创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

浙江数智交院科技股份有限公司

Zhejiang Institute of Communications Co., LTD.

（浙江省杭州市西湖区余杭塘路 928 号）

首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需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。

联合保荐机构（主承销商）

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

上海市广东路 689 号

浙商证券股份有限公司 ZHESHANG SECURITIES CO., LTD.

浙江省杭州市五星路 201 号

声明及承诺

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

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

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

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A 股）股票
发行股数	本次拟公开发行股票不超过 8,000 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 32,000 万股
保荐机构（主承销商）	海通证券股份有限公司、浙商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒投资者应认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示。除重大事项提示外，本公司特别提醒投资者应认真阅读本招股说明书“风险因素”一节的全部内容。

一、特别提醒投资者关注的风险

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书之“第四节 风险因素”章节的全部内容，并特别注意以下事项：

（一）政策风险

公司从事的交通规划设计等相关业务和国家基础设施投资政策的联系较为密切。公司业务的发展主要依赖于国家基础设施投资规模，特别是国家在交通基础设施行业的投资以及环境治理、城市化进程等方面的投入。因此，国民经济发展的不同时期，国家基础设施投资政策的变化，特别是交通基础设施投资的政策变化将对公司的发展造成一定的影响。

（二）业务区域性集中经营风险

交通设计咨询行业具有一定的地域性特征，目前公司的业务主要来源于浙江省国有投资项目。报告期内，公司来源于浙江省的收入占公司主营业务收入的比例分别为93.02%、91.47%、87.81%和95.78%，来源于国有投资项目收入占公司主营业务收入比重分别为91.82%、93.23%、94.03%和95.40%。交通领域的投资主要是政府部门或者国有企业等负责，而且在可预见的短期时间内，公司业务仍将主要集中在浙江省。与全国性的大型设计机构相比，公司的业务发展受到一定的地域限制。如果未来浙江省交通基础设施出现投资增速放缓或投资总额下降，公司的业务收入将受到不利影响。

（三）应收账款发生坏账损失及回款速度不及预期的财务风险

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产）净额分别为215,292.93万元、192,327.16万元、237,196.04万元和248,870.13万元，占流动资产的比例分别为75.46%、61.52%、67.37%和76.07%。如果宏观经济形势下行，导致客户资金紧张，出现重大应收账款不能收回的情况，将对公司财务状况和经营成果产生不利

影响。

此外，若重大应收账款未能及时收回，导致公司计提的坏账准备增长，将增加公司资金压力，对公司经营业绩产生不利影响。

（四）业务资质的相关风险

国家主管部门对工程规划、勘察设计、咨询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。若公司现有资质的相关法律法规发生变化，或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，将对公司的生产经营、经营业绩产生不利影响。

（五）业务质量风险

交通规划设计是交通工程建设的基础，规划设计的质量影响工程建设的质量，对工程的建设成本、功能效率、环境保护以及节能降耗等方面都有重要的影响。随着公司业务规模的逐步扩大，如果质量控制体系不能得到持续改进，可能因设计疏漏造成的工程质量隐患损害公司的市场信誉和行业地位，甚至可能引起业务纠纷、索赔或者诉讼，从而额外增加公司的成本。

《中华人民共和国民法典》第八百条规定："勘察、设计的质量不符合要求或者未按照期限提交勘察、设计文件拖延工期，造成发包人损失的，勘察人、设计人应当继续完善勘察、设计，减收或者免收勘察、设计费并赔偿损失。"

根据上述法律的规定，如果公司在业务开展过程中出现责任事故，可能导致公司需要承担相应的经济赔偿，同时可能受到主管部门的行政处罚，甚至被责令停业整顿，降低资质等级或者吊销资质证书，对公司正常业务开展造成不利影响。

（六）专业技术人员流失风险

公司所在的工程咨询行业属技术和智力密集型行业，人才队伍的建设和储备是影响公司市场竞争能力的最主要因素之一。未来如发生专业技术人员大规模流失的情况，将会对公司可持续发展造成不利影响。

（七）业务创新风险

公司业务以交通工程领域为核心，致力于为客户提供全过程的综合解决方案。

近年来随着互联网、大数据、软件科学等新兴科学技术不断发展，传统规划设计行业业态不断创新，BIM 技术、智能技术等在交通规划设计领域发挥着越来越重要的作用。考虑到客户对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。

（八）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。

（九）募投项目使用土地仍在审批中的风险

本次募投项目中生产能力提升项目、创新研究中心建设项目的拟实施地点为公司新购置土地，公司已与杭州紫金港科技城管理委员会签订《项目合作意向协议》，确定意向用地位于杭州市西湖区西科园地块。目前该土地尚未进行土地招拍挂程序，后续仍需要进一步进行土地使用审批、项目建设审批备案等流程。如果公司上述土地和募投项目的政府审批和备案流程不能及时顺利完成，将会影响公司募投项目的顺利实施。

二、执行新收入准则对公司的影响

根据新收入准则要求，自 2020 年 1 月 1 日起，公司按照新收入准则确认收入，相应调整应收账款、合同资产、合同负债等项目。2020 年 1 月 1 日公司按照新收入准则要求计算的对合并资产负债表主要科目累积影响数如下：应收账款调减 111,627.53 万元，存货调减 15,867.77 万元，合同资产调增 109,933.67 万元，递延所得税资产调增 1,962.17 万元，预收款项调减 10,226.02 万元，合同负债调增 9,642.06 万元，未分配利润调减 9,977.85 万元。

公司因执行新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响情况如下所示：

单位：万元

财务指标	2019 年 12 月 31 日/2019 年度			
	旧收入准则	新收入准则	执行新收入准则调整影响	影响比例
营业收入	138,932.68	139,922.16	989.48	0.71%
归属于母公司所有者的净利润	20,415.56	20,142.81	-272.75	-1.34%
资产总额	402,729.45	387,250.75	-15,478.70	-3.84%
归属于母公司所有者权益	109,597.98	98,523.29	-11,074.69	-10.10%
财务指标	2018 年 12 月 31 日/2018 年 4-12 月			
	旧收入准则	新收入准则	执行新收入准则调整影响	影响比例
营业收入	90,593.66	93,498.15	2,904.49	3.21%
归属于母公司所有者的净利润	7,075.16	4,401.15	-2,674.01	-37.79%
资产总额	378,218.60	362,250.73	-15,967.87	-4.22%
归属于母公司所有者权益	32,866.76	22,064.82	-10,801.94	-32.87%

另外，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，在时段法核算收入的未完工项目成本期末不再保留存货，相应调整时段法核算收入的未完工项目的 2019 年 12 月 31 日的存货余额，以及依照收入确认五步法原则重新识别未签合同的项目，冲回以前年度产生的收入，在正式合同签订的当期确认收入。上述事项产生如下重要影响：

1、适用新收入准则调整存货事项的影响

新收入准则下，时段法核算收入的未完工项目成本期末不再保留存货，因此根据新旧收入准则衔接调整首次执行新收入准则当年年初留存收益的相关规定，公司将时段法核算收入的项目产生的 2019 年 12 月 31 日的账面存货余额调减 2020 年 1 月 1 日的未分配利润，不再根据 2020 年度收入确认相应结转至 2020 年度的成本。因该项会计处理导致 2020 年度公司主营业务成本减少 8,449.08 万元，主营业务毛利率增加 3.95 个百分点。

2、适用新收入准则调整未签合同项目的影响

旧收入准则下，公司对于未签合同的项目，由于劳务结果不能可靠计量，但预计已发生的项目成本能够收回，因此按照已发生成本确认收入，并结转成本。

新收入准则下，对于未签合同的项目，无法识别合同，因此公司对于 2020 年 1 月 1 日未签合同但已产生收入的项目，将相应收入冲减 2020 年 1 月 1 日的未分配利润。2020 年度，相关项目已补签订合同且符合收入确认条件的，在 2020 年度按已签合同金额及完工进度情况确认收入。

上述补签合同项目在 2020 年度确认收入金额为 4,887.92 万元，对应结转成本 855.36 万元。因该项会计处理导致 2020 年度主营业务毛利率增加 1.06 个百分点。

根据《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，公司假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则编制了备考合并财务报表（合并资产负债表及合并利润表），备考合并财务报表及执行新收入准则对公司的影响的详细情况具体参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、（二十五）执行新收入准则对公司的预计影响”。

三、本次发行相关的重要承诺

公司及相关责任主体按照中国证监会及深圳证券交易所等监管机构的要求，出具了关于在特定情况和条件下的有关承诺，包括股份锁定的承诺、持股意向和减持意向的承诺、稳定股价的措施和承诺、关于对欺诈发行上市的股份购回承诺、填补被摊薄即期回报的措施及承诺、利润分配政策的承诺、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺、对相关责任主体承诺事项的约束措施、关于公司股东情况的承诺等。该等承诺事项具体内容参见本招股说明书“附件二”。

目 录

声明及承诺 1

本次发行概况 2

重大事项提示 3

一、特别提醒投资者关注的风险 3

二、执行新收入准则对公司的影响 5

三、本次发行相关的重要承诺 7

目 录 8

第一节 释义 13

一、普通术语 13

二、专业术语 15

第二节 概览 17

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 17

二、发行概况 17

三、发行人主要财务数据及财务指标 19

四、发行人主营业务情况 19

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 21

六、发行人选择的具体上市标准 23

七、公司治理特殊安排等重要事项 23

八、募集资金用途 24

第三节 本次发行概况 25

一、本次发行基本情况 25

二、与本次发行有关的机构 25

三、发行人与本次发行有关机构之间的关系 27

四、与本次发行上市有关的重要日期 27

第四节 风险因素 28

一、业务风险 28

二、经营风险 29

三、内控风险.....30
四、财务风险.....31
五、法律风险.....32
六、募集资金投资项目风险.....33
七、新冠疫情的影响.....33
八、发行失败的风险.....34
第五节 发行人基本情况.....35
一、发行人基本情况.....35
二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况.....35
三、发行人重大资产重组情况.....47
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌的情况.....49
五、发行人的股权结构和组织结构.....49
六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....62
七、主要股东及实际控制人的基本情况.....73
八、发行人的股本情况.....88
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....90
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....102
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....104
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....105
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.....107
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108
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....109
十六、发行人股权激励及其他制度安排情况.....111
十七、发行人与控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为.....113
十八、发行人员工及社会保障情况.....114
第六节 业务与技术.....122
一、公司主营业务及其变化情况.....122
二、公司所处行业基本情况.....151
三、发行人竞争地位.....176

四、发行人销售情况和主要客户.....192
五、发行人采购情况和主要供应商.....195
六、发行人与业务相关的主要固定资产及无形资产.....198
七、发行人核心技术及研发情况.....213
八、发行人境外生产经营情况.....236
第七节 公司治理与独立性.....237
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.....237
二、发行人特别表决权股份或类似安排.....239
三、发行人协议控制架构情况.....239
四、发行人内部控制制度情况.....240
五、发行人报告期内违法违规行为情况.....240
六、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况.....240
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....240
八、同业竞争.....242
九、关联方和关联关系.....260
十、关联交易.....273
十一、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....299
十二、公司规范和减少关联交易的措施.....300
第八节 财务会计信息与管理层分析.....302
一、财务会计信息.....302
二、对公司未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素310
三、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况.....311
四、主要会计政策和会计估计.....311
五、税项.....376
六、分部信息.....378
七、非经常性损益.....379
八、主要财务指标.....380
九、经营成果分析.....382
十、财务状况分析.....415

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析.....466
十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项474
十三、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....474
十四、发行人盈利预测情况.....475
第九节 募集资金运用及未来发展规划 476
一、募集资金运用计划.....476
二、本次募集资金投资项目具体情况.....479
三、发行人未来发展规划.....492
第十节 投资者保护 496
一、投资者关系的主要安排.....496
二、股利分配政策和决策程序.....497
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....499
四、股东投票机制的建立情况.....500
第十一节 其他重要事项 501
一、重要合同.....501
二、发行人的对外担保情况.....510
三、重大诉讼或仲裁事项.....510
第十二节 有关声明 511
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....511
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....512
三、保荐机构（主承销商）海通证券声明（一）.....513
三、保荐机构（主承销商）海通证券声明（二）.....514
四、保荐机构（主承销商）浙商证券声明.....515
保荐人（主承销商）董事长声明.....516
保荐人（主承销商）总经理声明.....517
五、发行人律师声明.....518
六、承担审计业务的会计师事务所声明.....519
七、承担评估业务的资产评估机构声明.....520
关于签字资产评估师离职的说明.....521
八、承担验资业务的机构声明.....522

关于签字会计师离职的说明.....523
第十三节 附件 524
一、附件内容.....524
二、查阅时间、地点.....524
附件一 主要无形资产 525
一、商标.....525
二、专利.....526
三、计算机软件著作权.....541
四、美术作品著作权.....548
附件二 与投资者保护相关的承诺 549
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺.....549
二、稳定股价的措施和承诺.....552
三、关于对欺诈发行上市的股份购回承诺.....557
四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....557
五、利润分配政策的承诺.....559
六、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺560
七、未能履行承诺时的约束措施.....561
八、关于公司股东情况的承诺.....563

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

发行人、公司、本公司、股份公司、数智交院	指	浙江数智交院科技股份有限公司
交规院	指	浙江省交通设计院、浙江省交通规划设计研究院，系浙江省交通规划设计研究院有限公司前身
交规院有限、有限公司	指	浙江省交通规划设计研究院有限公司，系发行人前身
交投集团、控股股东、实际控制人	指	浙江省交通投资集团有限公司，系发行人控股股东
千方科技	指	北京千方科技股份有限公司（股票代码：002373.SZ），系持有发行人 5%以上股份的股东
浙江深改	指	浙江深改产业发展合伙企业（有限合伙），系持有发行人 5%以上股份的股东
宁波富慧	指	宁波富慧企业管理合伙企业（有限合伙），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
宁波富昭	指	宁波富昭企业管理合伙企业（有限合伙），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
宁波富睿	指	宁波富睿企业管理合伙企业（有限合伙），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
宁波富院	指	宁波富院企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人管理层与核心骨干员工持股平台
宁波富昊	指	宁波富昊企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人管理层与核心骨干员工持股平台
检测科技	指	浙江省交通集团检测科技有限公司，系发行人全资子公司
浙交检测	指	浙江浙交检测技术有限公司，系发行人全资子公司
科威交通	指	杭州科威交通技术服务有限公司，系发行人全资子公司
本创科技	指	杭州本创科技有限公司，系发行人控股子公司
嘉维交通	指	浙江省嘉维交通科技发展有限公司，系发行人控股子公司
杭甬复线	指	浙江杭甬复线宁波一期高速公路有限公司，系发行人参股公司
勘察设计事务所	指	浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所，系发行人下属全民所有制企业，已于 2019 年 1 月 16 日注销
科捷景观	指	杭州科捷景观设计有限公司，系发行人全资子公司浙江省科威工程咨询有限公司的全资子公司，已于 2018 年 11 月 5 日注销
科翔建筑	指	杭州科翔建筑设计有限公司，系发行人全资子公司浙江省科威工程咨询有限公司的全资子公司，已于 2019 年 1

		月 3 日注销
检测有限	指	浙江浙交检测有限公司，系发行人全资子公司，已于 2018 年 12 月 20 日注销
科威咨询	指	浙江省科威工程咨询有限公司，系发行人全资子公司，已于 2019 年 6 月 20 日注销
宁波分公司	指	浙江数智交院科技股份有限公司宁波分公司，系发行人分公司
江苏分公司	指	浙江数智交院科技股份有限公司江苏分公司，系发行人分公司
交投财务公司	指	浙江省交通投资集团财务有限责任公司，交投集团子公司
浙江交科	指	浙江交通科技股份有限公司（股票代码：002061.SZ），交投集团子公司
浙江交工	指	浙江交工集团股份有限公司，浙江交科下属子公司
浙江省国资委	指	浙江省人民政府国有资产监督管理委员会
浙江证监局	指	中国证券监督管理委员会浙江监管局
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
浙江产权交易所	指	浙江产权交易所有限公司
浙江省发改委	指	浙江省发展和改革委员会
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
混改	指	混合所有制改革
股改	指	股份制改造
发起人	指	发行人股份公司设立时的发起人，即交投集团、千方科技、浙江深改、宁波富慧、宁波富昭、宁波富睿、宁波富院和宁波富昊 8 名股东
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 8,000 万股人民币普通股的行为
股东大会	指	浙江数智交院科技股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江数智交院科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江数智交院科技股份有限公司监事会
公司章程	指	招股说明书签署日有效的《浙江数智交院科技股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	公司本次发行后将适用的章程
募投项目	指	拟使用本次募集资金进行投资的项目
《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》
保荐机构、联合保荐机构、主承销商	指	海通证券股份有限公司、浙商证券股份有限公司
发行人会计师、致同、致同所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）

发行人律师、国浩	指	国浩律师（杭州）事务所
中林评估	指	北京中林资产评估有限公司
最近三年	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度
报告期、三年及一期	指	2018 年 4-12 月、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月
报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
A 股	指	境内上市人民币普通股

二、专业术语

工程咨询	指	为建设工程提供从投资决策到建设实施及运营维护全过程、专业化的技术服务活动，包括前期咨询、规划咨询、科研开发、勘察设计、试验检测、工程管理及全过程咨询等
项目前期	指	工程项目建设开展前期进行的工程可行性研究、咨询等
工可研究	指	工程项目可行性研究报告。工程项目可行性研究报告是一项报告内容，是企业从事建设项目投资活动之前对项目的前景各要素所做的可行性的分析和总结
预可研究	指	预可行性研究，是在投资机会研究的基础上，对项目方案进行的进一步技术经济论证，对项目是否可行进行初步判断
BIM	指	建筑信息模型（BuildingInformationModeling），在 CAD 等技术基础上发展起来的多维模型信息集成技术，是对建筑工程物理特征和功能特性信息的数字化承载和可视化表达
TIM	指	装配式建筑 BIM 管理平台，该平台以 BIM 技术为基础，将各种建筑信息整合于一个三维模型信息数据库中，便于设计单位、施工单位、业主单位等各方人员进行协同工作
GIS	指	地理信息系统（GeographicInformationSystem 或 Geo－Informationsystem，GIS）。是在计算机硬、软件系统支持下，对整个或部分地球表层（包括大气层）空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统。
ArcGIS	指	一款计算机制图应用，包含全球范围内底图地图数据、应用程序以及可配置应用模板
OD	指	“O”来源于英文 ORIGIN，指出行的出发地点，“D”来源于英文 DESTINATION，指出行的目的地
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
TransCAD	指	为满足交通专业人员设计需要面设计的地理信息系统，可以用于储存、显示、管理和分析交通数据
TranSTAR	指	城市交通系统集成分析与仿真平台软件“交运之星”，是一款根据中国城市交通实际情况而定制的城市交通系统集成分析与系统仿真平台软件
中交系统	指	中国交通系统中与交通工程咨询、设计、施工等相关的各类企业的合集的称呼
新基建	指	以新发展为理念，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系

构筑工法	指	以工程为对象，以工艺为核心，运用系统工程原理，把先进技术和科学管理结合起来，经过一定工程实践形成的综合配套的构造建筑方法
智能监测	指	采用外接传感器的方式对结构物、道路及施工等待监测场景进行实时监测，同时将监测数据回传至后台数据库进行显示，具备自动告警、报告自动生成等智能化功能
智慧交通	指	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、城市甚至更大的指智慧交通时空范围具备感知、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
车路协同	指	采用先进的无线通信和新一代互联网等技术，全方位实施车车、车路动态实时信息交互，并在全时空动态交通信息采集与融合的基础上开展车辆主动安全控制和道路协同管理
隧道群	指	相邻隧道洞口间距小于一列旅客列车长度的一组隧道
装配式结构物	指	是装配式混凝土结构的简称，是以预制构件为主要受力构件经装配/连接而成的混凝土结构
智慧高速	指	一项体系工程，包括智慧设施、智慧决策、智慧管控、智慧服务等多个方面，还包含智慧预警、智慧评估、智慧防控等帮助功能
Saas+Cloud 模式	指	一种结合云计算的软件平台化技术模式
路面施工智联管控系统	指	利用物联网技术,实现从沥青混合料生产到现场施工的一体化管控技术,包括路面施工、沥青生产、摊铺碾压信息呈现等关键功能
桥联检系统	指	针对桥梁实施的在线监测、检测的系统，用于桥梁结构应力、形变等关键因素的监测、检测
“扁鹊云”	指	用于桥梁、隧道等交通建筑工程结构、应力相关的轻量化在线监测平台，通过实地的传感器采集相关数据，利用互联网或 5G 等通讯方式传输至监测平台进行实时显示
全寿命周期	指	涉及建设工程全生命周期内的策划咨询、前期可研、工程设计、招标代理、造价咨询、工程监理、施工前期准备、施工过程管理、竣工验收及运营保修等各个阶段的管理服务

注：本招股说明书中若出现合计数与所在行或列数值合计尾数差异，均系四舍五入所致。

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	浙江数智交院科技股份有限公司	股份公司成立日期	2020 年 12 月 24 日
注册资本	24,000 万元	法定代表人	吴德兴
注册地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 928 号	主要生产经营地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 928 号
控股股东	浙江省交通投资集团有限公司	实际控制人	浙江省交通投资集团有限公司
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	-

（二）本次发行的有关中介机构

保荐机构	海通证券股份有限公司、浙商证券股份有限公司	主承销商	海通证券股份有限公司、浙商证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师（杭州）事务所	其他承销机构	-
审计机构	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京中林资产评估有限公司

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 8,000.00 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8,000.00万股（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	32,000 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股收益按照公司【】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询价配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
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	生产能力提升项目		
	创新研究中心建设项目		
	营销服务体系建设项目		
	补充流动资金		
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、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

报告期内，发行人主要财务数据和财务指标情况如下：

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年 4-12 月
资产总额（万元）	415,305.82	440,557.92	402,729.45	378,218.60
归属于母公司所有者权益（万元）	136,196.80	127,657.95	109,597.98	32,866.76
资产负债率（母公司）	67.59%	71.19%	73.18%	91.54%
营业收入（万元）	116,012.34	214,576.39	138,932.68	90,593.66
净利润（万元）	15,943.47	37,810.70	20,340.56	7,195.37
归属于母公司所有者的净利润（万元）	15,996.49	37,909.20	20,415.56	7,075.16
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	15,112.96	35,324.20	20,031.74	6,957.53
基本每股收益（元）	0.67	1.58	1.23	0.54
稀释每股收益（元）	0.67	1.58	1.23	0.54
加权平均净资产收益率（%）	11.79	29.49	35.72	13.39
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-24,445.53	42,751.87	58,623.09	17,222.76
现金分红（万元）	7,457.64	8,710.67	-	542.46
研发投入占营业收入的比例（%）	6.75	4.85	6.11	5.63

四、发行人主营业务情况

公司是一家为综合交通、城市建设等领域提供规划、咨询、勘察设计、项目

管理等专业技术服务的高新技术企业。公司以交通工程领域为核心，致力于为客户提供全过程的综合解决方案，主营业务包括规划咨询、勘察设计、试验检测和工程管理及工程承包等技术服务。同时，公司致力于数字化转型创新，把握“大交通”、“大城建”两大领域行业发展新业态，将传统基建技术与新一代信息技术深度融合，推动科技成果商品化、产业化。

公司拥有工程勘察综合甲级，公路、水运设计行业甲级，市政、建筑设计专业甲级，地灾设计、地灾勘查甲级，工程咨询、试验检测甲级等多项甲级资质和相关乙级资质。公司具有承担国家发改委、交通运输部等政府部门委托进行咨询评估任务资格，具备规划、咨询、勘察（测）、设计、科研、设计施工总承包和工程试验检测等全过程综合服务能力。公司秉承“立足浙江、面向全国、走向世界”的发展路线，发扬“一带一路”倡议精神，积极开拓业务领域和市场。目前，公司业务已涵盖公路、水运、市政、轨道交通、建筑等领域，布局全国多省市和柬埔寨、斯里兰卡等多个海外国家。

公司被列入国家第三批混合所有制改革试点和浙江省第一批混合所有制改革试点企业名单，先后获得国家科技进步一等奖、浙江省科学技术进步一等奖等国家和省部级各类科技奖 80 余项，菲迪克工程项目杰出奖 、建国 70 周年优秀勘察设计项目以及全国优秀咨询成果一等奖等各类勘察、设计、咨询奖 300 余项，发明专利 70 余项。公司是全国勘察设计行业优秀设计院、浙江省工程研究中心、企业技术中心、企业研究院和高新技术企业研究开发中心。公司设立了国家级博士后科研工作站、杭州市院士工作站，同时拥有交通运输部认定的“水下隧道智能设计、建造与养护技术与装备研发中心”等科研平台。

近年来，公司在新基建的智能化产品、技术及新材料领域持续加大研发投入，致力于大型跨江海通道、大型港口航道、复杂艰险环境交通设施、综合立体交通枢纽等大型重点工程的智能化设计、工业化建造、智慧化养护，全力支撑交通强省和长三角综合立体交通建设，深入服务交通强国高质量发展。

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

（一）公司创新、创造、创意特征

公司秉持“路更畅、城更美”的企业使命，顺应综合交通、城市发展需求，深耕交通、城建咨询领域，在交通、城建工程咨询方面形成了核心竞争力，公司着力推动“创新驱动发展、数智引领腾飞”的理念，具有创新、创造、创意的特征：

1、公司荣获多项科技和工程奖项，充分体现公司创新、创造、创意的成果

公司紧随国家发展战略和行业发展趋势，密切跟踪交通规划设计行业新方向，对绿色规划、全寿命周期规划等新时代规划设计理念进行深层次挖掘，结合实际项目经验，形成公司交通工程规划设计能力体系。公司“一路两桥三隧”获得建国 70 周年公路交通勘察设计经典工程奖项，同时多个工程项目先后得到中国工程咨询协会、中国勘察设计协会、中国施工企业管理协会等多个行业组织认可，取得多个年度的优秀工程勘察、设计、咨询类奖项。

公司深耕交通工程勘察设计、规划咨询领域，积极开展创新技术课题研究，先后荣获国家科技进步一等奖等国家、省部级各类科技奖项。公司定期总结项目经验，建立过程问题数据库，集合业务多领域的优势，在主营业务方面攻坚克难，实现创新技术、创意成果。

公司坚持“人才优先、科技创新、经营拓展”的三维立体发展体系，落实业务发展与科技研发并行的战略，生产经营过程中的科技和工程类奖项充分体现了公司创新、创意、创造的特征。

2、公司积极推动工程技术与美学艺术相结合，推出具有创意的设计作品

规划设计行业属于典型的工程技术与美学艺术相结合的行业，设计作品具有工程建设领域的科学严谨的特点以及艺术创作领域的创意创造属性，充分彰显科技的力量和美学的灵魂。面对不同项目的水文地质条件及业主单位的差异化需求，项目团队需要在规划设计中充分发挥自身创造力和创意能力进行个性化的原创设计，创作出集美学艺术和工程技术为一体的规划设计方案，完成具有新颖性、

创造性及实用性的设计构思和设计作品。

公司在工程项目规划设计过程中遵循和践行“自然植被破坏最少”、“最大程度恢复生态”、“最大程度保全自然环境景观”、“最大程度体现以人为本”的原则，因地制宜、随弯就弯、宁隧勿填，尽可能减少对地形、地貌、山林植被和水系等自然资源的影响。在隧道设计方面，公司承担了我国早期沉管隧道宁波甬江隧道的设计，集明挖、钻爆及盾构法于一身的舟山鲁家峙海底公路隧道设计等。与此同时，公司还在大跨度桥梁、桥梁工业化等方面锐意创新，探寻建设工程项目美学外观与结构性能之间寻找最佳均衡区间，创作了一大批代表性作品。公司在新发展理念指引下，创新设计，运用创新理念为交通工程规划设计持续赋能。

（二）公司的科技创新和新旧产业融合情况

1、公司坚定技术创新、产业升级的经营管理路线，以创新技术引领行业发展

近年来，公司坚定技术创新路线，以创新技术驱动产业升级。公司融合大数据、云计算、人工智能等行业信息技术，通过对浙江省内高速公路行业内投、建、管、养、运各业务系统的大数据分析，结合行业外交通执法、气象信息、路况信息、公众服务等信息共享，开展研发，旨在实现管理管控的智慧化、应急处置和综合执法的协同化，提升高速公路路网管理的整体效率和服务水平，有效支撑高速公路智慧化建设，为公司核心业务的创新、创造提供长足的动力。

公司通过物联网、大数据、人工智能技术的深入挖掘，对工程监测业务实现资源整合，对交通工程结构物进行轻量化监测，为交通工程出行安全及养护监测提供完善的解决方案。公司“扁鹊云”智能监测平台以信息技术和物联网技术为基础，实现桥梁、隧道、边坡等安全及养护监测。以仿真软件预分析为前置过程，利用物理传感器对关键位置的应力、温度、湿度等各类特性进行有效监测。监测回传数据经过大数据、人工智能算法处理自动生成工程监测报告，对工程安全及养护过程提供初步的建议。

2、公司注重科技研发和数字化转型，积极促进新旧产业融合

公司以市场需求为导向，精准把握国际先进技术的发展趋势及行业数字化潮

流，大力加强科研能力和队伍建设。一方面，公司聚合高校院所科研资源，形成“产、学、研、用”全方位的发展体系，保证核心业务技术先进性。公司先后成立国家博士后科研工作站、杭州市院士工作站等科研平台，拥有水下隧道智能设计、建造与养护技术与装备交通运输行业研发中心、省级高新技术企业研究开发中心，浙江省企业技术中心，水运及海洋工程技术省级企业研究院，桥梁隧道工业化浙江省工程研究中心等一系列研发机构。另一方面，公司以创新为核心，积极推进企业数字化转型，发展高新技术产品和改造传统产业。基于公司设立的智能交通研究所、BIM 中心、TIM 中心、工程云中心、物联网中心及数信中心等数字化研发机构促进企业数字化人才队伍的成长，将数字化技术赋能传统规划设计业务实现核心业务研发模式、生产模式、管理模式的数字化转型。

公司通过创新载体资源，对业务过程技术难点进行攻关，同时为创新技术提供研究机会和资源，促进生产过程问题快速闭环和创新技术有效落地。在稳步推进核心业务发展同时，坚定企业数字化转型目标，通过研发、生产、管理等环节的数字化建设实现核心业务高效增长。

综上所述，公司持续进行科技创新，积极促进新旧产业融合。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》规定的上市条件，发行人符合上市具体标准中的第二十二条（一）“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”，具体分析如下：

根据发行人现行有效的《公司章程》，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排。根据致同所出具的标准无保留意见的《审计报告》（致同审字（2021）第 330A024801 号），2019 年度、2020 年度，发行人经审计的归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后的孰低者）分别为 20,031.74 万元和 35,324.20 万元，发行人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

截至招股说明书签署日，发行人在公司治理方面不存在特殊安排。

八、募集资金用途

本次募集资金投资项目将投资于公司主营业务，包括：生产能力提升项目、创新研究中心建设项目、营销服务体系建设项目和补充流动资金。根据 2021 年 6 月 21 日通过的 2021 年第二次临时股东大会决议以及 2021 年 7 月 10 日通过的 2021 年第三次临时股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行人民币普通股 A 股，发行数量为不超过 8,000 万股（不含超额配售选择权）。募集资金总额将根据市场情况和向询价对象的询价情况确定。本次发行 A 股募集资金（扣除发行费用后）计划全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入
1	生产能力提升项目	69,887.17	69,887.17
2	创新研究中心建设项目	43,308.36	43,308.36
3	营销服务体系建设项目	5,358.88	5,358.88
4	补充流动资金	31,445.59	31,445.59
合计		**150,000.00**	**150,000.00**

本次发行募集资金投资项目与公司现有的主营业务方向一致，是公司现有业务的扩充与提升。若实际募集资金低于项目投资额，不足部分由公司自筹解决；若本次实际募集资金超出上述项目拟投入资金总额，超出部分用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。若实际募集资金到位时间与资金需求时间要求不一致，公司将根据各项目的实际进度以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次拟公开发行股票不超过 8,000.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），不低于发行后总股本 25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
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	根据发行方案确定
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况	根据发行方案确定
发行市盈率	【】倍（每股收益按照公司【】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询价配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
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、材料制作费用及其他：【】万元

