募集资金对发行人未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目全部围绕主营业务开展，通过扩充高素质的专业人才、建设复合型人才队伍，提升公司城市交通综合服务能力，提高公司的核心竞争力，是公司落实公司发展战略的重要手段，为公司实现加快全国业务布局、加快业务发展夯实基础。

（三）业务创新创造创意性的支持作用

深圳总部建设项目、城市交通整体解决方案业务能力提升项目、研发创新中心项目、企业数字化管理提升项目以及补充流动资金项目均与公司主营业务的发

展需要相一致，是对公司核心竞争力的深化提升，将对公司业务的创新、创造、创意性发挥重要的支持作用。

三、募集资金投资项目基本情况

（一）深圳总部建设项目

1、项目概况

本项目由发行人母公司作为实施主体。公司将与深圳市水务规划设计院股份有限公司、深圳市综合交通设计研究院有限公司、深圳市华阳国际工程设计股份有限公司三家公司联合，共同建设龙华设计产业园。该产业园位于深圳市龙华区留仙大道与新区大道交汇处西北侧，总用地面积 25,524 平方米，总建筑面积 83,200 平方米，其中，归属本项目的建筑面积为 22,006 平方米。本项目拟规划办公区、科创研发中心、大数据及交通实验室、产品试验检测中心、科教中心、会议室、数据存储及分析机房等。项目建成后将成为公司深圳总部所在地。

2、项目建设必要性

（1）项目的实施有助于提升公司的综合实力

经过多年发展，公司业务规模不断增长，员工也随之快速增长。现有的办公场地已不能满足经营规模扩张带来的人员增长的需要，而公司业务正处于快速增长阶段，公司人员也将继续增长，亟需拓展新的办公空间安置新增人员。

本项目将为公司提供一整栋办公楼，建筑面积为 22,006 平方米，可为公司发展提供较为充足的办公空间，解决公司新增人员的安置问题，为公司战略目标及经营目标的实现提供空间保障。

（2）实施本项目是优化总部功能布局，提升企业形象、吸引高端人才的重要举措

深圳总部建设项目的实施，可以有效地将公司及下属子公司的总部职能部门进行统一整合，使总部管理职能进一步集中，提升整体管理效率。此外，建设独栋总部大厦对企业形象及宣传也将具有显著的促进作用，有利于吸引高端人才，进一步提升企业竞争力。

3、项目建设可行性

本项目符合《龙华区重点产业项目遴选办法（试行）》规定的“在本行业中处于领先地位具有重大影响力或者品牌具有重大国际影响力”项目。同时，本项目产业类型符合《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》中鼓励发展类 A16 科学研究和技术服务业中的 A1611 城市规划、勘察设计、建筑设计、市政设计、政策咨询等城市建设管理专业服务。

4、项目投资概算

项目实施内容主要包括前期筹备、总部选址、项目建设实施、竣工验收和试营运等内容，总建设期为 3 年。本总投资为 38,751.21 万元，其中使用募集资金 30,328.88 万元，自有资金 8,422.33 万元，明细如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
1	**建安工程费**	**25,219.75**	**65.08%**
1.1	基础工程费（含地下室）	6,842.32	17.66%
1.2	土建工程费	6,169.20	15.92%
1.3	安装工程费	1,804.00	4.66%
1.4	装饰工程费	7,953.33	20.52%
1.5	室外配套工程费	2,450.90	6.32%
2	**工程建设其他费用**	**12,087.23**	**31.19%**
2.1	土地购置费	8,422.33	21.73%
2.2	工程建设其他费	3,564.90	9.20%
2.3	开办费	100.00	0.26%
3	**预备费**	**1,444.23**	**3.73%**
合计		**38,751.21**	**100.00%**

（1）建安工程费用

本项目的地上建筑面积为 22,006 平方米，地下室建筑面积为 6,240 平方米，合计为 28,246 平方米，预计建设费用为 25,219.75 万元。

（2）工程建设其他费用

工程建设其他费用包括土地购置费、工程建设其他费、开办费，合计为 12,087.23 万元。其中，土地购置费为 8,422.33 万元；工程建设其他费包括建设单

位管理费、前期工作咨询费、勘察设计费、工程建设监理费及办公家具购置费等，合计为 3,564.90 万元。

（3）项目预备费

项目预备费按照建安工程费用、工程建设其他费（不含土地购置费）合计的 5%计取，为 1,444.23 万元。

5、项目实施进度安排

本项目的建设期拟分为前期准备和项目建设实施两个阶段。

前期准备阶段：可行性论证及批复、初步设计及会审、招投标、设备谈判等，预计需要 6 个月。

项目建设实施阶段：包括签订设备合同、施工图设计、土建、建筑物施工、室内装修、公用工程及管线安装等，预计需要 30 个月。根据实施各阶段工作量和所需时间，实施进度安排详见下表：

工作阶段	时间（月）	T+4 月	T+36 月				
		1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36
准备阶段	可行性研究、初步设计						
	招投标						
建设实施阶段	施工图设计						
	建安工程						
	设备安装						
	公司搬迁及进驻						
	试运行						

6、本项目涉及新取得土地及房产，与其他方合作的相关情况

本项目涉及与其他方合作，共同竞拍取得土地并进行合作建设的情况。

2019 年 7 月，公司与深圳市水务规划设计院股份有限公司、深圳市综合交通设计研究院有限公司、深圳市华阳国际工程设计股份有限公司四家公司签订《龙华设计产业园项目联合意向合作协议》，约定组成联合体共同参与相关国有建设用地使用权的挂牌出让竞买及合作建设。在具体合作方式上，各方按照出资额享有权益，其中公司的出资及权益分配比例为 26.45%。2019 年 10 月，公司与

上述各方签署补充协议，约定共同委托深圳市华阳国际工程设计股份有限公司承担本项目的建设管理，并对物业产权划分、重大事项议事规则进行了约定。

2019 年 12 月 11 日，上述各方以 30,900.00 万元竞拍取得产业园土地的使用权。2020 年 1 月 22 日，各方与深圳市规划和自然资源局龙华管理局签订《土地使用权出让合同》。2020 年 1 月 23 日，公司按比例支付土地出让金 8,173.05 万元。2020 年 3 月 30 日，联合体各方取得《建设用地规划许可证》，2020 年 9 月 21 日，取得《建筑工程施工许可证》，后续将开展施工建设工作。

本项目合作方的基本情况如下：

（1）深圳市水务规划设计院股份有限公司

公司名称	深圳市水务规划设计院股份有限公司
法定代表人	朱闻博
成立时间	2008 年 4 月 3 日
注册资本	9,900 万元
注册地址	深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1110
经营范围	一般经营项目是：水利工程、市政工程、水力发电工程、建筑工程、园林景观工程的科研、咨询、勘察、测量、设计；水利工程质量检测；水文水资源调查、论证；晒图；复印、打印（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；计算机系统集成、计算机技术服务及技术咨询、计算机网络工程。许可经营项目是：污染治理设施运行服务；地质灾害治理工程勘查、设计;地质灾害危险性评估；建设工程总承包及项目管理和相关的技术与管理服务。
主要股东	深投控持股 50%

（2）深圳市综合交通设计研究院有限公司

公司名称	深圳市综合交通设计研究院有限公司
法定代表人	李新传
成立时间	2002 年 11 月 6 日
注册资本	3,750 万元
注册地址	深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1205 单元
经营范围	一般经营项目是：交通规划设计与研究；城乡规划设计及相关信息咨询；市政公用行业设计；公路行业设计；环境景观设计；智能交通规划与设计；工程技术咨询；交通信息与数据系统研发及技术服务；软件开发；建筑信息模型与大数据的研发；建筑工程项目管理；工程监理；招标代理；物业租赁。（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）

主要股东	深圳市特区建工集团有限公司持股 40%

（3）深圳市华阳国际工程设计股份有限公司（002949.SZ）

公司名称	深圳市华阳国际工程设计股份有限公司
法定代表人	唐崇武
成立时间	1993 年 8 月 9 日
注册资本	19,603 万元
注册地址	深圳市龙华区民治街道北站社区汇隆商务中心 2 号楼 2618
经营范围	一般经营项目是：工程设计及咨询；工程监理；项目管理；工程总承包及所需设备材料的采购和销售；兴办实业（具体项目另行申报）；经营进出口业务。（以上内容法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目取得许可后方可经营）
主要股东	唐崇武持股 26.48%

7、项目环境影响

本项目运营过程符合国家和项目所在各城市相关环保法律及制度的要求。

（二）城市交通整体解决方案业务能力提升项目

1、项目概况

本项目建设期为三年，拟在智能交通事业部、交通规划事业部、工程事业部、北京中心（包含北京分院、北京深研、交通咨询分公司）、上海中心（包含上海分院、上海深研、山东分院）的基础上，引进业务人才，提升智慧交通业务和规划设计业务的服务能力。

2、项目建设必要性

（1）本项目是城市交通治理现代化时代，提升公司城市交通整体解决方案业务能力的需要

2019 年 9 月，中共中央、国务院印发了《交通强国建设纲要》。纲要提出，到 2035 年，基本建成交通强国。现代化综合交通体系基本形成，智能、平安、绿色、共享交通发展水平明显提高，交通科技创新体系基本建成，基本实现交通治理体系和治理能力现代化，交通国际竞争力和影响力显著提升。同时，纲要还提出，要大力发展智慧交通，推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。城市交通治理现代化是提升国家及城市治理能

力的战略需求和重要抓手，其核心目标和内容是由政府主导建立公平高效的城市交通合作秩序，重点研究和组织技术、经济、社会系统，包括要素、杠杆和制度框架等内容，来提升城市整体空间质量和居民生活质量。

面对当前国家实施交通强国战略的重大机遇，公司必须提升城市交通整体解决方案业务能力，进一步巩固和扩大经营规模，提高市场占有率。发行人将以现有业务为基础，扩大业务人员规模，强化公司整体解决方案的业务优势，大力拓展业务规模，落实国家交通强国战略，确保在该领域的行业领先地位。

（2）本项目是顺应市场需求变化趋势，优化公司业务结构，强化智慧交通业务布局，并实现规划设计业务协同发展的需要

未来公司主营业务要实现持续增长，不但需要顺应市场需求变化趋势，强化智慧交通业务优势，将资源向智慧交通等具有较大市场潜力的业务领域倾斜，还需要加快开拓新的区域市场。在智慧城市建设加速推进的大背景下，智慧交通业务市场迅猛发展。公司有必要扩充业务人员以满足智慧交通业务的增长需求，通过增强各区域中心智慧交通领域的投入，强化智慧交通业务布局，抢占区域智慧交通市场，优化公司业务结构。同时，扩充高层次城市交通领域规划设计人才，增强规划咨询与工程设计业务对智慧交通业务的带动能力，实现城市交通整体解决方案业务的协同发展，确保公司业务持续增长战略目标的实现。