二、与本次发行有关的机构

（一）联合保荐机构（主承销商）：海通证券股份有限公司	
法定代表人	周杰

住所	上海市黄浦区广东路 689 号
联系电话	021-23219655
传真	021-63410627
保荐代表人	黄鑫、王显
项目协办人	卞晓宇
项目其他经办人员	梁宇谦、章高伟、赵中堂、张华阳、黄再秋、胡禛、朱云祥、方志强
（二）联合保荐机构（主承销商）：浙商证券股份有限公司	
法定代表人	吴承根
住所	浙江省杭州市五星路 201 号
联系电话	0571-87901235
传真	0571-87903900
保荐代表人	钱红飞、万峻
项目协办人	李挺
项目其他经办人员	周祖运、赵华、陆京州、李祖逊、张媖
（三）律师事务所：国浩律师（杭州）事务所	
负责人	颜华荣
住所	浙江省杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号（国浩律师楼）
联系电话	0571-85775888
传真	0571-85775643
经办律师	胡小明、沈建萍
（四）会计师事务所：致同会计师事务所（特殊普通合伙）	
负责人	李惠琦
住所	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
联系电话	010-85665588
传真	010-85665367
经办注册会计师	龙传喜、汪明
（五）资产评估机构：北京中林资产评估有限公司	
法定代表人	霍振彬
住所	北京市东城区和平里东街 18 号 4 号办公楼 309
联系电话	010-84195100
传真	010-84195100
经办注册评估师	赵旭军、张磊声
（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	

住所	深圳市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	0755-25938000
传真	0755-25938122
（七）拟上市证券交易所：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
（八）收款银行：	
户名	【】
账号	【】

三、发行人与本次发行有关机构之间的关系

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人控股股东、实际控制人交投集团直接持有发行人 55.08%的股份。交投集团通过浙江沪杭甬高速公路股份有限公司、浙江上三高速公路有限公司间接控制联合保荐机构浙商证券 54.79%股份，亦为浙商证券的实际控制人。

除上述情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、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、业务风险

（一）政策风险

公司从事的交通规划设计等相关业务和国家基础设施投资政策的联系较为密切。公司业务的发展主要依赖于国家基础设施投资规模，特别是国家在交通基础设施行业的投资以及环境治理、城市化进程等方面的投入。因此，国民经济发展的不同时期，国家基础设施投资政策的变化，特别是交通基础设施投资的政策变化将对公司的发展造成一定的影响。

（二）技术风险

报告期内，公司研发费用主要投向规划设计数字化、信息化、智能监测、智慧交通等重要及关键技术领域，为公司的技术升级和新业务培育提供支撑。考虑到规划设计行业发展迅速，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）专业技术人员流失风险

公司所在的工程咨询行业属技术和智力密集型行业，人才队伍的建设和储备是影响公司市场竞争能力的最主要因素之一。未来如发生专业技术人员大规模流失的情况，将会对公司可持续发展造成不利影响。

（四）业务质量风险

交通规划设计是交通工程建设的基础，规划设计的质量影响工程建设的质量，对工程的建设成本、功能效率、环境保护以及节能降耗等方面都有重要的影响。随着公司业务规模的逐步扩大，如果质量控制体系不能得到持续改进，可能因设计疏漏造成的工程质量隐患损害公司的市场信誉和行业地位，甚至可能引起业务

纠纷、索赔或者诉讼，从而额外增加公司的成本。

《中华人民共和国民法典》第八百条规定："勘察、设计的质量不符合要求或者未按照期限提交勘察、设计文件拖延工期，造成发包人损失的，勘察人、设计人应当继续完善勘察、设计，减收或者免收勘察、设计费并赔偿损失。"

根据上述法律的规定，如果公司在业务开展过程中出现责任事故，可能导致公司需要承担相应的经济赔偿，同时可能受到主管部门的行政处罚，甚至被责令停业整顿，降低资质等级或者吊销资质证书，对公司正常业务开展造成不利影响。

（五）业务创新风险

公司业务以交通工程领域为核心，致力于为客户提供全过程的综合解决方案。近年来随着互联网、大数据、软件科学等新兴科学技术不断发展，传统规划设计行业业态不断创新，BIM 技术、智能技术在交通规划设计领域发挥着越来越重要的作用。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、经营风险

（一）宏观经济波动与投资结构调整的风险

公司所属的工程咨询行业的发展主要取决于新增固定资产的投资规模，新增固定资产投资规模与国家宏观经济形势及相关政策具有较强关联性。公司业务集中在公路、水运、市政等工程咨询服务领域，如果国内宏观经济形势及相关政策出现较大波动，特别是新增固定资产投资规模的大幅度变动或者是公路、水运、市政等领域的投资结构大规模调整将对公司的市场需求造成不利影响。

（二）业务区域性集中经营风险

交通设计咨询行业具有一定的地域性特征，目前公司的业务主要来源于浙江省国有投资项目。报告期内，公司来源于浙江省的收入占公司主营业务收入的比例分别为 93.02%、91.47%、87.81%和 95.78%，来源于国有投资项目收入占公司主营业务收入比重分别为 91.82%、93.23%、94.03%和 95.40%。交通领域的投资主要是政府部门或者国有企业等负责，而且在可预见的短期时间内，公司业务仍

将主要集中在浙江省。与全国性的大型设计机构相比，公司的业务发展受到一定的地域限制。如果未来浙江省交通基础设施出现投资增速放缓或投资总额下降，公司的业务收入将受到不利影响。

三、内控风险

（一）业务规模扩大导致的管理风险

随着公司经营规模的不断扩大，尤其是在本次公开发行股票后，公司的资产规模和业务规模将进一步扩大。在组织机构设置、制度建设、内控管理、市场拓展等多方面对公司管理提出了更高的要求。如果公司管理水平不能快速适应公司规模较快扩张的需求，及时调整完善公司组织模式和管理制度，并建立有效的激励约束机制，将影响公司的应变能力和发展活力，进而削弱公司的市场竞争力。因此，公司面临因经营规模较快扩张引发的内控管理风险。

（二）控股股东控制风险

截至招股说明书签署日，交投集团直接持有公司 13,218 万股股份，占公司总股本的 55.08%，为公司控股股东。本次发行后，交投集团仍将持有发行人较大比例的股权。作为公司的控股股东，交投集团可能对公司的董事人选、经营决策、投资方针、公司章程及股利分配等重大事项的决策予以控制或施加重大影响。由于交投集团的部分利益可能与其他股东的利益不完全一致，可能会导致公司作出的决定不能最大程度地满足所有股东的利益，或直接利用控股股东地位对公司、公司控股及参股子公司施加重大影响，从而有可能引发控股股东控制的风险。

（三）交投财务公司存款业务的风险

根据浙江省国资委《关于进一步规范省属企业资金存放等财务事项管理的意见》（浙国资发〔2015〕5 号）和浙江省交通投资集团有限公司《关于印发<浙江省交通投资集团有限公司资金集中管理办法>的通知》（浙交投〔2015〕245 号）等有关加强国有企业资金存放等财务事项管理的相关文件精神，交投集团要求下属企业资金集中管理，报告期内，公司存在将资金存放在交投集团下属子公司交投财务公司的情况，公司存放在交投财务公司的资金可自由使用不受限制。2018 年末和 2019 年末，公司在关联方交投财务公司的存款分别为 31,289.74 万元和 74,603.79 万元。2020 年末以来，公司已主动停止在交投财务公司存放资金，

报告期末，公司已无交投财务公司存款余额。

未来，如交投集团要求公司开展资金集中管理，将有可能对公司的生产经营构成不利影响。

四、财务风险

（一）应收账款发生坏账损失及回款速度不及预期的财务风险

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产）净额分别为 215,292.93 万元、192,327.16 万元、237,196.04 万元和 248,870.13 万元，占流动资产的比例分别为 75.46%、61.52%、67.37%和 76.07%。如果宏观经济形势下行，导致客户资金紧张，出现重大应收账款不能收回的情况，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

此外，若重大应收账款未能及时收回，导致公司计提的坏账准备增长，将增加公司资金压力，对公司经营业绩产生不利影响。

（二）应付账款无法及时偿付风险

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 140,820.85 万元、136,270.74 万元、167,839.96 万元和 148,555.28 万元，公司应付账款规模较大。若未来公司的财务状况及经营业绩波动而无法及时偿付应付账款，可能会导致公司因此被起诉冻结资金等情况，影响公司的日常经营，将对公司造成一定的经营风险。

（三）毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 26.60%、29.30%、37.10%和 38.82%，呈现上升趋势，由于公司毛利率受到项目规模、人员规模及其他成本项目的影响而有所变化，报告期内，公司收入规模持续增长，毛利率也呈现增长趋势。

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。

（四）已发生项目成本不能得到补偿的风险

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 16,443.45 万元、17,334.42 万元、2,819.83 万元和 1,226.36 万元。公司存货主要为未完工项目成本，若未来出现政

府规划调整、金融环境变化等不可控因素导致项目规模调整、暂缓或者不再进行等情形，且大额项目成本不能得到全额补偿，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

（五）税收优惠政策变化风险

报告期内，公司取得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局颁发的《高新技术企业证书》，减按 15%的所得税税率缴纳企业所得税。

如果公司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）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。

五、法律风险

（一）业务资质的相关风险

国家主管部门对工程规划、勘察设计、咨询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。若公司现有资质的相关法律法规发生变化，或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，将对发行人生产经营、经营业绩产生不利影响。

（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）租赁房产的风险

报告期内，公司租赁部分房屋作为公司驻外地办事处和部分项目的临时居住办公用地等，其中部分房产的租赁协议尚未办理租赁备案手续，公司存在因此被有关部门处罚的风险。另外，公司子公司检测科技租赁集体建设用地上的房产作为试验检测用房，该房产系集体建设用地使用权人自行建造所得，出租方无法提供产权证明或者其他能够证明出租方拥有该建筑物所有权或处分权的资料，检测科技可能会因出租方的权属瑕疵而不能继续租赁该房屋，存在一定的法律风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）募投项目使用土地仍在审批中的风险

本次募投项目中生产能力提升项目、创新研究中心建设项目的拟实施地点为公司新购置土地，公司已与杭州紫金港科技城管理委员会签订《项目合作意向协议》，确定意向用地位于杭州市西湖区西科园地块。目前该土地尚未进行土地招拍挂程序，后续仍需要进一步进行土地使用审批、项目建设审批备案等流程。如果公司上述土地和募投项目的政府审批和备案流程不能及时顺利完成，将会影响公司募投项目的顺利实施。

（二）募集资金投资项目未能实现预期效益的风险

本次募集资金将全部用于生产能力提升项目、创新研究中心建设项目、营销服务体系建设项目和补充流动资金。由于投资金额较大，如果出现募集资金投资项目实施管理不力、募集资金投资项目不能按计划投入使用或者项目投入使用后市场环境发生重大变化等情况，募集资金可能无法给公司带来预期的效益。

七、新冠疫情的影响

2020 年初，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使全国各行各业均遭受了不同程度的影响，并已在全球范围内蔓延。因新冠疫情爆发期间实施隔离、交通管制等防疫管控措施，对发行人的采购、销售等环节造成了不利影响。

随着国内专项应对政策的出台及对疫情的有效防控，国内疫情影响正逐步消退，公司经营活动逐步回归正常。但如果后续因疫情不能得到有效控制或再次反弹，政府出台并实施了新的疫情防控政策，公司及主要客户、供应商的生产经营

可能受到一定程度的影响，公司服务类采购以及下游客户对公司服务的验收周期均受到相关政策的影响，相比正常进度有所延后。对于公司而言，本项风险属于不可抗力风险，若本次新冠疫情在较长时间内持续，将可能会对公司的经营造成不利影响。

八、发行失败的风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购投资者数量不足法律规定要求，本次发行将面临中止发行的风险，若发行人中止发行上市审核程序超过深交所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将会出现发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	浙江数智交院科技股份有限公司
英文名称	Zhejiang Institute of Communications Co.,LTD.
注册资本	24,000 万元
法定代表人	吴德兴
有限公司设立时间	2018 年 3 月 30 日
股份公司设立时间	2020 年 12 月 24 日
住所	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 928 号
邮政编码：	310030
联系电话	0571-89709000
传真号码	0571-85116831
互联网网址	http://www.zjic.com
电子信箱	zjic@zjic.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	张仁根
董事会办公室联系电话	0571-85112788

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、交规院的基本情况

交规院有限的前身系经浙江省革命委员会批准的全民事业单位，举办单位为浙江省交通局，1993 年 10 月 15 日，浙江省交通厅以《关于浙江省交通设计院章程的批复》（（93）浙交复 746 号），确定交规院系隶属于浙江省交通厅领导的全民所有制、企业化管理的事业单位。1998 年 8 月 10 日，根据浙江省机构编制委员会下发的《关于浙江省交通设计院更名的批复》（浙编[1998]56 号），更名为“浙江省交通规划设计研究院”，主营业务范围为公路、水运工程规划、勘察设计、科研、工程咨询和工程总承包。

2、交规院改制为交规院有限

（1）成建制无偿划转

2016 年 11 月 13 日，浙江省机构编制委员会办公室下发《关于成建制划转省交通规划设计研究院的函》（浙编办函[2016]217 号），根据中共浙江省委财经领导小组会议纪要[2016]3 号精神，同意将浙江省交通运输厅所属的交规院成建制划转至交投集团。

2016 年 12 月 23 日，浙江省财政厅下发《浙江省财政厅关于同意无偿划转省交通规划设计研究院资产的复函》（浙财资产[2016]74 号），同意将交规院经审计后的资产整体无偿划转至交投集团。

发行人权属划转事项符合《事业单位国有资产管理暂行办法》等规定的无偿划转的要求，合法、有效。

（2）改制的相关依据及批复

2017 年 3 月 3 日，交投集团召开五届五次董事会会议，会议审议了启动交规院改制上市事宜，同意启动交规院改制上市，并开展各项前期工作。

2017 年 12 月 11 日，浙江省事业单位改革领导小组出具《关于同意省交通规划设计研究院改制的批复》（浙事改[2017]1 号），原则同意交规院的改制方案，同意交规院按非公司企业法人改制为交投集团出资设立的有限责任公司。

2017 年 12 月 29 日，浙江省人力资源和社会保障厅出具《浙江省人力资源和社会保障厅关于同意省交通规划设计研究院事转企改制人员安置实施方案的函》（浙人社函[2017]205 号），原则同意交规院转企改制人员安置实施方案。

2017 年 12 月 29 日，交投集团向浙江省财政厅上报《浙江省交通投资集团有限公司关于浙江省交通规划设计研究院事转企资产处置实施方案的函》（浙交投[2017]481 号），确认改制基准日交规院清产核资的所有者权益为 198,163.43 万元，评估的交规院所有者权益为 289,856.78 万元。同意交规院经清产核资专项审计评估后的净资产，扣除提留人员安置费用、资产剥离、利润分配后的余额，经省财政厅核定为国有资本金投入到转制后的新公司，由交投集团持有 100%的股权；清产核资基准日至转企企业变更登记日经审计后的期间损益作为转企后新

公司的国有权益。

2018 年 2 月，杭州市国土资源局对交规院改制中国有股东作价入股的土地使用权处置方式和价值作出确认。

2018 年 3 月 19 日，浙江省财政厅出具《浙江省财政厅关于浙江省交通规划设计研究院事转企资产处置及国有股权设置的复函》（浙财资产[2018]18 号），确认交规院改制的评估结果已报浙江省财政厅备案，评估后净资产为 2,898,567,800 元，同意交规院事改企前向交投集团分配利润 85,000 万元，剥离资产总额 37,985,734.37 元由交投集团下属企业接收管理，提留人员安置费 335,911,813.00 元，改制涉及土地资产处置应补缴土地出让金 76,199,520.00 元；同意交投集团上报的交规院改制后的新公司国有股权设置方案，以经评估和处置后的净资产出资成立浙江省交通规划设计研究院有限公司。改制前的债权债务以及自资产评估基准日起至新公司成立日止实现的盈亏，由改制后的公司承接。

（3）事改企时的审计、评估程序

2017 年 8 月，致同所出具《浙江省交通规划设计研究院清产核资专项审计报告》（致同专字[2017]第 330ZC4534 号），审计截至清产核资基准日 2017 年 3 月 31 日，交规院（母公司）的净资产为 176,448.73 万元。

2017 年 8 月，中林评估出具《浙江省交通规划设计研究院拟进行事转企改制涉及其净资产价值评估项目资产评估报告》（中林评字[2017]193 号），确认于评估基准日 2017 年 3 月 31 日，交规院（母公司）的净资产评估值为 289,856.78 万元。

2018 年 9 月，致同所出具《浙江省交通规划设计研究院 2017 年 4 月 1 日至 2018 年 3 月 30 日专项审计报告》（致同审字[2018]第 320ZC0120 号），截至 2018 年 3 月 30 日，交规院（母公司）的净资产为 127,124.41 万元。

（4）事改企的过程及有关程序

2017 年 8 月 29 日，交规院召开职工代表大会听取审议了《浙江省交通规划设计研究院改制方案》，通过了改制方案中的《人员安置方案》。

2018 年 3 月 14 日，浙江省工商行政管理局核发《企业名称变更核准通知书》

（（浙工商）名称变核内[2018]第 002845 号），核准交规院改制后的企业名称为“浙江省交通规划设计研究院有限公司”。

2018 年 3 月 15 日，交投集团签署了《浙江省交通规划设计研究院有限公司章程》，根据该章程，交规院有限的注册资本为 4,000.00 万元，出资来源为原事业单位交规院经评估确认的净资产。

2018 年 3 月 30 日，浙江省工商行政管理局向交规院有限核发了统一社会信用代码 91330000470040234R 的《营业执照》。

2018 年 7 月 12 日，浙江省机构编委会办公室出具《关于撤销省交通规划设计研究院事业机构的函》（浙编办函[2018]81 号），同意撤销省交通规划设计研究院事业机构，并收回其事业编制 308 名。

2018 年 9 月 30 日，致同所出具《浙江省交通规划设计研究院有限公司验资报告》（致同验字[2018]第 320ZB0009 号），审验截至 2018 年 3 月 30 日止，交规院有限已收到交投集团缴纳的注册资本合计 4,000 万元，以交规院经审计的截止 2018 年 3 月 30 日止的净资产出资。

交规院有限设立时的股东及股权结构如下：

股东名称	注册资本（万元）	出资形式	持股比例（%）
交投集团	4,000.00	净资产	100.00
合计	**4,000.00**	**-**	**100.00**

（5）改制过程中存在的瑕疵

交规院有限设立时的验资净资产与浙江省财政厅批复文件中列示的净资产金额有所不同。

根据浙江省财政厅出具的《浙江省财政厅关于浙江省交通规划设计研究院事转企资产处置及国有股权设置的复函》（浙财资产[2018]18 号），同意交规院的国有股权设置方案，以经评估和处置后的净资产 159,847.07 万元出资成立交规院，注册资本 4,000 万元，剩余资产 155,847.07 万元计入新公司的资本公积，由交投集团持有 100%股权。交规院改制前的债权债务以及自资产评估基准日起至新公司成立日止实现的盈亏由改制后的公司承接。

2018 年 3 月 30 日，交规院有限设立时的实际净资产为 1,271,244,068.02 元，

具体变动情况如下：

单位：元

改制基准日 2017 年 3 月 31 日的评估净资产	**2,898,567,800.00**
向交投集团分配利润 8.5 亿元	-850,000,000.00
剥离资产	-37,985,734.37
杭州市国土资源局批复确认的应补缴土地出让金	-76,199,520.00
提留人员安置费	-335,911,813.00
浙江省财政厅批复的改制基准日经评估和处置后的净资产	**1,598,470,732.63**
因评估报告中对土地价值的评估已扣除应补缴的土地出让金，加回浙江省财政厅批复计算扣除净资产时重复扣除的应补缴土地出让金	76,199,520.00
根据杭州市国土资源局的批复对作价入股的土地评估价值进行调整	-37,484,401.00
按照实际情况调整后的改制基准日评估净资产	**1,637,185,851.63**
改制基准日至有限公司设立日之间的期间损益	-108,953,229.00
改制基准日至有限公司设立日之间因评估增值资产而产生的折旧或摊销	-27,715,672.52
改制基准日至有限公司设立日之间的子公司期间损益调整的长期股权投资	-319,786.57
评估增值资产计提的递延所得税负债	-128,953,199.62
2018 年 3 月根据交投集团的决定以 2018 年 3 月 30 日的未分配利润金额为限向交投集团分配利润 1 亿元	-100,000,000.00
评估批复的数字单位不一致带来的尾差	104.10
有限公司设立日 2018 年 3 月 30 日的实际净资产	**1,271,244,068.02**

浙江省财政厅批复净资产金额与有限公司设立日的净资产差异主要是由于应扣除的土地出让金的纠正和实际调整、改制到设立时的期间损益和折旧摊销、计提评估增值资产对应的递延所得税负债以及向交投集团预分配利润。根据浙江省财政厅批复文件，交规院自资产评估基准日起至新公司成立日止实现的盈亏由改制后的公司承接，交规院按照资产评估基准日（2017 年 3 月 31 日）的评估净资产以及结合 2017 年 4 月 1 日至 2018 年 3 月 30 日期间损益情况，根据致同所出具的《浙江省交通规划设计院 2017 年 4 月 1 日至 2018 年 3 月 30 日专项审计报告》（致同审字（2018）第 320ZC0120 号）审定的交规院账面净资产 1,271,244,068.02 元进行事业单位改制成有限公司。有限公司设立时的验资净资产与浙江省财政厅批复文件中列示的净资产金额有所不同，但公司事业单位改制前后均由交投集团持有 100%权益，上述情况不会造成国有资产流失。

2021 年 8 月，交投集团出具《关于浙江数智交院科技股份有限公司事转企改制净资产的确认》，确认“根据浙江省财政厅批复和期间损益审计结果，省交

通设计院在 2018 年 3 月 30 日有限公司设立时，以审定的净资产 1,271,244,068.02 元作为出资，注册资本实收情况由致同会计师事务所（特殊普通合伙）进行审验，并出具了致同验字（2018）第 320ZB0009 号《验资报告》，截至 2018 年 3 月 30 日止，有限公司已收到股东以省交通设计院原企业净资产 1,271,244,068.02 元出资。根据浙江省财政厅批复净资产 1,598,470,732.63 元，结合期间专项审计情况，省交通设计院 2018 年 3 月 30 日审定的净资产为 1,271,244,068.02 元。省交通集团同意以上验资结果，以审定的净资产 1,271,244,068.02 元作为出资，成立浙江省交通规划设计研究院有限公司由省交通集团持有 100％股权。”

除上述瑕疵外，公司由全民所有制企业、事业单位改制为有限责任公司时，按照相关法律、法规的规定履行了清产核资和资产评估等程序，符合《事业单位国有资产管理暂行办法》的相关规定。

（二）股份有限公司设立情况

发行人是由交规院有限整体变更设立的股份有限公司。

2020 年 9 月 16 日，交规院有限 2020 年第二次临时股东会作出决议，同意将有限公司整体变更为股份有限公司，以 2020 年 8 月 31 日作为整体变更为股份有限公司的审计和评估基准日，聘请致同所为股份制改制的审计机构，聘请中林评估为股份制改制的资产评估机构。

2020 年 12 月 2 日，交规院有限召开第一届三次职工代表大会，审议通过了公司股份制改造方案。

2020 年 12 月 9 日，致同所出具《浙江省交通规划设计研究院有限公司 2020 年 1-8 月审计报告》（致同审字[2020]第 110ZB11690 号），根据该报告，交规院有限截止 2020 年 8 月 31 日的净资产为 108,079.54 万元。

2020 年 12 月 9 日，中林评估出具《浙江省交通规划设计研究院有限公司拟进行股份制改制涉及其净资产价值项目资产评估报告》（中林评字[2020]349 号），根据该报告，交规院有限截至 2020 年 8 月 31 日的净资产评估值为 134,423.01 万元。

2020 年 12 月 9 日，交投集团出具浙交投〔2020〕279 号《关于对浙江省交通规划设计研究院有限公司股份制改造项目资产评估结果的批复》，对上述资产

评估结果予以确认。

2020 年 12 月 9 日，交规院有限召开 2020 年第三次临时股东会，审议通过了《关于浙江省交通规划设计研究院有限公司股份制改造方案的议案》。全体股东一致同意以交规院有限截至 2020 年 8 月 31 日经审计的净资产按 4.50331428:1 的比例折合为变更后的股份有限公司的注册资本 24,000 万元；以其在交规院有限持有的股权比例享有的净资产进行出资，缴付股份有限公司注册资本。

2020 年 12 月 9 日，发起人交投集团、浙江深改、宁波富慧、宁波富昭、宁波富睿、千方科技、宁波富院和宁波富昊共同签署《变更设立浙江数智交院科技股份有限公司的发起人协议》，一致同意以发起方式设立发行人，以变更基准日经审计的有限公司账面净资产中的 24,000 万元折合为股份公司的股份总额，剩余净资产作为股本溢价计入股份公司的资本公积。

2020 年 12 月 15 日，交投集团出具《关于同意浙江省交通规划设计研究院有限公司股改方案的批复》，同意交规院有限以现有全部股东作为股份公司发起人整体变更为股份公司的股改方案。

2020 年 12 月 24 日，致同所对各发起人投入发行人的资产进行验证并出具《验资报告》（致同验字（2020）第 110ZC00499 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。

2020 年 12 月 24 日，发行人完成工商变更登记并取得浙江省市场监督管理局颁发的统一社会信用代码 91330000470040234R 的《营业执照》，企业名称变更为浙江数智交院科技股份有限公司，类型为其他股份有限公司（非上市），注册资本为 24,000 万元。

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（股）	持股比例（%）
1	交投集团（SS）	132,180,713	55.08
2	浙江深改	36,049,286	15.02
3	宁波富慧	12,190,186	5.08
4	宁波富昭	12,126,223	5.05
5	宁波富睿	12,025,956	5.01
6	千方科技	12,016,430	5.01

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
7	宁波富院	11,713,824	4.88
8	宁波富昊	11,697,382	4.87
合计		**240,000,000**	**100.00**

注：SS 即“State-owned 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	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	交投集团	4,000.00	100.00
合计		**4,000.00**	**100.00**

2、报告期内的股本和股东变化情况

时间		事项	具体情况
有限公司阶段	2019 年 9 月	增资暨混合所有制改革	引进战略投资者浙江深改、千方科技，同时引入员工持股平台宁波富昊、宁波富睿、宁波富昭、宁波富慧、宁波富院，本次增资后交规院有限股本由 4,000 万元增加至 7,262.7843 万元
股份公司阶段	2020 年 12 月	整体变更为股份有限公司	交规院有限整体变更为股份有限公司，股份有限公司股本 24,000 万元。

3、交规院有限实施混改

（1）混改的相关依据及批复

2017 年 4 月 5 日，浙江省国资委、浙江省财政厅、浙江监管局联合下发文件《关于公布第一批国有控股混合所有制企业员工持股试点企业名单的通知》（浙国资企改〔2017〕5 号），将交规院列入浙江省第一批国有控股混合所有制企业员工持股试点企业之一。

2018 年 9 月 10 日，浙江省人民政府出具《关于省交通规划设计研究院混合所有制改革方案的批复》（浙政函[2018]131 号），原则同意交规院混合所有制改革方案；同意交规院在转企改制并剥离部分非主业资产后，以市场公开方式，通过增资扩股引进战略投资者和核心员工入股，改制成为国有控股的有限责任公司；改制后，交规院有限由交投集团持有的国有股权比例不低于 55%，核心员工持股比例合计不超过 30%，其中单一员工持股比例不超过 1%，战略投资者股权比例不低于 15%；改制基准日为 2018 年 5 月 31 日。

2019 年 1 月 21 日，浙江省国资委出具《关于浙江省交通规划设计研究院有限公司清产核资资金核实的批复》（浙国资财评[2019]3 号），对该清产核资结果予以批复。

2019 年 3 月 28 日，浙江省国资委出具《关于核准浙江省交通规划设计研究院有限公司混合所有制改革资产评估项目的批复》（浙国资产权[2019]5 号），对该评估结果予以批复。

（2）混改时的审计、评估程序

2018 年 9 月 30 日，致同所出具《浙江省交通规划设计研究院有限公司清产核资专项财务审计报告》（致同审字[2018]第 320ZC0167 号），审计截至清产核资基准日 2018 年 5 月 31 日，交规院有限股东权益为 31,043.53 万元。

2018 年 10 月 22 日，中林评估出具《浙江省交通规划设计研究院有限公司拟进行混合所有制改制涉及其股东全部权益价值项目资产评估报告》（中林评字[2018]200 号），确认于评估基准日 2018 年 5 月 31 日，交规院有限股东全部权益的评估价值为 69,037.49 万元。

（3）混改的过程及有关程序

2019 年 1 月，由交规院有限的核心骨干投资成立了宁波富昭、宁波富慧、宁波富睿、宁波富院和宁波富昊，该五家有限合伙企业作为员工持股平台，拟与战略投资者一并参与交规院有限本次增资。

2019 年 4 月 4 日，交规院有限召开职工代表大会审议通过了员工持股方案。

2019 年 5 月 6 日，交规院有限股东作出决定，同意交规院有限的混合所有制改革实施方案，评估基准日至交易完成日的期间损益由新老股东按混合所有制改革完成后的股比共同承担和享有；同意交规院有限提出的拟在浙江产权交易所挂牌公告的战略投资者资格条件、增资条件，以经备案的评估价（69,037.49 万元）作为挂牌底价通过浙江产权交易所公开征集战略投资者；同意按照《省交通设计院增资项目遴选方案》以竞争性谈判的方式，增资扩股引入 2-3 名战略投资者，战略投资者入股价格确定方式和评分细则另行制定，提交交投集团审批后明确；管理骨干按照与战略投资者“同股同价”的原则以定向增发的方式入股。

2019 年 5 月 9 日，交投集团出具《关于同意省交通设计院混合所有制改革实施方案的批复》（交投集团[2019]132 号），同意交规院有限的混合所有制改革实施方案，评估基准日至交易完成日的期间损益由新老股东按混合所有制改革完成后的股比共同承担和享有；同意交规院有限提出的拟在浙江产权交易所挂牌公告的战略投资者资格条件、增资条件，以经备案的评估价 69,037.49 万元作为挂牌底价通过浙江产权交易所公开征集战略投资者；同意按照《省交通设计院增资项目遴选方案》以竞争性谈判的方式，增资扩股引入 2~3 名战略投资者，战略投资者入股价格确定方式和评分细则另行制定，提交交投集团审批后明确；管理骨干按照与战略投资者“同股同价”的原则以定向增发的方式入股。

2019 年 5 月 13 日，交规院有限与浙江产权交易所签订《增资业务委托服务协议》，交规院有限委托浙江产权交易所就交规院有限增资项目对外进行信息披露，公开征集 2-3 家投资人。

2019 年 5 月 14 日，浙江产权交易所出具《产权交易受理挂牌通知书》（浙产权国资挂[B201900081]号），同意受理交规院有限项目增资申请，项目编号为 ZJ2019DF500003，信息公告期为 2019 年 5 月 14 日至 2019 年 7 月 9 日 17 时止。2019 年 7 月 8 号，交规院有限向浙江产权交易所提交《延长挂牌时间说明函》，延长交规院有限增资项目挂牌时间至 2019 年 7 月 19 日下午 5 点时整止。

2019 年 7 月 22 日，浙江产权交易所出具《挂牌项目信息反馈函》（编号 A201900096），反馈在挂牌期间，符合公司要求的意向投资人为千方科技和浙江深改。2019 年 7 月 29 日，交规院有限对意向投资人千方科技和浙江深改的资格进行了确认。

2019 年 8 月 2 日，浙江产权交易所就上述挂牌增资项目组织竞争性谈判，经过谈判，千方科技和浙江深改以每一元注册资本 17.26 元的价格分别投资认购新增注册资本 3,636,364.00 元和 10,909,091.00 元。增资完成后各持有交规院有限 5.01%和 15.02%的股权。

2019 年 8 月 13 日，交规院有限股东作出决定，同意接受千方科技和浙江深改为公司新股东并同意其按上述谈判价格对公司进行增资。2019 年 8 月 14 日，交规院有限公司向浙江产权交易所出具《浙江省交通规划设计研究院有限公司增

资项目竞争性谈判评议结果》，根据交规院有限股东决定接受千方科技和浙江深改为公司新股东。

2019 年 8 月 15 日，浙江产权交易所向千方科技和浙江深改出具了增资结果通知书，其中千方科技以每一元注册资本 17.26 元的价格现金出资 62,763,643.00 元认购交规院有限新增注册资本 3,636,364.00 元，其中 3,636,364.00 元计入注册资本，59,127,279.00 元计入资本公积。浙江深改以每一元注册资本 17.26 元的价格现金出资 188,290,911.00 元认购交规院有限新增注册资本 10,909,091.00 元，其中 10,909,091.00 元计入注册资本，177,381,820.00 元计入资本公积。