（3）本项目引进城市交通整体解决方案领域复合型人才，强化人才梯度储备的需要

城市交通整体解决方案是一个技术与智力密集型服务行业，人才的集聚与梯队储备对于行业企业的可持续发展至关重要，对具备丰富项目经验、战略视角素养和多专业知识积累的复合型人才需求快速增长。但从整个行业看，具备多专业复合能力的业务人才，相对于行业发展需要而言非常紧缺，市场对这些人才的争夺十分激烈。

公司拟通过本项目的实施，扩大智能交通事业部、交通规划事业部、工程事业部、北京中心、上海中心等业务平台，有助于公司吸引具有丰富经验的城市交通整体解决方案领域复合型人才。随着各类专业人员的齐备还将极大提升公司对市场的反应速度和客户服务能力，有利于增强公司城市交通整体解决方案领域的

专业能力，从而提升公司整体竞争实力。

3、项目建设可行性

（1）国家建设交通强国、深圳“双区驱动”战略实施带来重大发展机遇

2019 年 9 月，中共中央、国务院印发了《交通强国建设纲要》，明确要求建设现代化高质量综合交通网络和构建便捷顺畅的城市（群）交通网，并提出要强化前沿关键科技研发，大力发展智慧交通和完善科技创新机制。

2019 年 2 月和 2019 年 7 月，中共中央、国务院印发了《粤港澳大湾区发展规划纲要》和《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》，要求加快大湾区智能交通系统建设，推进物联网、云计算、大数据等信息技术在交通运输领域的创新集成应用，以及推动深圳建成现代化国际化创新型城市。国家建设交通强国、深圳“双区驱动”战略的实施，将为公司业务发展带来重大历史机遇。

（2）项目实施拥有良好的市场空间保障

未来，伴随着交通治理理念的转变、大数据等新技术应用持续提速以及全方位的产业政策支持，城市交通整体解决方案相关行业领域将面临更为广阔的发展空间。

4、项目投资概算

本项目总投资为 23,018.60 万元，所需资金全部来源于公司上市募集资金，项目投资估算明细如下表所示：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	**室内装饰工程费**	**300.00**	**1.30%**
1.1	北京中心	150.00	0.65%
1.2	上海中心	150.00	0.65%
2	**设备及软件购置费**	**3,046.76**	**13.24%**
2.1	设备购置费	1,085.40	4.72%
2.2	软件购置费	1,961.36	8.52%
3	**工程建设其他费用**	**90.00**	**0.39%**
3.1	开办费	40.00	0.17%

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
3.2	前期工作费	50.00	0.22%
4	**预备费**	**171.84**	**0.75%**
5	**前期人力资源投资**	**17,910.00**	**77.81%**
5.1	首年人员工资	15,810.00	68.68%
5.2	人才引进及培训费用	2,100.00	9.12%
6	**铺底流动资金**	**1,500.00**	**6.52%**
合计		**23,018.60**	**100.00%**

（1）室内装饰工程费

本项目室内装饰工程费主要为北京中心和上海中心新增租赁办公场所的建筑装饰工程费用，预计各需要 150 万元，合计 300 万元。

（2）设备及软件采购

本项目所需设备投资主要为办公用台式、笔记本电脑，复印机、投影仪等，预计投资 1,085.40 万元，软件投资主要为 TransCAD、PTV、Oracle 等专业软件及 Office、AutoCAD、Photoshop 等办公软件，预计投资 1,961.36 万元，设备与软件投资合计 3,046.76 万元。

（3）工程建设其他费用

工程建设其他费包括开办费、前期工作费，合计为 90.00 万元。

（4）项目预备费

项目预备费按照建安工程费用、设备及软件购置费、工程建设其他费合计的 5%计取，为 171.84 万元。

（5）前期人力资源投资

由于项目前期新引进人员需要培训及一定时间的准备和磨合，营业收入相对较少，人力成本占项目运营成本的比重较高，因此，前期项目收入无法满足各业务单位前期运营资金的需求，需要前期投入人力资源投资，前期人力资源投资为包括人才引进及培训费用和运营期首年人员工资。人才引进及培训费用包括招聘费用、猎头费用及培训费用等，按人均 5 万元计，费用为 2,100.00 万元；运营期首年人员工资按智能交通事业部新增 129 人、交通规划事业部和工程事业部合计

新增 157 人、北京中心和上海中心各新增 67 人，费用为 15,810.00 万元。前期人力资源投资合计约 17,910.00 万元。

（6）铺底流动资金

铺底流动资金主要用于各业务单位在项目运营首年扣除员工工资以外的其他经营成本支出，按 1,500.00 万元计算。

5、项目实施进度安排

本项目的建设期拟分为前期准备和项目实施两个阶段。

前期准备阶段：前期调研、办公场所选址、办公场所的改造与装修等工作，预计需 4 个月。

项目实施阶段：主要设备及软件的采购安装、竣工验收、员工招聘与培训等工作，根据实施各阶段工作量和所需时间，实施进度安排详见下表：

工作阶段	工作内容	T+12 月							T+24 月	T+36 月
		1	2	3	4	5	6-11	12		
准备阶段	项目前期调研、办公场所选址等									
	办公场所的改造与装修									
实施阶段	主要设备及软件的采购安装									
	员工招聘与培训									
	竣工验收									
	试运营									

6、项目环境影响

本项目运营过程符合国家和项目所在各城市相关环保法律及制度的要求。

7、项目投资经济效益分析

本项目建成并投入运营后，根据财务评价分析，项目达产后税后财务内部收益率为 25.13%，税后静态投资回收期（含建设期）为 5.62 年。

（三）研发创新中心项目

1、项目概况

本项目由发行人拟围绕交通大数据有序开展智慧交通的前瞻性、战略性布局，搭建交通大数据、车路协同、MaaS 智慧出行平台、地面基础设施等平台，将交通中心的研发创新中心打造成为具有较强行业影响力和示范效应的国家级研究中心，为公司实施细分市场战略与产品战略提供强力支撑。本项目建设期为三年，项目实施内容主要包括办公场所选址、办公场所的改造与装修、主要设备及软件的采购安装、员工招聘与培训等内容。

2、项目建设必要性

（1）本项目与智慧交通行业技术发展趋势相适应

随着技术的发展，互联网、物联网、软件信息、云计算、大数据、人工智能等技术在智慧交通领域的应用越来越广。这些新兴技术的开发应用，推动了智慧交通业务快速发展，满足了缓解交通拥堵、改善交通安全状况的迫切需求，成为实现交通智慧化、精细化管理目标的重要途径。

以智慧交通为手段，创新数据驱动的城市交通精细化发展越来越重要。智慧交通细分市场领域，交通大数据、MaaS、车路协同等细分领域逐渐活跃。同时，知名互联网和科技企业进入智慧交通市场，他们带来了较以往更强的计算能力、更加广泛的互联网数据，以及多源数据融合的能力，推动了跨行业、跨部门的数据共享与应用，为交通管理基础信息收集和服务能力等方面的提升起着重要作用。

（2）本项目是公司未来发展的重要战略布局

城市交通行业发展呈现出四个主要特点：一是在智慧城市、数字政府和数字交通等概念发展下，城市交通项目建设的决策权层次不断提升，具备超强规划设计咨询能力的企业才能获得更多的市场优势。二是随着智慧交通的快速发展，只有具备交通信号控制和视频监控核心产品自主生产能力的企业才能具备新的优势。三是城市交通的发展对于企业提供整体解决方案的能力和系统集成能力的需求越来越明确，单一的产品供应商或者是单一环节的服务商难以在激烈的市场竞争中占据优势。四是城市交通领域建设项目越来越复杂，建设内容越来越多，项目的建设往往需要多家合作企业一同建设，只有具备超强综合解决方案能力和生

态建设运营能力的细分技术领域的头部企业才能主导一个成功生态的运营。公司根据上述四个主要特点确立了四个具体研发方向：城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范、面向智能驾驶的新型车路协同关键技术研发及产业化、城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范、基于 MaaS 的全链条智慧出行服务支撑平台。

实施本项目将为公司的发展提供强大的技术支撑和可持续的产品储备，并为公司未来发展储备技术人才，有利于提升公司核心竞争力。公司也将在大力提高技术研发能力和行业知名度的基础上，及时跟踪和掌握国外先进技术动态，进一步强化与国内外知名科研机构的合作，大力开展行业前瞻性技术研发，积极参与行业标准与国家规范的制定，通过示范效应，引领行业技术进步。

3、项目建设可行性

（1）项目符合城市交通整体解决方案领域产业政策导向和规划

智慧交通是城市交通整体解决方案的核心内容，也是国家重点支持的行业发展方向。2017 年 1 月，交通运输部《推进智慧交通发展行动计划（2017-2020）》提出要求基于大数据、移动互联网、地理信息系统等信息技术，依托行业数据资源交换共享和开放应用工作，构建综合交通运输大数据监测评估系统，实现对各种运输方式总体规划、建设进展、运行状况、发展质量等方面的综合管理，形成综合交通运输“一张图”，提升宏观决策、业务管理和社会服务的能力和水平。2019 年 9 月，《交通强国建设纲要》要求大力发展智慧交通，推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。

（2）实施本项目有良好的研发体系和技术基础

公司具有良好的研发体系和制度基础，过往研发已在智慧交通领域形成了交通大数据与一体化模型仿真技术、多源交通大数据智慧采集体系及关键技术等核心技术，制定并完善了《科研工作管理办法》《科学技术委员会决策与审议工作操作细则》《技术领先工作奖励操作细则》等研发相关规章制度。同时公司已承担“城市交通智能治理大数据计算平台及应用示范”、“城市地面基础设施群运行保障关键技术研究与应用示范”等研发项目，在相关方向进行了研发准备。

4、项目投资概算

本项目总投资为 12,719.20 万元，所需资金全部来源于公司上市募集资金，明细如下表所示：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	**装修改造费**	**220.00**	**1.73%**
2	**设备及软件购置费**	**4,345.00**	**34.16%**
2.1	设备购置费	3,780.60	29.72%
2.2	软件购置费	564.40	4.44%
3	**其他费用**	**100.00**	**0.79%**
4	**预备费**	**233.20**	**1.83%**
5	**前期人力资源投资**	**5,966.00**	**46.91%**
6	**铺底流动资金**	**1,855.00**	**14.58%**
合计		**12,719.20**	**100.00%**