2019 年 8 月 20 日，交规院有限股东作出决定，同意公司本次增资 3,262.7843 万元，使公司注册资本由 4,000 万元增加至 7,262.7843 万元；同意中林评估出具的《资产评估报告》（中林评字[2018]200 号）的评估结果；同意本次增资引入战略投资者千方科技、浙江深改通过公开挂牌方式操作，挂牌成交价格为每一元注册资本 17.26 元；同意本次增资引入员工持股平台宁波富昊、宁波富睿、宁波富昭、宁波富慧、宁波富院通过场外交易方式操作，增资价格与公开挂牌确定的价格一致，为每一元注册资本 17.26 元；上述新股东缴纳的投资款中超过公司新增注册资本的溢价部分，计入公司资本公积；公司原股东交投集团同意放弃本次增资的优先认购权。同日，各股东签署了公司章程。

2019 年 8 月 20 日，交规院有限原股东交投集团与浙江深改、千方科技、宁波富昊、宁波富睿、宁波富昭、宁波富慧、宁波富院等 7 名新股东以及交规院有限共同签署《浙江省交通规划设计研究院有限公司增资协议》，约定由参加本次增资的新股东根据中林评估出具的《资产评估报告》（中林评字[2018]200 号）确定的每一元注册资本 17.26 元作为本次增资的作价依据对交规院有限增资 3,262.7843 万元，新股东应缴纳的投资款中超过公司新增注册资本的溢价部分，计入交规院有限资本公积。

2019 年 8 月 29 日，浙江产权交易所出具《浙江产权交易所产权交易鉴证书》（NO.C201900174），确认交规院有限通过公开挂牌方式引入战略投资者千方科技、浙江深改的相关程序符合《公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》《企业国有资产交易监督管理办法》等有关规定。

2019 年 9 月 20 日，致同所出具《验资报告》（致同验字[2019]）第 320ZB0016 号），审验截止 2019 年 9 月 9 日止，交规院有限已收到浙江深改、宁波富慧、宁波富昭、宁波富睿、千方科技、宁波富院和宁波富昊分别认缴的出资款合计 56,315.6554 万元，其中新增实收资本合计 3,262.7843 万元，新增资本公积合计 53,052.8711 万元，均为货币出资。

2019 年 9 月 19 日，浙江省市场监督管理局对上述增资事项予以核准并办理了工商变更登记手续，向交规院有限颁发了新的营业执照。

本次增资完成后，交规院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	交投集团	4,000.0000	净资产	55.08
2	浙江深改	1,090.9091	货币	15.02
3	宁波富慧	368.8946	货币	5.08
4	宁波富昭	366.9589	货币	5.05
5	宁波富睿	363.9247	货币	5.01
6	千方科技	363.6364	货币	5.01
7	宁波富院	354.4791	货币	4.88
8	宁波富昊	353.9815	货币	4.87
合计		**7,262.7843**	**--**	**100.00**

（4）混改程序的合规性

根据《国务院关于国有企业发展混合所有制经济的意见》（国发[2015]54 号）第六条关于“建立依法合规的操作规则”的规定：

①发行人本次混改已经审计、评估；本次混改取得了浙江省人民政府出具的《关于省交通规划设计研究院混合所有制改革方案的批复》（浙政函[2018]131 号）；发行人已召开职工代表大会，审议通过员工持股方案；

②本次混改采用公开增资扩股的形式，在浙江产权交易所公开披露信息，符合“健全国有资产定价机制”的规则。

（5）引入外部投资者、员工持股平台符合国资管理相关规定

①本次混改引入外部投资者浙江深改和千方科技已履行进场交易程序，符合《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部令第 32 号）第二条、第

三条的规定。本次员工持股按照《关于印发<关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见>的通知》（国资发改革[2016]133 号）制定方案并实施，且本次混改引入员工持股平台已经相关部门批准，增资价格与外部投资者入股价格保持一致，未低于交规院有限每元注册资本评估价格。

②本次混改已经评估机构评估，且评估结果经浙江省国资委核准，相关程序符合《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部令第 32 号）第十二条、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委第 12 号令）第四条、第六条的规定。

4、股份有限公司的设立

2020 年 12 月 24 日，交规院有限整体变更为股份有限公司，具体情况参见本小节之“二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）股份有限公司设立情况”。

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。发生的其他资产重组事项如下：

（一）剥离瑕疵资产和非经营性资产

1、事转企改制时剥离瑕疵资产和非经营性资产

根据浙江省财政厅出具《浙江省财政厅关于浙江省交通规划设计研究院事转企资产处置及国有股权设置的复函》（浙财资产[2018]18 号），公司在转制时剥离资产共 3,798.57 万元，由交投集团下属全资子公司浙江交投资产管理有限公司接收管理。

剥离的资产具体包括未收回的投标保证金、长期挂账的应收款项、公司持有的浙江飞碟交通照明工程有限公司 12.56%股权、浙江公路水运工程咨询公司 10%股权、中寰公路咨询有限公司 1.04%股权、已无实际使用价值的固定资产和已不再使用的软件。

2018 年 5 月 23 日和 2018 年 12 月 25 日，交规院与浙江交投资产管理有限公司签订《国有资产无偿划转协议》及其补充协议，由浙江交投资产管理有限公司承接上述无偿划转资产及其权利。剥离资产移交和处置后，继续由交规院负责

剥离债权的代收代缴工作。

2、事转企后剥离瑕疵资产和非经营性资产

根据浙江省人民政府出具的《关于省交通规划设计研究院混合所有制改革方案的批复》（浙政函[2018]131 号），公司在实施混改前需要剥离部分非主业资产，具体包括杭州市西湖区西溪路 521 号仓库土地房产、杭州天目山路 88 号龙都大厦副楼 9 楼土地及房产、杭州市环城西路 89 号土地及房产、杭州拱墅区塘河南村 52 幢 3 单元 502 室和杭州朝晖新村 6 区 48 幢 3 单元 402 室以及蒋村科创基地项目 3 号楼的房产及土地使用权。

事转企后剥离瑕疵资产和非经营性资产的具体情况参见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“十、（二）6、资产划拨”。

（二）接受无偿划转的检测科技股权

2017 年 5 月 27 日，交投集团召开五届八次董事会并作出决议，同意将持有的检测科技 100%股权无偿划转给交规院。

2018 年 4 月 20 日，交投集团做出股东决定，同意将持有的检测科技的 2,000 万元股权（占注册资本 100％）无偿划转给交规院有限。

2018 年 4 月 28 日，交投集团与交规院有限签订了《关于浙江省交通集团检测科技有限公司国有股权无偿划转协议》，根据《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》（国资发产权〔2005〕239 号）等有关法律、法规、规章的规定，经协商，双方就检测科技 100％股权无偿划转等相关事宜达成一致。

2018 年 5 月 2 日，检测科技就上述变更向浙江省市场监督管理局办理工商变更登记。本次变动完成后，发行人持有检测科技 100%股权。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，检测科技 2017 年的主要财务数据如下所示：

单位：万元

总资产	净资产	营业收入	净利润
6,135.13	2,646.58	5,732.92	602.73

（三）吸收合并科威咨询和检测有限

2018 年 9 月 30 日，交规院有限分别与科威咨询、检测有限签订了《合并协议》，对合并相关事项进行了约定。同日，合并双方的股东分别做出股东决定，同意合并相关事项。

科威咨询和检测有限均已在注销前结清相关税务事项，并分别于 2019 年 6 月 20 日、2018 年 12 月 20 日在浙江省市场监督管理局完成注销登记。

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

截至招股说明书签署日，公司共有 8 名股东，股权结构图如下：

（二）控股股东控制的其他企业

截至 2021 年 9 月 30 日，除发行人外，公司控股股东交投集团控制的其他企业数量众多，交投集团直接控制的一级企业、上市公司或其他组织基本情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
1	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	1997 年 3 月 1 日	434,311.45 万元	杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 12 楼	许可项目：公路管理与养护；建设工程施工；建设工程设计；餐饮服务；劳务派遣服务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：股权投资；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；汽车拖车、求援、清障服务；洗车服务；停车场服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）(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)。
2	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	2004 年 4 月 26 日	156,008.773513 万元	浙江省宁波保税区商务大厦 736 室	高速公路及普通公路、隧道、桥梁的投资、建设、经营、维护、管理、施救清障、清洗及收费服务；货物仓储（除化学危险品）；物业管理服务；房地产开发；建筑材料、润滑油的销售；国内陆路货物运输代理；房屋、设备租赁；广告服务；旅游项目投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集融资等金融业务）；日用品批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	浙江台州甬台温高速公路有限公司	2003 年 5 月 12 日	110,000 万元	浙江省台州市临海市柏叶西路 599 号	货运：普通货运、货物专用运输；站场：货运站（场）经营（货运配载、货运代理、仓储理货）（凭有效许可证经营）；高速公路投资、建设、收费、维护服务；物资仓储（以上除前置许可项目外）；场地租赁；建筑材料批发、零售；设计、制作国内各类广告、兼自有媒介广告发布。以下项目限东、西区加油站经营：汽油、柴油零售。
4	浙江交投高速公路运营管理有限公司	2005 年 4 月 30 日	420,000 万元	杭州市拱墅区半山路 131 号 1209 室	高速公路的投资、建设、维护、管理，汽车拯救与清洗服务，仓储、物资租赁，建筑材料、文化用品、花卉的销售，技术与信息咨询服务；成品油（限汽油、柴油、煤油）、润滑油、卷烟、副食品、书刊的零售及餐饮、汽车快修（限分支机构经营，具体范围及有效期以各许可证核定的为准），设计、制作、代理国内各类广告。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	浙江杭新景高速公路有限公司	2010 年 7 月 16 日	71,153.66 万元	浙江省衢州市柯城区白云街道智慧大道 1 号	高速公路投资、建设、收费、维护、管理；建筑材料销售；设计、制作、代理、发布国内广告；道路清障服务；自有光缆设施、房屋租赁；日用百货、针纺织品、文具用品、五金交电、花卉、水果零售。

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
				(自主申报)	
6	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	2013年5月28日	3,417.72万元	浙江省杭州市湖墅南路186号10楼	高速公路投资开发、建设、维护与运行管理，汽车救援（不含修理），仓储服务（不含危险品），物资租赁，建筑材料、文化用品、花卉的销售，技术与信息咨询服务。
7	交投财务公司	2012年11月9日	523,000万元	杭州市江干区五星路199号明珠国际商务中心2号楼8层	经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准。
8	浙江临金高速公路有限公司	2014年11月20日	10,000万元	浙江省杭州市上城区清吟街108号630室	高速公路投资与建设、维护与管理，汽车救援与清洗服务，仓储服务（不含危化品）、物资租赁，建筑材料、文化用品、花卉销售，技术与信息咨询服务，国内广告的设计、制作、发布。
9	浙商中拓集团股份有限公司	1999年4月12日	67,420.082万元	浙江省杭州市萧山经济技术开发区启迪路198号A-B102-1184室	矿产品、金属材料、贵金属制品、建材、非危险及监控的化工产品、通用设备及零配件、建筑专用设备及零配件、电气机械、五金产品、仪器仪表、橡胶及制品、燃料油（不含成品油）、石油制品（不含成品油及危险化学品）的销售，电子商务平台的研发，供应链管理，以自有资金进行矿产资源、出租汽车业、餐饮娱乐业、汽车销售租赁服务业、交通运输业的投资，仓储物流服务（不含危险品和监控品），货运代理，合同能源管理，汽车销售及售后服务，出租车营运，废弃资源综合利用，金属材料剪切加工和配送，有色金属压延加工、销售，交通安全设施产品的生产、加工（限分支机构经营），提供机械设备、自有房屋租赁服务，物业管理服务，信息技术服务，经济信息咨询服务（不含金融、证券、期货）。（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）
10	浙江舟山北向大通道有限公司	2016年8月23日	50,000万元	浙江省舟山市定海区临城街道千岛路225号（民政大楼东楼）705室	高速公路投资开发（未经金融等监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融服务）、建设、收费、维护、拯救、管理，汽车清洗服务，普通货物仓储（不含危险化学品及易制毒品），房屋及场地、设备租赁，建筑材料、文化用品、花卉销售，技术与信息咨询服务，国内广告的设计、制作、发布；以下限分支机构经营：润滑油与油滑脂、卷烟、副食品、书刊的零售，餐饮服务、汽车修理。（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）
11	温州市文泰高速公路有	2015年5月7日	50,000万元	浙江省温州市人民东路新世	高速公路投资、建设、维护、管理；清洗、施救与清障服务以及相关配套服务；国内各类广告制作与发布

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
	限公司			纪大厦 2104 室	
12	浙江杭海城际铁路有限公司	2017 年 2 月 13 日	680,000 万元	浙江省海宁市钱江西路 178 号钱江大厦 1603 室	城际铁路的建设、投资、开发及运营服务。
13	金华市东永高速投资有限公司	2007 年 7 月 26 日	104,500 万元	浙江省金华市永康市金城路 1079 号五楼	高速公路投资、建设、维护管理
14	浙江省轨道交通运营管理集团有限公司	2017 年 5 月 19 日	10,000 万元	浙江省杭州市下城区文晖路 303 号 301 室	铁路运输、道路旅客运输、道路货物运输（凭许可证经营），仓储（不含危险品）、装卸、搬运、配送（不含运输）服务，国际、国内货运代理，轨道交通设备维修养护服务，物业管理，设计、制作、代理、发布国内各类广告，日用品的销售。教育信息咨询，企业管理咨询，人才中介服务（凭许可证经营）。（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）
15	浙江交投太平交通基础设施股权投资基金（有限合伙）	2017 年 4 月 10 日	10,000,100 万元	浙江省杭州市江干区中豪五福天地商业中心 2 幢 1904 室 E	服务：非证券业务的投资、投资管理、股权投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），投资咨询（除证券、期货）。（以企业登记机关核定的经营范围为准）。（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）
16	温州市瑞文高速公路有限公司	2014 年 4 月 22 日	290,000 万元	浙江省温州市人民东路新世纪大厦 2104 室	高速公路投资、建设、维护、管理、清洗、施救与清障服务以及相关配套服务；广告制作与发布。
17	浙江交科	1998 年 11 月 23 日	137,563.8998 万元	浙江省江山市景星东路 38 号	公路工程、市政工程、城市轨道工程、铁路工程、港航工程、机场工程的技术研发与推广、投资、勘察、设计咨询、施工、养护、技术服务，地下工程的设计、施工、养护及咨询，危险化学品的生产（详见《安全生产许可证》），化工产品的开发、生产和销售，压力容器的设计，化工及机械设备的设计、制造、销售、安装、技术服务，火力发电，对外供热，经营进出口业务。（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）
18	浙江金温铁道开发有限公司	1992 年 11 月 12 日	98,870 万元	浙江省温州市上江路 198 号经开区商务广场 1	铁路建设和铁路客、货运输；开发经营与运输业、配套的服务业、建材业、房地产业、商业、零售、旅游业和国家政策允许的其它产业。（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）

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
				幢 601-603 室、701-703 室	
19	浙江发展实业有限公司	2003年3月28日	3,000万元	浙江省杭州市天目山路166号	预包装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、酒类的批发兼零售（凭许可证经营）。实业投资、旅游投资、企业资产管理、建筑工程施工、国内贸易、经营进出口业务、物业管理、仓储服务（不含危险品）、信息咨询服务（不含期货、证券咨询）。
20	金台铁路有限责任公司	2015年12月3日	807,250万元	台州市广场西路1号南侧裙楼2-3层（仅限办公用）	铁路领域的投资、建设和营运管理，铁路沿线配套土地的综合开发利用；铁路运输；道路运输；普通货物仓储；停车场服务；机械设备、五金产品及电子产品销售；铁路运输设备制造；工程勘察设计；房地产开发经营；物业管理；工程管理服务；保险代理服务；广告服务；旅行社服务。
21	杭甬复线	2017年9月14日	45,000万元	浙江省宁波市鄞州区天童南路707号明创大楼二楼	高速公路项目的投资、建设、经营、养护管理；项目沿线交通设施的管理。【未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务】（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	浙江景文高速公路有限公司	2017年7月17日	10,000万元	浙江省杭州市拱墅区河韵路88号1幢4003室	高速公路投资建设与维护管理，汽车拯救与清洗服务，仓储服务（不含危险化学品及易制毒品），建筑材料、文化用品、花卉的销售，信息技术咨询服务，国内广告的设计、制作、发布。（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）
23	德清县杭绕高速有限公司	2015年6月24日	50,000万元	德清县武康街道中兴南路26-44号	高速公路投资、建设、营运管理及收费公路沿线服务设施的开发管理，广告设施租赁。
24	浙江义东高速公路有限公司	2017年12月29日	110,000万元	浙江省东阳市白云街道白云大道333号	高速公路投资开发、建设、收费、维护、管理（上述范围未经金融等行业监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）；汽车拯救与清洗服务；仓储服务（不含危险品）、设备租赁；建筑材料、文化用品、花卉销售；交通技术与信息咨询服务；国内广告的设计、制作、发布。（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）
25	嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	2007年9月4日	85,821万元	浙江省嘉兴市越秀南路968号工贸大楼3楼309室	嘉兴至萧山高速公路项目的投资开发、建设、养护和营运管理。（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）

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
26	浙江杭绍甬高速公路有限公司	2018年7月20日	60,000万元	浙江省杭州市萧山区宁围街道市心北路857号318室	高速公路投资开发、建设、收费、维护、管理，汽车清障施救，物资租赁（除易燃易爆、剧毒危化品），建筑材料、文化用品、花卉销售，信息技术咨询服务，工程技术服务，国内广告的设计、制作、发布（除网络广告）**以下限分支机构经营：仓储，汽油、柴油、煤油、润滑油与润滑脂、卷烟、食品、书刊的零售，餐饮服务，汽车清洗，汽车快修**（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）。
27	浙江温州市域铁路一号线有限公司	2019年10月30日	50,000万元	浙江省温州市鹿城区温州大道2305号温州轨道交通控制中心7楼705室	温州市域铁路一期工程运营、维护、管理、更新改造。（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）
28	杭州都市高速公路有限公司	2015年5月11日	1,162,622万元	浙江省杭州市富阳区银湖街道富闲路9号银湖创新中心6号十三层1332室	服务：高速公路投资开发、建设、维护、管理，汽车维修与冲洗，仓储（除危险化学品），交通技术与信息咨询服务，国内广告的设计、制作、发布（除网络广告）；批发、零售：建筑材料，文化用品，花卉；零售：润滑油，卷烟，书刊。
29	浙江镇洋发展股份有限公司	2004年12月21日	36,954万元	浙江省宁波市镇海区宁波石化经济技术开发区海天中路655号	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；合成材料制造（不含危险化学品）；塑料制品制造；塑料制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；安全咨询服务；建筑材料销售；日用品销售；日用百货销售；化妆品批发；化妆品零售；服装服饰批发；服装服饰零售；消毒剂销售（不含危险化学品）(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)。许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；食品添加剂生产；有毒化学品进出口；货物进出口；技术进出口；进出口代理；特种设备检验检测服务；消毒剂生产（不含危险化学品）(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，具体经营项目以审批结果为准)。
30	浙江高信技术股份有限公司	2004年7月22日	15,337.8891万元	浙江省杭州市文晖路303号	交通机电系统集成技术、信息技术的开发、转让及咨询服务，交通安全设施的设计、开发、销售、施工，计算机系统工程、信息系统工程及公路配套系统工程设计、施工，计算机系统集成，建筑智能化工程的设计、施工和技术服务，软件开发，计算机及外围设备的销售，防雷系统设计与安装。
31	浙江杭宁高速公路有限	2004年4月21日	10,000万元	浙江省湖州市南门鹿山	公路的投资、建设、营运管理及收费，公路沿线服务设施的开发管理，广告设施租赁。（涉及许可证或资质证的凭证经营）

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
	责任公司				
32	浙江杭温铁路有限公司	2020年2月28日	447,000万元	浙江省杭州市萧山区平澜路259号绿都国金中心B座25楼	一般项目：铁路运输辅助活动；停车场服务；装卸搬运；仓储服务；贸易经纪；高铁设备、配件制造；物业管理；专用设备修理；通用设备修理；广告设计、制作、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；商业综合体管理服务（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）。许可项目：各类工程建设活动；公共铁路运输；建设工程设计；建设工程勘察；房地产开发经营；保险代理业务；道路旅客运输经营；旅游业务；住宿服务；餐饮服务；游艺娱乐活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
33	浙江衢丽铁路有限公司	2020年6月12日	443,400万元	浙江省丽水市莲都区白云街道城北街368号绿谷信息产业园绿谷3号楼8层852	许可项目：公共铁路运输；房地产开发经营；各类工程建设活动；道路货物运输站经营；道路货物运输（含危险货物）；道路货物运输（不含危险货物）；铁路机车车辆维修；建设工程设计；保险代理业务；旅游业务；住宿服务；餐饮服务；游艺娱乐活动；建设工程勘察；特种设备安装改造修理（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：停车场服务；工程管理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；运输货物打包服务；国内货物运输代理；国际货物运输代理；通用设备修理；专用设备修理；铁路运输设备销售；运输设备租赁服务；机械设备租赁；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作；国内贸易代理；销售代理；贸易经纪；铁路运输基础设备销售；商业综合体管理服务；非居住房地产租赁；集装箱租赁服务；仓储设备租赁服务；住房租赁；建筑工程机械与设备租赁；房屋拆迁服务；通讯设备修理；电气设备修理；通信传输设备专业修理；通信交换设备专业修理；物业管理；科技中介服务；酒店管理；电子过磅服务（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）。
34	温州瑞平苍高速公路有限公司	2019年2月20日	20,000万元	浙江省温州市鹿城区车站大道669号尚品国际商务楼1001-4	高速公路投资、建设、收费、维护、管理；广告制作与发布；清洗、施救与清障服务以及相关配套服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
35	湖杭铁路有限公司	2019年8月30日	1,670,200万元	浙江省杭州市余杭区仓前街道龙园路88号3号楼B1502	铁路的建设和旅客运输，铁路与其他运输方式的联合运输；运输延伸服务；物流、仓储、停车场业务；设备物资维修、制造、采购及销售；铁路建设项目的发包与管理；工程勘测、设计、施工；房地产开发及经营、物业管理；中介服务；保险代理；道路旅客运输，境内旅游业务，住宿，餐饮；制作、代理、发布：国内广告（除新闻媒体

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
					及网络广告）；食品经营；销售：日用百货、办公用品。（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）
36	浙江诸永高速公路有限公司	2005 年 10 月 18 日	20,000 万元	浙江省杭州市萧山区天汇园星云地带 1 幢 2303 室	成品油的零售（限分支机构凭有效《成品油零售经营批准证书》和《危险化学品经营许可证》经营，具体范围详见证书）。高速公路的投资、管理，润滑油、日用品的零售。
37	浙江乐清湾高速公路有限公司	2014 年 3 月 20 日	10,000 万元	浙江省玉环市经济开发区南浦路	高速公路投资、建设、收费、维护服务，物资仓储（以上除前置许可项目外），场地租赁，建筑材料批发、零售，设计、制作国内各类广告、兼自有媒介广告发布；服务区经营（限分支机构经营）。（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）
38	浙江交投资产管理有限公司	2013 年 10 月 10 日	34,001 万元	杭州市江干区明珠国际商务中心 3 幢 403 室	批发、零售：预包装食品兼散装食品，初级食用农产品（除食品、药品）；服务：接受企业委托从事资产管理，投资管理，投资咨询（除证券、期货），物业管理，汽车租赁，仓储服务（除危险化学品及易制毒化学品），房产中介，自有房屋租赁，小型车停车服务，机械设备租赁，通信设备租赁，通信网络工程、通信系统工程施工；含下属分支机构经营范围；其他无需报经审批的一切合法项目。（未经金融等监督部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。
39	浙江高速物流有限公司	2015 年 7 月 23 日	80,000 万元	浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区启迪路 198 号 A-B102-355 室	许可项目：城市配送运输服务（不含危险货物）；音像制品制作；出版物零售；食品经营（销售预包装食品）；食品经营（销售散装食品）；货物进出口；旅游业务；各类工程建设活动；第二类增值电信业务；工程造价咨询业务(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：道路货物运输站经营；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；国内货物运输代理；园区管理服务；非居住房地产租赁；住房租赁；供应链管理服务；仓储设备租赁服务；金属材料销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；纸制品销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；五金产品批发；汽车装饰用品销售；家用电器销售；日用品销售；针纺织品及原料销售；皮革制品销售；服装服饰批发；非金属矿及制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生物质成型燃料销售；机械设备销售；电气机械设备销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；汽车零配件批发；交通安全、管制专用设备制造；铁路运输设备销售；高铁设备、配件销售；铁路机车车辆销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；软件销售；消

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
					防器材销售；特种劳动防护用品销售；劳动保护用品销售；办公设备销售；办公用品销售；电子产品销售；通信设备销售；农副产品销售；食用农产品批发；水产品批发；石油制品销售（不含危险化学品）；招投标代理服务；工程管理服务；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；普通机械设备安装服务；以自有资金从事投资活动(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)。
40	浙江交通资源投资有限公司	2015年8月10日	385,248.34万元	浙江省杭州市江干区九环路63号7幢3楼326室	实业投资，投资管理，公路工程建设及养护管理、检测、技术服务，资产管理，物业管理，投资咨询，道路、园林绿化工程的设计、施工，工程设计咨询，苗木的销售，工程机械设备及配件的租赁、销售、维修，石料、矿产品、燃料油（不含成品油）、沥青、化工原料及产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、有色金属、建筑材料、节能环保产品、交通安全设施产品、养护材料及设备、地铁管片、地铁轨枕板、水泥混凝土、沥青混凝土、混凝土制品、水泥预制构配件的研发、技术服务、销售，养护用沥青、水泥混凝土、地铁管片的加工，从事进出口业务。（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）。
41	浙江省海运集团有限公司	1981年2月1日	56,727万元	杭州市文晖路303号8层	水路运输业务（范围详见《水路运输许可证》），国际船舶普通货物运输（详见《中华人民共和国国际船舶运输经营许可证》），国内船舶管理，国际船舶管理，机电设备（不含汽车）、船舶修造工具、船舶修造材料的销售，房产租赁，物业管理，经营进出口业务。（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）
42	浙江杭宣高速公路有限公司	2017年2月6日	20,000万元	浙江省杭州市上城区钱江路639号1128室	高速公路投资建设、开发与维护管理，汽车拯救，设备租赁，卷烟零售，食品、书刊、建筑材料、润滑油、文化用品、花卉的销售，信息技术、网络技术的技术开发、技术服务，国内广告的设计、制作、发布。
43	浙江省经济建设投资有限公司	1988年1月28日	150,000万元	浙江省杭州市天目山路166号	经济建设项目的投资、开发、经营，房地产的投资；金属材料，化工原料及产品（不含危险品），建筑材料，纺织原料，橡胶及制品，木材，胶合板，造纸原料，矿产品，机电设备的销售；旅游服务，经营进出口业务（国家法律法规禁止限制的除外），地下工程设备的制造、维修和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
44	浙江省交投控股集团有限公司	2004年10月28日	260,000万元	杭州市西湖区西溪诚园守纯苑1幢5楼	房地产开发与经营，房产营销策划，物业管理及中介咨询服务，工程规划设计、工程招标代理、工程监理及预决算审计咨询服务，园林绿化工程设计与施工，建材、装饰材料、洁具的销售，实业投资，道路养护。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
45	信加（香港）有限公司	2011年1月4日	1万港元	香港	化工进出口贸易，现已暂停相关业务，处于无实际经营状态
46	香港浙经有限公司	1994年4月28日	780万港元	香港	房屋出租、股票投资等
47	浙江省商业集团有限公司	1993年4月24日	150,000万元	浙江省杭州市惠民路56号	资产管理，投资管理，实业投资开发，经营进出口业务，咨询服务；以下限分支机构经营，涉及许可的凭许可证经营：食品经营、餐饮服务，机动车维修，出版物零售，烟草制品零售，房地产开发，物业管理，机械设备租赁，信息系统工程的设计，计算机软件的开发与咨询服务，园林绿化工程的设计、施工，设计、制作、代理国内各类广告，汽车及汽车配件、工艺美术品、日用百货、五金交电、机电设备、计算机及零配件、花木的销售，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
48	浙江浙商金控有限公司	2018年8月17日	1,000,000万元	浙江省杭州市上城区元帅庙后88-2号578室	实业投资、私募股权投资。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
49	浙江省交通厅物资管理站[注]	-	3,386.1万元	浙江省杭州市下城区绍兴路51号现代置业大厦东楼602室	为全省交通行业生产建设提供物资保障。交通建设所需物资的管理与服务
50	嘉兴公路建设投资有限公司	2000年7月13日	20,000万元	浙江省嘉兴市南湖区七星街道湘家荡大道3078号320国道七星收费站房屋	320国道嘉兴境内段（不包括嘉兴过境段）、07省道一级公路的投资建设、营运管理；公路沿线服务设施的投资开发和经路政部门批准的广告牌租赁。
51	浙江交投高速公路建设管理有限公司	2020年9月27日	2,000万元	浙江省杭州市江干区四季青街道钱潮路388号1014室	一般项目：工程造价咨询业务；工程管理服务(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)。

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地	经营范围
52	浙商食品集团有限公司	2011年9月16日	11,635万元	浙江省惠民路56号1号楼6楼	食品经营（凭许可证经营），初级食用农产品、动植物油脂、饲料、食品添加剂、包装材料、机械、日用百货、针纺织品、五金交电、机电设备、矿产品、计算机及配件的销售，仓储服务，计算机网络、技术服务，经营增值电信业务（凭许可证经营），经营进出口业务，制冷技术咨询服务，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
53	浙江省长三角投资有限公司	2021年5月19日	300,000万元	浙江省嘉兴市嘉善县罗星街道人民大道833号2幢208室	一般项目：股权投资；自有资金投资的资产管理服务；工程管理服务；园区管理服务；非居住房地产租赁；物业管理；创业空间服务；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；承接总公司工程建设业务；会议及展览服务；土地整治服务；供应链管理服务(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)。许可项目：各类工程建设活动；房地产开发经营(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，具体经营项目以审批结果为准)。
54	绍兴柯桥杭金衢联络线高速公路有限公司	2021年3月18日	19,000万元	浙江省绍兴市柯桥区湖塘街道夏泽村	许可项目：公路管理与养护；各类工程建设活动；建设工程设计；建设工程质量检测；建设工程监理；公路工程监理；房地产开发经营(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：停车场服务；城市绿化管理；市政设施管理；工程管理服务；交通设施维修；汽车拖车、求援、清障服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；机械设备租赁；仓储设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；办公设备租赁服务(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)。
55	浙商财产保险股份有限公司	2009年6月25日	500,000万元	浙江省杭州市西湖区环城西路89号武林大厦1层(101室、102室除外)、2-7层、14层1408室	经营保险业务（范围详见《保险公司法人许可证》）。
56	浙商证券股份有限公司	2002年5月9日	387,816.8795万元	浙江省杭州市江干区五星路201号	经营证券业务（范围详见《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》）。（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）

注 1：浙江省交通厅物资管理站为事业单位，开办资金为 3,386.1 万元。
注 2：浙江镇洋发展股份有限公司已于 2021 年 11 月 11 日在上海证券交易所上市，发行后股本 43,480 万元。

（三）发行人组织结构图

截至招股说明书签署日，公司组织结构图如下：

股东大会
监事会
董事会
公司经营班子
党委
战略委员会
提名委员会
薪酬与考核委员会
审计委员会
党群工作部
纪检监察部
董事会办公室
战略投资部
总经理办公室
法律事务部
综合管理部
人力资源部
财务部
质量与运营管理部
外采中心
安全监督管理部
科技管理部
市场部
综合监督部
风控审计部
产业创新研究院
公路设计研究院
水运设计研究院
市政设计研究院
勘察与岩土技术研究院
试验检测研究院
轨道交通与地下工程设计研究院
建筑设计研究院
机电设计研究院
综合规划研究院
项目总承包部
国际业务部

六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至招股说明书签署日，发行人共有 5 家控股子公司、1 家参股公司、2 家分公司，具体情况如下：

（一）控股子公司

1、科威交通

公司名称	杭州科威交通技术服务有限公司	
统一社会信用代码	913301065930699858	
法定代表人	张霞军	
成立时间	2012 年 4 月 9 日	
注册资本	450 万元	
实收资本	450 万元	
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 928 号 1 号楼 217 室	
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物联网应用服务；会议及展览服务；工程管理服务；图文设计制作；小微型客车租赁经营服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；组织文化艺术交流活动；体育竞赛组织；体育赛事策划；办公设备销售；办公设备耗材销售；办公用品销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；交通及公共管理用标牌销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事勘察设计劳务辅助、车辆管理、图文设计和产品销售等业务，承担发行人主营业务相关的服务型辅助工作。	
股东构成	股东名称	持股比例
	数智交院	100%

科威交通最近一年及一期的主要财务数据及审计情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
总资产	2,341.31	1,375.92
净资产	928.41	743.71
净利润	184.69	301.30

注：以上数据经致同所审计。

2、检测科技

公司名称	浙江省交通集团检测科技有限公司	
统一社会信用代码	91330000322981681G	
法定代表人	叶建龙	
成立时间	2014 年 10 月 8 日	
注册资本	2,000 万元	
实收资本	2,000 万元	
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市上城区清吟街 108 号 426 室	
经营范围	检测技术服务，安全评价、检测、检验（凭许可证经营），计算机软硬件、工程设备、检测设备的研发、技术咨询、技术服务，新材料的技术开发、技术服务，科技中介服务，公路工程、物联网技术开发、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事工业物联网、智能监测系统开发、路面新材料研发、道路桥梁试验检测等相关业务，与发行人智慧工程、智慧交通等业务协同发展。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	数智交院	100%

检测科技最近一年及一期的主要财务数据及审计情况如下：

单位：万元

项目	**2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日**	**2020 年度/2020 年 12 月 31 日**
总资产	7,189.07	7,081.28
净资产	4,553.52	4,157.07
净利润	396.44	1,314.93

注：以上数据经致同所审计。

3、浙交检测

公司名称	浙江浙交检测技术有限公司
统一社会信用代码	91330000MA27U19W24
法定代表人	吴仁平
成立时间	2020 年 7 月 1 日
注册资本	2,000 万元
实收资本	2,000 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市拱墅区拱宸桥街道舟山东路 31 号
经营范围	许可项目：建设工程质量检测；检验检测服务；安全生产检验检测；建设工程勘察；建设工程设计；测绘服务；安全评价业务；地质灾害治理工程设计；地质灾害治理工程勘查；

	地质灾害危险性评估；水利工程质量检测；建设工程监理；地质灾害治理工程监理；公路工程监理；水运工程监理（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：物联网技术研发；物联网技术服务；软件开发；科技中介服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；工程管理服务；机械设备租赁（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）。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事材料试验检测、公路、桥梁等交通设施现场检测等相关服务业务。完善发行人在工程咨询业务的产业链条，将发行人规划咨询和勘察设计的业务范围拓展至试验检测业务。	
股东构成	**股东名称**	**持股比例**
	数智交院	100%

浙交检测最近一年及一期的主要财务数据及审计情况如下：

单位：万元

项目	**2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日**	**2020 年度/2020 年 12 月 31 日**
总资产	10,645.26	7,080.23
净资产	3,594.11	3,019.02
净利润	575.09	1,019.02

注：以上数据经致同所审计。

4、本创科技

公司名称	杭州本创科技有限公司
统一社会信用代码	91330106MA2H2DQ83J
法定代表人	刘洪义
成立时间	2020 年 2 月 26 日
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 942 号
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；建筑材料批发；建筑用木料及木材组件加工；建筑材料生产专用机械制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；表面功能材料销售；新型有机活性材料销售；新型膜材料销售；规划设计管理；水利相关咨询服务（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）。许可项目：公路工程监理；水运工程监理；各类工程建设活动；水利工程建设监理；货物进出口；技术进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事防腐技术咨询、设计，防腐材料供给以及防腐全过程咨询等业务，为发行人工程防腐提供整体解决方案。

	股东名称	持股比例
股东构成	数智交院	97%
	侯保荣	3%

本创科技最近一年及一期的主要财务数据及审计情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
总资产	416.10	349.56
净资产	120.06	105.92
净利润	14.14	5.92

注：以上数据经致同所审计。

5、嘉维交通

公司名称	浙江省嘉维交通科技发展有限公司	
统一社会信用代码	91330102754412298N	
法定代表人	娄亮	
成立时间	2003 年 10 月 9 日	
注册资本	506 万元	
实收资本	506 万元	
注册地和主要生产经营地	上城区南山路 148 号	
经营范围	服务：公路、水运、岩土工程病害处治、检测、设计、咨询和施工，交通工程及沿线设施安装、监理，绿化和防噪设施设计、施工，工程结构加固，建筑物纠偏，施工机械调配信息咨询（上述经营范围须许可证的凭证经营）；批发、零售：建筑材料，施工机械	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事公路桥梁设计施工、管养施工等业务，因发行人主营业务配套少量施工业务需要而和浙江交工共同出资成立的子公司。目前已无实际经营。	
股东构成	股东名称	持股比例
	数智交院	54.94%
	浙江交工	45.06%

嘉维交通最近一年及一期的主要财务数据及审计情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
总资产	4,512.46	4,837.40
净资产	4,268.24	4,386.86
净利润	-118.61	-218.98

注：以上数据经致同所审计。

（二）参股公司

1、杭甬复线

公司名称	浙江杭甬复线宁波一期高速公路有限公司		
统一社会信用代码	91330212MA2AE90W2L		
法定代表人	叶楠		
成立时间	2017 年 9 月 14 日		
注册资本	45,000 万元		
实收资本	45,000 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市鄞州区天童南路 707 号明创大楼二楼		
经营范围	高速公路项目的投资、建设、经营、养护管理；项目沿线交通设施的管理。【未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务】（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司为杭州湾地区环线并行线 G92N（杭甬高速复线）宁波段一期工程 PPP 项目的项目公司，发行人作为社会资本方参与设立该项目公司，发行人为该公司提供勘察设计服务。		
股东构成	股东名称	持股比例	
	浙江省交通投资集团有限公司	33.8667%	
	宁波交通发展有限公司	33.3333%	
	中国铁建投资集团有限公司	19.8000%	
	宁波交通工程建设集团有限公司	12.6667%	
	中铁十六局集团有限公司	0.0667%	
	中铁十九局集团有限公司	0.0667%	
	中铁十五局集团有限公司	0.0667%	
	浙江交工	0.0667%	
	数智交院	0.0667%	
历史沿革	自成立以来，未发生过股权变动，股东各方按出资协议约定分期履行出资义务。		
入股时间	2017 年 9 月		
最近一年一期主要财务数据（万元）	指标名称	2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
	总资产	1,062,932.39	737,911.07
	净资产	767,237.00	500,270.60
	净利润	-	-

注：以上 2020 年 12 月 31 日数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年 9 月 30 日数据未经审计。

（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	宁波分公司	91330212554531671E	浙江省宁波市鄞州区天童北路1107号906室	陈方东	2010-05-25	拓展宁波地区业务
2	江苏分公司	91320507MA1NG4KPX7	苏州市高铁新城南天成路78号（融瑞大厦）9层南	张勇	2017-03-01	拓展江苏地区业务

（四）报告期内注销子公司情况

1、科威咨询

公司名称	浙江省科威工程咨询有限公司
成立时间	2004年06月18日
注销时间	2019年06月20日
注册资本	2,100万元
注册地和主要生产经营地	杭州市国货路7号
股东构成及控制情况	交规院有限持有其100%股权
经营范围	基础设施、公共设施的投资，工程土地平整，交通工程、市政工程、水利工程、岩土工程的勘测、设计、监理、咨询服务，交通设施的安装及监理，园林绿化工程、噪音治理工程的设计、施工，建设工程的招标咨询，工程造价咨询，经济信息咨询服务（不含期货、证券），技术开发、转让，建筑材料的销售。

（1）科威咨询注销前的主营业务情况

科威咨询主要从事工程勘测、设计、咨询服务。

（2）注销原因

交规院有限的业务资质和经营范围覆盖了科威咨询的资质和业务范围，基于对发行人业务结构和管理机构的优化，降低管理成本，将科威咨询吸收合并，并予以注销。

（3）合并及注销履行的程序

2018年9月30日，交规院有限与科威咨询签订《合并协议》约定：交规院有限和科威咨询完成合并并完成所有与本次合并相关的工商变更手续（如需）之日起的所有债权、债务，均由交规院有限无条件承继；科威咨询的全体职工于合

并后当然成为交规院有限职工，其工作年限、工资及其他劳动条件不变。同日，交投集团和交规院有限作出股东决定同意科威咨询被交规院有限吸收合并的相关事项。

2018 年 10 月 26 日，交规院有限和科威咨询在《钱江晚报》刊登相关公告。

2019 年 5 月 27 日，国家税务总局杭州上城区税务局出具《清税证明》（杭上税税企清[2019]28106 号）：浙江省科威工程咨询有限公司（统一社会信用代码：913300007639175467）所有税务事项均已结清。

2019 年 6 月 20 日，浙江省市场监督管理局准予其注销登记。

（4）合法合规情况

2021 年 5 月 25 日，浙江省市场监督管理局出具《企业信用信息查询报告》：经查询，浙江省科威工程咨询有限公司自 2018 年 1 月 1 日起至 2019 年 6 月 20 日（已注销），未发现有违反市场监督管理有关法律法规的处罚记录。

2021 年 5 月 25 日，国家税务总局杭州市上城区税务局出具《涉税违法行为审核证明》：我局通过税收征管系统对浙江省科威工程咨询有限公司近 2 年（2018 年 1 月 1 日-2019 年 5 月 27 日）税收违法情况进行了审核，结果如下：浙江省科威工程咨询有限公司无被税务机关查处的税收违法行为。

报告期内，科威咨询无重大违法违规行为，该公司于 2019 年 6 月 20 日完成注销程序。

2、检测有限

公司名称	浙江浙交检测有限公司
成立时间	2010 年 08 月 05 日
注销时间	2018 年 12 月 20 日
注册资本	500 万元
注册地和主要生产经营地	杭州市舟山东路 31 号
股东构成及控制情况	交规院有限持股比例 100%
经营范围	公路工程、建筑工程、水运工程及铁路工程建设用材料的技术检测服务,试验检测技术咨询服务。

（1）检测有限注销前的主营业务情况

检测有限主要从事原材料和产（制）品检测、道路工程检测、岩土工程检测、结构工程检测等业务。

（2）注销原因

为了进一步优化发行人的业务结构和提高公司经营效率，交规院有限决定吸收合并检测有限，整合相关的业务和人员，并将检测有限予以注销。

（3）合并及注销履行的程序

2018 年 9 月 30 日，交规院有限与检测有限签订《合并协议》约定：交规院有限和检测有限完成合并并完成所有与本次合并相关的工商变更手续（如需）之日起的所有债权、债务，均由交规院有限无条件承继；检测有限的全体职工于合并后当然成为交规院有限的职工，其工作年限、工资及其他劳动条件不变。同日，交投集团和交规院有限作出股东决定同意检测有限被交规院有限吸收合并的相关事项。

2018 年 10 月 1 日，交规院有限和检测有限在《钱江晚报》刊登相关公告。

2018 年 12 月 14 日，国家税务总局杭州市拱墅区税务局出具《清税证明》（杭拱税税企清（2018）38438 号）：浙江浙交检测有限公司（统一社会信用代码：91330000559679798F）所有税务事项均已结清。

2018 年 12 月 20 日，浙江省市场监督管理局准予其注销登记。

（4）合法合规情况

2021 年 5 月 25 日，浙江省市场监督管理局出具《企业信用信息查询报告》：经查询，浙江浙交检测有限公司自 2018 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 20 日（已注销），未发现有违反市场监督管理有关法律法规的处罚记录。

2021 年 7 月 9 日，国家税务总局杭州市拱墅区税务局出具《涉税违法行为审核证明》：2010 年 8 月 11 日-2018 年 12 月 14 日，浙江浙交检测有限公司无重大税收违法失信行为。

报告期内，检测有限无重大违法违规行为，该公司于 2018 年 12 月 20 日完成注销程序。

3、勘察设计事务所

公司名称	浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所
成立时间	1994 年 04 月 06 日
注销时间	2019 年 1 月 16 日
注册资本	100 万元
注册地和主要生产经营地	杭州市环城西路 89 号
股东构成及控制情况	交规院有限持股比例 100%
经营范围	公路、水运工程建设的技术咨询、转让、服务；代编制工程概预算和招标文件，科研测试、电算、翻译资料,公路、水运勘察设计。

（1）注销前的主营业务情况

报告期内，勘察设计事务所主要从事公路、水运勘察设计服务。

（2）注销原因

由于勘察设计事务所性质为全民所有制企业，交规院有限决定将其注销，调整其为交规院有限的下级部门。

（3）解散清算及注销履行的程序

2018 年 9 月 13 日，交规院有限作出《浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所主管部门（出资人）决定——关于同意解散企业的决定》，同意解散勘察设计事务所。

2018 年 9 月 14 日，勘察设计事务所清算组在《钱江晚报》刊登相关公告。

2019 年 1 月 3 日，国家税务总局杭州市西湖区税务局出具《清税证明》（杭西税税企清（2019）773 号）：浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所（统一社会信用代码：91330000142940022J）所有税务事项均已结清。

2019 年 1 月 16 日，浙江省市场监督管理局准予其注销登记。

（4）合法合规情况

2021 年 5 月 25 日，浙江省市场监督管理局出具《企业信用信息查询报告》：经查询，浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所自 2018 年 1 月 1 日起至 2019 年 1 月 16 日（已注销），未发现有违反市场监督管理有关法律法规的处罚记录。

2021 年 5 月 18 日，国家税务总局杭州市西湖区税务局出具《涉税违法行为审核证明》：我局通过税收征管系统对浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所近 2 年（2018 年 1 月 1 日-2019 年 1 月 16 日）税收违法情况进行了审核，结果如下：浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所无被税务机关查处的税收违法行为。

报告期内，勘察设计事务所无重大违法违规行为，该公司于 2019 年 1 月 16 日完成注销程序。

4、科捷景观

公司名称	杭州科捷景观设计有限公司
成立时间	2016 年 11 月 24 日
注销时间	2018 年 11 月 5 日
注册资本	30 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市西湖区北山街道环城西路 89 号 203 室
股东构成及控制情况	科威咨询持有其 100%股权
经营范围	园林景观设计，图文设计、制作，承接园林绿化工程、市政工程、城市道路照明工程、水处理工程（涉及资质证凭证经营），建筑设计（凭资质证经营），建筑设计咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（1）注销前的主营业务情况

科捷景观主要从事园林景观设计，图文设计、制作，承接园林绿化工程、市政工程、城市道路照明工程、水处理工程，建筑设计，建筑设计咨询等业务。

（2）注销原因

科捷景观是科威咨询的子公司，基于公司业务结构调整，公司将科威咨询及其子公司进行整合，故将其解散清算并注销。

（3）解散清算及注销履行的程序

2018 年 3 月 6 日，科威咨询作出《杭州科捷景观设计有限公司股东决议》，决定注销科捷景观。

2018 年 3 月 22 日，科捷景观向杭州市西湖区市场监督管理局申请简易注销，网络公告期为 2018 年 3 月 22 日至 2018 年 5 月 6 日。

2018 年 10 月 15 日，国家税务总局杭州市西湖区税务局出具《清税证明》（杭西税税企清（2018）26353 号）：杭州科捷景观设计有限公司（统一社会信用代码：91330106MA2807XY5R）所有税务事项均已结清。

2018 年 11 月 5 日，杭州市西湖区市场监督管理局准予其注销登记。

（4）合法合规情况

2021 年 7 月 5 日，杭州市西湖区市场监督管理局出具《企业无违法违规证明》：2018 年 1 月 1 日起至 2018 年 11 月 5 日止，杭州科捷景观设计有限公司无因违法违规被本局行政处罚的记录。

2021 年 5 月 18 日，国家税务总局杭州市西湖区税务局出具《涉税违法行为审核证明》：我局通过税收征管系统对杭州科捷景观设计有限公司近 3 年（2018 年 1 月 1 日-2021 年 5 月 18 日）税收违法情况进行了审核，结果如下：杭州科捷景观设计有限公司无被税务机关查处的税收违法行为。

报告期内，科捷景观无重大违法违规行为，该公司于 2018 年 11 月 5 日完成注销程序。

5、科翔建筑

公司名称	杭州科翔建筑设计有限公司
成立时间	2012 年 5 月 22 日
注销时间	2019 年 1 月 3 日
注册资本	50 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市西湖区环城西路 89 号 101 室
股东构成及控制情况	科威咨询持有其 100%股权
经营范围	建筑设计（凭资质证经营），室内装饰设计，景观设计，建筑设计咨询；其他无需报经审批的一切合法项目

（1）注销前的主营业务情况

科翔建筑主要从事建筑设计，室内装饰设计，景观设计，建筑设计咨询等业务。

（2）注销原因

科翔建筑是科威咨询的子公司，基于公司业务结构调整，公司将科威咨询及

其子公司进行整合，故将其解散清算并注销。

（3）解散清算及注销履行的程序

2018 年 3 月 6 日，科威咨询作出《杭州科翔建筑设计有限公司股东决议》，决定注销杭州科翔建筑设计有限公司。

2018年3月16日，科翔建筑向杭州市西湖区市场监督管理局申请简易注销，网络公告期为 2018 年 3 月 16 日至 2018 年 4 月 30 日。

2019 年 1 月 3 日，国家税务总局杭州市西湖区税务局出具《清税证明》（杭西税税企清（2019）370 号）：杭州科翔建筑设计有限公司（统一社会信用代码：91330106596611194A）所有税务事项均已结清。

2019 年 1 月 3 日，杭州市西湖区市场监督管理局准予其注销登记。

（4）合法合规情况

2021 年 7 月 5 日，杭州市西湖区市场监督管理局出具《企业无违法违规证明》：2018 年 1 月 1 日起至 2019 年 1 月 3 日止，杭州科翔建筑设计有限公司无因违法违规被本局行政处罚的记录。

2021 年 5 月 18 日，国家税务总局杭州市西湖区税务局出具《涉税违法行为审核证明》：我局通过税收征管系统对杭州科翔建筑设计有限公司近 2 年（2018 年 1 月 1 日-2019 年 1 月 3 日）税收违法情况进行了审核，结果如下：杭州科翔建筑设计有限公司无被税务机关查处的税收违法行为。

报告期内，科翔建筑无重大违法违规行为，该公司于 2019 年 1 月 3 日完成注销程序。

七、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）公司的控股股东

交投集团直接持有公司 55.08%的股份，为公司控股股东。交投集团为浙江省国资委的下属企业，基本情况如下：

公司名称	浙江省交通投资集团有限公司
统一社会信用代码	91330000734530895W

法定代表人	俞志宏	
成立时间	2001 年 12 月 29 日	
注册资本	3,160,000 万元	
实收资本	3,160,000 万元	
注册地	浙江省杭州市文晖路 303 号	
主要生产经营地	浙江省杭州市江干区五星路 199 号	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事交通基础设施投资、经营、维护及收费，高速公路的养护、管理，交通工程的施工，交通工程物资经营，交通运输及物流服务，实业投资、股权投资，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**
	浙江省国资委	90.00%
	浙江省财务开发有限责任公司	10.00%

交投集团最近一年及一期的主要财务数据及审计情况如下：

单位：万元

项目	**2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日**	**2020 年度/2020 年 12 月 31 日**
总资产	69,731,997.16	59,489,359.45
净资产	21,571,900.23	18,861,081.52
净利润	917,963.63	862,820.25

注：以上 2020 年度/2020 年 12 月 31 日数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年 1-9 月/2021 年 9 月 30 日数据未经审计。

（二）公司的实际控制人

截至招股说明书签署日，交投集团直接持有公司 55.08%的股份，为公司的控股股东及实际控制人。

交投集团是经浙江省人民政府批准设立并授权经营的省级交通类国有资产营运机构，浙江省国资委代表浙江省人民政府行使出资人的职能，对交投集团实行国有资产授权经营，并由交投集团对其下属参、控股企业实施统一管理。因此，公司的实际控制人为交投集团。

交投集团前身为浙江省高等级公路投资有限公司，系省政府直属国有独资公司。2001 年，根据《中共浙江省委、浙江省人民政府关于印发<浙江省国有资产管理体制改革和省级营运机构组建方案>的通知》（浙委[2000]26 号）及浙江省人民政府《浙江省人民政府关于组建浙江省交通投资集团有限公司的通知》（浙政发[2001]42 号），在原浙江省高等级公路投资有限公司的基础上，吸收了浙江

省交通厅所属其他企业的国有资产，设立交投集团。

（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、员工持股平台

（1）宁波富慧

宁波富慧系发行人员工持股平台，持有公司 5.08%股份，截至招股说明书签署日，宁波富慧基本情况如下：

公司名称	宁波富慧企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CLW0P89
执行事务合伙人	施轶峰
成立时间	2019 年 1 月 25 日
出资额	6,367.12 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 A0037
经营范围	企业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
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。

宁波富慧的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	金德均	有限合伙人	党委委员、副总经理	600.67	9.45%
2	陈海君	有限合伙人	党委委员、总工程师	600.67	9.45%
3	陈方东	有限合伙人	经营总监、市场部主任	328.84	5.16%
4	施轶峰	普通合伙人	副总工程师、公路设计研究院总工程师、技术室主任（兼）	257.43	4.04%
5	李伟平	有限合伙人	副总工程师、公路设计研究院总工程师	257.43	4.04%
6	周天赤	有限合伙人	副总工程师、公路设计研究院总工程师	257.43	4.04%
7	郑束宁	有限合伙人	原勘察与岩土技术研究院设计总监（已于 2021 年 9 月退休）	257.43	4.04%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
8	李海宏	有限合伙人	综合规划研究院（综合运输研究所）设计总监	257.43	4.04%
9	应永良	有限合伙人	水运设计研究院设计总监	257.43	4.04%
10	麻辉东	有限合伙人	副总工程师	257.43	4.04%
11	史方华	有限合伙人	公路设计研究院设计总监	257.43	4.04%
12	茅兆祥	有限合伙人	公路设计研究院设计总监	257.43	4.04%
13	毛斌	有限合伙人	副总工程师、公路设计研究院总工程师	257.43	4.04%
14	曾怀武	有限合伙人	副总工程师、公路设计研究院总工程师、技术室副主任（兼）	257.43	4.04%
15	蔡红兵	有限合伙人	综合规划研究院院长、综合运输研究所主任	257.43	4.04%
16	樊涛	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所所长	195.42	3.07%
17	高恩全	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所副所长	171.62	2.70%
18	何佳玮	有限合伙人	综合规划研究院、综合运输研究所总工程师	171.62	2.70%
19	韩斌	有限合伙人	综合规划研究院副院长、综合运输研究所副主任	171.62	2.70%
20	郑永卫	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所总工程师	171.62	2.70%
21	姜正晖	有限合伙人	公路设计研究院技术室副主任	171.62	2.70%
22	赵逾	有限合伙人	科威交通管理副总监	171.62	2.70%
23	郭洪雨	有限合伙人	轨道交通与地下工程设计研究院水下隧道技术研发中心总工程师	91.02	1.43%
24	徐岸	有限合伙人	综合规划研究院副院长、综合运输研究所副主任	91.02	1.43%
25	王丰平	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所所长助理	60.07	0.94%
26	刘蛟	有限合伙人	综合规划研究院（综合运输研究所）院长助理	60.07	0.94%
27	吴锐	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所总工程师	60.07	0.94%
28	沈旭东	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所所长助理	60.07	0.94%
29	卢晶	有限合伙人	综合管理部主任助理	16.66	0.26%
30	张霞军	有限合伙人	科威交通执行董事（法定代表人）、总经理（部门助理级）	16.66	0.26%
31	杨凯	有限合伙人	TIM 研发中心主任助理	16.66	0.26%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
32	叶年炜	有限合伙人	人力资源部主任助理	16.66	0.26%
33	张大坤	有限合伙人	市场部主任助理	16.66	0.26%
34	金璟	有限合伙人	质量与运营管理部（外采中心）主任助理	16.66	0.26%
35	王晓阳	有限合伙人	公路设计研究院第二分院院长	0.34	0.01%

注：上表出资比例为工商登记信息，出资额相同而出资比例不一致的原因系为消除四舍五入造成的尾差。

（2）宁波富昭

宁波富昭系发行人员工持股平台，持有公司 5.05%股份，截至招股说明书签署日，宁波富昭基本情况如下：

公司名称	宁波富昭企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CLUNT1C
执行事务合伙人	向静
成立时间	2019 年 1 月 24 日
出资额	6,333.71 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 A0034
经营范围	企业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
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。

宁波富昭的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	吴德兴	有限合伙人	党委书记、董事长	858.99	13.56%
2	戴显荣	有限合伙人	副总经理、公路设计研究院院长（兼）	600.67	9.48%
3	张仁根	有限合伙人	董事会秘书、董事会办公室（战略投资部）主任、总经理办公室（法律事务部）主任	257.43	4.06%
4	马越峰	有限合伙人	公路设计研究院常务副院长	257.43	4.06%
5	丁赛华	有限合伙人	副总工程师、轨道交通与地下工程设计研究院院长	257.43	4.06%
6	吴炳毅	有限合伙人	原轨道交通与地下工程设计研究院设计总监（已于 2021 年 7 月退	257.43	4.06%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
			休）		
7	陈侃福	有限合伙人	勘察与岩土技术研究院设计总监	257.43	4.06%
8	向静	普通合伙人	职工代表董事、党群工作部主任	195.42	3.09%
9	李金晖	有限合伙人	董事会办公室（战略投资部）副主任、总经理办公室（法律事务部）副主任、工会副主席（中层正职级）、工会办公室主任	195.42	3.09%
10	胡嘉平	有限合伙人	国际业务部主任	195.42	3.09%
11	杨辉	有限合伙人	市政设计研究院常务副院长、第一市政分院院长	195.42	3.09%
12	彭丁茂	有限合伙人	副总工程师、勘察与岩土技术研究院副院长、总工程师	195.42	3.09%
13	王晓阳	有限合伙人	公路设计研究院第二分院院长	176.61	2.78%
14	高翔	有限合伙人	公路设计研究院第二分院总工程师	171.62	2.71%
15	陈向阳	有限合伙人	公路设计研究院第二分院总工程师、公路设计研究院副总工程师（兼）、公路设计院桥梁技术研发中心副主任（兼）	171.62	2.71%
16	陈国兴	有限合伙人	公路设计研究院第二分院总工程师	171.62	2.71%
17	胡永富	有限合伙人	公路设计研究院第二分院总工程师	171.62	2.71%
18	涂智溢	有限合伙人	轨道交通与地下工程设计研究院副院长、总工程师	171.62	2.71%
19	刘德宝	有限合伙人	市政设计研究院总工程师、第一市政分院总工程师	171.62	2.71%
20	杨建锋	有限合伙人	勘察与岩土技术研究院设计副总监	171.62	2.71%
21	徐国锋	有限合伙人	勘察与岩土技术研究院总工程师	171.62	2.71%
22	屠建波	有限合伙人	综合管理部副主任（主持工作）	171.62	2.71%
23	钟方杰	有限合伙人	轨道交通与地下工程设计研究院副院长、水下隧道技术研发中心常务	91.01	1.43%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
			副主任		
24	傅科奇	有限合伙人	董事会办公室（战略投资部）、总经理办公室（法律事务部）主任助理	60.07	0.95%
25	李晓燕	有限合伙人	党群工作部主任助理、团委书记	60.07	0.95%
26	徐祖恩	有限合伙人	公路设计研究院第二分院院长助理	60.07	0.95%
27	高宝	有限合伙人	公路设计研究院第二分院院长助理	60.07	0.95%
28	张延军	有限合伙人	公路设计研究院第二分院副院长	60.07	0.95%
29	杨文宇	有限合伙人	台州分院（筹）院长	60.07	0.95%
30	鲍新卫	有限合伙人	公路设计研究院第二分院院长助理	60.07	0.95%
31	谢关云	有限合伙人	第一市政设计研究院助理总监	60.07	0.95%
32	沈瑞田	有限合伙人	轨道交通与地下工程设计研究院院长助理	60.07	0.95%
33	张红星	有限合伙人	市政设计研究院副院长、第一市政分院副院长	60.07	0.95%
34	崔永兴	有限合伙人	勘察与岩土技术研究院副院长	60.07	0.95%
35	张勇	有限合伙人	江苏分公司负责人（部门助理级）	60.07	0.95%
36	陈露晔	有限合伙人	江苏分公司院长助理	60.07	0.95%
37	徐雷	有限合伙人	智能交通研究所（车路协同技术研究组）所长助理	16.66	0.26%

注：上表出资比例为工商登记信息，出资额相同而出资比例不一致的原因系为消除四舍五入造成的尾差。

（3）宁波富睿

宁波富睿系发行人员工持股平台，持有公司 5.01%股份，截至招股说明书签署日，宁波富睿基本情况如下：

公司名称	宁波富睿企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CLUN39D
执行事务合伙人	马芹纲
成立时间	2019 年 1 月 24 日
出资额	6,281.34 万元

注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 A0036
经营范围	企业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
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。

宁波富睿的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	王昌将	有限合伙人	党委委员、副总经理、市政设计研究院院长（兼）	600.67	9.55%
2	桂炎德	有限合伙人	党委委员、副总经理	600.67	9.55%
3	陈刚	有限合伙人	党委委员、副总经理	600.67	9.55%
4	吴艳	有限合伙人	财务负责人、财务部主任	257.43	4.10%
5	崔优凯	有限合伙人	副总工程师（兼）、智能交通研究所主任	257.43	4.10%
6	郑正平	有限合伙人	机电设计研究院（机电智能设计开发中心）设计总监	257.43	4.10%
7	童庆	有限合伙人	公路设计研究院副院长、公路设计研究院第三分院院长（兼）	257.43	4.10%
8	马芹纲	普通合伙人	副总工程师、公路设计研究院桥梁技术研发中心副主任（主持工作）	171.62	2.73%
9	王锐	有限合伙人	机电设计研究院院长、机电智能设计开发中心主任	171.62	2.73%
10	郭敏	有限合伙人	交通安全技术研究中心主任（中层副职级）、公路设计研究院副总工程师（兼）	171.62	2.73%
11	耿驰远	有限合伙人	副总工程师（兼）、机电设计研究院总工程师	171.62	2.73%
12	施兹国	有限合伙人	勘察与岩土技术研究院院长	171.62	2.73%
13	汪文滨	有限合伙人	公路设计研究院第三分院副院长	171.62	2.73%
14	雷崇书	有限合伙人	公路设计研究院设计副总监	171.62	2.73%
15	雷波	有限合伙人	公路设计研究院第三分院总工程师	171.62	2.73%
16	周红升	有限合伙人	公路设计研究院第三分院总工程师	171.62	2.73%
17	包泮旺	有限合伙人	副总工程师、市政设计研究院总工程师、第二市政分院院长（兼）	171.62	2.73%
18	陈航	有限合伙人	市政设计研究院副院长、第二市政分院副院长	171.62	2.73%
19	陈建荣	有限合伙人	第二市政设计研究院设计副总监	171.62	2.73%
20	董熙强	有限合伙人	市政设计研究院总工程师、第二市政分院总工程师	171.62	2.73%
21	刘大为	有限合伙人	数信中心副主任	125.58	2.00%
22	张军	有限合伙人	综合管理部助理总监	60.07	0.96%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
23	王国华	有限合伙人	交通安全技术研究中心主任助理	60.07	0.96%
24	伍丽华	有限合伙人	机电设计研究院院长助理	60.07	0.96%
25	李焕强	有限合伙人	公路设计研究院第三分院院长助理	60.07	0.96%
26	蔡建钢	有限合伙人	国际业务部副主任	60.07	0.96%
27	陈金祥	有限合伙人	公路设计研究院第三分院助理总监	60.07	0.96%
28	俞红光	有限合伙人	公路设计研究院第三分院总工程师	60.07	0.96%
29	祝立君	有限合伙人	公路设计研究院第三分院院长助理	60.07	0.96%
30	冯劲	有限合伙人	公路设计研究院第三分院院长助理	60.07	0.96%
31	郭飞	有限合伙人	公路设计研究院第三分院副院长	60.07	0.96%
32	季英姿	有限合伙人	第二市政设计研究院助理总监	60.07	0.96%
33	王雅茹	有限合伙人	第二市政设计研究院院长助理	60.07	0.96%
34	俞涛	有限合伙人	第二市政设计研究院院长助理	60.07	0.96%
35	徐健	有限合伙人	市政设计研究院副院长、第二市政分院副院长	60.07	0.96%
36	陈定海	有限合伙人	财务部副主任	60.07	0.96%
37	王野	有限合伙人	财务部主任助理	60.07	0.96%
38	宋晓鹏	有限合伙人	智能交通研究所（车路协同技术研究组）副总工程师	43.95	0.70%
39	钱玉莲	有限合伙人	BIM 与智能技术研发中心主任（中层副职级）	43.95	0.70%
40	张林	有限合伙人	TIM 研发中心主任（中层副职级）	43.95	0.70%