本项目的建设期拟分为前期准备和项目实施两个阶段。

（1）装修改造费

本项目装修改造费共计需要 220.00 万元。

（2）设备及软件购置费

设备及软件购置费主要为购置云平台服务器、图形服务器、云存储磁盘阵列等设备和交通分析软件的支出，拟投资合计 4,345.00 万元。

（3）其他费用

其他费用主要为装修改造的前期工作费和设计监理费，合计为 100.00 万元。

（4）项目预备费

项目预备费按照建安工程费用、设备及软件购置费、工程建设其他费合计的 5%计取，为 233.20 万元。

（5）前期人力资源投资

人力资源成本的投入根据本项目的研发计划进行安排，分三年进行投入，各年度的预计投入金额分别为 2,347.00 万元、2,217.00 万元和 1,402.00 万元，合计投资 5,966.00 万元。

（6）铺底流动资金

铺底流动资金主要用于项目运营过程中扣除员工工资以外的其他经营成本支出，合计为 1,855.00 万元。

5、项目实施进度安排

本项目的建设期拟分为前期准备和项目实施两个阶段。

前期准备阶段：前期调研、办公场所选址、办公场所的改造与装修等工作，预计需 3 个月。

项目实施阶段：主要设备及软件的采购安装、竣工验收、员工招聘与培训等工作，预计需要 36 个月。根据实施各阶段工作量和所需时间，实施进度安排详见下表：

工作阶段	工作内容	T+36 月											
		1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	31-33	34-36
准备阶段	项目前期调研、可行性研究、办公场所装修等												
实施阶段	主要设备及软件的采购安装												
	员工招聘与培训												

6、项目环境影响

本项目运营过程符合国家和项目所在各城市相关环保法律及制度的要求。

（四）企业数字智慧化管理提升项目

1、项目概况

本项目建设期为两年，将以公司现有信息系统为基础，结合各部门对信息系统的需求，拟开展财务管理、办公自动化、知识管理、人力资源、项目管理、协同规划与设计、产品研发管理、客户关系管理、招投标与采购、TransPaaS、模型服务、智能网联 IoT 等软件或平台的建设与升级，建设虚拟化办公环境、优化网络环境、增加数据服务器及配套设备，全面提升公司的信息化水平、业务运作效率和企业管理决策水平。

2、项目建设必要性

（1）发行人的项目实施是强化企业智慧化网络化建设，提升公司现代化管理水平的重要举措

发行人将通过升级财务管理、办公自动化、知识管理、人力资源、项目管理、协同规划与设计、产品研发管理、客户关系管理、招投标与采购、TransPaaS、模型服务、智能网联 IoT 等基于企业信息平台的信息子系统，建立健全基础支撑信息平台，全面提升公司经营管理、风险管理、财务管理、人力资源管理等领域行政管理信息化水平，提升公司现代化管理水平和综合竞争力。

（2）发行人的项目实施是满足公司业务发展、支持公司向多领域、多区域扩张的需要

经过多年发展，公司已成长为一家覆盖多个业务板块，全国多区域布局的规模化集团企业。随着分子公司及区域中心数量的增加，人员的增多，数据信息量也日渐庞大，传统的数据存储和传输方式已难以满足公司业务需要。通过企业数字智慧化管理平台的建设，将建立大容量、统一的网络存储系统，实现数据的无障碍存储和传输，提高信息系统效率；同时，通过虚拟化办公环境建设，使公司业务人员能够通过任意一台电脑实现自有账户的业务操作，实现移动办公、远程办公。本项目将满足公司业务发展需求，支持公司业务向多领域、多区域扩张。

3、项目建设可行性

（1）本项目符合国家及地方政府的政策要求和产业规划

企业信息化建设是促进我国经济转型升级的重要举措，国家及地方政府大力支持企业开展信息化建设。近年来，国家及地方政府出台一系列政策，明确企业信息化建设的思路和方向，从财税、技术、服务等方面，对企业信息化建设进行扶持。

（2）本项目拥有一定的信息化基础和内外部资源作为保障

公司拥有一定的信息化建设经验和基础，已建立了 PCM（项目台账及工时录入系统）、金蝶财务与报销系统、eHR（员工信息台账、分级权限系统），拥有禅道项目管理软件、wiki 软件等业务信息板块，在信息化建设方面已有一定的

基础。

4、项目投资概算

项目实施资金来源全部为募集资金，明细如下表所示：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	**机房升级改造工程费**	**200.00**	**5.00%**
2	**设备及软件购置费**	**3,060.00**	**76.49%**
2.1	设备购置费	744.00	18.60%
2.2	软件购置费	2,316.00	57.89%
3	**工程建设其他费用**	**550.00**	**13.75%**
3.1	前期工作费	50.00	1.25%
3.2	自主开发费	500.00	12.50%
4	**预备费**	**190.50**	**4.76%**
合计		**4,000.50**	**100.00%**

（1）机房升级改造工程费

本项目工程费主要是公司对现有机房的升级改造工程，预计共需要 200 万元。

（2）设备及软件购置费

本项目设备购置费主要为虚拟化办公环境设备、网络优化设备及数据服务器等，预计投资 744.00 万元。软件投资主要为 TransPaaS 平台升级、模型服务平台升级、智能网联 IoT 及客户关系管理平台等，预计投资 2,316.00 万元，合计为 3,060.00 万元。

（3）工程建设其他费用

工程建设其他费用包括前期工作费、自主开发费，合计为 550.00 万元。其中，前期工作费为 50.00 万元，主要用于可行性研究编制费、机房升级设计方案费；自主开发费主要用于项目建设期自建系统的开发人员工资，按 500.00 万元计算。

（4）项目预备费

项目预备费按照机房升级改造工程费、设备及软件购置费、工程建设其他费

合计的 5%计取，合计为 190.50 万元。

5、项目实施进度安排

本项目的建设期拟分为前期准备和项目实施两个阶段。

前期准备阶段：前期调研、机房升级设计、招投标等工作，预计需要 4 个月。

项目建设实施阶段：机房升级与装修、主要设备及软件的采购安装、竣工验收、员工培训等工作，预计需要 20 个月。根据实施各阶段工作量和所需时间，实施进度安排详见下表：

工作阶段	时间（月）	T+24 月					
		1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24
准备阶段	前期调研、机房升级设计						
	招投标						
实施阶段	机房升级与装修						
	设备及软件的采购安装						
	员工招聘						
	竣工验收						
	员工培训及试运行						

6、项目环境影响

本项目运营过程符合国家和项目所在各城市相关环保法律及制度的要求。

（五）补充流动资金项目

1、项目概况

综合考虑公司目前的负债水平以及未来预计的业绩增长情况、资金需求状况，公司拟将本次募集资金中的 18,563.40 万元用于补充流动资金，满足公司日常生产经营，进一步确保公司的财务安全、增强公司市场竞争力。

2、补充流动资金的合理性与必要性分析

（1）补充流动资金是满足公司业务快速增长的需要

随着公司营业收入和生产规模的扩大，应收账款等流动资产规模将进一步扩大，公司将需要更多的资金来满足流动资金需求。另外，随着智慧交通系统集成

业务规模的增长，公司短期借款及应收账款均有所增加，公司将需要更多的资金来满足流动资金需求。如果没有充足的资金保障，不仅影响现有业务的顺利推进，更会影响新项目、新业务的承接，流失市场机遇，制约着公司业务的快速扩张。本项目的实施将缓解公司业务增长带来的资金压力，有利于推动公司业务实现良性发展。

（2）补充流动资金是降低公司运营成本，提升市场竞争力的需要

目前，随着公司综合能力的提升，承接的大中型项目越来越多，项目完成周期越来越长，对公司运营资金周转提出了较高的要求。为保障现有项目的顺利开展和新业务的拓展，公司主要通过银行贷款筹集资金，而现阶段公司融资渠道单一，银行贷款融资金额有限且融资成本也较高，在各项运营成本不断提升的情况下，公司财务成本压力日益增大，不利于市场竞争力的提升。使用募集资金补充流动资金将降低公司的融资成本，提升公司市场竞争力。

3、补充流动资金对公司未来财务状况和经营成果的影响分析

从短期看，本次募集资金用于补充流动资金有利于缓解公司的资金需求，同时，流动资金的补充也将减少银行贷款的使用，从而降低财务费用，增加公司经营利润，提升公司的抗风险能力；从长期看，将推动公司主营业务的发展，改善公司资产质量，使公司资金实力进一步得到提高，对公司经营将产生积极的影响。

4、对提升公司核心竞争力的作用

补充流动资金后，公司的资金将更加充裕，降低流动负债规模，有利于公司更好地把握市场发展机遇，为公司未来业务规模持续、快速增长提供了必要的资金来源和保障，实现公司各类业务的全面发展；同时，也有利于进一步加大对核心团队的建设力度和研发投入，积极引进和吸收行业内优秀人才和科研骨干，进一步增强公司在行业内的综合竞争力和品牌影响力，实现公司的战略目标。

四、董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会认为，募集资金投资项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力，而且公司具有实施募集资金投资项目所需的人才储备、技术能力和管理经验，公司实施本次募集资金投资项目具有可行性。

五、本次募集资金投资项目的实施对发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

六、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、对公司财务结构的影响

本次公开发行募集资金到位后，发行人的财务结构将得到一定改善，货币资金的大幅增加将使得流动资产相应增加，净资产和每股净资产亦将大幅增加，资产负债率相对降低，公司的抗风险能力将得到增强。

2、对公司盈利能力的影响

由于发行人投资项目周期较长，在本次公开发行募集资金到位初期，尚处于投入期的投资项目和相对增加的流动资产将使公司的净资产收益率在短期内出现一定程度的下滑和摊薄。随着募集资金投资项目持续建设，各投资项目将逐渐产生效益并推高公司的收入和利润水平，提升净资产收益率水平。

（二）募集资金运用对公司生产经营的影响

本次募投项目建成投产后，公司将新增折旧摊销，员工薪酬等固定成本。募投项目顺利实施，可获取合理的投资收益和利润回报，为公司带来中远期的收入增长，提升盈利能力。

七、未来发展规划及采取的措施

（一）公司未来发展规划及发展目标

自设立以来，交通中心紧跟城市交通管理向交通治理现代化的转型大势，在业务和技术上不断开拓创新，经过二十多年发展，已由国内技术、规模领先的城市交通专业研究咨询机构，转变为“规划咨询—工程设计和检测—大数据软件及智慧交通”三大业务板块协同发展的综合服务商。未来，交通中心继续坚定以“交通让城市更美好”为使命，以成为“全球领先的城市交通整体解决方案提供者”为愿景，以技术领先为核心、质量优秀为前提、人才领先为保障，积极构建发展