注：上表出资比例为工商登记信息，出资额相同而出资比例不一致的原因系为消除四舍五入造成的尾差。

（4）宁波富院

宁波富院系发行人员工持股平台，持有公司 4.88%股份，截至招股说明书签署日，宁波富院基本情况如下：

公司名称	宁波富院企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CLW0700
执行事务合伙人	王学典
成立时间	2019 年 1 月 25 日
出资额	6,118.31 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 A0035
经营范围	企业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

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。

宁波富院的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	徐云涛	有限合伙人	党委副书记、董事、工会主席	600.67	9.80%
2	赵长军	有限合伙人	党委委员、副总经理、建筑设计研究院院长（兼）	600.67	9.80%
3	叶建龙	有限合伙人	试验检测研究院院长、检测科技执行董事（法定代表人）	257.43	4.21%
4	娄亮	有限合伙人	安全监督管理部主任	257.43	4.21%
5	徐建勇	有限合伙人	试验检测研究院设计总监、浙交检测总监	257.43	4.21%
6	胡建福	有限合伙人	试验检测研究院设计总监	257.43	4.21%
7	吴仁平	有限合伙人	试验检测研究院副院长、浙交检测执行董事（法定代表人）、总经理	257.43	4.21%
8	王学典	普通合伙人	人力资源部主任	195.42	3.19%
9	严磬	有限合伙人	科技管理部主任、产业创新研究院副院长（兼）	195.42	3.20%
10	赵云安	有限合伙人	公路设计研究院第一分院院长	195.42	3.20%
11	肖勇	有限合伙人	公路设计研究院第一分院总工程师	171.62	2.81%
12	沈小雷	有限合伙人	公路设计研究院第一分院副院长	171.62	2.81%
13	张海忠	有限合伙人	公路设计研究院第一分院总工程师	171.62	2.81%
14	卢孝益	有限合伙人	市场部设计副总监	171.62	2.81%
15	钱丽英	有限合伙人	试验检测研究院设计副总监、浙交检测副总监	171.62	2.81%
16	邱国阳	有限合伙人	工程检测二所总工程师、检测科技总工程师	171.62	2.81%
17	张翀	有限合伙人	浙交检测副总经理	171.62	2.81%
18	琚利平	有限合伙人	工程检测一所副所长、浙交检测副总经理	171.62	2.81%
19	李钢	有限合伙人	检测科技副总经理和养护技术中心、路面研究中心副主任（兼）	171.62	2.81%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
20	毛松根	有限合伙人	安全监督管理部管理副总监	171.62	2.81%
21	于鹏	有限合伙人	试验检测研究院设计所所长（中层副职级）	91.02	1.49%
22	陈林华	有限合伙人	纪检监察部、风控审计部（综合监督部）副主任	91.02	1.49%
23	张仁根	有限合伙人	董事会秘书、董事会办公室（战略投资部）主任、总经理办公室（法律事务部）主任	71.41	1.17%
24	蔡婷婷	有限合伙人	人力资源部主任助理	60.07	0.98%
25	江建坤	有限合伙人	公路设计研究院第一分院院长助理	60.07	0.98%
26	盛亮	有限合伙人	公路设计研究院第一分院副院长	60.07	0.98%
27	余茂峰	有限合伙人	公路设计研究院第一分院总工程师	60.07	0.98%
28	郑军华	有限合伙人	公路设计研究院第一分院院长助理	60.07	0.98%
29	何为	有限合伙人	公路设计研究院第一分院院长助理	60.07	0.98%
30	梁战	有限合伙人	公路设计研究院第一分院院长助理	60.07	0.98%
31	段冰	有限合伙人	公路设计研究院第一分院院长助理	60.07	0.98%
32	李尚	有限合伙人	浙交检测副总经理	60.07	0.98%
33	成玉柱	有限合伙人	浙交检测总经理助理	60.07	0.98%
34	袁媛	有限合伙人	浙交检测总经理助理	60.07	0.98%
35	乔仲发	有限合伙人	检测科技副总经理	60.07	0.98%
36	徐骢	有限合伙人	浙交检测总经理助理	60.07	0.98%
37	史杰	有限合伙人	浙交检测总经理助理	60.07	0.98%
38	姚进强	有限合伙人	检测科技副总工程师	60.07	0.98%
39	陈鹏	有限合伙人	质量与运营管理部（外采中心）主任助理	60.07	0.98%
40	陈新国	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所所长助理	16.66	0.27%
41	王绍岳	有限合伙人	公路设计研究院勘察设计事务所所长助理	16.66	0.27%
42	周仪	有限合伙人	第一市政设计研究院院长助理	16.66	0.27%
43	邱凡	有限合伙人	轨道交通与地下工程设计研究院院长助理	16.66	0.27%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
44	陈淑	有限合伙人	轨道交通与地下工程设计研究院院长助理	16.66	0.27%
45	朱珊炯	有限合伙人	建筑设计研究院院长助理	16.66	0.27%
46	王晓阳	有限合伙人	公路设计研究院第二分院院长	12.81	0.21%

注：上表出资比例为工商登记信息，出资额相同而出资比例不一致的原因系为消除四舍五入造成的尾差。

（5）宁波富昊

宁波富昊系发行人员工持股平台，持有公司 4.87%股份，截至招股说明书签署日，宁波富昊基本情况如下：

公司名称	宁波富昊企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CLUYM4X
执行事务合伙人	季菊生
成立时间	2019 年 1 月 25 日
出资额	6,109.72 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 A0038
经营范围	企业管理服务
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。

宁波富昊的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	沈坚	有限合伙人	党委副书记、董事、总经理、产业创新研究院院长（兼）	686.48	11.26%
2	张建信	有限合伙人	党委委员、纪委书记	600.67	9.85%
3	马文彬	有限合伙人	经营总监、质量与运营管理部（外采中心）主任（兼）	514.86	8.45%
4	季菊生	普通合伙人	综合管理部管理总监	257.43	4.21%
5	於天福	有限合伙人	公路设计研究院设计总监	257.43	4.21%
6	吴旭初	有限合伙人	项目总承包部主任	257.43	4.21%
7	金国强	有限合伙人	水运设计研究院设计总监、党总支书记	257.43	4.21%
8	季大闰	有限合伙人	副总工程师、水运设计研究院总工程师	257.43	4.21%
9	邵坚达	有限合伙人	建筑设计研究院设计总监	257.43	4.21%
10	吴向阳	有限合伙人	市场部副主任、投标商务部	171.62	2.81%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
			主任（兼）		
11	陈加宏	有限合伙人	水运设计研究院设计副总监	171.62	2.81%
12	易坚浩	有限合伙人	水运设计研究院设计副总监	171.62	2.81%
13	陈晓峰	有限合伙人	水运设计研究院副院长、航道设计所所长（兼）	171.62	2.81%
14	徐朝辉	有限合伙人	水运设计研究院总工程师	171.62	2.81%
15	李浙江	有限合伙人	水运设计研究院总工程师	171.62	2.81%
16	黄叶陈	有限合伙人	建筑设计研究院设计副总监	171.62	2.81%
17	王一斌	有限合伙人	建筑设计研究院副院长（主持工作）	171.62	2.81%
18	张京京	有限合伙人	建筑设计研究院总工程师	171.62	2.81%
19	刘洪义	有限合伙人	水运设计研究院副院长（主持工作）	91.02	1.49%
20	吴艳	有限合伙人	财务负责人、财务部主任	71.41	1.17%
21	杜飞天	有限合伙人	市场部主任助理	60.07	0.98%
22	傅中祺	有限合伙人	质量与运营管理部（外采中心）副主任	60.07	0.98%
23	周振华	有限合伙人	人力资源部助理总监	60.07	0.98%
24	仇益军	有限合伙人	总经理办公室（法律事务部）主任助理	60.07	0.98%
25	史久文	有限合伙人	项目总承包部主任助理	60.07	0.98%
26	吴浩军	有限合伙人	综合管理部主任助理总监	60.07	0.98%
27	何晓宇	有限合伙人	水运及海洋工程技术研究中心（院士工作站）主任助理	60.07	0.98%
28	刘万锋	有限合伙人	浙江省海洋港口发展研究中心主任助理	60.07	0.98%
29	刘冲	有限合伙人	浙江省海洋港口发展研究中心主任助理	60.07	0.98%
30	马强华	有限合伙人	水运设计研究院港口设计所所长助理	60.07	0.98%
31	应志峰	有限合伙人	水运设计研究院总工程师	60.07	0.98%
32	李志峰	有限合伙人	水运设计研究院航道设计所所长助理	60.07	0.98%
33	张公略	有限合伙人	水运设计研究院航道设计所所长助理	60.07	0.98%
34	李啸枫	有限合伙人	建筑设计研究院院长助理	60.07	0.98%
35	蔡建钢	有限合伙人	国际业务部副主任	30.95	0.51%
36	王锐	有限合伙人	机电设计研究院院长、机电智能设计开发中心主任	23.80	0.39%
37	施兹国	有限合伙人	勘察与岩土技术研究院院长	23.80	0.39%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	在公司及其子公司任职情况	出资额（万元）	出资比例
38	包泮旺	有限合伙人	副总工程师、市政设计研究院总工程师、第二市政分院院长（兼）	23.80	0.39%
39	马芹纲	有限合伙人	副总工程师、公路设计研究院桥梁技术研发中心副主任（主持工作）	23.80	0.39%
40	耿驰远	有限合伙人	副总工程师（兼）、机电设计研究院总工程师	23.80	0.39%
41	张峥	有限合伙人	综合管理部主任助理	16.66	0.27%
42	宋伟	有限合伙人	勘察与岩土技术研究院测绘所所长助理	16.66	0.27%
43	刘大为	有限合伙人	数信中心副主任	11.90	0.19%
44	王晓阳	有限合伙人	公路设计研究院第二分院院长	5.66	0.08%
45	宋晓鹏	有限合伙人	智能交通研究所（车路协同技术研究组）副总工程师	4.76	0.08%
46	钱玉莲	有限合伙人	BIM 与智能技术研发中心主任（中层副职级）	4.76	0.08%
47	张林	有限合伙人	TIM 研发中心主任（中层副职级）	4.76	0.08%

注：上表出资比例为工商登记信息，出资额相同而出资比例不一致的原因系为消除四舍五入造成的尾差。

2、浙江深改

浙江深改持有公司 15.02%股份，截至招股说明书签署日，基本情况如下：

公司名称	浙江深改产业发展合伙企业（有限合伙）	
统一社会信用代码	91330903MA2A2WMAXC	
执行事务合伙人	浙江富浙股权投资基金管理有限公司	
成立时间	2018 年 11 月 29 日	
出资额	422,000 万元	
注册地和主要生产经营地	浙江省舟山市普陀区东港街道沙田街 66 号普陀商会大厦 1501-686 室（自贸试验区内）	
经营范围	实业投资，股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事实业投资，股权投资等业务，与发行人的主营业务不存关联性。	
私募基金备案号	SEU679	
私募基金管理人及其登记编号	浙江富浙股权投资基金管理有限公司，P1069119	
合伙人构成	**合伙人名称**	**出资比例**

	浙江富浙资本管理有限公司	47.39%
	浙江制造基金合伙企业（有限合伙）	47.39%
	上海信旌股权投资合伙企业（有限合伙）	4.74%
	浙江富浙股权投资基金管理有限公司	0.47%

3、千方科技

千方科技持有公司 5.01%股份，截至 2021 年 9 月 30 日，基本情况如下：

公司名称	北京千方科技股份有限公司
曾用名	北京联信永益科技股份有限公司
统一社会信用代码	9111000074614377XB
法定代表人	夏曙东
成立时间	2002 年 12 月 20 日
注册资本	158,087.4765 万元
实收资本	158,054.2365 万元
注册地和主要生产经营地	北京市海淀区东北旺西路 8 号中关村软件园一期 27 号楼 B 座 501 室
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；数据处理；软件开发；计算机维修；销售计算机、软件及辅助设备、五金、交电、广播电视设备、机械设备、文化用品、金属材料、电子产品、自行开发的产品；货物进出口；技术进出口；代理进出口；专业承包；工程勘察设计；设备租赁；基础软件服务；应用软件服务；设计、制作、代理、发布广告。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	千方科技是国内领先的行业数字化解决方案和大数据服务提供商，主要从事智慧交通和智能物联业务。千方科技为发行人混改引进的战略投资者，与发行人的智慧交通等业务协同。

千方科技是深交所主板的上市公司，根据千方科技 2021 年第三季度报告，截至 2021 年 9 月 30 日，千方科技的前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	夏曙东	239,692,806	15.16
2	阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	222,993,866	14.11
3	北京千方集团有限公司	137,336,276	8.69
4	建信（北京）投资基金管理有限责任公司-芜湖建信鼎信投资管理中心（有限合伙）	28,028,700	1.77
5	芜湖宇仑股权投资合伙企业（有限合伙）	27,503,147	1.74

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）
6	芜湖宇昆股权投资合伙企业（有限合伙）	27,382,402	1.73
7	北京电信投资有限公司	25,620,304	1.62
8	夏曙锋	21,773,836	1.38
9	香港中央结算有限公司	18,867,523	1.19
10	张志平	14,809,477	0.94
合计		**764,008,337**	**48.33**

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 24,000 万股，本次拟向社会公众发行不超过 8,000 万普通股，占发行后公司总股本的 25%。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（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	交投集团（SS）	132,180,713	55.08%	132,180,713	41.29%
2	浙江深改	36,049,286	15.02%	36,049,286	11.27%
3	宁波富慧	12,190,186	5.08%	12,190,186	3.81%
4	宁波富昭	12,126,223	5.05%	12,126,223	3.79%
5	宁波富睿	12,025,956	5.01%	12,025,956	3.76%
6	千方科技	12,016,430	5.01%	12,016,430	3.76%
7	宁波富院	11,713,824	4.88%	11,713,824	3.66%
8	宁波富昊	11,697,382	4.87%	11,697,382	3.66%
本次公开发行股份		-	-	80,000,000	25.00%
合计		**240,000,000**	**100.00%**	**320,000,000**	**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

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	交投集团（SS）	132,180,713	55.08%
2	浙江深改	36,049,286	15.02%
3	宁波富慧	12,190,186	5.08%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
4	宁波富昭	12,126,223	5.05%
5	宁波富睿	12,025,956	5.01%
6	千方科技	12,016,430	5.01%
7	宁波富院	11,713,824	4.88%
8	宁波富昊	11,697,382	4.87%
合计		**240,000,000**	**100.00%**

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

（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（股）	持股比例
1	交投集团（SS）	132,180,713	55.0753%

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

根据浙江省国资委出具的《浙江省国资委关于浙江数智交院科技股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（浙国资产权[2021]29 号），批复意见为本次发行前，交投集团为国有股东，直接持有公司 132,180,713 股，占总股本 55.0753%。

截至招股说明书签署日，公司不存在外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至招股说明书签署日，发行人最近一年无新增股东情况。

（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

发行人股东宁波富慧持有公司 5.08%股份，宁波富昭持有公司 5.05%股份、宁波富睿持有公司 5.01%股份、宁波富院持有公司 4.88%股份、宁波富昊持有公司 4.87%股份，上述股东均为公司员工持股平台，统一按照公司员工持股管理办法及其补充规定、员工持股方案的规定进行管理，构成一致行动关系。

（七）发行人股东公开发售股份的影响

本次发行人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 9 名董事组成，其中包含 3 名独立董事。公司董事会由股东大会和职工代表大会选举产生。公司董事的基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期	提名人
1	吴德兴	董事长	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	交投集团
2	沈坚	董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	交投集团
3	徐云涛	董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	交投集团
4	黄锐	董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	交投集团
5	龚飞洋	董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	浙江深改
6	向静	职工代表董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	职工代表大会
7	葛耀君	独立董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	董事会
8	朱峰	独立董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	董事会
9	丁剑	独立董事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	董事会

公司董事简历如下：

1、吴德兴先生：1962 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1983 年 7 月至 1987 年 9 月，任成都铁路工程学校教师；1987 年 9 月至 2003 年 1 月，任交规院专业技术人员、主任工程师、主任；2003 年 1 月至 2005 年 10 月，任交规院副院长；2005 年 10 月至 2008 年 5 月，任交规院党委委员、副院长；2008 年 5 月至 2010 年 3 月，任交规院党委委员、院长；2010 年 3 月至 2018 年 3 月，任交规院党委书记、院长；2018 年 3 月至 2019 年 1 月任交规院有限党委书记、董事长、总经理；2019 年 1 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委书记、董事长；2020 年 12 月至今，任数智交院党委书记、董事长。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

2、沈坚先生：1969 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1991 年 8 月至 2001 年 3 月，任交规院专业技术人员；2001 年 3 月至 2001 年 6 月，任交规院规划室副主任；2001 年 6 月至 2003 年 3 月，任交规院路桥三室主任；2003 年 3 月至 2004 年 3 月，任交

规院院长助理、第三设计部主任；2004 年 3 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、副院长；2018 年 3 月至 2019 年 1 月，任交规院有限党委委员、董事、副总经理；2019 年 1 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委副书记、董事、总经理；2020 年 12 月至 2021 年 2 月，任数智交院党委副书记、董事、总经理；2021 年 2 月至今，任数智交院党委副书记、董事、总经理、产业创新研究院院长（兼）。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

3、徐云涛先生：1963 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师，高级经济师。主要任职经历包括：1984 年 8 月至 1988 年 7 月在浙江省交通干部学校工作（其间：1986 年 9 月至 1988 年 7 月在浙江省委党校理论本科班学习）；1988 年 7 月至 1989 年 12 月在浙江省交通干部学校工作，任助理讲师；1989 年 12 月至 2000 年 8 月，任浙江省交通运输厅劳动人事处科员、副主任科员、主任科员（其间：1994 年 6 月至 1995 年 6 月，赴日本静冈县铃与株式会社物流管理研修；1997 年 6 月至 1998 年 3 月，赴日本栃木县土木部道路建设课道路行政研修）；2000 年 8 月至 2002 年 5 月，任浙江省交通运输厅人事劳资处主任科员；2002 年 5 月至 2004 年 10 月，任浙江省交通运输厅人事劳资处副处长；2004 年 10 至 2005 年 2 月，任浙江省港航管理局组织人事处副处长（主持工作）；2005 年 2 月至 2014 年 3 月，任交规院党委副书记、纪委书记（其间：2003 年 9 月至 2006 年 7 月中央党校函授学院经济管理专业在职研究生学习）；2014 年 3 月至 2017 年 6 月，任交规院党委副书记、纪委书记、工会主席；2017 年 6 月至 2018 年 3 月，任交规院党委副书记、工会主席；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委副书记、董事、工会主席；2020 年 12 月至今，任数智交院党委副书记、董事、工会主席。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

4、黄锐先生：1974 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1996 年 8 月至 2006 年 6 月，任浙江日报报业集团主任助理；2006 年 6 月至 2012 年 8 月，历任杭州市委市政府办公信息处理中心、杭州市电子政务办公室科长、副主任；2012 年 8 月至 2019 年 8 月，任杭州市电子政务办公室、杭州市大数据管理服务中心主任；2019 年 8 月至今，

任交投集团信息技术总监、科技信息部总经理。2020 年 7 月至 2020 年 12 月，任交规院有限董事；2020 年 12 月至今，任数智交院董事。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

5、龚飞洋女士：1984 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，经济师。主要任职经历包括：2010 年 6 月至 2016 年 7 月，任浙江省商业集团有限公司投资发展部职员、主管；2016 年 7 月至 2017 年 6 月，任浙江省商业集团有限公司金融事业部总经理助理；2017 年 6 月至 2018 年 7 月，任浙江省商业集团有限公司战略发展部总经理助理；2018 年 7 月至今，任浙江富浙股权投资基金管理有限公司副总经理；2019 年 9 月至 2020 年 12 月，任交规院有限董事；2020 年 12 月至今，任数智交院董事。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

6、向静女士：1979 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师。主要任职经历包括：2001 年 8 月至 2004 年 2 月，在交规院财务审计部工作；2004 年 2 月至 2004 年 8 月，在交规院办公室工作；2004 年 8 月至 2008 年 10 月，交规院办公室工作，任交规院团委书记；2008 年 10 月至 2012 年 11 月，任交规院办公室副主任；2012 年 11 月至 2014 年 11 月，任交规院办公室副主任、基建工作领导小组成员；2014 年 11 月至 2018 年 3 月，任交规院基建办副主任、办公室副主任；2018 年 3 月至 2018 年 10 月，任交规院有限基建办副主任、办公室副主任；2018 年 10 月至 2020 年 1 月，任交规院有限党群工作部副主任（主持工作）；2020 年 1 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党群工作部主任。2020 年 12 月至今，任数智交院党群工作部主任、职工代表董事。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

7、葛耀君先生：1958 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。主要任职经历包括：1976 年 4 月至 1979 年 2 月，任上海立新船舶修造厂轮机车江技士；1979 年 2 月至 1983 年 2 月，同济大学建筑工程分校城市道路与桥梁专业本科学习；1983 年 2 月至 1986 年 5 月，任同济大学建筑工程分校助教；1986 年 5 月至 1995 年 3 月，任上海市城市建设学院讲师、副教授；1995 年 3 月至 1997 年 12 月，同济大学桥梁与隧道工程专业博士研究生学习；1997 年 12 月至 2000 年 10 月，任同济大学教授、工程研究中心主任；2000 年 10 月

至 2006 年 6 月，任同济大学教授、土木工程防灾国家重点实验室副主任；2006 年 6 月至 2008 年 10 月，任同济大学教授、桥梁工程系系主任、土木工程防灾国家重点实验室副主任；2008 年 10 月至 2019 年 10 月，任同济大学教授、桥梁工程系系主任、土木工程防灾国家重点实验室主任；2019 年 10 月至今，任同济大学教授、校学术委员会委员。2020 年 12 月至今，任数智交院独立董事。

8、朱峰先生：1966 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要任职经历包括：1999 年 12 月至 2000 年 11 月，任浙江省计划与经济委员会国土地区办（长规处）助理调研员；2000 年 11 月至 2001 年 11 月，任浙江省计划与经济委员会经济动员办公室专职副主任；2001 年 11 月至 2002 年 12 月，任浙江省计划与经济委员会外资处副处长；2002 年 12 月至 2008 年 12 月，任浙江省发改委投资处副处长；2008 年 12 月至 2010 年 5 月，任浙江省发改委外资处处长；2010 年 5 月至 2011 年 10 月，任浙江省发改委投资处处长；2011 年 10 月至 2014 年 6 月，任浙江省发改委办公室主任；2014 年 6 月至 2017 年 8 月，任浙江省发改委副主任兼浙江省人民政府驻京办副主任；2017 年 8 月至 2018 年 8 月任中国银泰投资有限公司副董事长；2018 年 8 月至 2020 年 8 月任之江新实业有限公司监事长；2020 年 8 月至今任上盖置业（浙江）有限公司董事、总经理。2020 年 12 月至今，任数智交院独立董事。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

9、丁剑先生：1985 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师。主要任职经历包括：2005 年 7 月至 2008 年 2 月，任丽水市汽车运输集团有限公司财务经理；2008 年 2 月至 2011 年 11 月，任浙江明达会计师事务所有限公司审计员、项目经理；2011 年 11 月至 2015 年 8 月，任天健会计师事务所（特殊普通合伙）高级项目经理、部门经理；2015 年 8 月至今，任利安达会计师事务所（特殊普通合伙）部门经理、合伙人、质量监督管理委员会副主任委员、浙江分所所长。2020 年 12 月至今，任数智交院独立董事。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

（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	潘生龙	监事会主席	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	交投集团
2	郑家悦	监事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	交投集团
3	丁佳莹	职工代表监事	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日	职工代表大会

公司监事简历如下：

1、潘生龙先生：1965 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理硕士，高级会计师，注册会计师。主要任职经历包括：1984 年 8 月至 1993 年 1 月，任浙江省商业厅行政处科员、副主任科员；1993 年 1 月至 1997 年 1 月，任浙江省商业实业服务公司财务部经理；1997 年 1 月至 1998 年 10 月，任浙江国茂会计师事务所部门经理；1998 年 10 月至 2002 年 6 月，任浙江正大会计师事务所有限公司董事兼业务五部主任；2002 年 6 月至 2002 年 12 月，任浙江泰丰控股集团有限公司财务审计部副总经理；2002 年 12 月至 2007 年 8 月，任浙江省商业集团公司财务审计处副处长；2007 年 8 月至 2012 年 6 月，任浙江省商业集团有限公司审计法务部部长，职工监事；2012 年 6 月至 2016 年 7 月，任浙江省商业集团有限公司财务会计部总经理、资金中心主任，职工董事；2016 年 7 月至 2018 年 9 月，任浙江省商业集团有限公司资产管理部（风控法务部）总经理，职工董事；2018 年 9 月至 2019 年 9 月，任浙江浙商文化发展有限公司董事长、总经理；2019 年 9 月至今，任交投集团财务管理部副总经理。2020 年 7 月至 2020 年 12 月，任交规院有限监事；2020 年 12 月至今，任数智交院监事。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

2、郑家悦女士：1990 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级会计师。主要任职经历：2014 年 6 月至 2015 年 8 月任大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计师；2015 年 8 月至 2016 年 6 月任浙江省铁路投资集团有限公司财务部职员；2016 年 6 月至今任交投集团财务管理部管理员。2020 年 7 月至 2020 年 12 月，任交规院有限监事；2020 年 12 月至今，任数智交院监事。

3、丁佳莹女士：1987 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，经济师。主要任职经历：2009 年 7 月至今在交规院从事专职工会工作（其间：2012 年 9 月至 2015 年 1 月在浙江工商大学商学院工商管理硕士研究生学习）；2018 年 3 月至今任交规院有限团委副书记；2018 年 3 月起至 2020 年 12 月，任交规院有限职工监事；2020 年 12 月至今，任数智交院职工监事。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员共 15 名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	吴德兴	党委书记	2020 年 12 月 24 日-2025 年 12 月 24 日
2	沈坚	党委副书记、总经理	党委副书记：2020 年 12 月 24 日-2025 年 12 月 24 日 总经理：2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
3	金德均	副总经理	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
4	徐云涛	党委副书记、工会主席	党委副书记：2020 年 12 月 24 日-2025 年 12 月 24 日 工会主席：2020 年 12 月 24 日-2025 年 12 月 24 日
5	张建信	纪委书记	2020 年 12 月 24 日-2025 年 12 月 24 日
6	王昌将	副总经理	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
7	赵长军	副总经理	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
8	桂炎德	副总经理	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
9	戴显荣	副总经理	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
10	陈刚	副总经理	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
11	陈海君	总工程师	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
12	马文彬	经营总监	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
13	陈方东	经营总监	2021 年 1 月 25 日-2023 年 12 月 24 日
14	张仁根	董事会秘书	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日
15	吴艳	财务负责人	2020 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 24 日

1、吴德兴先生：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、沈坚先生：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、金德均先生：1964 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历：1984 年 7 月至 1993 年 7 月，任交规院航道测设队专业技术人员（其间：1991 年 9 月至 1992 年 7 月在河海大学港口及航道工程专业在职本科学习）；1993 年 7 月至 1995 年 4 月，任交规院航道测设队副队长、队长；1995 年 4 月至 1998 年 6 月，任浙江省路桥工程处副处长（其间：1995 年 5 月至 1998 年 5 月任援藏任那曲地区交通局副局长）；1998 年 6 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、副院长；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委委员、副总经理；2020 年 12 月至今，任数智交院党委委员、副总经理。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

4、徐云涛先生：请参加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”。

5、张建信先生：1967 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师。主要任职经历包括：1989 年 7 月至 1991 年 8 月，任浙江临平金属配件厂厂办主任、质检科长等；1991 年 8 月至 1994 年 3 月在西安公路学院运输管理工程专业研究生学习；1994 年 3 月至 1997 年 6 月在浙江省交通厅公路管理局企管科、货运科工作；1997 年 6 月至 2000 年 8 月，任浙江省交通厅公路管理局办公室副主任；2000 年 8 月至 2002 年 11 月，任浙江省公路管理局办公室秘书科长、主任助理；2002 年 11 月至 2003 年 3 月，任浙江省交通职业技术学院办公室副主任；2003 年 3 月至 2008 年 8 月，任浙江新干线快速客运有限公司副总经理；2008 年 8 月至 2010 年 3 月，任浙江新干线快速客运有限公司总经理；2010 年 3 月至 2011 年 4 月，任浙江头门港投资开发有限公司筹建组副组长；2011 年 4 月至 2014 年 10 月，任浙江头门港投资开发有限公司副总经理；2014 年 10 月至 2017 年 5 月，任检测科技副总经理；2017 年 5 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、纪委书记；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委委员、纪委书记；2020 年 12 月至今，任数智交院党委委员、纪委书记。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

6、王昌将先生：1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科

学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1993 年 7 月至 2000 年 8 月，任交规院专业技术人员；2000 年 8 月至 2004 年 4 月，任交规院第二设计部副主任、主任（其间：2001 年 3 月至 2003 年 4 月在浙江大学管理科学与工程专业在职研究生课程进修）；2004 年 4 月至 2006 年 4 月，任交规院院长助理；2006 年 4 月至 2009 年 12 月，任交规院党委委员、副院长（其间：2006 年 5 月至 2009 年 12 月挂职任浙江省交通厅建管处副处长、舟山连岛工程建设指挥部副指挥）；2009 年 12 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、副院长；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委委员、副总经理；2020 年 12 月至 2021 年 2 月，任数智交院党委委员、副总经理；2021 年 2 月至今，任数智交院党委委员、副总经理、市政设计研究院院长（兼）。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

7、赵长军先生：1971 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1997 年 7 月至 1999 年 9 月在铁道部第二勘测设计院从事桥梁设计工作；1999 年 9 月至 2002 年 7 月在浙江大学建筑工程学院土木工程专业博士研究生学习；2002 年 7 月至 2008 年 8 月，任浙江省交通厅建设管理处主任科员；2007 年 10 月至 2009 年 9 月受浙江省交通运输厅委派，作为中组部团中央第八、第九批博士团成员到四川省广元市挂职锻炼，挂职四川省广元市政府副秘书长兼广元市交通局副局长；2008 年 8 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、副院长；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委委员、副总经理；2020 年 12 月至 2021 年 2 月，任数智交院党委委员、副总经理；2021 年 2 月至今，任数智交院党委委员、副总经理、建筑设计研究院院长（兼）。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

8、桂炎德先生：1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1985 年 7 月至 1989 年 5 月，任交规院桥梁室技术员；1989 年 5 月至 1998 年 7 月，任交规院高速公路测设队工程师；1998 年 7 月至 2003 年 3 月，任交规院第一设计室主任工程师、主任；2003 年 3 月至 2004 年 2 月，任交规院副总工程师、总师室主任；2004 年 2 月至 2006 年 4 月，任交规院院长助理、副总工程师、总师室主任；2006 年 4 月至 2009 年 1 月，

任交规院院长助理、技术总监、副总工程师、总师室主任；2009 年 1 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、副院长（其间：2009 年 1 月至 2013 年 7 月任嘉绍跨江大桥工程建设指挥部党工委委员、副总指挥）；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委委员、副总经理；2020 年 12 月至今，任数智交院党委委员、副总经理。

9、戴显荣先生：1971 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1992 年 7 月至 2009 年 5 月，任交规院第二设计部技术员、助工、工程师、主任工程师、副主任、主任；2009 年 5 月至 2011 年 4 月，任交规院第二设计部主任、副总工程师（兼）；2011 年 4 月至 2013 年 5 月，任交规院经营总监、副总工程师（兼）；2013 年 5 月至 2018 年 3 月，任交规院副院长；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限副总经理、公路设计研究院院长（兼）；2020 年 12 月至今，任数智交院副总经理、公路设计研究院院长（兼）。

10、陈刚先生：1969 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1991 年 8 月至 2002 年 12 月在交规院第一设计部工作；2002 年 12 月至 2008 年 10 月，任交规院综合经营部副主任；2008 年 10 月至 2009 年 5 月，任交规院第一设计部主任；2009 年 5 月至 2010 年 6 月，任交规院副总工程师、第一设计部主任；2010 年 6 月至 2012 年 9 月，任交规院副总工程师、办公室主任；2012 年 9 月至 2013 年 12 月，任交规院党委委员、副总工程师、办公室主任；2013 年 12 月至 2016 年 1 月，任浙江省政府驻北京办事处交通运输处副处长，交规院党委委员；2016 年 1 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、副院长；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委委员、副总经理；2020 年 12 月至今，任数智交院党委委员、副总经理。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

11、陈海君先生：1962 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1983 年 7 月至 1995 年 12 月，任交规院专业技术人员；1995 年 12 月至 1998 年 7 月，任交规院主任工程师；1998 年 7 月至 2003 年 2 月，任交规院副总工程师；2003 年 2 月至 2005 年 10 月，任交规院总工程师；2005 年 10 月至 2018 年 3 月，任交规院党委委员、总工程师；

2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限党委委员、总工程师；2020 年 12 月至今，任数智交院党委委员、总工程师。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

12、马文彬先生：1969 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1993 年 8 月至 2006 年 3 月，任交规院专业技术人员；2006 年 3 月至 2008 年 11 月，任杭州浙交科威工程招标咨询有限公司经理；2008 年 11 月至 2009 年 5 月，任交规院水运部主任工程师；2009 年 5 月至 2010 年 8 月，任科威咨询副总经理；2010 年 8 月至 2016 年 4 月，任交规院市场经营部主任；2016 年 4 月至 2018 年 3 月，任交规院经营总监兼经营生产部主任；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限经营总监、安全质量与运营管理部（外采中心）主任（兼）；2020 年 12 月至今，任数智交院经营总监、质量与运营管理部（外采中心）主任（兼）。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

13、陈方东先生：1972 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1995 年 7 月至 2004 年 12 月，任交规院技术人员；2004 年 12 月至 2010 年 1 月，任勘察设计事务所副所长；2010 年 1 月至 2010 年 6 月，任勘察设计事务所所长；2010 年 6 月至 2018 年 3 月，任勘察设计事务所所长、浙江省交通规划设计研究院宁波分院院长；2018 年 3 月至 2019 年 12 月，任勘察设计事务所所长、浙江省交通规划设计研究院有限公司宁波分院院长；2019 年 12 月至 2020 年 12 月，任交规院有限市场部主任；2020 年 12 月至 2021 年 1 月，任数智交院市场部主任；2021 年 1 月至今，任数智交院经营总监、市场部主任。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

14、张仁根先生：1974 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1996 年 7 月至 2004 年 5 月，任交规院技术人员；2004 年 5 月至 2010 年 1 月，任交规院第三设计部副主任；2010 年 1 月至 2013 年 12 月，任交规院第三设计部主任；2013 年 12 月至 2014 年 3 月，任交规院办公室主任；2014 年 3 月至 2018 年 3 月，交规院办公室主任、工会副主席；2018 年 3 月至 2020 年 1 月，任交规院有限办公室主任、工会副主席；2020

年 1 月至 2020 年 4 月，任交规院有限董事会办公室主任、总经理办公室主任、综合管理部主任、工会副主席；2020 年 4 月至 2020 年 12 月，任交规院有限董事会办公室主任、总经理办公室主任、综合管理部主任；2020 年 12 月至 2021 年 8 月，任数智交院董事会秘书、董事会办公室主任、总经理办公室主任、综合管理部主任，2021 年 8 月至今，任数智交院董事会秘书、董事会办公室（战略投资部）主任、总经理办公室（法律事务部）主任。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

15、吴艳女士：1975 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师，注册会计师。主要任职经历包括：1997 年 8 月至 2008 年 11 月在交规院财务部工作；2008 年 11 月至 2011 年 4 月，任交规院财务审计部副主任（2010 年 1 月起开始主持工作）；2011 年 4 月至 2018 年 3 月，任交规院财务审计部主任；2018 年 3 月至 2020 年 12 月，任交规院有限财务部主任；2020 年 12 月至今，任数智交院财务负责人、财务部主任。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

（四）其他核心人员

其他核心人员主要为公司的核心技术人员。公司核心技术人员的选取标准是长期在公司从事研发技术工作，掌握公司核心业务领域的关键技术，在行业中具有较高的知名度和影响力的专家。

基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	吴德兴	党委书记、董事长
2	王昌将	党委委员、副总经理、市政设计研究院院长（兼）
3	桂炎德	党委委员、副总经理
4	崔优凯	副总工程师（兼）、智能交通研究所主任
5	金国强	水运设计研究院设计总监、党总支书记

1、吴德兴先生：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、王昌将先生：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”。

3、桂炎德先生：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”。

4、崔优凯女士：1970 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1992 年 8 月至 1994 年 12 月在交规院航道室任助理工程师；1994 年 12 月至 1998 年 11 月在交规院港航室任助理工程师；1998 年 11 月至 2003 年 12 月在交规院第三设计部任工程师；2003 年 12 月至 2004 年 4 月在交规院交通工程部任高级工程师；2004 年 4 月至 2009 年 11 月任交规院交通工程部副主任；2009 年 11 月至 2010 年 6 月任交规院交通工程部副主任、主任工程师；2010 年 6 月至 2012 年 3 月任交规院交通工程分院副院长、主任工程师；2012 年 3 月至 2012 年 7 月任交规院交通工程分院副院长、主任工程师兼建筑分院副院长；2012 年 7 月至 2018 年 3 月任交规院副总工程师（兼）、交通工程分院副院长、主任工程师；2018 年 3 月至 2018 年 10 月任交规院有限副总工程师（兼）、交通工程分院副院长、主任工程师；2018 年 10 月至 2019 年 12 月任交规院有限副总工程师（兼）、智能交通研究所主任（兼）、交通工程分院副院长、主任工程师；2019 年 12 月至 2020 年 12 月任交规院有限副总工程师（兼）、智能交通研究所主任；2020 年 12 月至今任数智交院副总工程师（兼）、智能交通研究所主任。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

5、金国强先生：1965 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。主要任职经历包括：1987 年 8 月至 2000 年 8 月历任交规院助理工程师、工程师和高级工程师；2000 年 8 月至 2004 年 3 月任交规院第三设计室副主任；2004 年 3 月至 2007 年 7 月任交规院第六党支部书记、水运设计部副主任；2007 年 7 月至 2012 年 4 月任交规院第六党支部书记、副总工程师（兼）、港航工程分院副院长（水运设计部副主任）；2012 年 4 月至 2017 年 3 月任交规院第六党支部书记、副总工程师（兼）、港航工程分院副院长、航道工程所所长；2017 年 3 月至 2018 年 3 月任交规院第六党支部书记、副总工程师（兼）、港航工程分院院长、航道工程所所长；2018 年 3 月至 2020 年 1 月任交规院有限第六党支部书记、副总工程师（兼）、港航工程分院院长、航道工程所所长；2020 年 1 月至 2020 年 12 月任交规院有限副总工程师、水运设计研究院院长、党总支

书记；2020 年 12 月至今任数智交院水运设计研究院设计总监、党总支书记。其他兼职情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

（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相互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子公司以外的企业或单位的兼职情况如下：

序号	姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职单位担任职务	兼职单位与公司关系
1	吴德兴	党委书记、董事长	中国公路学会隧道工程分会	副理事长	不存在关联关系
			中国公路勘察设计协会	副理事长	不存在关联关系
			浙江省勘察设计行业协会	副会长	不存在关联关系
2	沈坚	党委副书记、董事、总经理、产业创新研究院院长（兼）	中国水运建设行业协会	副会长	不存在关联关系
			中国国际工程咨询协会	理事	不存在关联关系
			中国工程建设标准化协会水运专业委员会	委员	不存在关联关系
			浙江省嘉维交通科技发展有限公司	董事	下属控股公司
3	徐云涛	党委副书记、董事、工会主席	浙江省工程咨询协会	副会长	不存在关联关系
4	黄锐	董事	交投集团	信息技术总监、科技信息部总经理	公司的控股股东
			浙江临金高速公路有限公司	董事	公司控股股东的子公司
5	龚飞洋	董事	浙江富浙股权投资基金管理有限公司	副总经理	公司董事担任高级管理人员的其他公司
			城云科技（中国）有限公司	董事	公司董事担任董事的其他公司
			浦江来电正奇科技有限公司	监事	不存在关联关系
			深圳来电科技有限公司	监事	不存在关联关系
6	向静	职工代表董事、党群工作部主任	宁波富昭企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司的员工持股平台
7	朱峰	独立董事	上盖置业（浙江）有限公司	董事、总经理	公司董事担任董事、高级管理人员

序号	姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职单位担任职务	兼职单位与公司关系
					的其他公司
			浙江大湾区实业有限公司	董事、总经理	公司董事担任董事、高级管理人员的其他公司
			浙江慧锋企业管理有限责任公司	执行董事、总经理	公司董事担任董事、高级管理人员的其他公司
			杭州振锋企业管理有限责任公司	执行董事、总经理	公司董事担任董事、高级管理人员的其他公司
			杭州振锋新能源有限公司	执行董事、总经理	公司董事担任董事、高级管理人员的其他公司
			中国联合实业投资有限公司	监事	不存在关联关系
			浙商总会股权与并购委员会	副主任委员	不存在关联关系
8	丁剑	独立董事	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	不存在关联关系
			双润（杭州）税务师事务所有限公司	执行董事、总经理	公司董事担任董事、高级管理人员的其他公司
9	潘生龙	监事会主席	交投集团	财务管理部副总经理	公司的控股股东
			杭州铁路枢纽建设有限公司	监事会主席	控股股东参股的其他公司
			浙江义东高速公路有限公司	监事会主席	控股股东控制的其他公司
			浙江时代贸易有限公司	执行董事,法定代表人	控股股东控制的其他公司
10	郑家悦	监事	交投集团	财务管理部管理员	公司的控股股东
			浙江杭海城际铁路有限公司	监事	控股股东控制的其他公司
			湖杭铁路有限公司	监事	
11	金德均	党委委员、副总经理	中国工程咨询协会	理事	不存在关联关系
			浙江省公路学会	常务理事	不存在关联关系
12	王昌将	党委委员、副总经理、市政设计研究院院长（兼）	中国土木工程学会桥梁与结构工程分会	理事	不存在关联关系
			浙江省公路学会	副理事长、常务理事	不存在关联关系
13	赵长军	党委委员、副总经理、建筑设计研究院院长（兼）	中国钢结构协会桥梁钢结构分会	理事	不存在关联关系
			中国交通运输协会新技术促进分会	常务理事	不存在关联关系

序号	姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职单位担任职务	兼职单位与公司关系
			浙江省劳模协会	理事	不存在关联关系
14	陈刚	党委委员、副总经理	浙江省对外承包工程商会	理事	不存在关联关系
			中国勘察设计协会	理事	不存在关联关系
15	陈海君	党委委员、总工程师	浙江省公路学会	常务理事	不存在关联关系
			中国公路学会桥梁与结构工程分会	理事	不存在关联关系
16	马文彬	经营总监、质量与运营管理部（外采中心）主任（兼）	杭州市勘察设计行业协会	常务理事	不存在关联关系
17	陈方东	经营总监、市场部主任	宁波市交通运输协会交通工程分会	理事	不存在关联关系
18	张仁根	董事会秘书，董事会办公室（战略投资部）主任、总经理办公室（法律事务部）主任	中国公路学会	理事	不存在关联关系
19	吴艳	财务负责人、财务部主任	浙江省杭州市西湖区财政会计学会	理事	不存在关联关系
20	崔优凯	副总工程师（兼）、智能交通研究所主任	中国公路学会自动驾驶工作委员会	理事	不存在关联关系
			中国公路学会交通工程与信息化分会	常务理事	不存在关联关系
			中国工程建设标准化协会公路分会	交通工程专家	不存在关联关系
21	金国强	水运设计研究院设计总监、党总支书记	中国水运建设行业协会勘察设计委员会	副主任委员	不存在关联关系
			中国土木工程学会港口工程分会	理事	不存在关联关系
			中国水利发电工程学会高坝通航工程专业委员会	委员	不存在关联关系

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或聘任协议、保密承诺书等相关协议。截至招股说明书签署日，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

2019 年初，交规院有限董事会成员为吴德兴、沈坚、金德均、徐云涛和曹德洪。

2019 年 8 月 20 日，交规院有限召开股东会，同意公司董事会由 5 人变更为 6 人。股东会审议通过龚飞洋和一名由公司职工代表大会选举产生的职工董事为交规院有限董事，金德均不再担任交规院有限董事。

2019 年 9 月 16 日，交规院有限召开职工代表大会，选举李莎为公司职工董事。

2020 年 7 月 15 日，交规院有限召开 2020 年第一次临时股东会，审议通过黄锐为交规院有限董事，曹德洪不再担任交规院有限董事职务。

2020 年 12 月 24 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举吴德兴、沈坚、徐云涛、黄锐、龚飞洋、葛耀君、朱峰、丁剑为数智交院第一届董事会董事，其中葛耀君、朱峰、丁剑为独立董事。

2020 年 12 月 24 日，公司召开了公司一届一次职工代表大会，选举向静担任公司第一届董事会职工代表董事。

（二）监事变动情况

2019 年初，交规院有限监事会成员为王其明、郑家悦、丁佳莹。

2020 年 7 月 15 日，交规院有限召开 2020 年第一次临时股东会，审议通过潘生龙、郑家悦为交规院有限监事，王其明不再担任交规院有限监事职务。

2020 年 12 月 24 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举潘生龙、郑家悦为公司股东代表监事，与职工民主选举产生的职工代表监事共同组成公司第一届监事会。

2020 年 12 月 24 日，公司召开了公司一届一次职工代表大会，选举丁佳莹担任公司第一届监事会职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况

根据发行人现行有效的《公司章程》，发行人高级管理人员除包括总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书外，还包括党委书记、党委副书记、纪委书记、工会主席、总工程师和经营总监。

2019 年初，公司高级管理人员为吴德兴、沈坚、金德均、徐云涛、张建信、王昌将、赵长军、桂炎德、戴显荣、陈刚、陈海君。

2020 年 12 月 7 日，中共浙江省交通投资集团有限公司委员会出具《关于吴德兴等同志职务任免的通知》（浙交投党[2020]136 号），任命吴德兴为中共浙江数智交院科技股份有限公司（筹）委员会书记，沈坚、徐云涛为副书记；张建信为纪律检查委员会委员、书记，提名徐云涛为工会主席候选人。

2020 年 12 月 24 日，公司召开一届第一次职工代表大会，将交规院有限工会委员会变更为数智交院工会委员会，徐云涛为工会主席。

2020 年 12 月 24 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任沈坚担任总经理，聘任金德均、王昌将、赵长军、桂炎德、戴显荣、陈刚担任副总经理，聘任吴艳担任财务负责人，聘任张仁根担任董事会秘书，聘任陈海君担任总工程师，聘任马文彬担任经营总监。

2021 年 1 月 25 日，公司召开第一届董事会第二次会议，聘任陈方东担任经营总监。

（四）公司其他核心人员变动情况

公司其他核心人员最近二年未发生变动。

（五）变动原因及对公司的影响

最近两年公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的变动主要因股东委派外部董事和监事变动、选举更换职工董事、引入独立董事、新聘任财务负责人、董事会秘书和经营总监所致，报告期内公司的核心管理层保持稳定。上述董事、监事和高级管理人员变动系正常的变动，未对公司生产经营和公司治理带来不利影响，也不影响公司的持续经营。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在最近两年未发生重大不利变动。

保荐机构及发行人律师认为，发行人最近两年董事、监事、高级管理人员的变化符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序（除上述监事变动未履行工商变更备案程序外）。发行人最近两年内董事、高级管理人员未发生重大变化。

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（%）
吴德兴	党委书记、董事长	宁波富昭	858.99	13.56
沈坚	党委副书记、董事、总经理、产业创新研究院院长（兼）	宁波富昊	686.48	11.26
徐云涛	党委副书记、董事、工会主席	宁波富院	600.67	9.80
龚飞洋	董事	浙江自贸区国改创新投资管理合伙企业（有限合伙）	60.00	10.00
向静	职工代表董事、党群工作部主任	宁波富昭	195.42	3.09
金德均	党委委员、副总经理	宁波富慧	600.67	9.45
张建信	党委委员、纪委书记	宁波富昊	600.67	9.85
王昌将	党委委员、副总经理、市政设计研究院院长（兼）	宁波富睿	600.67	9.55
赵长军	党委委员、副总经理、建筑设计研究院院长（兼）	宁波富院	600.67	9.80
桂炎德	党委委员、副总经理	宁波富睿	600.67	9.55
戴显荣	副总经理、公路设计研究院院长（兼）	宁波富昭	600.67	9.48
陈刚	党委委员、副总经理	宁波富睿	600.67	9.55
陈海君	党委委员、总工程师	宁波富慧	600.67	9.45
马文彬	经营总监、质量与运营管理部（外采中心）主任（兼）	宁波富昊	514.86	8.45
陈方东	经营总监、市场部主任	宁波富慧	328.84	5.16
张仁根	董事会秘书，董事会办公室（战略投资部）主任、总经理办公室（法律事务部）主任	宁波富昭	257.43	4.06
		宁波富院	71.41	1.17
吴艳	财务负责人、财务部主任	宁波富睿	257.43	4.10
		宁波富昊	71.41	1.17
崔优凯	副总工程师（兼）、智能交通研究所主任	宁波富睿	257.43	4.10

姓名	职务	对外投资企业名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
金国强	水运设计研究院设计总监、党总支书记	宁波富昊	257.43	4.21

注：根据《国家企业信用信息公示系统》，吴艳女士持有浙江九宇创业投资股份有限公司 0.5138%股权，该股权已于 2018 年 12 月 25 日进行转让，截至招股说明书签署日，尚未办理工商变更。

公司董事、监事、高级管理人员与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、其他核心人员通过员工持股平台间接持有公司股份，相关间接持股情况如下：

序号	姓名	在公司任职情况	持股平台	间接持有发行人股权比例
1	吴德兴	党委书记、董事长	宁波富昭	0.69%
2	沈坚	党委副书记、董事、总经理、产业创新研究院院长（兼）	宁波富昊	0.55%
3	徐云涛	党委副书记、董事、工会主席	宁波富院	0.48%
4	向静	职工代表董事、党群工作部主任	宁波富昭	0.16%
5	金德均	党委委员、副总经理	宁波富慧	0.48%
6	张建信	党委委员、纪委书记	宁波富昊	0.48%
7	王昌将	党委委员、副总经理、市政设计研究院院长（兼）	宁波富睿	0.48%
8	赵长军	党委委员、副总经理、建筑设计研究院院长（兼）	宁波富院	0.48%
9	桂炎德	党委委员、副总经理	宁波富睿	0.48%
10	戴显荣	副总经理、公路设计研究院院长（兼）	宁波富昭	0.48%
11	陈刚	党委委员、副总经理	宁波富睿	0.48%
12	陈海君	党委委员、总工程师	宁波富慧	0.48%

序号	姓名	在公司任职情况	持股平台	间接持有发行人股权比例
13	马文彬	经营总监、质量与运营管理部（外采中心）主任（兼）	宁波富昊	0.41%
14	陈方东	经营总监、市场部主任	宁波富慧	0.27%
15	张仁根	董事会秘书，董事会办公室（战略投资部）主任、总经理办公室（法律事务部）主任	宁波富院 宁波富昭	0.27%
16	吴艳	财务负责人、财务部主任	宁波富睿 宁波富昊	0.27%
17	崔优凯	副总工程师（兼）、智能交通研究所主任	宁波富睿	0.21%
18	金国强	水运设计研究院设计总监、党总支书记	宁波富昊	0.21%

注：董事龚飞洋通过浙江深改间接持有公司的股份比例小于 0.01%

截至招股说明书签署日，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

公司董事会下设薪酬与考核委员会，制定了科学、有效的薪酬考核机制。2021 年 4 月 16 日，发行人召开 2020 年度股东大会，审议通过了《关于董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。

报告期内，全职在公司工作的董事吴德兴、沈坚、徐云涛，高级管理人员金德均、张建信、王昌将、赵长军、桂炎德、戴显荣、陈刚和陈海君采用年薪制，根据相关综合绩效考核办法核定年薪总额，年薪由基本年薪、绩效年薪、单项奖惩、安全生产风险金奖罚和中长期激励等五大模块构成。

公司的职工董事向静，职工代表监事丁佳莹，高级管理人员马文彬、陈方东、张仁根和吴艳，公司的其他核心人员崔优凯和金国强的薪酬主要由基本薪酬、绩效薪酬、专项基金三部分构成。其中基本薪酬包含岗级工资、司龄工资、津补贴；绩效薪酬是基于对员工绩效的有效考核、根据考核结果计发的工资；专项基金按年度目标薪酬总额的一定比例计算。

公司的外部董事黄锐、龚飞洋，外部监事潘生龙、郑家悦不在公司领取薪酬；独立董事均在公司领取独立董事津贴。

公司董事、监事及高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理

制度履行了相应的审议程序。公司董事和监事的薪酬方案需经公司股东大会审议确定；高级管理人员的薪酬由董事会审议决定。独立董事的津贴由股东大会按相关标准审议确定。公司设立了董事会薪酬与考核委员会，负责董事和高级管理人员考核标准、薪酬政策的研究，进行考核和提出建议等工作。

（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	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
薪酬总额	1,597.69	1,614.38	1,667.07	1,115.62
利润总额	18,143.52	44,054.80	23,336.50	8,606.31
占比	8.81%	3.66%	7.14%	12.96%

注：上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬统计系根据相关人员任命之月起开始统计其薪酬金额。

（三）最近一年从发行人处领取薪酬的情况

2020 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	从关联方处领薪情况
1	吴德兴	党委书记、董事长	117.96	未领薪
2	沈坚	党委副书记、董事、总经理、产业创新研究院院长（兼）	115.96	未领薪
3	徐云涛	党委副书记、董事、工会主席	97.38	未领薪
4	黄锐	董事	未领薪	在交投集团领薪
5	龚飞洋	董事	未领薪	在浙江富浙股权投资基金管理有限公司领薪
6	向静	职工代表董事、党群工作部主任	86.44	未领薪
7	葛耀君	独立董事	0.42	未领薪
8	朱峰	独立董事	0.42	未领薪
9	丁剑	独立董事	0.42	未领薪
10	潘生龙	监事会主席	未领薪	在交投集团领薪

序号	姓名	职务	从发行人领取薪酬的情况	从关联方处领薪情况
11	郑家悦	监事	未领薪	在交投集团领薪
12	丁佳莹	职工代表监事	33.85	未领薪
13	金德均	党委委员、副总经理	98.68	未领薪
14	张建信	党委委员、纪委书记	89.71	未领薪
15	王昌将	党委委员、副总经理、市政设计研究院院长（兼）	97.28	未领薪
16	赵长军	党委委员、副总经理、建筑设计研究院院长（兼）	95.90	未领薪
17	桂炎德	党委委员、副总经理	97.15	未领薪
18	戴显荣	副总经理、公路设计研究院院长（兼）	101.16	未领薪
19	陈刚	党委委员、副总经理	97.20	未领薪
20	陈海君	党委委员、总工程师	89.68	未领薪
21	马文彬	经营总监、质量与运营管理部（外采中心）主任（兼）	113.05	未领薪
22	陈方东	经营总监、市场部主任	95.00	未领薪
23	张仁根	董事会秘书，董事会办公室（战略投资部）主任、总经理办公室（法律事务部）主任	117.87	未领薪
24	吴艳	财务负责人、财务部主任	95.42	未领薪
25	崔优凯	副总工程师（兼）、智能交通研究所主任	105.13	未领薪
26	金国强	水运设计研究院设计总监、党总支书记	100.40	未领薪

注 1：独立董事的任期从 2020 年 12 月开始，全年津贴为税前 10 万元人民币。
注 2：上述领取的薪酬为实际发放数，不包括递延发放的风险抵押金。

2020 年，除上述披露的情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司及其关联企业领取其他收入、享有待遇或退休金计划。

十六、发行人股权激励及其他制度安排情况

发行人通过建立员工持股平台，完善健全激励机制，充分调动公司中高层管理人员和骨干员工的工作积极性。

员工持股平台的基本情况和出资结构参见本节之“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”之“1、员工持股平台”。

员工持股平台的合伙人均为公司内部员工，持股员工间接持股的初始比例系根据《浙江省交通规划设计研究院有限公司员工持股方案》中“员工持股分配方案”确定，并按照方案中“员工股权管理”的规定进行相应变动。

上述持股员工的出资资金均系其自有资金或自筹资金，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。

《浙江省交通规划设计研究院员工持股管理办法》规定，员工持股平台由员工自主管理，成立持有人会议，由持有人会议选举管理委员会负责员工股权的日常管理。全体持股员工一致同意，当公司分配利润时，合伙企业也应当分配利润。

持股员工财产份额的转让及退伙的相关规定如下：

（1）自合伙企业认购公司新增注册资本的工商变更手续完成时起设置 36 个月的锁定期，在此期间持股员工持有的合伙企业财产份额原则上不能转让。

（2）在锁定期内，持股员工因辞职、调离、退休、死亡或被解雇等原因离开公司（含下属全资子公司、控股子公司）的，其所持有合伙企业的财产份额经批准后可以转让给其他持股员工或符合持股条件的公司员工；持股员工虽未离开公司但因工作表现等原因而降级的，应根据岗位职级变动情况调整其持股份额，将多余持股份额按规定转让给内部符合持股条件的员工。并在公司次年出具当年度审计报告后办理内部转让及退伙手续，原则上每年统一办理一次。

（3）锁定期届满后且公司未上市的，持股员工因辞职、调离、退休、死亡或被解雇等原因离开公司，应将持有合伙企业的财产份额可以转让给其他持股员工或符合持股条件的公司员工；持股员工虽未离开公司但因工作表现等原因而降级的，应根据岗位职级变动情况调整其持股份额，将多余持股份额按规定转让给内部符合持股条件的员工。公司董事、高级管理人员在任职期间，每年通过合伙企业减持的财产份额不得高于其间接持有公司股份总数的 25%。

（4）公司处于上市申报和审批期间内（即公司股东大会作出公司首次公开发行股票并上市申请决议之日至完成首次公开发行股票并上市期间内），持股员

工所持有的合伙企业的财产份额原则上不作调整，也不能转让。如公司发生或出现上市申请未获中国证监会审核通过或公司撤回上市申请材料等情形，按照本小节第（2）、（3）项规定执行；如公司成功上市，按照本小节第（5）项规定执行。

（5）公司在证券交易所完成上市后，持股员工承诺自上市之日起 36 个月锁定期不得转让其在合伙企业的财产权益份额，锁定期满后的减持按照证券监管有关规定执行。

员工持股平台对其持有发行人的股份锁定期已作出承诺，自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，将不转让或委托他人管理员工持股平台在发行人首次公开发行前已直接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

员工入股价格与引入外部投资者价格一致，为公允价值，未做股份支付处理。上述股权激励使该等员工获得或增加其持股比例，未对公司的经营状况、财务状况产生直接影响，但增加该等员工股东的工作积极性，有利于公司长期发展。控股股东持股比例下降，但未导致公司实际控制权发生变化。

除上述已实施完毕的股权激励外，截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定尚未实施的股权激励及相关安排。

十七、发行人与控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为

发行人与控股股东、实际控制人交投集团存在共同投资的情形，共同投资企业为杭甬复线。杭甬复线的基本情况参见本招股说明书“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”之“（二）1、杭甬复线”。

（一）历史沿革

2017 年 9 月，发行人与交投集团、宁波交通发展有限公司、中国铁建投资集团有限公司、宁波交通工程建设集团有限公司、中铁十九局集团有限公司、中铁十六局集团有限公司、中铁十五局集团有限公司、浙江交工共同设立杭甬复线，

注册资本 45,000 万元，其中交投集团认缴出资 15,240 万元，占比 33.8667%，发行人认缴出资 30 万元，占比 0.0667%。

（二）投资背景、原因、必要性

杭甬复线为杭州湾地区环线并行线 G92N（杭甬高速复线）宁波段一期工程 PPP 项目的项目公司，发行人是该 PPP 项目成员方之一，作为社会资本方参与设立该项目公司。

交投集团是该项目的重要成员方，主要负责杭甬高速复线 PPP 项目的投融资。发行人作为设计方参与该 PPP 项目，是该 PPP 项目成员方之一。按照 PPP 项目协议的约定以及运作惯例，发行人与交投集团共同出资设立项目公司具有必要性和合理性。

（三）发行人出资合法合规性、出资价格公允性

根据 PPP 项目投资协议，发行人与交投集团均按照 10 元/注册资本的价格向杭甬复线实缴出资，出资程序和价格均符合 PPP 项目协议的约定，价格公允。

（四）关联交易情况

报告期内，发行人与杭甬复线的关联交易参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、（一）2、向关联方出售商品、提供劳务情况”和“十、（二）4、与关联方代收代付资金情况”。

十八、发行人员工及社会保障情况

（一）员工的基本情况

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司员工人数分别为 1,111 人、1,178 人、1,278 人和 1,411 人。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司员工结构构成情况如下：

1、员工的专业结构

项目	人数（人）	占员工总数的比例
管理及行政人员	164	11.62%
技术、研发人员	1,217	86.25%

项目	人数（人）	占员工总数的比例
销售人员	30	2.13%
合计	**1,411**	**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	29	2.06%
硕士	619	43.87%
本科	605	42.88%
大专及以下	158	11.20%
合计	**1,411**	**100.00%**

3、员工年龄分布情况

项目	人数（人）	占员工总数的比例
30 岁及以下	468	33.17%
31-40	599	42.45%
41-50	246	17.43%
51 及以上	98	6.95%
合计	**1,411**	**100.00%**

（二）员工社会保险及住房公积金缴纳情况

1、发行人员工社会保险及住房公积金缴纳情况

（1）报告期各期末，发行人及其分公司、子公司的社会保险费缴纳人数情况如下：

单位：人

日期	所在公司	在册人数	缴纳社会保险人数	未缴纳社会保险人数		
				退休聘用人员	新入职员工	在其他单位缴纳
2021 年 9 月 30 日	数智交院及其分公司	1,137	1,134	-	3	-
	检测科技	70	70	-	-	-
	科威交通	63	61	2	-	-
	浙交检测	138	137	-	1	-
	本创科技	3	3	-	-	-
	小计	**1,411**	**1,405**	**2**	**4**	**-**

日期	所在公司	在册人数	缴纳社会保险人数	未缴纳社会保险人数		
				退休聘用人员	新入职员工	在其他单位缴纳
2020 年 12 月 31 日	数智交院及其分公司	1,082	1,079	-	3	-
	检测科技	58	58	-	-	-
	科威交通	40	36	3	-	1
	浙交检测	95	95	-	-	-
	本创科技	3	3	-	-	-
	小计	**1,278**	**1,271**	**3**	**3**	**1**
2019 年 12 月 31 日	数智交院及其分公司	1,081	1,077	1	3	-
	检测科技	52	52	-	-	-
	科威交通	45	40	4	-	1
	小计	**1,178**	**1,169**	**5**	**3**	**1**
2018 年 12 月 31 日	数智交院及其分公司	1,015	1,011	2	2	-
	检测科技	43	43	-	-	-
	科威交通	53	45	7	-	1
	小计	**1,111**	**1,099**	**9**	**2**	**1**

（2）报告期各期末，发行人及其分公司、子公司的住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人

截止日期	所在公司	在册人数	缴纳住房公积金人数	未缴纳住房公积金人数			
				退休聘用人员	新入职员工	在其他单位缴纳	自愿放弃人员
2021 年 9 月 30 日	数智交院及其分公司	1,137	1,134	-	3	-	-
	检测科技	70	70	-	-	-	-
	科威交通	63	61	2	-	-	-
	浙交检测	138	137	-	1	-	-
	本创科技	3	3	-	-	-	-
	小计	**1,411**	**1,405**	**2**	**4**	**-**	**-**
2020 年 12 月 31 日	数智交院及其分公司	1,082	1,076	-	3	-	3
	检测科技	58	58	-	-	-	-
	科威交通	40	36	3	-	1	-
	浙交检测	95	93	-	2	-	-

截止日期	所在公司	在册人数	缴纳住房公积金人数	未缴纳住房公积金人数			
				退休聘用人员	新入职员工	在其他单位缴纳	自愿放弃人员
	本创科技	3	3	-	-	-	-
	小计	**1,278**	**1,266**	**3**	**5**	**1**	**3**
2019 年 12 月 31 日	数智交院及其分公司	1,081	1,074	1	3	-	3
	检测科技	52	52	-	-	-	-
	科威交通	45	40	4	-	1	-
	小计	**1,178**	**1,166**	**5**	**3**	**1**	**3**
2018 年 12 月 31 日	数智交院及其分公司	1,015	1,011	2	2	-	-
	检测科技	43	43	-	-	-	-
	科威交通	53	45	7	-	1	-
	小计	**1,111**	**1,099**	**9**	**2**	**1**	**-**

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人员工总数 1,411 人，已缴纳社会保险员工 1,405 人，占员工总数比例为 99.57%，未缴纳人数中 4 人为新入职正在办理缴纳手续，2 人为退休聘用人员。已缴纳公积金员工 1,405 人，占员工总数比例为 99.57%，未缴纳人数中 4 人为新入职正在办理缴纳手续，2 人为退休聘用人员。