“以大数据分析为基础、以协同规划为引领、以品质设计为支撑、以系统集成建设为实践、以智慧运维为反馈”的闭环业务体系，为客户提供城市交通“传统基建”+“新基建”协同融合的城市交通整体解决方案。

（二）发行人采取的具体措施

1、业务拓展计划

业务方面，交通中心聚焦于“高技术含量、高附加值业务”，在交通中心既有“P-D-C”业务模式基础上，形成“PDC+（高端智库）、PDC+（智慧解决方案）、PDC+X（生态圈）”整体解决方案产品体系。依托交通大数据和交通规划的牵引，及工程设计、智慧交通系统集成、交通工程检测、智慧交通运维业务的深度协同，巩固提升“技术领先、数据驱动和多专业协同”的核心竞争优势，构建涵盖研发、市场、生产和供应链四个方面战略合作伙伴生态圈，为客户提供长期、稳定的高质量的整体解决方案服务，不断助推城市交通整体水平的提升。

市场方面，交通中心聚焦于“重点城市核心地区”，提供多专业协同城市交通综合解决方案。利用深圳总部区位优势及上海、北京等区域中心布局，紧抓交通强国、粤港澳大湾区、社会主义先行示范区建设的历史机遇，以深圳为根基，面向全国聚焦对城市与交通规划建设有较高需求的大城市，提供即时、全过程服务，与客户建立长期稳定的战略伙伴关系。

2、人力资源计划

围绕战略与业务发展需求，交通中心以人才领先为基础，加大引进科技、研究领军人才以及管理、经营等关键岗位人才的力度。构建全方位人才培养体系，聚焦国际视野、战略思维、变革创新等方面提升高层管理领导力，聚焦战略执行力、团队管理等方面提升中层管理及专业能力，通过分类别、分层级的培训等提升技术人员专业能力，对职能人员开展相关能力提升学习与培训，对优秀校招生开展卓越计划。通过强绩效考核，优化多专业融合的人才结构，实现基于生产组织相匹配的人才资源突破，打造创新型、引领型、学习型智库，行业专家集成研讨平台以及“交通+”跨学科顶尖研究型人才孵化平台。

3、技术升级计划

交通中心以技术领先为核心，推进多专业融合的创新技术型驱动战略，聚焦

核心业务不断完善涵盖基础研究、技术攻关、成果转化的完整技术领先体系。资源上确保科研经费投入比例，加强技术领军人才的引进，加强研究院、科创中心、模型小组等专职研发部门力量配置，并外部构建涵盖国内外顶尖交通院校、上下游企业的创新生态圈；充分发挥交通中心现有科研载体平台的优势，紧跟国际前沿技术，积极响应国家重点研发方向，争取国家级重大科技专项、研究性课题及科研载体；加强 AI、仿真、运筹等关键技术突破和大数据决策支持、智慧道路、智能网联交通管控、MaaS 出行服务等重大产品体系研发；持续开展全业务体系的技术总结和升级，不断完善面向中心全员的数据分析应用平台，实现人工智能辅助的交通规划，积极参与国家及行业相关规范、标准的编制，推动行业技术进步。

4、管理提升计划

交通中心以质量优秀为前提，以效率领先为保障。持续完善战略管控体系、技术研发体系、生产经营策划体系、内部项目管理体系、质量管控体系、人才保障体系、行政流转体系、成本管控体系、文化与宣贯体系、安全与财务风险管控体系的等 10 个管控体系，依托信息化手段打造中心综合能力平台，助力中心数字化转型，实现基于模式创新的智慧化运营管理支撑体系建设突破。组织方面基于业务需要持续优化组织架构与生产组织模式，提高经营班子领导力，压实责任、充分授权，实现基于责权明确的组织架构与管理模式突破。

5、资本运作计划

未来，交通中心将围绕提升城市交通整体解决方案业务竞争能力，面向智慧交通核心技术研发、全国重点区域重点城市市场布局等，与优秀的技术团队或市场资源拥有方，通过股权投资、合资等方式进行合作，进一步增强交通中心的核心技术优势，切入目标市场快速进行业务拓展。

（三）发行人发展规划与现有业务的联系

公司未来发展规划是在现有业务基础上，根据业务发展趋势，制定的发展、提升计划。公司现有业务已完成规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通业务多板块协同发展的业务布局，但需要在此基础上，进一步拓展业务和客户范围，保持技术、人才领先优势，提升管理效率，并通过资本运作途径，加快

发展目标的整体推进效率。

（四）拟定上述发展规划和目标所依据的假设条件，主要困难和应对措施

1、主要假设条件

（1）国家宏观政治、经济以及社会环境处于正常发展状态，无对公司生产经营产生重大影响的不可抗力因素。本公司所在地区的社会、政治、经济环境无重大变化。

（2）国家对规划设计、智慧交通行业的现有各项政策无重大变化。

（3）公司所遵循的我国现行法律、法规和政策及本公司所在地区的社会、政治、经济环境无重大变化。

（4）公司本次股票发行能够顺利完成，募集资金及时到位。

（5）无其他不可预见因素造成的重大不利影响。

2、可能面临的主要困难及主要应对措施

实施上述计划将需要大量的资金支持，随着募集资金到位，大规模资金的合理运用、企业随着经营规模的快速大幅扩展，将使公司在机制建立、战略规划、组织设计、运营管理、资金管理需求和内部控制方面都面临挑战，特别是在高级管理人才、研发人才和专业人才的引进和培养上对公司管理层提出了更高的要求。

（1）规模扩张带来的管理风险和应对措施

随着公司现有业务发展、新业务开拓和区域市场布局，公司的市场开拓、项目管理、风险管控等能力面临较大的挑战，若公司管理体系优化无法达到预期，可能导致管理水平下降，无法满足业务发展和升级的要求。为此，公司将根据业务规模同步充实管理团队，并持续优化运营管理、财务管控、人力资源等管理体系，提升综合管理能力。

（2）融资渠道单一的风险和应对措施

公司现有业务发展、新业务开拓、区域市场布局等均需要大量资金支持，需要在依靠自有资金和传统的间接融资渠道的基础上，开拓股权融资等其他融资渠道。

（3）人才储备的风险和应对措施

公司已经建立了成熟的员工培训体系和引进渠道，但随着业务的升级和发展，公司人才梯队储备和高端人才引进将面临着一定的压力，迫切需要大量融合多学科知识的创意型人才和整合全产业链的复合型人才。公司将持续改进员工培训体系，加大力度聚集外部人才。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

《公司章程（草案）》规定：公司股东享有查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。

《信息披露管理制度》对公司信息披露的基本原则、审批程序、定期报告及临时报告的披露等作出了详尽的规定，公司董事、监事和高级管理人员应当保证公司所披露的信息真实、准确、完整、及时、公平。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为加强公司与投资者及潜在投资者（以下简称“投资者”）之间的信息沟通增进投资者对公司的了解与认同，提高公司的诚信度，进一步完善公司治理结构，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》等法律、法规、规章、规范性文件的有关规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。

公司投资者关系管理的工作对象主要包括：投资者；证券分析师及行业分析师；财经媒体及行业媒体等传播媒介；投资者关系顾问；证券监管机构等相关政府部门；其他相关个人和机构。与投资者沟通的内容包括：公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；企业文化建设；公司的其他相关信息。公司建立与投资者的有效沟通渠道，保障投资者合法权益，沟通方式主要包括公告、股东大会、公司网站、信息披露指定媒体、分析师说明会、业绩说明会、路演、一对一沟通、现场参观和电话咨询等方式。

公司董事会办公室为公司信息披露的常设机构和股东来访接待机构。

董事会秘书：徐惠农

地址：深圳市南山区深圳湾科技生态园二区 9 栋 B-10 层

邮编：518000

电话：0755-86729876

传真：0755-83949389

电子邮箱：ir@sutpc.com

（三）未来开展投资者管理的规划

公司制定了《投资者关系管理制度》，主要规定了投资者关系管理的目的和原则、对象、工作内容与方式、工作的组织与实施等内容：

公司在遵守信息披露规则的前提下，建立与投资者的重大事项沟通机制，在制定涉及股东权益的重大方案时，通过多种方式与投资者进行充分沟通和协商。

公司可在按照信息披露规则作出公告后至股东大会召开前，通过现场或网络投资者交流会、说明会，走访机构投资者，发放征求意见函，设立热线电话、传真及电子信箱等多种方式与投资者进行充分沟通，广泛征询意见。

公司董事会办公室是投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，在全面深入了解公司的运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。

二、股利分配政策

（一）公司关于利润分配政策的安排

1、利润分配的原则

（1）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见；

（2）公司董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见；

（3）出现股东违规占用公司资金情况的，公司分红时应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

（4）公司可根据实际盈利情况进行中期现金分红；

（5）在满足现金分红条件时，公司原则上每年度进行一次现金分红，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且在连续三个年度内，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%。

公司将根据自身实际情况，并结合股东特别是公众投资者、独立董事的意见制定或调整股东回报计划，独立董事应当对此发表独立意见。

2、利润分配的形式和优先条件

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式支付股利，并优先采取现金的方式分配利润；公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、现金分配的条件

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司未来十二个月内无重大资金支出，当年度无其他特殊事项发生。

上述重大资金支出或其他特殊事项指以下情形之一：

① 前述所指“重大资金支出”是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等交易涉及的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产值的 50%且大于 3,000 万元的情形，募投项目除外。

② 审计机构对公司当年度财务报告出具非标准无保留意见的；

③ 分红年度资产负债率超过 70%或者经营净现金流量为负数；

④ 公司股东大会审议通过确认的其他特殊情况。

4、利润分配期间间隔

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

5、股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

6、差异化分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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%；

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%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

7、利润分配的决策程序和机制

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情

况、资金供给和需求情况和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并公开披露。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度内盈利但未提出利润分配的预案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

注册会计师对公司财务报告出具解释性说明、保留意见、无法表示意见或否定意见的审计报告的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据就低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司当年盈利但未作出利润分配预案的，公司需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策无重大差异。

（三）本次发行前滚存利润的分配安排

根据发行人 2020 年第三次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票并在创业板上市前实现的可供分配利润，由公司上市后的新老股东按发行后的持股比例共享。

三、股东投票机制的建立情况

发行人在《公司章程（草案）》中完善了股东大会制度，并按照证监会的有关规定制订了股东投票机制，充分保障投资者享有参与决策和选择管理者的权力。《公司章程（草案）》规定：公司股东可以依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询。

公司积极完善股东投票机制，包括采取累积投票制度、中小投资者单独计票制度、网络形式的投票平台等更为便利的信息技术手段，为投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利提供保障。

（一）累积投票制

选举两名及以上董事、监事进行表决时，实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事、监事时，每一股份拥有与应选董事、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

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）股东大会网络投票方式

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利，股东通过网络形式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

上市公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东等主体可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利，但不得以有偿或者变相有偿方式公开征集股东权利。依照前款规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。

四、本次发行相关的重要承诺和说明

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制、自愿锁定、持股及减持意向的承诺

1、公司控股股东深智城承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本单位不转让或者委托他人管理本单位直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本单位持有的发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（3）本单位持有的发行人股份在锁定期满后两年内，本单位无减持所持有发行人股票的计划。拟减持发行人股票的，减持方式可采用包括集中竞价、大宗交易及协议转让等方式进行，如采用集中竞价方式的，本单位将依法在减持前配合发行人在首次卖出前提前至少 15 个交易日公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于 5%时除外）；如采用集中竞价以外的方式的，本单位将在首次减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于 5%时除外），并将依法履行信息披露义务。

（4）本单位持有发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。如发生中国证监会及证券交易所规定不得减持股份情形的，本单位不得减持股份。

（5）如发行人上市后发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权

除息情况的，则发行价将根据除权除息情况作相应调整。

如本单位违反股份锁定及减持相关承诺，出售发行人股票且获得收益的，所得收益归发行人所有，并将承担相应的法律责任。”

2、直接持股 5%以上的股东深研投资承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本单位不转让或者委托他人管理本单位直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本单位持有的发行人股份在锁定期满后两年内，本单位减持股份数量不超过发行人股份总数的 5%，减持价格不低于发行价。拟减持发行人股票的，减持方式可采用包括集中竞价、大宗交易及协议转让等方式进行，如采用集中竞价方式的，本单位将依法在减持前配合发行人在首次卖出前提前至少 15 个交易日公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于 5%时除外）；如采用集中竞价以外的方式的，本单位将在首次减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于 5%时除外），并将依法履行信息披露义务。

（3）如发行人上市后发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，则发行价将根据除权除息情况作相应调整。

如本单位违反股份锁定及减持相关承诺，出售发行人股票且获得收益的，所得收益归发行人所有，并将承担相应的法律责任。”

3、直接持股 5%以上的股东北京联想、启迪控股、高瓴道远承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，本单位不转让或者委托他人管理本单位直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本单位持有的发行人股份在锁定期满后两年内，本单位减持股份数量不超过所持有发行人股份总数，减持价格参考发行价格且应符合法律法规的相关规定。减持方式可采用包括集中竞价、大宗交易及协议转让等方式进行，如采用集中竞价方式的，本单位将依法在减持前配合发行人在首次卖出前提前至少 15

个交易日公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于 5%时除外）；如采用集中竞价以外的方式的，本单位将在首次减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于 5%时除外），并将依法履行信息披露义务。

（3）如发行人上市后发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，则发行价将根据除权除息情况作相应调整。

如本单位违反股份锁定及减持相关承诺，出售发行人股票且获得收益的，所得收益归发行人所有，并将承担相应的法律责任。”

4、间接持有公司股份的董事、高级管理人员张晓春、林涛、田锋、黎木平、杨宇星、宋家骅、徐惠农承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内及本人离职后半年内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（3）本人持有发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。如发生中国证监会及证券交易所规定不得减持股份情形的，本人不得减持股份。

（4）本人在担任发行人董事/高级管理人员职务期间，将向发行人申报所持有的发行人股份及其变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。

（5）如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，则发行价将根据除权除息情况作相应调整。

（6）本人将按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》和中国证监会、证券交易所等相关规定办理信息披露及减持事项。

（7）本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

如本人违反股份锁定及减持相关承诺，出售发行人股票且获得收益的，所得收益归发行人所有，并将承担相应的法律责任。”

5、间接持有公司股份但未达5%的监事李锋承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起36个月内及本人离职后半年内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在担任发行人监事职务期间，将向发行人申报所持有的发行人股份及其变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的25%。

（3）如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，则发行价将根据除权除息情况作相应调整。

（4）本人将按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》和中国证监会、证券交易所等相关规定办理信息披露及减持事项。

（5）本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

如本人违反股份锁定及减持相关承诺，出售发行人股票且获得收益的，所得收益归发行人所有，并将承担相应的法律责任。”

（二）公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案及承诺

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司特制订《公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》，具体如下：

1、启动股价稳定预案的具体条件

如果公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内，公司股票连续20个交易日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（指公司最近一期经审计的每股净资产，如因发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等进行除权除息的，则相关的计算对比方法按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理，

下同），且公司股价低于每股净资产非因不可抗力因素所致时，在不会导致公司股权结构不符合上市条件的前提下，公司将启动稳定公司股价的预案。

2、稳定股价的措施及顺序

（1）稳定股价的措施

公司稳定股价措施包括：①公司回购股票；②公司控股股东增持公司股票；③董事（不含独立董事以及不在公司领取薪酬、津贴的董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。

选用前述措施时应考虑：①不能导致公司不满足法定上市条件；②不能导致控股股东、董事或高级管理人员履行要约收购义务。

（2）稳定股价措施的实施顺序

第一选择为公司回购股票。

第二选择为控股股东增持公司股票。启动该选择的条件为：在公司回购股票方案实施完成后，如果公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产值，并且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务。

第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，如果公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产值，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务。

3、稳定股价的具体措施

当公司股价触发稳定股价预案的启动条件时，公司将按如下顺序及时采取相应措施稳定股价：

（1）公司回购股票

①公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

②公司董事会对回购股份做出决议时，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

③公司股东大会对回购股份做出决议时，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

④公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

A.公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

B.公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额；

C.公司单次回购股份金额不少于人民币 1,000 万元，单个会计年度内回购股份数量累计不超过公司总股本的 2%。如果单次回购总金额不少于人民币 1,000 万元的要求将导致单次回购的公司股份数量超过公司总股本 2%的，则可以少于 1,000 万元。

⑤公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过公司最近一期经审计的每股净资产，公司董事会可做出决议终止回购股份事宜。

（2）控股股东增持公司股票

①在下列任一条件成就时，公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》深圳证券交易所《上市公司日常信息披露工作备忘录第五号——上市公司控股股东稳定公司股价措施的信息披露规范要求》等法律、法规、规范性文件的要求，且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持：

A.公司回购股份方案实施完毕之次日起，如果公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产值；

B.公司回购股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

②控股股东为稳定股价增持股票时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

A.控股股东单次用于增持股份的资金金额不低于其上一会计年度自公司所获得的税后现金分红金额的 20%；

B.控股股东单一会计年度用于增持股份的资金金额不超过其上一会计年度自公司所获得的税后现金分红金额的 50%；

C.控股股东通过增持获得的股票，在增持完成后 6 个月内不得转让。

③公司公告控股股东增持计划后，若公司股价连续 5 个交易日的收盘价超过其每股净资产，控股股东可终止增持股份事宜。

（3）董事、高级管理人员增持股票

①在下列任一条件成就时，在公司领取薪酬、津贴的公司董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的要求，且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持：

A.控股股东增持股份方案实施完毕之次日起，如果公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产值；

B.控股股东增持股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

②有义务增持的董事、高级管理人员为稳定股价增持股票时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

A.增持股份的价格不超过公司每股净资产；

B.用于增持股份的资金不少于董事、高级管理人员上年度税后薪酬或津贴及税后现金分红（如有）总和的 30%；

C.单一会计年度用于增持股份的资金不超过董事、高级管理人员上年度税后薪酬或津贴及税后现金分红（如有）总和的 100%；

D.董事、高级管理人员通过增持获得的股票，在增持完成后 6 个月内不得转让。

③公司未来若有新选举或聘任的董事、高级管理人员且从公司领取薪酬或津

贴的，均应当履行公司首次公开发行股票并在创业板上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。公司将促使该等新选举或新聘任的董事和高级管理人员根据本预案及相关约束措施出具承诺书。

④在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

4、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购

①公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 10 个工作日内做出回购股份的决议；

②公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

③公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕；

④公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（2）控股股东及董事、高级管理人员增持

①控股股东及董事、高级管理人员应在上述控股股东及董事、高级管理人员稳定股价的条件触发之日起 2 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司董事会做出增持公告。

②控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 15 个交易日内实施完毕。

5、稳定股价预案的终止条件

自稳定股价方案公告之日起，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可终止执行：

（1）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产。

（2）继续回购或增持公司股票将导致公司不符合上市条件。

（3）控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体继续增持公司股份将导致其和/或其一致行动人（依上市公司收购相关管理规则项下所界定）触发要约收购且其未计划实施要约收购。

6、约束措施

（1）公司未履行稳定股价承诺的约束措施

如公司未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）控股股东未履行稳定股价承诺的约束措施

如控股股东未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；未履行上述稳定股价措施的控股股东，其应在触发相关稳定股价的条件之日起 5 个工作日内停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时止。

（3）董事、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

如上述负有增持义务的董事、高级管理人员未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；未履行上述稳定股价措施的董事、高级管理人员，其应在触发相关稳定股价的条件之日起 5 个工作日内停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红（如有），直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时止。

7、关于上市后三年内稳定公司股价的承诺

（1）公司控股股东深智城承诺如下：

“①本单位已了解并知悉《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三

年内稳定公司股价的预案》的全部内容；

②本单位将无条件遵守《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行各项义务，承担相应的责任。

如本单位未能按照发行人股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，将按照该预案规定的约束措施承担相应的责任。”

（2）公司承诺如下：

“①已了解并知悉《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》的全部内容；

②将无条件遵守《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行各项义务，承担相应的责任。

如本公司未能按照本公司股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，将按照该预案规定的约束措施承担相应的责任。”

（3）非独立董事、高级管理人员承诺如下：

“①本人已了解并知悉《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》的全部内容；

②本人将无条件遵守《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行各项义务，承担相应的责任。

如本人未能按照发行人股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，将按照该预案规定的约束措施承担相应的责任。”

（三）关于利润分配政策的承诺

关于公司本次发行上市后适用的利润分配政策，发行人承诺如下：

公司制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其

是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。

关于公司本次发行上市后适用的利润分配政策，深智城承诺如下：

“1、根据《公司章程（草案）》及《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议发行人利润分配预案的股东大会上，本单位将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、本单位将督促发行人严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。”