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

根据浙江省人力资源和社会保障厅、杭州市西湖区人力资源和社会保障局、杭州市拱墅区人力资源和社会保障局、杭州市上城区人力资源和社会保障局、苏州市相城区人力资源和社会保障局和宁波市鄞州区人力资源和社会保障局出具的相关证明，发行人及子公司检测科技、浙交检测、科威交通、本创科技，分公司江苏分公司和宁波分公司在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

根据杭州省直单位住房公积金管理中心、杭州住房公积金管理中心、苏州市

住房公积金管理中心和宁波市住房公积金管理中心出具的相关证明，发行人及子公司检测科技、浙交检测、科威交通、本创科技，分公司江苏分公司和宁波分公司报告期内未因违反住房公积金相关法律、法规而受到任何行政处罚。

（三）劳务派遣情况

发行人主要为交通工程、城市建设等领域提供规划、咨询、勘察设计、项目管理等专业技术服务，其中存在部分辅助外业工作、辅助施工技术服务和辅助设计工作。检测科技主要从事工业物联网、智能监测系统开发、路面新材料研发和道路桥梁试验检测等等相关业务，其中存在部分辅助试验检测和行政后勤工作。浙交检测主要从事材料试验检测、公路、桥梁等交通设施现场检测等相关服务业务，其中存在部分辅助试验检测工作。科威交通主要从事车辆管理、图文设计等相关业务，其中存在部分后勤工作。

1、报告期内各期末，发行人及其分公司、子公司的在册员工人数和劳务派遣用工人数情况

（1）数智交院（含下属分公司）

报告期各期末，数智交院（含下属分公司）在册员工人数和劳务派遣用工人数具体如下：

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
在册员工人数（人）	1,137	1,082	1,081	1,015
劳务派遣用工人数（人）	74	62	101	71
用工总量（人）	1,211	1,144	1,182	1,086
派遣用工占用工总量比例	6.11%	5.42%	8.54%	6.54%

（2）检测科技

报告期各期末，检测科技在册员工人数和劳务派遣用工人数具体如下：

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
在册员工人数（人）	70	58	52	43
劳务派遣用工人数（人）	6	25	22	17
用工总量（人）	76	83	74	60
派遣用工占用工总量比例	7.89%	30.12%	29.73%	28.33%

（3）科威交通

报告期各期末，科威交通在册员工人数和劳务派遣用工人数具体如下：

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
在册员工人数（人）	63	40	45	53
劳务派遣用工人数（人）	4	59	53	46
用工总量（人）	67	99	98	99
派遣用工占用工总量比例	5.97%	59.60%	54.08%	46.46%

（4）浙交检测

报告期各期末，浙交检测在册员工人数和劳务派遣用工人数具体如下：

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
在册员工人数（人）	138	95	0	0
劳务派遣用工人数（人）	13	58	0	0
用工总量（人）	151	153	0	0
派遣用工占用工总量比例	8.61%	37.91%	0	0

2、劳务派遣协议签订情况

（1）数智交院

报告期内，数智交院分别与劳务派遣单位浙江新世纪人才开发有限公司、杭州仁本人力资源服务有限公司、温州源大人力资源服务有限公司和台州中才智库人力资源管理有限公司签署《劳务派遣协议》。江苏分公司分别与劳务派遣单位苏州凯友人力资源职介有限公司、苏州惠文人力资源服务有限公司（已于 2020 年 5 月注销）和苏州高铁新城人力资源管理有限公司签署《劳务派遣协议》。

浙江新世纪人才开发有限公司现持有杭州市人力资源和社会保障局颁发的编号为 330100201612270008 的《劳务派遣经营许可证》，杭州仁本人力资源服务有限公司现持有杭州钱塘新区管理委员会颁发的编号为 330100201309270019 的《劳务派遣经营许可证》，温州源大人力资源服务有限公司现持有温州市龙湾区人力资源和社会保障局颁发的编号为 330303201311050002 的《劳务派遣经营许可证》，台州中才智库人力资源管理有限公司现持有台州市椒江区人力资源和社会保障局颁发的编号为 331002202011180015 的《劳务派遣经营许可证》，苏

州凯友人力资源职介有限公司现持有苏州吴中经济技术开发区管理委员会颁发的编号为 320506202004161016 的《劳务派遣经营许可证》，苏州高铁新城人力资源管理有限公司现持有苏州市相城区行政审批局颁发的编号为 320507201712270025 的《劳务派遣经营许可证》。

（2）检测科技

报告期内，检测科技与劳务派遣单位浙江雷博人力资源开发有限公司签署《劳务派遣协议》。

浙江雷博人力资源开发有限公司现持有杭州市人力资源和社会保障局颁发的编号为 330100201609300007 的《劳务派遣经营许可证》。

（3）科威交通

报告期内，科威交通与劳务派遣单位浙江新世纪人才开发有限公司签署《劳务派遣协议》。

（4）浙交检测

报告期内，浙交检测分别与劳务派遣单位浙江新世纪人才开发有限公司以及杭州仁本人力资源服务有限公司签署《劳务派遣协议》。

3、报告期内，公司按照《劳动法》《劳务派遣暂行规定》的规定逐渐规范

报告期内，发行人及其分公司、子公司合作的劳务派遣单位均具备实施劳务派遣的资质，劳务派遣用工均为辅助性或临时性的岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

报告期内，发行人子公司检测科技、科威交通、浙交检测曾存在使用劳务派遣员工人数占用工总数的比例超过 10%的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》第四条的规定。公司已于 2021 年对上述不规范情形予以纠正。截至 2021 年 9 月 30 日，检测科技、科威交通、浙交检测均已完成劳务派遣用工调整及规范，派遣人数均未超过员工总人数的 10%，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的要求。公司在报告期内未因此受到劳动主管部门的行政处罚。

控股股东、实际控制人交投集团针对发行人报告期内劳务派遣用工情况出具承诺：“本公司将督促数智交院及其控股子公司严格按照法律法规的规定规范用

工情况，将劳务派遣用工总数保持至用工总数的 10%以下；若数智交院及其控股子公司因报告期内劳务派遣用工不规范受到相关部门的行政处罚或遭受其他损失的，本公司将全额补偿数智交院及其控股子公司因此遭受的损失。”

第六节 业务与技术

一、公司主营业务及其变化情况

（一）公司主营业务情况

公司是一家为综合交通、城市建设等领域提供规划、咨询、勘察设计、项目管理等专业技术服务的高新技术企业。公司以交通工程领域为核心，致力于为客户提供全过程的综合解决方案，主营业务包括规划咨询、勘察设计、试验检测和工程管理及工程承包等技术服务。同时，公司致力于数字化转型创新，把握“大交通”、“大城建”两大领域行业发展新业态，将传统基建技术与新一代信息技术深度融合，推动科技成果商品化、产业化。

公司拥有工程勘察综合甲级，公路、水运设计行业甲级，市政、建筑设计专业甲级，地灾设计、地灾勘查甲级，工程咨询、试验检测甲级等多项甲级资质和相关乙级资质。公司具有承担国家发改委、交通运输部等政府部门委托进行咨询评估任务资格，具备规划、咨询、勘察（测）、设计、科研、设计施工总承包和工程试验检测等全过程综合服务能力。公司秉承“立足浙江、面向全国、走向世界”的发展路线，发扬“一带一路”倡议精神，积极开拓业务领域和市场。目前，公司业务已涵盖公路、水运、市政、轨道交通、建筑等领域，布局全国多省市和柬埔寨、斯里兰卡等多个海外国家。

公司被列入国家第三批混合所有制改革试点和浙江省第一批混合所有制改革试点企业名单，先后获得国家科技进步一等奖、浙江省科学技术进步一等奖等国家和省部级各类科技奖 80 余项，菲迪克工程项目杰出奖[1]、建国 70 周年优秀勘察设计项目以及全国优秀咨询成果一等奖等各类勘察、设计、咨询奖 300 余项，发明专利 70 余项。公司是全国勘察设计行业优秀设计院、浙江省工程研究中心、企业技术中心、企业研究院和高新技术企业研究开发中心。公司设立了国家级博士后科研工作站、杭州市院士工作站，同时拥有交通运输部认定的“水下隧道智

[1] 菲迪克是全球工程咨询行业权威性的国际非政府组织，制定行业的国际标准代表行业的最高水平。菲迪克奖是 2013 年设立的一个工程类奖。在 2013 年后，每年都在全球范围内评选表彰一批对世界经济社会发展具有突出作用的工程项目。

能设计、建造与养护技术与装备研发中心”等科研平台。

近年来，公司在新基建的智能化产品、技术及新材料领域持续加大研发投入，致力于大型跨江海通道、大型港口航道、复杂艰险环境交通设施、综合立体交通枢纽等大型重点工程的智能化设计、工业化建造、智慧化养护，全力支撑交通强省和长三角综合立体交通建设，深入服务交通强国高质量发展。

（二）发行人主要服务

1、主要产品及服务分类

公司主要产品及服务涵盖交通工程和市政等领域的勘察设计、规划咨询等服务，具体包括规划咨询、勘察设计、试验检测和工程管理及工程承包，业务布局与分类示意图如下：

2、主要业务简介

（1）规划咨询

规划咨询业务主要基于区域、城市的地理、人文、经济、交通等现实因素，对区域一体化、城市发展及综合交通进行研究，制定与经济社会发展相适应的目标与战略，提供促进综合交通运输健康可持续发展的系统性解决方案，并对工程建设项目提供技术咨询。

公司向各级政府、交通、发改、自然资源部门及企业等提供交通发展、投资

决策等咨询服务，被指定为国家发展改革委、交通运输部等部委的项目咨询评估机构。主要业务具体情况如下：

业务类型	业务范围&代表案例	
区域规划	**业务范围**	
	从区域一体化发展的视角，研究区域间的综合交通发展战略，统筹基础设施布局和建设，协调行业发展深层次问题。	
	代表案例	
	《长三角综合交通一体化发展研究》为浙江省积极参与长三角一体化战略，推动长三角区域未来发展、形成具有国际竞争力的新型产业体系打下基础。	《闽浙边区域综合交通协同发展研究》聚焦高质量建设发展共同富裕示范区，制定闽浙交界 15 个县市的综合交通发展战略。
综合规划	**业务范围**	
	综合规划涉及各种历史、现状和未来信息的综合采集、综合处理和综合分析；综合考虑土地使用、交通需求、交通供应三者的相互关系及其预测技术；各种交通运输方式（工具）的综合协调；涉及技术、经济、社会、环境等多种因素的综合可行性研究和评价与决策。	
	代表案例	
	《浙江省综合立体交通网规划》（2021-2050 年）聚焦高质量竞争力现代化，擘画未来 30 年浙江省综合交通发展蓝图。	《浙江省综合交通发展“十四五”规划》提出完成 2 万亿元综合交通投资，基本建成省域、市域、城区 3 个“1 小时左右交通圈”。
专项规划	**业务范围**	
	针对铁路、民航、公路、水运、枢纽、公共交通、物流、城市交通等综合交通发展的专项领域或特定区域进行规划研究。	
	代表案例	

业务类型	业务范围&代表案例	
	《浙江省国土空间总体规划-综合交通专项规划》在浙江省国土空间综合开发利用的要求下谋划综合交通发展总体布局和建设方案。	《浙江省水运发展“十四五”规划》提出完成 1,000 亿元投资，高质量打造现代化水运体系，基本建成世界一流强港的目标。
战略研究	业务范围	
	涉及公路、水运、市政、轨道、建筑、生态环境等行业领域，提供集发展战略、政策研究、对策研究、项目策划等于一体的全行业、全产业链战略研究服务。	
	代表案例	
	《浙江省综合交通发展重大问题研究》立足浙江省综合交通发展与经济社会发展的适应性分析，研究综合交通发展的总体战略，破解亟待解决的发展短板。	《浙江“绿色出行典范小城”探索与研究》对城市公交发展情况进行了归纳总结，提出了针对不同阶段的小城市公交优先发展的治理策略。
项目前期	业务范围	
	公路、水运、市政、轨道、建筑、生态环境等行业领域的相关工程前期工可研究、咨询，具体涵盖桥隧加固、道路扩建、新建公路及市政建设、工程设计等多个方面。	
	代表案例	
	入选国家发改委、交通运输部、浙江省发改委、交通运输厅项目咨询机构名单，在公路、水运、建筑等方面相继承担了多个省份近百余项咨询评估工作，	甬台温高速公路复线（沿海大通道）前期，包括三门湾大桥及接线工程、台州湾大桥及接线工程和乐清湾大桥及接线工程工可及专题研究，台州湾大桥及

业务类型	业务范围&代表案例	
	为行业主管部门项目决策提供技术支撑。	接线工程可行性研究报告获 2016 年度全国优秀工程咨询成果二等奖。

公司积极投身于交通发展战略及政策研究、综合交通体系规划、交通经济数据分析、城市公共客运规划研究、城乡规划及交通项目研究等领域。同时，作为浙江省交通运输厅授权的浙江省公路 OD 调查数据库管理机构，公司配备 TransCAD、TranSTAR 等交通规划软件，不断探索融合型规划，累计承担约 500 余项各类规划研究项目，为各级政府和交通部门的战略决策制定提供重要依据。

（2）勘察设计

勘察设计业务是公司报告期内主要的业务类型，包括工程勘察业务和工程设计业务等。

①工程勘察业务

工程勘察业务主要指根据建设工程和相关法律法规的要求，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，编制建设工程勘察文件的生产活动。

公司长期从事公路、铁路、轨道、航道、港口、市政、建筑等行业的测量、勘察和岩土设计工作，特别在长大隧道、特大桥以及岩溶、滑坡、软土等复杂工程地质的勘察与科研上实力突出。公司坚持创新发展理念，以地质 BIM 技术、物联网和信息化技术促进传统勘察向数字化勘察转变。公司具有水域、陆域、空域及地下空间等各种场地条件下的快速、高精度测量能力以及大型工程施工、运营期间的监测能力。主要业务具体情况如下：

业务类型	业务范围&代表案例
工程勘察	业务范围
	公路、铁路、水运、港口码头、轨道交通及市政道路地质勘察等业务，遍及平原、山区、江河湖海、滩涂等多种地貌区域。
	代表案例

业务类型	业务范围&代表案例	
	杭新景高速勘察，线路顺势而为，依山而行，实现与周围环境的和谐统一，荣获 2019 年度优秀工程勘察与岩土一等奖。	黄山至衢州高速公路（浙江段）地质勘察环保与创新并举，最大限度保护耕地、保护自然环境，荣获 2014 年度公路交通优秀勘察一等奖。
岩土工程	**业务范围**	
	岩土勘察：岩土工程设计、地质灾害危险性评估和治理等； 环境岩土：隧道边仰坡生态复绿、公路及矿上边坡生态复绿等； 岩土监测：高速公路管控预警系统、地下水实时监测预警系统、勘察设计信息数字化系统、三维地质建模、滑坡三维地质分析等。	
	代表案例	
	岩溶区高速公路管控预警系统	杭金衢 K103 滑坡三维地质分析
测绘技术	**业务范围**	
	工程测绘：高等级公路、航海等重大项目的控制网布设、倾斜摄影、激光扫描测绘及工程测量等； 物探技术：高等级公路各项工程物探测试、跨海大桥和港航工程物探、道路路基及隧道病害检测等； 管线探测：PE 燃气管线、专业水管探测、可视化与磁梯度精探等。	
	代表案例	
	无人机作业平台，搭载激光扫描测量系统、倾斜摄影测量系统，实现区域数字地面模型及实景三维模型。	轨道测量车搭载激光扫描设备，高精度、高效率、高质量的采集点云数据，高分辨率构建测量场景模型。

业务类型	业务范围&代表案例	
地灾防治	业务范围	
	地灾治理：地灾监测、预警及治理等； 应急抢险：高速道路抢险，隧道口孤石、危岩体处理，道路路基空洞检测等。	
	代表案例	
	减灾防灾平台利用历史数据、现场调查、倾斜摄影对边坡进行建档。可通过自动化监测实施预警预报，实现主动预防。	三维探地雷达探测对城市道路进行快速高效地下空洞探测，为城市交通工程构筑安全防线，保障人民生命财产安全。

②工程设计业务

工程设计业务主要为工程项目的建设提供有技术依据的设计文件和图纸，基于对建设工程所需的技术、经济、资源、环境等条件进行的调研和综合分析，以及对项目建设的必要性和可行性进行的研究，从而编制建设工程设计文件，给出工程设计及建设的方案。

公司具备承担大型桥梁、隧道及互通式立交的设计能力，拥有丰富的项目组织和管理经验，同时也承接多项地铁及城际铁路设计建设项目。在公路、水运工程（码头、航道、船闸等）、市政、建筑等建设工程设计上均有多项典型示范工程项目，项目设计及研究成果具备行业领先水平。

业务类型	业务范围&代表案例	
公路	业务范围	
	高速公路、海外公路、国/省道干线公路、平原高速公路、山区高速公路、滨海软基高速公路设计等。	
	代表案例	

业务类型	业务范围&代表案例	
	浙江省 S28（台州—金华）高速公路，是“山海协作”的交通大通道，曾荣获全国优秀设计金奖、建国 70 周年公路交通勘察设计经典工程奖。	温州文成至泰顺（浙闽界）高速公路，是实现浙江省陆域“县县通高速”的最后一段，具有高墩大跨桥梁及长大隧道数量多、里程长等特点。
隧道	业务范围	
	山岭隧道、水下隧道、大型隧道以及山区隧道群等相关隧道工程设计。	
	代表案例	
	泗州岭隧道是云景高速公路的控制性工程，全长 6.77km，获得 2014 年度公路交通优秀设计一等奖。	杭绍台高速大盘山隧道长 8.68km，双向 4 车道，是浙江省最长的公路隧道。
桥梁	业务范围	
	跨海、跨江大桥、城市立交等相关桥梁工程设计。	
	代表案例	
	金塘大桥，连接舟山市与宁波市的跨海通道，位于灰鳖洋海域之上，是甬舟高速公路（国家高速 G9211）组成部分之一，曾获得 2019 年“建国 70 周年公路交通勘察设计经典工程”奖项。	之江大桥，又称钱江七桥，位于中国浙江省杭州市境内，是杭新景高速公路延伸线，曾获得 2013 年度公路水运建设“平安工程”、2014 年度浙江省建设工程钱江杯奖（优质工程）等荣誉。
水运	业务范围	
	大中型码头、航道、通航建筑物及修船建筑物、跨航桥梁等相关工程设计。	
	代表案例	

业务类型	业务范围&代表案例	
	富春江船闸扩建改造工程，在中高水头枢纽船闸扩建改造总体设计、船闸输水系统设计、施工围堰设计、船闸结构设计等方面技术处于领先水平。2019 年获得浙江省科学技术进步奖二等奖等多项奖项。	浙江舟山煤炭中转码头工程，届时国内规模最大的水水中转煤炭码头，最大吨级为 15 万吨级，2006 年获得交通部优秀水运工程咨询成果一等奖，2012 年获得水运交通优秀设计二等奖。
市政	**业务范围**	
	城市轨道交通设计、城际铁路车站、区间工程设计等。	
	代表案例	
	杭富城际配套工程，320 国道、快速路、杭富城际铁路三者共线段约 13km，长距离地下明挖隧道与盾构隧道上下叠层耦合。	杭州至海宁城际铁路，浙江省都市圈城际铁路中的一条放射型路线，路线总长 46.38km，是国家财政部首批 PPP 示范项目。
建筑	**业务范围**	
	城市商业体、办公、住宅以及综合交通枢纽等建筑工程规划设计。	
	代表案例	
	昆明万彩城，为抗震设防烈度 8 度的 150 米超限高层，总建筑面积达到 40 万平米。	衢州汽车客运东站项目获得 2020 年度公路交通优秀设计一等奖。

公司在传统工程设计方法的基础上积极融合数字化、信息化等先进的生产技

术，通过 BIM、ArcGIS 等技术与软件和自主研发的相关专业软件结合，对设计方案进行模拟仿真，相比传统设计中的展示方式更为直观，同时能够极大的节约人力、物力、时间等前期投入，提高生产效率。

相关软件在山区项目中的应用

ArcGIS 地理信息分析工具在项目中的应用

（3）试验检测

公司试验检测业务主要是交通工程建设中的建筑材料检测、施工检测以及道路桥梁管养检测等，具体包括结构工程、道路工程、材料试验等多方位工程服务以及智能监测、辅助材料及应用等新型业务。

公司试验检测主要业务情况如下：

业务类型	业务范围&代表案例
结构工程	业务范围
	结构物检测与健康监测、轨道交通检测及监测、结构荷载试验及承载能力评定、交竣工验收及质量监督服务、施工监控、结构物灾后检测与评估、水运结构检测、钢结构检测等。
	代表案例

业务类型	业务范围&代表案例	
	浙江省高速公路收费站入口治超项目，实现浙江省高速入口称重全覆盖，保障人民群众生命财产安全。	甬舟跨海大桥桥梁检测基于桥隧定检项目，自主开发桥隧检测分析应用系统，获得国内领先项目鉴定书。
道路工程	业务范围	
	路面定期检测、沥青路面病害诊断、建设项目施工技术服务、养护工程一站式技术服务、养护设计中长期规划、路面灾后检测与评估等。	
	代表案例	
	杭金衢高速路面智能诊断检测，对路面使用性能做出全面评价、制定科学养护计划决策，为路面拓宽工程设计提供依据。	台州湾大桥及接线工程中心试验室涉及多参数的实时验证检测和抽检复核，顺利完成各项工程质量的控制工作。
智能监测	业务范围	
	工程工业物联网：路面施工智联管控系统、智能安全帽管理系统、施工设备智能驾驶系统等； 工程基础设施物联网：桥联检系统、智能颗粒监测系统等。	
	代表案例	
	“扁鹊云”结构监测平台	桥联检系统
材料试验	业务范围	
	具备原材料、桥梁制品、水泥及水泥混凝土类、沥青及沥青混合料类、交通安全设施、机电产品、外加剂、掺合料、无机结合料稳定材料等检测能力，涵盖交通、建筑、市政、铁路等行业。	

业务类型	业务范围&代表案例	
	代表案例	
	材料成分检测	材料刚度检测
辅助新材料及应用	业务范围	
	路面材料及应用：顺酐化沥青再生剂、顺酐化高模量剂、顺酐化 SBS 改性沥青、不粘轮乳化沥青、高性能环保冷补料、沥青高性能增延剂等； 腐蚀防护材料及应用：结构物腐蚀修复和防护等。	
	代表案例	
	不粘轮乳化沥青应用，与 120℃以上的沥青混合料形成高强高效的界面层间粘结，提高路面的长期使用性能。	官山大桥拉索锚杯防腐技术应用，积极推进钢结构长效型防腐技术，紧扣新技术产业化推广。

公司十分注重自主创新和先进技术的研究开发，积极参与各类试验检测科研和工程项目。公司已具备公路工程综合甲级、公路工程桥梁隧道工程专项、水运工程结构甲级、水运工程材料乙级等工程检测资质，同时还获得了市政桥梁检测资格和检验检测机构资质认定等资质证书。

（4）工程管理及工程承包

工程管理及工程承包主要指公司所承接的工程总承包业务，工程总承包是接受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的勘察设计、采购、施工、试运行等阶段实行全过程或若干阶段的承包。公司工程管理及工程总承包业务主要通过 EPC 项目联合体的途径开展。

EPC 即设计采购施工总承包，为 Engineering（设计）、Procurement（采购）、Construction（施工）的组合，是指工程总承包企业按照合同约定，承担工程项

目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责，以设计类企业为牵头单位的 EPC 模式是我国目前主要推行的总承包模式之一。

公司工程管理及工程承包业务具体角色涉及联合体牵头方和联合体成员方两类。在公司牵头的联合体项目中，一般由公司完成项目中勘察设计有关工作，联合体其他专业施工单位完成工程建设相关的采购及施工服务，同时，公司建立较为详细的采购及施工质量全过程控制，做好相关的工程管理工作，保证工程建设过程符合法律法规及建设方的要求。在公司作为联合体成员方的项目中，公司主要负责其中勘察设计业务。

公司在工程总承包中具体承担业务的情况如下：

公司在总承包业务中的角色	业务部分			
	勘察设计	采购	施工	工程管理
联合体牵头方	√	-	-	√
联合体成员方	√	-	-	-

注：勾选部分业务为公司主要参与的业务。

（三）公司主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入及占比具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
勘察设计	78,066.39	67.62%	182,052.13	85.06%	102,070.86	73.48%	64,072.68	70.79%
规划咨询	22,857.19	19.80%	14,315.83	6.69%	19,180.66	13.81%	9,835.90	10.87%
试验检测	11,429.79	9.90%	15,015.21	7.02%	13,066.56	9.41%	9,284.18	10.26%
工程管理及工程承包	3,098.57	2.68%	2,637.93	1.23%	4,599.46	3.31%	7,314.60	8.08%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

（四）公司主要经营模式

1、销售模式

公司承接项目的形式主要包括招投标和业主直接委托两种。

（1）招投标模式

根据《招标投标法》和《招标投标法实施条例》等相关规定，“大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全项目和全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标”，公路、市政、建筑、水运项目绝大部分属于该范围，需要通过投标方式取得。

公司依靠已经建立的各种业务渠道、信息网络和客户关系，广泛收集与自身业务有关的项目信息，并做好客户关系的维护与跟踪工作，密切关注当地基础设施建设动向，尽可能的取得行业的动态、客户的信息和需求，同时，公司对自身资质条件、项目规模、业主资信、生产部门产能、项目利润、项目风险、公司发展等参考面进行分析评估，最终决定是否参投。投标过程严格遵照《招标投标法》和《招标投标法实施条例》等相关规定。此外，公司作为知名工程咨询企业，有较高的专业、声誉及资质背书，部分建设单位会根据项目需求及情况对公司发出投标邀请，公司通过邀标形式参与竞标。

（2）业主直接委托模式

对符合《招标投标法》等相关规定不需要招标的项目，业主单位综合考虑企业的资质、类似业绩、设计品质等因素，通过商务谈判，直接委托项目承接单位。

公司承接上述业主直接委托的相关业务时，根据委托要求，对客户资信情况、项目建设背景情况、资金来源情况、技术要求、工期要求等进行分析评估，经分析认为可以承接的项目，由生产部门发起，视项目类别经市场部、分管领导、总经理审批后进行立项、下达任务书并签订合同。

2、生产经营模式

从整体上看，公司的生产经营模式主要包含以下环节。公司对潜在项目进行跟踪，并通过招投标或直接委托的形式与业主达成合作意向。获取项目后，由项目负责团队在公司内部进行项目立项，质量与运营管理部根据立项申请向各有关部门下达任务书，同时拟定项目合同，经公司内部各级评审后与业主签订。在履行过程中，生产部门将依照公司的《项目进度管理办法》对项目推进进行管理，并在各个项目节点按照合同约定负责收款，直至合同履约完毕，并做好成果归档。生产经营流程图如下：

具体到特定业务上，由于各类业务均存在一定的业务属性差异，所以在生产经营的具体执行过程中，模式和生产流程也都有所不同，但在执行时均遵循公司 ISO 管理体系中的相关规定进行落实。

（1）规划咨询业务生产经营模式

在项目立项后，规划咨询业务在具体执行过程中主要包括下达任务、项目准备、制定计划、报告编制和业主验收环节，具体细分节点如下：

①下达任务

下达任务：项目中标（或接受委托）并通过立项申请后，由质量与运营管理部启动任务书流程，按项目类别经由部门负责人或公司分管领导批准，确定项目

承接部门、项目负责人、项目总工及各专业总工。

②项目准备

A、组建项目组：承接部门负责人与项目负责人一同商议确定项目组成员及各自具体分工。

B、收集资料：项目根据合同要求和项目特点，收集项目对应的水文地质、地方政策、业主要求等资料。

③制定计划

编制项目计划：项目负责人编制项目计划，明确项目研究内容、深度、时间安排等，经项目总工审核、分管领导批准后执行，并抄送其他相关部门。

④报告编制

A、成果报告编制：根据项目计划安排，由项目负责人牵头，带领项目团队展开调研并进行初稿编制，形成初稿后与各参与单位多方对接，并根据业主要求对初稿讨论修改，形成最终送审稿提交公司内部审核。

B、成果验证及审查：成果报告输出前需按照公司“二校三审”（即自校、校（复）核、一审、二审、审定）流程进行验证，并作好记录。最终将相关成果及文件交由公司分管领导签发。

⑤业主验收

A、业主审查：业主就交付的成果按照合同约定的方式组织审查。

B、成果验收：项目团队根据审查意见进行修改完善并最终交由业主验收，待项目正式批复（印发）或业主出具交付单，完成项目流程。

规划咨询业务开展流程如下：

（2）勘察设计业务生产经营模式

勘察设计业务在生产经营过程中的主要节点包括：制作生产任务书并下达任务、项目准备、制定计划、外业勘测、设计方案编制、业主验收等，以下是具体流程：

①下达任务

下达任务：项目中标（或接受委托）并通过立项申请后，由质量与运营管理部启动任务书流程，按项目类别经由部门负责人或公司分管领导批准，确定项目承接部门、项目负责人、项目总工及各专业总工。

②项目准备

A、组建项目组：专业部门负责人与项目负责人一同商议确定项目组成员及各自具体分工。

B、收集资料：项目根据合同要求和项目特点，收集如规划、地形图、征地拆迁政策文件、相关行业要求等资料以及上一阶段的设计文件、审查结论、批复

和纪要等文件，形成《收集资料清单》。

③制定计划

编制计划：项目负责人编制勘察、测绘设计计划。经项目总工审核、分管领导批准后执行，并抄送其他相关部门。

④外业勘测

外业勘测：根据勘察、测绘设计计划的人员安排与职责，进行外业勘测，对勘测成果资料进行整理。同时，项目承接部门组织有关人员成立检查组和验收组，对外业勘测情况进行检查。勘测工作完成后，按要求进行外业验收。

⑤设计方案编制

A、编制设计工作大纲：按设计阶段分为初步设计、施工图设计，由项目负责人组织编制《设计工作大纲》，项目总工审核，分管领导批准。

B、设计输入资料收集及评审：项目负责人组织有关人员根据批准的设计工作大纲要求，收集如上阶段的设计文件、审查结论及批文和纪要等文件以及设计输入所需的资料；项目总工组织各有关人员对所有设计输入文件和设计基础资料等进行评审，并在《设计输入资料清单》中签署评审意见。

C、方案编制：项目团队根据工作大纲要求开展方案设计，所有环节均严格按照公司质量管理体系执行。项目进行中会根据项目需要不定期进行项目讨论，项目总工、分管领导及项目组需参加，涉及到相关协办或支持部门的也会邀请相应人员参与讨论。

D、设计评审及验证：设计评审一般采用会议形式进行，由项目总工组织，分管领导及相关部门人员参加，必要时可邀请客户和供方参加。设计文件输出前按《勘察设计质量管理“二校三审”制度》进行验证，并填写《校审记录单》作好记录。各专业设计完成后，由专业负责人填写《专业审核单》，连同专业设计文件交予项目专业总工签审；签审完成后，由项目负责人填写《项目审签单》，连同专业设计文件、专业审核签审单等交予分管领导签发。

E、设计输出：生产部门《出版质量管理办法》规定的要求，及时出版评审通过后的设计文件。设计成果形成相关报告或方案，以文件形式输出，如初步设

计、施工图设计等。生产部门在任务书规定时间内将设计输出文件送交质量与运营管理部盖出图章，并填写《输出文件交付单》，与业主办理交付手续。生产部门将设计输出文件标识后，通过邮寄、专人递送或顾客自取等方式办理交付手续，并将《输出文件交付单》随其他质量记录一并归档。

⑥业主验收

A、设计确认（外部审查）：业主将就交付的输出成果组织进行设计确认，相关部门接到设计确认的通知后，与分管领导商定参加设计确认的部门和人员，并做好会议准备。

B、修改完善并验收成果：设计确认结论以正式文件为准。结论中明确要求修改、补充的内容，由项目总工与专业部门商定实施方案。项目负责人组织有关专业人员执行修改，并最终满足业主及审查要求，交由业主验收。

勘察设计业务开展流程如下：

（3）试验检测业务生产经营模式

从生产节点来看，试验检测业务主要可分为三个阶段，即承接立项、项目开展、交付验收。

①承接立项

A、确定项目内容及报价：公司通过投标或者接受直接委托的形式承接客户的各类试验检测项目需求。取得项目后，公司与客户协商确认项目内容及报价，并拟定合同，经公司内部评审通过，交由各级部门及相关领导进行审批，最终确认合同并与相关单位进行签署。

B、项目立项：由项目负责人及负责团队在公司内部提交相关立项材料，并完成最终项目立项。

②项目开展

A、制定业务方案：项目立项后，由负责项目的生产部门进行项目进展安排，向有关部门下达任务，制定业务方案，并将业务方案交由评审会审议，修改确认直到最终过会，交由质管部门进行备案后，开始进行项目的落地实施。