（四）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、公司控股股东深智城承诺如下：

“（1）若因发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法违规事实被有权机关认定之日起 10 个交易日内，本单位将督促发行人回购首次公开发行的全部新股，且本单位将购回已转让的原限售股份（如有），回购价格以发行人首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息与前述违法违规事实被有权机关认定之日前 30 个交易日发行人股票均价孰高者确定，若发行人上市后有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，发行价将根据除权除息情况作相应调整。

（2）若发行人首次公开发行股票并在创业板上市的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，本单位将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

如本单位未履行将已转让的原限售股份购回或依法赔偿投资者损失的既有承诺的，则：（1）本单位将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉；（2）本单位暂停从发行人处取得现金分红（如有）；（3）同时本单位持有的发行人股份将不得转让，直至本单位按上述承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。”

2、发行人承诺如下：

“（1）若因本公司首次公开发行股票并在创业板上市的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，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法违规事实被有权机关认定之日起 10 个交易日内召开董事会并提议尽快召开股东大会，本公司将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格以本公司首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息与前述违法违规事实被有权机关认定之日前 30 个交易日本公司股票均价孰高者确定，若本公司上市后有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，发行价将根据除权除息情况作相应调整。

（2）若本公司首次公开发行股票并在创业板上市的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，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

如本公司未履行回购首次公开发行的全部新股或依法赔偿投资者损失的既有承诺的，则：（1）本公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放本公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；（3）本公司将在 5 个工作日内自动冻结募集资金专用账户的全部货币资金。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“（1）如发行人首次公开发行股票并在创业板上市的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，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

（2）本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

如本人未履行依法赔偿投资者损失的既有承诺的，则：（1）本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉；（2）本人暂停从发行人处领取薪酬（如有）、津贴（如有）及取得现金分红（如有）；（3）同时本人持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

（五）关于欺诈发行上市的股份回购的承诺

1、公司关于欺诈发行上市的股份回购的承诺

发行人就本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市相关事项郑重承诺如下：

（1）保证发行人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。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，发行人将在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

2、公司控股股东关于欺诈发行上市的股份回购的承诺

公司控股股东深智城就公司本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市相关事项郑重承诺如下：

（1）保证发行人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。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，发行人将在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

（六）避免同业竞争及减少和规范关联交易的承诺

为避免与发行人发生同业竞争或利益冲突，公司控股股东深智城向公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺及约束措施”。

公司控股股东深智城已向公司出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十二、公司规范和减少关联交易的措施”之“（二）相关主体出具的减少和规范关联交易的承诺”。

（七）本次发行相关中介机构的承诺

1、保荐机构承诺

就交通中心本次发行事宜，国信证券股份有限公司向投资者作出如下承诺：

因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。

2、发行人律师承诺

就交通中心本次发行事宜，北京国枫律师事务所向投资者作出如下承诺：

本所为项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件存在虚假记载、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。

3、审计机构承诺

就交通中心本次发行事宜，天健会计师事务所（特殊普通合伙）向投资者作

出如下承诺：

因本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（八）未履行承诺的约束措施

1、公司控股股东深智城关于未履行承诺的约束措施

“（1）如果本单位未履行招股说明书披露的公开承诺事项，本单位将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本单位将依法向投资者赔偿相关损失。”

2、公司关于未履行承诺的约束措施

“（1）如果本公司未履行招股说明书披露的公开承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。”

3、公司董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

“（1）如果本人未履行招股说明书披露的公开承诺事项，本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。”

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）公司关于填补被摊薄即期回报的承诺

为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，增强本公司持续回报能力，充分保护中小股东的利益，本公司根据自身经营特点制定了如下措施：

1、以技术领先为核心，持续推动新技术的研发储备，建立技术研发、市场、生产、供应链等生态圈，积极拓展智慧道路、智慧网联、MaaS 等业务产品及模式，实现基于技术领先的产品和市场营销突破，提升产品竞争力与营收规模；

2、以效率、成本领先、质量优秀为目标，充分发挥多专业协同优势，分步有序推行项目经理制，全面推行项目级预算管理，完善全过程质量管控，实现基于业务整合的生产组织模式优化；

3、全面优化工作流程，建设“面向客户、员工、伙伴”的平台化信息系统，打造中心综合能力平台，助力公司数字化转型，实现基于模式创新的信息化支撑体系建设完善；

4、压实责任、充分授权，优化事业部组织架构，提高班子领导力，实施有差别化的管理模式，实现基于责权明确的组织架构与管理模式优化；

5、完善战略导向的绩效考核机制，以战略规划、年度计划、季度评估为关键环节，实现基于战略落地的战略管控力度强化；

6、以人才领先为基础，加大培训力度，引进关键人才，通过强绩效考核，优化多专业融合的人才结构，实现基于生产组织相匹配的人才资源配置；

7、加快募投项目投资进度。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。募集资金到位前，为把握市场机会以及满足生产经营需要，公司将通过多种渠道积极筹措资金，先行投入建设募集资金投资项目，争取尽早实现项目预期收益，增强股东回报。

制定上述填补被摊薄即期回报具体措施不等于对本公司未来利润做出保证，但为保障本公司、全体股东及社会公众投资者的合法利益，本公司承诺将积极推进上述填补被摊薄即期回报的措施。若本公司未能履行前述承诺，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时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利益，并在本公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

（二）公司控股股东深智城关于填补被摊薄即期回报的承诺

为保障交通中心填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，交通中心的控

股股东深智城做出如下承诺：

“为贯彻执行《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定和文件精神，作为发行人的控股股东，本单位不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。

如本单位未能履行上述承诺，本单位将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并接受中国证监会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本单位作出的相关处罚或采取的相关监管措施。若本单位未履行该等承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本单位将依法承担补偿责任。”

（三）公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

为降低发行人首次公开发行股票摊薄公司即期回报的影响，并使公司承诺的填补回报措施能够得到切实履行，发行人全体董事、高级管理人员根据中国证监会的相关规定，对发行人填补回报措施能够切实履行作出如下承诺：

“（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发行人利益。

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）承诺若发行人实施股权激励的，拟公布的发行人股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

如本人未能履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并接受中国证监会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的相关处罚或采取的相关监管措施。若本人未履行该等承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本人将依法承担补偿责任。”

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司签署的对其业务经营、未来发展或财务状况具有重要影响且金额 3,000 万以上的合同如下：

（一）业务合同

报告期内已履行完毕或正在履行的重大业务合同如下：

单位：万元

序号	合同名称	合同甲方	合同金额	签订时间	主要内容	履行状态	履行期限
1	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程施工总承包项目软件开发，系统升级及维护服务合同	建安集团	9,149.80	2018 年 12 月	大数据软件及智慧交通	正在履行	2018 年 12 月至 2022 年 12 月
2	红荔路交通与空间环境综合提升工程-智慧道路工程与智慧电气工程专业分包	深圳市路桥建设集团有限公司	7,828.71	2019 年 10 月	大数据软件及智慧交通	正在履行	2019 年 10 月至 2021 年 12 月
3	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程智能交通设备采购合同	建安集团	5,716.35	2018 年 12 月	大数据软件及智慧交通	已履行完毕	2018 年 12 月至 2020 年 9 月
4	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程设计合同	深圳市福田区建筑工务局	7,313.96	2017 年 11 月	工程设计和检测	正在履行	未约定
5	前海合作区智能公交站台一期工程设计施工一体化	深圳市前海开发投资控股有限公司	4,176.28	2019 年 9 月	大数据软件及智慧交通	正在履行	2019 年 8 月至至该项目完成交工验收为止
6	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程智慧交通工程物资采购合同	建安集团	3,114.25	2019 年 12 月	大数据软件及智慧交通	正在履行	未约定
7	空港新城综合管廊二期项目重庆路、永福路交通疏解工程施工专业分包合同	中国二十冶集团有限公司	3,887.18	2018 年 12 月	大数据软件及智慧交通	正在履行	2018 年 12 月至该项目完成交工验收为止
8	侨香路路面修缮及交通改善工程-智慧道路工程专业分包	深圳市路桥建设集团有限公司	6,288.23	2018 年 10 月	大数据软件及智慧交通	已履行完毕	2018 年 6 月至 2019 年 6 月

序号	合同名称	合同甲方	合同金额	签订时间	主要内容	履行状态	履行期限
9	滨海大道（总部基地段）交通综合改造工程设计分包合同	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	4,382.00	2020 年 1 月	工程设计	正在履行	2020 年 1 月至履行完毕义务之日止
10	深圳外环高速公路深圳段工程交工检测服务合同	深圳市外环高速公路投资有限公司	6,257.38	2020 年 7 月	工程检测	正在履行	自签发进场通知至该项目完成交工验收为止

注：上述合同金额不包括联合体其他成员合同金额。

（二）银行融资合同

截至本招股书签署日，公司正在履行的重大银行融资合同情况如下：

（1）授信合同

序号	被授信方	授信方	合同名称及编号	金额（万元）	授信期间	担保项
1	交通中心	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	《融资额度协议》BC2020061200000518	20,000.00	2020.07.15-2021.06.11	无
2	交通中心	华夏银行股份有限公司广东自贸试验区深圳蛇口支行	《最高额融资合同》SZ40（融资）20200016	13,000.00	2020.06.10-2021.06.10	无
3	交通中心	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	《综合融资额度合同》借 2019 综 35621 田背	8,000.00	2020.01.07-2021.09.30	无

（2）借款合同

合同名称及编号	借款人	出借人	借款期限	借款金额（万元）	对应抵押担保情况
《固定资产贷款合同》借 2016 购 26821 田背	交通有限	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2017.01.03-2027.01.02	5,314.00	《抵押合同》抵借 2016 购 26821 田背

（3）担保合同

担保人	债权人	合同名称及编号	担保金额（万元）	担保内容
交通有限	建设银行股份有限公司深圳市分行	《抵押合同》抵借 2016 购 26821 田背	5,314.00	以位于深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 1001-1005 号的自有房产提供抵押担保

（三）其他合同

截至本招股说明书签署日，其他重大合同如下：

序号	合同对手方	合同金额（万元）	合同标的	签订时间	实际履行情况
1	深投控	10,635.41	购买深圳湾科技生态园办公楼	2016 年 7 月	已履行完毕，具体见“第七节 公司治理

序号	合同对手方	合同金额（万元）	合同标的	签订时间	实际履行情况
2	深投控	8,068.43	检测中心 100%股权	2018年12月	与独立性”之“十、关联交易情况”之“（二）偶发性关联交易”
3	深圳市水务规划设计研究院股份有限公司、深圳市城市综合交通设计研究院、深圳市华阳国际工程设计股份有限公司	18,647.25	共同投资“龙华设计产业园项目”	2019 年 7 月	正在履行

注 1：为购买深圳湾科技生态园 9 栋座 1001 至 1005 室，公司于 2016 年 7 月与深投控共签订 5 份《深圳市房地产买卖合同》，合同累计金额为 10,635.41 万元。
注 2：序号 3 合同为公司募投项目签订的合同，合同金额按照《龙华设计产业园项目联合意向合作协议》暂定总投资 7.05 亿元乘以公司出资比例（权益占比）计算。

二、对外担保事项

公司于 2020 年 3 月与上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行签订《最高额保证合同》（合同编号：ZB7917202000000013），为子公司新视达相应的 2,000.00 万元银行借款提供担保，担保期限为该债权合同履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止（即 2021 年 1 月 31 日至 2023 年 1 月 30 日）。

截至本招股说明书签署日，除公司对子公司新视达的上述担保外，公司不存在其他对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、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。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

第十二节 声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本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：

张晓春　　林　涛　　田　锋

贺志强　　潘同文　　彭万红

全体监事签名：

叶健智　　李　锋　　谭日新

其他高级管理人员签名：

黎木平　　杨宇星　　宋家骅

徐惠农

深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司

2020年12月19日

控股股东声明

本公司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。

深圳市智慧城市科技发展集团有限公司（盖章）

法定代表人（签字）：

余锡权

2020年12月19日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认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。

本人已认真阅读深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司招股说明书的全部内容，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：

张 爽

保荐代表人：

马徐周 程久君

总经理：

邓 舸

法定代表人：

何 如

国信证券股份有限公司

2020 年 12 月 19 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无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

张利国

经办律师：

袁月云

赵 耀

北京国枫律师事务所

2020 年 12 月 19 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市城市交通规划设计研究中心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》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕7-842 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕7-843 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、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。

签字注册会计师：

王焕森

陈 艳

天健会计师事务所负责人：

杨克晶

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年十一月十九日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读深圳市城市交通规划设计研究中心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资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

负责人：

孙建民

签字资产评估师：

郑陈武

孙志娟

北京天健兴业资产评估有限公司

2020 年 12 月 19 日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市城市交通规划设计研究中心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》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（中审亚太验字（2019）020637-1 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陈刚　　侯新满

会计师事务所负责人：

郝树平

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 12 月 19 日

PAN-CHINA 天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市城市交通规划设计研究中心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》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2020〕7-66 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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。

签字注册会计师：

王焕森

陈 艳

天健会计师事务所负责人：

杨克晶

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年 十二月 十九 日

第十三节 附件

一、附件内容

在本次发行承销期内，下列文件均可在公司和保荐人（主承销商）办公场所查阅，该等文件也在指定网站披露：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺：

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2、稳定股价的措施和承诺；

3、股份回购和股份买回的措施和承诺；

4、对欺诈发行上市的股份买回承诺；

5、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6、利润分配政策的承诺；

7、依法承担赔偿或赔偿责任的承诺；

8、其他承诺事项。

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、附件查阅时间、地点

附件查阅时间：周一至周五上午 9：30-11：30，下午 13：30-16：30。

1、发行人：深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园二区 9 栋 B 座 10 层、11 层、24 层

联系人：徐惠农

电话：0755-86729876

传真：0755-83949389

2、保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 20 楼

联系人：程久君、马徐周、张爽、祝锦晖、于松松、郑啸宇、刘兰颖

电话：0755-82134633

传真：0755-82131766

附表：发行人主要资质对资金、专业技术人员、技术装备、业绩等方面的具体条件

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
发行人	城乡规划编制资质甲级证书	资金要求	注册资本金不少于100万元人民币	注册资本为12,000万	是
		人员要求	1.专业技术人员不少于40人，其中具有城乡规划专业高级技术职称的不少于4人，具有其他专业高级技术职称的不少于4人（建筑、道路交通、给排水专业各不少于1人）；具有城乡规划专业中级技术职称的不少于8人，具有其他专业中级技术职称的不少于15人； 2.注册规划师不少于10人。	1.专业技术人员275人，其中具有城乡规划专业高级技术职称的69人；具有其他专业高级技术职称的36人（其中，建筑专业4人，道路交通专业19人，给排水专业2人）；具有城乡规划专业中级技术职称的91人；具有其他专业中级技术职称的101人； 2.注册规划师26人。	是
	工程设计资质证书	公路行业（公路）专业乙级			
		资金要求	净资产不少于100万	2020年6月末净资产为25,092.30万元	是
		人员要求	路线2名；路基2名；路面1名；桥梁2名；隧道2名；交通安全设施2名；公路工程经济、公路工程预算1名；公路工程地质水文1名；环境保护1名。	路线117名；路基115名；路面115名；桥梁42名；隧道3名；交通安全设施6名；公路工程经济、公路工程预算1名；公路工程地质水文1名；环境保护7名。	是
		市政行业（道路工程）专业甲级			
		资金要求	净资产不少于300万	2020年6月末净资产为25,092.30万元	是
		人员要求	公用设备（给水排水）2名；电气（供配电）2名；自控1名；道路6名；桥梁2名；风景园林1名；概预算（造价）2名。	公用设备（给水排水）3名；电气（供配电）2名；自控4名；道路58名；桥梁42名；风景园林25名；概预算（造价）5名。	是
		业绩要求	企业完成过所申请行业相应专业设计类型大型项目工程设计不少于1项，或中型工程设计不少于2项，并已建成投产	麒麟山片区市政道路工程（中型） 轨道二期（2 号线）同步实施道路工程-南山太子路道路工程（中型） 红荔路路面恢复及修缮道路工程（中型）	是
		市政行业桥梁工程乙级			
		资金要求	净资产不少于100万元人民币	2020年6月末净资产为25,092.30万元	是

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
		人员要求	公用设备（给水排水）2名；电气（供配电）1名；道路2名；桥梁4名；造价2名。	公用设备（给水排水）为3名；电气（供配电）为2名；道路为58名；桥梁为42名；造价为4名。	是
		风景园林工程设计专项乙级			
		资金要求	净资产不少于100万元人民币	2020年6月末净资产为25,092.30万元	是
		人员要求	园林6名；结构（二级）1名；建筑（二级）1名；公用设备（暖通空调）1名；公用设备（给水排水）1名；电气（供配电）1名；概预算1名。	园林22名；结构（二级）2名；建筑（二级）1名；公用设备（暖通空调）1名；公用设备（给水排水）3名；电气（供配电）2名；概预算5名。	是
		市政行业给水工程乙级			
		资金要求	净资产不少于100万元人民币	2020年6月末净资产为25,092.30万元	是
		人员要求	结构（一级）2名；结构（中级）2名；建筑（二级）1名；公用设备（暖通空调）1名；公用设备（给水排水）3名；电气（供配电）2名；自控1名；造价2名；	结构（一级）2名；结构（中级或高级）5名；建筑（二级）1名；公用设备（暖通空调）1名；公用设备（给水排水）3名；电气（供配电）2名；自控4名；造价3名；	是
		市政行业排水工程乙级			
		资金要求	净资产不少于100万元人民币	2020年6月末净资产为25,092.30万元	是
		人员要求	结构（一级）2名；结构（中级）1名；建筑（二级）1名；公用设备（暖通空调）1名；公用设备（给水排水）4名；电气（供配电）2名；自控1名；环保2名；造价2名；	结构（一级）2名；结构（中级或高级）5名；建筑（二级）1名；公用设备（暖通空调）1名；公用设备（给水排水）3名；电气（供配电）2名；自控4名；环保7名；造价3名；	是
新视达	建筑业企业资质证书	公路交通工程（限公路机电工程分项）专业承包贰级			
		资金要求	净资产800万元以上	新视达2020年6月末净资产1,611.52万元	是
		人员要求	1、公路工程、机电工程专业注册建造师合计不少于5人。 2、技术负责人具有8年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业高级职称或公路工程（或机电	公路工程、机电工程专业注册建造师合计不少于5人；技术负责人李杰具有机电工程专业一级注册建造师执业资格且具有8年以上从事工程施工技术管理工作经历；公路工程相关专业中级	是

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
			工程）专业一级注册建造师执业资格；公路工程相关专业和电子、通信、计算机等专业中级以上职称人员不少于20人。 3、经考核或培训合格的中级工以上的技术工人不少于10人。	以上职称人员不少于20人；培训合格的中级工以上的技术工有10人	
		技术装备要求	1.RCL测试仪2台; 2.线缆测试仪2套; 3.视频测量仪、视频信号发生器2套; 4.串行数据分析仪2套; 5.通信测试分析系统2套; 6.混合信号示波器1台; 7.光纤熔接机1套; 8.光功率计1套; 9.光衰减器1套; 10.数字万能表1套; 11.CATV测试验收仪1套; 12.多用表校准仪1台。	1.视频测量仪2台（BROS-4030M-3D）; 2.通信测试分析系统2台（IFR3920）; 3.视频信号发生器2台（FLUKE54200）; 4.数字万能表1台（FLUKE15B+）; 5.多用表校准仪1台（FLUKE5720A）; 6.LCR测量仪2台（JX063553）; 7.串行数据分析仪2台（SDA6000A）; 8.光衰减器-JDSU2台（MTS5800）; 9.光功率计2台（JUXI-200N）; 10.线材综合测试仪2台（CT-8681）; 11.热熔划线机1台; 12.环联贴膜机1部; 13.盛昌激光刻字机1部; 14.诺特标线打磨机1部; 15.卡普维双缸热容釜1部;	是
		公路交通工程（限公路安全设施分项）专业承包贰级			
		资金要求	净资产600万元以上	新视达2020年6月末净资产1,611.52万元	是
		人员要求	1.公路工程专业注册建造师不少于5人。 2.技术负责人具有8年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有公路工程相关专业中级以上职称或公路工程专业注册建造师执业资格；公路工程相关专业和机械、工业自动化等专业中级以上职称人员不少于15人。 3.经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于12人。	公路工程专业注册建造师5人；技术负责人李君娥具有道路与桥梁工程师高级职称且具有8年以上从事工程施工技术管理工作经历；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于15人；培训合格的中级工以上的技术工有12人	是
		技术装备要求	1.升降机或吊车1台; 2.热溶或常温划线机4台; 3.放线设备1台; 4.底漆高压喷涂机1台; 5.涂层测厚仪1台;	1.升降机或吊车2台（程力威）; 2.底漆高压喷涂机1台（TUGPT/9350PLUS）; 3.放线架1台（明威mw-84）; 4.逆反射标线测量仪1台（晟科/STT-301）; 5.打桩机5台（捷胜js_1）;	是

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
			6.打桩机5台; 7.交通标志逆反射系数测量仪1台; 8.逆反射标线测量仪1台; 9.经纬仪1台; 10.水准仪1台。	6.热熔划线机4台（FY-390）; 7.交通标志逆反射系数测量仪1台（昊宇/STT-101）; 8.经纬仪1台（科利达/DT-02C）; 9、水准仪1台; 10、涂层测厚仪1台;	
		电子与智能化工程专业承包贰级			
		资金要求	净资产800万元以上	新视达2020年6月末净资产1,611.52万元	是
		人员要求	1.机电工程、通信与广电工程专业注册建造师合计不少于4人，其中一级注册建造师不少于2人。 2.技术负责人具有8年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电子与智能化工程相关专业高级职称或机电工程（或通信与广电工程）专业一级注册建造师执业资格；电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员不少于5人，且专业齐全。 3.经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于10人。	一级注册建造师机电工程5人、一级注册建造师通信与广电工程2人，合计不少于4人；技术负责人刘传宝具有通信与广电工程专业一级注册建造师执业资格且具有8年以上从事工程施工技术管理工作经历；电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员不少于5人；培训合格的中级工以上的技术工有10人	是
		城市及道路照明工程专业承包叁级			
		资金要求	净资产300万元以上	新视达2020年6月末净资产1,611.52万元	是
		人员要求	1.市政公用工程、机电工程专业注册建造师合计不少于2人。 2.技术负责人具有5年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或市政公用工程（或机电工程）专业注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于5人。 3.经考核或培训合格的高压电工、低压电工、维修电工、安装电工等齐全，且不少于12人。	市政公用工程、机电工程专业注册建造师合计不少于2人；技术负责人张欣具有电气工程师中级职称且具有5年以上从事工程施工技术管理工作经历；工程序列中级以上职称人员有5人；培训合格的中级工以上的技术工有12人	是
		市政公用工程施工总承包叁级			
		资金要求	净资产1000万元以上	新视达2020年6月末净资1,611.52万元	是

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
		人员要求	1.市政公用工程专业注册建造师不少于5人。 2.技术负责人具有5年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有市政工程相关专业中级以上职称或市政公用工程注册建造师执业资格；市政工程相关专业中级以上职称人员不少于8人。 3.经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于30人。	市政公用工程专业注册建造师5人；技术负责人胡芳具有建筑工程工程师中级职称且具有5年以上从事工程施工技术管理工作经历；公路工程相关专业中级以上职称人员不少于8人；培训合格的中级工以上的技术工有30人	是
	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修贰级资格证	人员要求	企业人数不少于20人。其中，具备高级职称的专业技术人员不少于1人，具备中级职称的专业技术人员不少于2人，参加从业人员技防技能培训合格的技术人员不少于10人。	企业人数153人。其中，具备高级职称的专业技术人员1人，具备中级职称的专业技术人员2人，参加从业人员技防技能培训合格的技术人员不少于10人	是
		业绩要求	近两年内承接的技防系统施工、维修业务总额600万元以上（独立承担过单项工程合同额150万元以上的技防工程不少于2项，或者300万元以上的技防工程不少于1项），或承接技防系统设计业务合同总额600万元以上。	智能交通升级完善工程（坪山片区）、智能交通升级完善工程（坑梓片区）	是
检测中心	建设工程质量检测机构资质证书	专项检测中的地基基础工程检测			
		资金要求	注册资本不少于100万元人民币	注册资本749.8万元	是
		人员要求	专业技术人员不少于10人；边远的县（区）的专业技术人员可不少于6人；其中，从事工程桩检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的不得少于4名，其中1人应当具备注册岩土工程师资格。	专业技术人员15人；其中，从事工程桩检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的8名，其中1人具备注册岩土工程师资格。	是
		专项检测中的主体结构工程现场检测			
		资金要求	注册资本不少于100万元人民币	注册资本749.8万元	是
		人员要求	专业技术人员不少于10人；边远的县（区）的专业技术人员可不少于6人；其中，从事结构工程检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的不得少于4名，其中1人应当具备二级注册结构工程师资格。	专业技术人员15人；其中，从事结构检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的9名，其中1人具备一级注册结构工程师资格	是
		专项检测中的钢结构工程检测			
		资金要求	注册资本不少于100万元人民币	注册资本749.8万元	是

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
		人员要求	专业技术人员不少于10人；边远的县（区）的专业技术人员可不少于6人；其中，从事钢结构机械连接检测、钢网架结构变形检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的不得少于4名，其中1人应当具备二级注册结构工程师资格。	专业技术人员15人；其中，从事钢结构机械连接检测、钢网架结构变形检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的10名，其中1人具备一级级注册结构工程师资格	是
		见证取样检测			
		资金要求	注册资本不少于80万元人民币	注册资本749.8万元	是
		人员要求	专业技术人员不少于10人；边远的县（区）的专业技术人员可不少于6人；其中，从事检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的不得少于3名；边远的县（区）可不少于2人。	专业技术人员18人，其中，从事检测工作3年以上并具有高级或者中级职称的13名	是
	公路水运工程试验检测机构等级证书（公路工程综合甲级）	人员要求	1.持试验检测人员证书总人数≥50； 2．持试验检测师证书人数≥20； 3．持试验检测师证书专业配置：道路工程≥10人，桥梁隧道工程≥7人，交通工程≥3人； 4．相关专业高级职称（持试验检测师证书）人数及专业配置：≥12人，道路工程≥6人，桥梁隧道工程≥5人，交通工程≥1人； 5．技术负责人： ①相关专业高级职称；②持试验检测师证书，③8年以上试验检测工作经历； 6．质量负责人：①相关专业高级职称；②持试验检测师证书，③8年以上试验检测工作经历；	1.相关专业持试验检测人员证书总人数61人； 2.相关专业持试验检测师证书人数47人； 3.相关专业持试验检测师证书专业配置：道路工程20人，桥梁隧道工程27人，交通工程4人； 4.相关专业高级职称（持试验检测师证书）人数及专业配置：20人，其中道路工程8人，桥梁隧道工程8人，交通工程4人； 5.技术负责人侯茜茜： ①相关专业高级职称；②持试验检测师证书，③14年以上试验检测工作经历； 6.质量负责人林志欣：①相关专业高级职称；②持试验检测师证书，③10年以上试验检测工作经历；	是
		技术装备要求	应满足水泥、岩石、沥青等25种不同试验检测项目对应的不同仪器设备配置要求，如压力机、电动切石机、游标卡尺、砂轮磨平机、低温实验箱、电子天平、烘箱、抽气设备等。	满足水泥、岩石、沥青等25种不同试验检测项目对应的不同仪器设备配置要求。	是
	公路水运工程试验检测机构等级证书（水运工	人员要求	1．持试验检测证人员证书总人数≥11； 2．持试验检测师证书人数≥4； 3．持试验检测师专业配置：水运材料≥4； 4．相关专业高级职称（持试验检测师证书）人数及专业配置≥2，水运材料≥2人；	1.相关专业持试验检测证人员证书总人数17； 2.相关专业持试验检测师证书人数15； 3.相关专业持试验检测师专业配置：水运材料7；	是

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
	程材料乙级）		5．技术负责人：①相关专业高级职称，②持水运材料验检测师证书，③5年以上试验检测工作经历； 6．质量负责人：①相关专业高级职称，②持试验检测师证书，③5年以上试验检测工作经历。	4.相关专业高级职称（持试验检测师证书）人数及专业配置2人，水运材料2人； 5.技术负责人蒋小花：①相关专业高级职称，②持水运材料验检测师证书，③10年以上试验检测工作经历； 6．质量负责人林志欣：①相关专业高级职称，②持试验检测师证书，③10年以上试验检测工作经历。	
		技术装备要求	应满足土、砖、砂浆等12种不同试验检测项目的不同仪器设备配置要求，如水泥胶砂搅拌机、水泥胶砂振实台、水泥净浆搅拌机、电子天平、分析天平、烘箱等	满足土、砖、砂浆等12种不同试验检测项目的不同仪器设备配置要求。	是
	公路水运工程试验检测机构等级证书（水运工程结构（地基）乙级）	人员要求	1．持试验检测证人员证书总人数≥9； 2．持试验检测师证书人数≥3； 3．持试验检测师专业配置：水运结构与地基≥3； 4. 相关专业高级职称（持试验检测师证书）人数及专业配置≥1，水运结构与地基≥1人； 5．技术负责人：①相关专业高级职称，②持水运结构与地基试验检测师证书，③5年以上试验检测工作经验 6．质量负责人：①相关专业高级职称，②持试验检测师证书，③5年以上试验检测工作经验	1.相关专业持试验检测证人员证书总人数12； 2.相关专业持试验检测师证书人数7； 3.相关专业持试验检测师专业配置：水运结构与地基7人； 4.相关专业高级职称（持试验检测师证书）人数及专业配置5人，水运结构与地基5人； 5.技术负责人侯茜茜：①相关专业高级职称，②持水运结构与地基试验检测师证书，③14年以上试验检测工作经验 6.质量负责人林志欣：①相关专业高级职称，②持试验检测师证书，③10年以上试验检测工作经验	是
		技术装备要求	应满足结构混凝土、基桩等6种不同试验检测项目有不同仪器设备配置要求，如承载板、反力架、千斤顶、油泵、百分表、千分表、钻机、压力机、动力触探仪等	满足结构混凝土、基桩等6种不同试验检测项目有不同仪器设备配置要求。	是
	检验检测机构资质认定证书	人员要求	1.具有与其从事检验检测活动相适应的检验检测技术人员和管理人员； 2.检验检测机构的技术负责人应具有中级及以上相关专业技术职称或同等能力；	1.具有与其从事检验检测活动相适应的检验检测技术人员和管理人员； 2.检验检测机构的技术负责人侯茜茜具有道路与桥梁高级技术职称；	是

资质持有主体	资质名称	资质要求		发行人/子公司具备的条件	发行人/子公司是否符合条件
			3.检验检测机构的授权签字人应具有中级及以上相关专业技术职称或同等能力；	3.检验检测机构的授权签字人侯茜茜/高级工程师、林志欣/高级工程师、焦兴鹏/高级工程师、黄志松/高级工程师，崔海丽/高级工程师、陈华/工程师、宁方岩/工程师、戴政/工程师、孙政/高级工程、吴世珍/工程师、蒋小花/高级工程师	