B、项目实施：针对室内试验项目和现场检测项目这两类场景，实施形式有所不同，介绍如下：

（a）室内试验项目：室内试验项目可分为送样委托、自行抽样（含监督抽检）和勘察土工试验三类，一般由委托单位或项目地将样品送达至公司实验室，生产部门负责人根据检验检测任务的要求和生产部门的资源状况进行合理安排，将检验检测任务下达给具有相应资格的人员，由相关专业人员对项目相关的样品或内容进行对应的检测试验。检验检测工作结束后，检验检测人员将原始记录进行导出、处理、复核等，最终完成相应的检测报告。

（b）现场检测项目：现场检测项目主要针对各工程类项目，一般会外派团队前往工程建设驻地，并根据项目签订范围进行全流程的跟踪检测。生产部门负责人综合考虑招投标文件、合同、客户及管理部门要求，根据项目实际需要，指定项目负责人、技术负责人和现场负责人，并建立项目组。现场检测项目组在进场前需编制检验检测实施方案，并由试验检测工程师审核，生产部门负责人或技术负责人批准。进场后，由项目负责人全面负责现场检测项目的安全、质量、进度和日常管理工作，组织项目组成员按内部管理体系和外部管理要求做好相应工作，现场负责人协助项目负责人开展工作，并按要求及时收集、填写相关管理记录。

③交付验收

A、室内试验项目在试验检测完毕后会提供相应的检测报告，并根据客户意见和要求进行修改和补充，最终交付验收，完成项目订单并归档。

B、现场检测项目则主要是长期、过程性跟踪试验检测项目，项目组根据项目进展，阶段性向客户提供正式的检验检测报告。现场检测项目完成后一个月内，项目负责人对该项目所有相关资料收集、整理并存档。

试验检测业务开展流程如下：

（4）工程管理及工程承包业务生产经营模式

公司工程管理及工程承包业务主要包括勘察设计和工程管理两个部分，其中勘察设计业务的生产经营模式参见本小节之“一、公司主营业务及其变化情况”之“（四）公司主要经营模式”之“2、（2）勘察设计业务生产经营模式”。

公司负责牵头管理的工程总承包项目，项目管理流程主要包括项目经营、项目启动、项目实施和项目收尾四个阶段。

①项目经营

经营阶段包括信息收集阶段、评估阶段、投标阶段、合同洽谈与签署阶段等四个阶段。总承包部获得经营信息后，编制项目风险评估报告，进入投标启动阶段。项目中标后进入合同洽谈与签署阶段。

②项目启动

质量与运营管理部下达总承包项目任务书。项目总承包部组建总承包项目经理部方案，公司审批后发文。组织编制项目目标责任书与项目预算方案，批准后作为项目考核及费用控制的主要依据。项目生产任务明确后，开展项目前期策划并形成《项目策划书》，组织相关部门或行业内专家进行评审，批准后实施。

③项目实施

联合体项目部在项目实施过程中外部与建设单位、行业主管部门等进行对接；内部建立协调机制，协调处理项目执行过程中问题。全面统筹协调工程的实施与管理，包括质量、安全、进度、环保、财务与廉政管理、风险管理、人力资源管理、信息管理、档案管理等。

④项目收尾

在项目收尾阶段协助建设单位组织各联合体成员进行交（竣）工验收，并处理验收后的缺陷消除、工程保修等事宜，交（竣）工后提交项目总结报告。

3、采购模式

（1）采购内容

从采购内容来看，公司的采购项目主要分为服务类采购和商品类采购两类。

①服务类采购

公司服务类采购主要包括基础性、辅助性的数据统计、调研及素材提供工作、工程勘测外部作业过程中如部分钻探、测量等技术含量较低的简单劳务工作等。由于暂时性的人手不足，出于专业分工、提高项目执行效率以及自身经济效益最大化等角度的考虑，公司将部分非核心环节的业务或部分辅助设计等非关键环节的设计内容向外采购。同时公司由于自身部分资质受限，存在部分专项、专题类采购，以及管理需要的服务性采购如审计、培训等。

②商品类采购

公司商品类采购主要包括业务开展过程中所需纸张、办公用品、电脑及各种辅助设备、计算机网络系统、通讯系统、文件图形输出设备、测量仪器、检测设备、办公系统软件、专业设计软件、分析计算软件，以及生产经营所需的其他设备、材料等商品。

（2）采购模式及流程

根据《招标投标法》、《招标投标法实施条例》等法律法规和公司的相关规定，公司采用招标方式（包括公开招标、邀请招标）或非招标方式（包括谈判采购、询比采购、直接采购、协议采购等）进行采购。

公司具有严格的项目采购管控机制，以保证采购的合规及合理性。按照采购形式进行分类，具体形式对应的采购流程如下：

①招标采购流程

A、招标文件编制及发布：采购部门根据需求及外采中心发布的范本编制招标文件。招标文件编制完成后，由采购部门发起招标文件备案流程，经公司相关职能部门及采购部门分管领导审核后，交外采中心备案。备案后的招标文件由采购部门及时发布，邀请招标由采购部门确定邀请单位并向邀请单位发放邀请招标文件。

B、组建评标委员会：外采中心负责组建评标委员会，评标委员会由采购部门、公司评标专家库成员或特邀专家组成，并接受纪检监察部监督。

C、开标：公司按照《招标投标法》、《招标投标法实施条例》及内部相关规定进行开标流程。具体流程接受纪检监察部监督，同时由专人负责唱标、填写开标记录，作为评标依据。

D、评标：评标委员按照招标文件规定的评审标准及有关规定进行评标。

E、定标：由评标委员会推荐中标单位，经采购部门分管领导批准后确定中标单位。

②谈判采购流程

A、编制谈判文件：采购部门根据外采中心发布的范本编制谈判文件，谈判文件需明确谈判程序、谈判内容、合同主要条款、谈判时间以及评定标准等事项。谈判文件备案通过后的谈判采购文件由采购部门及时向潜在合格供应商发布（送）。

B、组建谈判小组：外采中心负责组建谈判小组，谈判小组由采购部门、公司评标专家库成员或特邀专家组成，并接受纪检监察部监督。

C、过程谈判：谈判小组所有成员集中与每一个被邀请的供应商分别进行谈判。若谈判文件有实质性变动，谈判小组应以书面形式通知所有参加谈判的供应商。

D、确定供应商：由谈判小组推荐中标单位，经采购部门分管领导批准后确定中标单位。

③询比采购流程

A、编制询比文件：采购部门根据外采中心发布的范本编制询比文件，询比文件需明确项目的价格构成、合同主要条款、询比时间以及评定标准等事项。备案通过后的询比文件由采购部门及时向潜在合格供应商发布（送）。

B、组建询比小组：外采中心负责组建询比小组，询比小组由采购部门、公司评标专家库成员或特邀专家组成，并接受纪检监察部监督。

C、进行询比：被询比的供应商在规定时间内进行报价。

D、确定供应商：询比小组根据询比文件中设定的评标标准进行评判并推荐出候选供应商，并提交外采中心。由询比小组推荐中标单位，经采购部门分管领导批准后确定中标单位。

④直接采购流程

A、直接采购准备：采购部门在采购前就供应商的技术、价格、质量、供货能力、其他项目履约情况等进行充分的市场调研。

B、组建协商小组：外采中心负责组建协商小组，协商小组由采购部门、公司评标专家库成员或特邀专家组成，并接受纪检监察部监督。

C、编写协商情况记录：直接采购应确保质量的稳定性、价格合理性。协商小组依据协商过程如实填写《直接采购过程纪要》并提交外采中心。

D、确定供应商：由协商小组推荐中标单位，确定直接采购供应商。

（3）采购项目管理流程图

公司采购项目以采购申请立项到验收存档为一完整项目周期，中间涉及多级内部审核、申报、履行、存档等流程，具体项目采购管理流程示意图如下：

（五）发行人成立以来主营业务及经营模式的变化情况

公司前身浙江省交通规划设计研究院属于浙江省省级设计院，一直以来聚焦交通领域相关工程咨询，积累了丰厚的项目经验。自 2018 年 3 月公司成立以来，公司始终以交通工程领域为核心，致力于为客户提供全过程的综合解决方案，业务规模持续壮大，勘察设计业务综合能力不断提升。公司自设立以来，主营业务

及主要经营模式未发生重大变化。

（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事规划咨询、勘察设计、试验检测和工程管理及工程承包等业务，主要工作内容及形式包括资料收集、数据分析、方案制作、采样检测、软硬件开发、系统集成等，产生的环境污染物较少，各类污染物经环保处理或利用现有市政配套设施即可解决，对环境的影响较小。

二、公司所处行业基本情况

（一）公司所处行业

公司主要从事工程勘察设计、咨询相关业务，主要产品或服务为规划咨询、勘察设计、试验检测和工程管理及工程承包等。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司主营业务的产业层级关系为“M 科学研究和技术服务业—M74 专业技术服务业”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754－2017），公司勘察设计、规划咨询业务及工程管理业务所属行业为“专业技术服务业”（代码 M74）中的“工程技术与设计服务”（代码 M748），包括工程勘察活动、工程设计活动和工程管理服务等。公司试验检测业务属于“质检技术服务”类（分类代码 M745），其下属行业分类包括：检验检疫服务、检测服务、计量服务、标准化服务、认证认可服务、其他质检技术服务。公司工程承包业务所属行业为“土木工程建筑业”（代码 E48）。

报告期内，公司勘察设计和规划咨询业务合计收入占比分别为 81.66%、87.29%、91.75%和 87.42%，故公司按专业技术服务业（M74）进行归类。

公司所从事的规划咨询服务属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类产业，所从事的勘察设计、试验检测、工程管理及工程承包不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中上市推荐行业负面清单中的行业，公司所属行业符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条的规定。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门

工程勘察、工程设计行业由住建部及地方各级住建管理部门主管，并接受国家及地方各级交通运输部门、发改委和自然资源部门的监督管理以及中国勘察设计协会、中国工程咨询协会和中国城市规划协会的自律性管理。

本行业的主管部门为住建部、省住建厅及地方住建管理部门。住建部及相关部门对于工程勘察、工程设计行业的管理主要体现在以下方面：市场主体资格和资质的管理，包括各类工程勘察、工程设计企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定；工程勘察、工程设计业中各类个人职业资格的审批；行业标准的建立等。

交通运输部及各级交通运管组织主要承担公路、水路建设市场监管责任，拟订公路、水路工程建设相关政策、制度和技术标准并监督实施，组织协调公路、水路有关重点工程建设、工程质量、安全生产监督管理等相关工作，指导交通运输基础设施管理和维护，承担有关重要设施的管理和维护，按规定负责港口规划和岸线使用管理工作。

国家及地方各级发改委是国家宏观经济的管理部门，拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，负责基础设施建设工程的投资规划、基础设施工程建设项目前期策划审批等。

自然资源部负责全国测绘资质、城乡规划资质的统一监督管理工作。县级以上地方人民政府自然资源主管部门负责本行政区域测绘资质、城乡规划资质的统一监督管理工作。

中国勘察设计协会是经民政部登记具有社会团体法人资格的全国性工程勘察设计咨询行业的非营利性社会组织。主要业务范围包括完善自律性管理约束机制、规范会员行为、维护公平竞争的市场环境、倡导工程勘察设计咨询单位执行有关法规、维护会员单位的合法权益等。

中国工程咨询协会是由工程咨询单位、注册咨询工程师及在工程技术经济领域富有咨询和管理经验的专家、学者自愿组成的非盈利性行业组织。主要进行行业自律和管理，协调行业内部、外部关系，维护会员合法权益，开展国内外同行

间的交流与合作。

中国城市规划协会是由规划单位、企业和个人自发组织设立，其主要的职能系组织研究城市规划行业深化改革的有关问题，为政府主管部门制定行业发展规划和有关政策、法规、标准提出意见和建议等。

2、资质与资格

行业相关资质包括规划资质、工程勘察资质、工程设计资质、工程咨询资信评价、试验检测资质、工程监理资质、公路、水运监理资质以及测绘资质等。

本行业各业务类型的资质管理制度具体情况如下：

资质类别	行业的资质管理制度	各资质等级的业务范围
规划资质	《城乡规划编制单位资质管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 12 号，经中华人民共和国住房和城乡建设部令第 28 号修改）	城乡规划编制单位资质分为甲级、乙级、丙级。甲级城乡规划编制单位承担城乡规划编制业务的范围不受限制。乙级城乡规划编制单位可以在全国承担下列业务： （一）镇、20 万现状人口以下城市总体规划的编制； （二）镇、登记注册所在地城市和 100 万现状人口以下城市相关专项规划的编制； （三）详细规划的编制； （四）乡、村庄规划的编制； （五）建设工程项目规划选址的可行性研究。
工程勘察资质	《工程勘察资质标准》（建市【2013】9 号，经建市【2016】122 号修改）、《建设工程勘察设计资质管理规定》（中华人民共和国建设部令第 160 号，经中华人民共和国建设部令第 30 号、第 45 号修改）、《建设工程勘察设计资质管理规定实施意见》（建市【2007】202 号，经建市【2016】122 号修改）	根据《建设工程勘察设计资质管理规定》（建设部令第 160 号），工程勘察资质分为工程勘察综合资质、工程勘察专业资质、工程勘察劳务资质。工程勘察综合资质只设甲级；工程勘察专业资质包括：岩土工程、水文地质和工程测量三个专业资质，其中岩土工程专业资质包括岩土工程勘察、岩土工程设计和岩土工程物探测试检测监测等岩土工程（分项）专业资质设甲级、乙级，根据工程性质和技术特点，部分专业可以设丙级；工程勘察劳务资质不分等级。取得工程勘察综合资质的企业，可以承接各专业（海洋工程勘察除外）、各等级工程勘察业务；取得工程勘察专业甲级资质可承担本专业资质范围内各类建设工程项目的工程勘察业务，其规模不受限制；乙级资质承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务；取得工程勘察劳务资质的企业，可以承接相应的工程钻探、凿井等工程勘察劳务业务。
工程设计资质	《工程设计资质标准》（建市【2007】86 号，经建市【2016】122 号修改）、《建设工程勘察设计资质	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。工程设计综合资质只设甲级。工程设计行业资质、工程设计专业资质、工程设计专

资质类别	行业的资质管理制度	各资质等级的业务范围
	管理规定》（中华人民共和国建设部令第 160 号，经中华人民共和国建设部令第 24 号、第 32 号、第 45 号修改）、《建设工程勘察设计资质管理规定实施意见》（建市【2007】202 号，经建市【2016】122 号修改）	项资质设甲级、乙级。根据工程性质和技术特点，个别行业、专业、专项资质可以设丙级，建筑工程专业资质可以设丁级。 取得工程设计综合资质的企业，可以承接各行业、各等级和各专项的建设工程设计业务；取得其他资质的企业，可以承接相应行业（专业）及相应等级的工程设计业务。甲级资质可承担本行业（专业）建设工程设计业务，其规模不受限制；乙级资质只能承担本行业（专业）中、小型建设工程项目的设计业务。
工程咨询资信评价	《工程咨询单位资信评价标准》（中华人民共和国国家发展和改革委员会发改投资规【2018】623 号）	甲级专业资信。 1.专业技术力量。 （1）单位咨询工程师（投资）不少于 12 人； （2）申请评价的专业应配备至少 4 名咨询工程师（投资）和至少 2 名具有本专业高级技术职称的人员，两者不重复计算； （3）单位主要技术负责人为咨询工程师（投资），具有工程或工程经济类高级技术职称，且从事工程咨询业务不少于 8 年。 2.合同业绩。 申请评价的专业近 3 年合同业绩应满足以下条件之一： （1）主持完成国家级规划咨询不少于 1 项或省级规划咨询不少于 2 项或市级规划咨询不少于 4 项，且全部服务范围内（规划咨询、项目咨询、评估咨询、全过程工程咨询，下同）业绩累计不少于 10 项； （2）单一服务范围内完成的业绩累计不少于 40 项，或覆盖两个及以上服务范围的业绩累计不少于 30 项； （3）项目咨询、评估咨询、全过程工程咨询等三项服务范围内完成的单个项目投资额15亿元及以上业绩不少于 10 项。 3.守法信用记录。 工程咨询单位及其专业技术人员应具有良好的声誉和信用，没有下列情形： （1）列入工程咨询“黑名单”的； （2）违反《工程咨询行业管理办法》规定被发展改革部门 给予警告处罚且列入工程咨询不良记录的； （3）列入其他部门严重违法失信企业名单并适用“在工程咨 询单位资信评价中不予支持”联合惩戒措施的。 4.单位从事工程咨询业务不少于 5 年。
试验检测资质	《公路水运工程试验检测管理办法》（中华人民共和国交通运输部令 2019 年第 38 号）、《公路水运	公路水运工程试验检测分为公路工程和水运工程专业。公路工程专业分为综合类和专项类。公路工程综合类设甲、乙、丙三个等级。公路工程专项类分为交通工程和桥梁隧道工程。水

资质类别	行业的资质管理制度	各资质等级的业务范围
	工程试验检测机构等级标准》及《公路水运工程试验检测机构等级评定及换证复核工作程序》（交质监发【2017】113 号）	运工程专业分为材料类和结构类。水运工程材料类设甲、乙、丙三个等级。水运工程结构类设甲、乙二个等级。取得《公路水运工程试验检测机构等级证书》的检测机构在证书注明的项目范围内出具的试验检测报告，可以作为公路水运工程质量评定和工程验收的依据。
工程监理资质	《工程监理企业资质管理规定》（中华人民共和国建设部令第 158 号，经中华人民共和国住房和城乡建设部令第 45 号第三次修正）	工程监理企业资质分为综合资质、专业资质和事务所资质。其中，专业资质按照工程性质和技术特点划分为若干工程类别。综合资质、事务所资质不分级别。专业资质分为甲级、乙级；其中，房屋建筑、水利水电、公路和市政公用专业资质可设立丙级。综合资质可以承担所有专业工程类别建设项目的工程监理业务；专业甲级可承担相应专业工程类别的工程监理业务，其规模不限；专业乙级可承担相应专业工程类别的二级以下（含二级）建设工程监理业务；专业丙级只能承担相应专业工程类别三级建设工程监理业务。
公路、水运监理资质	《公路水运工程监理企业资质管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2019 年第 37 号）	公路、水运工程监理企业资质按专业划分为公路工程和水运工程两个专业。公路工程专业监理资质分为甲级、乙级、丙级三个等级和特殊独立大桥专项、特殊独立隧道专项、公路机电工程专项；水运工程专业监理资质分为甲级、乙级、丙级三个等级和水运机电工程专项。取得公路工程专业甲级监理资质，可在全国范围内从事一、二、三类公路工程、桥梁工程、隧道工程项目的监理业务；取得水运工程专业乙级监理资质，可在全国范围内从事中、小型水运工程项目的监理业务。
测绘资质	《测绘资质管理办法》和《测绘资质分类分级标准》（中华人民共和国自然资源部自然资办发【2021】43 号）	测绘资质分为甲、乙两个等级。测绘资质的专业类别分为大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、海洋测绘、界线与不动产测绘、地理信息系统工程、地图编制、导航电子地图制作、互联网地图服务。测绘资质证书有效期五年。测绘资质证书包括纸质证书和电子证书，纸质证书和电子证书具有同等法律效力。测绘资质证书样式由自然资源部统一规定。测绘单位需要延续依法取得的测绘资质证书有效期的，应当在测绘资质证书有效期届满三十日前，向审批机关提出延续申请。审批机关应当根据测绘单位的申请，在测绘资质证书有效期届满前作出是否准予延续的决定；逾期未作出决定的，视为准予延续。

3、行业主要法律法规及政策

（1）主要法律、法规

序号	法律法规名称	性质	最早实施日期	最新修订实施日期	发布部门	主要内容摘选
1	《中华人民共和国城乡规划法》	法律	2008/01/01	2019/04/23	全国人大常委会（中华人民共和国主席令第 29 号）	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。
2	《中华人民共和国招标投标法》	法律	2000/01/01	2017/12/28	全国人大常委会（中华人民共和国主席令第 86 号）	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。
3	《中华人民共和国测绘法》	法律	1993/07/01	2017/07/01	国家主席令（中华人民共和国主席令第 67 号）	国家对从事测绘活动的单位实行测绘资质管理制度。从事测绘活动的单位在具备相应条件、依法取得相应等级的测绘资质证书后，方可从事测绘活动。测绘单位不得超越其资质等级许可的范围从事测绘活动或者以其他测绘单位的名义从事测绘活动。
4	《中华人民共和国招标投标法实施条例》	行政法规	2012/02/01	2019/03/02	国务院（中华人民共和国国务院令第 709 号）	为了规范招标投标活动，根据《中华人民共和国招标投标法》，对招标、投标、开标、评标、中标、投诉与处理、法律责任等作出说明。
5	《建设工程勘察设计管理条例》	行政法规	2000/09/25	2017/10/07	国务院（中华人民共和国国务院令第 687 号）	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。

序号	法律法规名称	性质	最早实施日期	最新修订实施日期	发布部门	主要内容摘选
6	《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》国办发【2017】19号	行政法规	2017/02/21	-	国务院（国发办【2017】19号）	坚持以推进供给侧结构性改革为主线，按照适用、经济、安全、绿色、美观的要求，深化建筑业“放管服”改革，完善监管体制机制，优化市场环境，提升工程质量安全水平，强化队伍建设，增强企业核心竞争力，加快产业升级，促进建筑业持续健康发展，为新型城镇化提供支撑，打造“中国建造”品牌。
7	《检验检测机构监督管理办法》	部门规章	2021/06/01	-	国家市场监督管理总局（国家市场监督管理总局令第39号）	检验检测机构应当在其检验检测报告上加盖检验检测机构公章或者检验检测专用章，由授权签字人在其技术能力范围内签发。检验检测报告用语应当符合相关要求，列明标准等技术依据。检验检测报告存在文字错误，确需更正的，检验检测机构应当按照标准等规定进行更正，并予以标注或者说明。
8	《建设工程勘察质量管理办法》	部门规章	2002/12/04	2021/04/01	住房和城乡建设部（中华人民共和国住房和城乡建设部令第53号）	工程勘察企业项目负责人应当签署质量终身责任承诺书，执行勘察纲要和工程建设强制性标准，落实本单位勘察质量管理制度，制定项目质量保证措施，组织开展工程勘察各项工作。
9	《工程项目招投标领域营商环境专项整治工作方案》	部门规章	2019/08/20	-	国家发改委、工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、水利部、商务部、国家铁路局、中国民用航空局（发改办法规【2019】862号）	深化“放管服”改革优化营商环境电视电话会议精神，消除招投标过程中对不同所有制企业设置的各类不合理限制和壁垒，维护公平竞争的市场秩序。
10	《工程咨询行业管	部门规章	2017/12/06	-	国家发改委（中华人民共	从工程咨询单位管理、从业人员管理、行业自

序号	法律法规名称	性质	最早实施日期	最新修订实施日期	发布部门	主要内容摘选
	理办法》				和国国家发展和改革委员会令第 9 号）	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。

（2）国家政策

序号	政策名称	出台机构/决策会议	出台时间	政策内容节选
1	《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》	国务院	2021/03/17	坚持交通先行，继续发挥好交通运输在现代化经济体系建设、服务构建新发展格局、优化国土开发、落实碳达峰碳中和目标、保障国家总体安全中的“先行官”作用。
2	《国家综合立体交通网规划纲要》	中共中央、国务院	2021/02/24	打造一流设施、技术、管理、服务，构建便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，加快建设交通强国，到 2035 年，基本建成便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，实现国际国内互联互通、全国主要城市立体畅达、县级节点有效覆盖，有力支撑“全国 123 出行交通圈”（都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达、全国主要城市 3 小时覆盖）和“全球 123 快货物流圈”（国内 1 天送达、周边国家 2 天送达、全球主要城市 3 天送达）。
3	《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》	中国城市轨道交通协会	2020/03/12	构建智慧乘客服务、智慧运输组织、智慧能源系统、智能列车运输、智能技术装备、智能基础设施、智能运维安全、智慧网络管理、城轨云与大数据平台、中国智慧城轨技术标准体系示范工程建设。
4	《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》	国家发改委、住房城乡建设部	2019/12/23	对房屋建筑和市政基础设施领域工程总承包项目如何发包和承包以及项目实施提出了系列规范意见，推动工程总承包建设模式的应用。
5	《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020-2025 年）》	交通运输部	2019/12/09	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。
6	《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》	中共中央、国务院	2019/12/01	提升省际公路通达能力。加快省际高速公路建设，对高峰时段拥堵严重的国省道干线公路实施改扩建，形成便捷通达的公路网络。加快推进宁马、合宁、京沪等高速公路改扩建，提升主要城市之间的通行效率。完善过江跨海通道布局，规划建设常泰、龙潭、苏通第二、崇海等过江通道和东海二桥、沪舟甬等跨海通道。

序号	政策名称	出台机构/决策会议	出台时间	政策内容节选
				滚动实施打通省际待贯通路段专项行动，取消高速公路省界收费站，提升省际公路通达水平。
7	《交通强国建设纲要》	中共中央、国务院	2019/09/19	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。
8	《数字交通发展规划纲要》	交通运输部	2019/07/25	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	《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》	国家发改委、住房城乡建设部	2019/03/22	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。
10	《城市综合交通体系规划标准》	住房和城乡建设部	2019/03/20	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。
11	《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》	国务院	2017/02/03	提出“十三五”期间要基本建成安全、便捷、高效、绿色的现代综合交通运输体系，部分地区和领域率先基本实现交通运输现代化。
12	《推进智慧交通发展行动计划（2017-2020）》	交通运输部	2017/01/22	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。

（3）地方政策

序号	政策名称	出台机构/决策会议	出台时间	政策内容节选
1	《浙江省综合交通运输发展“十四五”规划》	浙江省人民政府办公厅	2021/06/17	到 2025 年，基本形成内畅外联、经济高效、泛在先进、安全绿色、整体智治的现代综合交通运输体系，完成 2 万亿元综合交通投资，基本建成省域、市域、城区 3 个“1 小时左右交通圈”，实现 5 个先行引领，打造 10 大标志性成果，争创交通运输现代化先行省。
2	《浙江省质量强省标准强省	浙江省发展和改革委员	2021/06/16	提升浙江工程质量管理水平，严肃查处各类安全生产违法违规行为，严格执行工程质量终身

序号	政策名称	出台机构/决策会议	出台时间	政策内容节选
	品牌强省建设“十四五”规划》	会、浙江省市场监督管理局		责任制、永久性标牌制、质量信息档案等制度，突出建设单位首位责任，落实施工单位主体责任，强化勘察设计单位源头把控。
3	《浙江省地质灾害防治“十四五”规划》	浙江省发展和改革委员会、浙江省自然资源厅	2021/06/09	总体目标之一为科技创新支撑更加有力。国内科研院所的合作交流和省内技术单位的组织协同进一步强化，地质灾害防治创新平台体系和高水平地质灾害防治科研人才队伍基本建成，形成一批标志性地质灾害防治关键技术成果，全省地质灾害防治科技创新水平明显提升。
4	《浙江省公路水运项目全过程工程咨询服务管理指南（试行）》	浙江省发展和改革委员会、浙江省交通运输厅	2021/05/25	项目投资决策主体应尽早明确选择全过程工程咨询服务。项目列入各类交通规划并明确启动后，项目投资决策主体在项目建议书阶段即可采用公开招标的方式，启动项目全过程工程咨询。
5	《杭州市房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包项目计价办法（暂行）》	杭州市城乡建委	2021/03/10	本市行政区域内，国有资金的房屋建筑和市政基础设施项目，采用工程总承包方式的，其项目清单和招标控制价编制以及投标报价编制、合同价款确定与调整、价款结算等计价活动适用本办法，有效解决在工程价款确定、工程计价管控及竣工结算等方面中出现的各类计价问题。
6	《浙江省公路养护工程招标投标管理办法》	杭州市交通运输局	2019/12/25	高速公路和普通公路中国道、省道的小修保养项目最小标段原则上不少于 20 公里。农村公路可采取按整条线路或片、区捆绑的方式进行招标。小修保养招标一般合同期为二至三年。合同期满前半年，经业主申请，经相应行政监督部门同意后，可续签一次合同。续签合同期不得超过两年。
7	《浙江省推进全过程工程咨询试点工作方案》	浙江省发展和改革委员会、浙江省住房和城乡建设厅	2019/09/10	试点工作通过地区试点、项目试点、企业试点三种模式同步展开，旨在破除体制机制阻碍和行业保护思维，促进政府、行业、企业形成合力，共建浙江工程咨询高端智库，共享行业变革和产业发展成果。运用 BIM、大数据、物联网等现代信息技术，依托浙江数字经济优势，推动工程咨询行业信息化水平，形成浙江特色全过程工程咨询服务体系。
8	《建设工程勘察岩土工程勘察规范》	浙江省住房和城乡建设厅	2019/07/01	工程地质勘探之前宜进行工程地质调绘，工程地质调绘宜在可行性研究阶段或初步勘察阶段进行，在详细勘察阶段可针对某些专题研究进行补充工程地质调绘。勘探方法包括地球物理勘探、原位测试、钻探、井探、槽探、洞探和取样等。勘探方法的选取应符合勘察的目的和岩土的特性。布置勘探工作时，应考虑勘探对工程场地自然环境的影响和作业安全，防止对架空线路、地下管线、地下设施和自然环境的破坏。

序号	政策名称	出台机构/决策会议	出台时间	政策内容节选
9	《关于加强轨道交通建设运营安全的实施意见》	杭州市政府办公厅	2019/01/17	严格落实参建各方主体责任。轨道交通工程建设涉及的勘察、设计、施工、监理、监测、检测等单位要按照《住房和城乡建设部关于印发〈城市轨道交通工程安全质量管理暂行办法〉的通知》（建质〔2010〕5 号）的要求，全面落实安全生产责任，建立健全安全生产责任体系，建立完善工程风险预测、关键节点验收、重大风险管控、隐患排查治理、监理旁站等制度。
10	《浙江省高速公路沥青路面质量提升工程实施意见》	浙江省交通运输厅	2018/08/23	加强设计的源头把关，为路面质量提升奠定基础。一是强化软土地基设计。及时总结已有经验，开展针对性地质勘察与设计，重点解决过渡段衔接，严控工后沉降和差异沉降指标。二是高度重视台背、高填路基的处治设计。明确材料参数和施工工艺要求，优先采用轻质填料和固化土填料，并采取冲击压实、强夯、土工加筋等补强措施。三是强化沥青路面结构设计。根据交通荷载等级合理选择路面结构，路面上面层优先采用 SMA 结构，中面层优先采用 superpave 结构，在长纵坡路段等处采取针对性抗车辙设计，采取有效措施减少路面反射裂缝。四是进一步加强桥面铺装设计。对特大桥桥面铺装推荐采用双层 SMA 结构，强化现浇桥面调平层的动态设计，对钢桥面铺装应进行专项设计。五是重视防排水设计。做好路面封层、粘层、结构层及基层的防水处理；重视挖方路段、超高路段、中央分隔带、路面边部结构、桥梁等部位的排水设施设计，避免发生水损害。

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《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》、《国家综合立体交通网规划纲要》以及《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》等国家政策，明确提出提升省际公路通达能力，加快省际高速公路建设；打造现代化高质量国家综合立体交通网，加快建设交通强国。该等政策动向是公司业务保持成长性的重要基石。

（三）行业特点和发展趋势

1、行业特点

（1）区域性强

交通规划设计业务具有较强的区域性特征，主要是因为各地的城市交通带有明显的城市个性，与城市规模、布局形态、路网结构、经济水平等有着密切的关系。项目所在地的城市交通规划设计单位，具备较为丰富的属地项目经验和业绩，同时可以建立属地交通及城市建设的相关数据库，在业务竞争过程中，具有较强的竞争优势。另一方面，由于交通勘察设计依赖服务方的配合，尤其是在服务及时性、可追踪性方面有较高的要求。因此，项目所在地的企业以其自身的服务半径优势可以进一步提升竞争优势。

（2）行业集中度低

根据住建部统计数据[2]，2020 年全国共有 23,741 个工程勘察设计企业参与统计。其中，工程勘察企业 2,410 个，占企业总数的 10.15%；工程设计企业 21,331 个，占企业总数的 89.85%。2020 年全国具有勘察设计资质的企业程勘察收入 1,026.1 亿元，工程设计收入 5,482.7 亿元。按照以上数据，工程勘察设计行业在勘察设计领域平均收入约为 2,741.6 万元，“大行业、小企业”特点突出，企业数量多，平均规模小，市场集中度不高。

（3）资质分布不均匀

资质分布上，由全国建筑市场监督公共服务平台[3]查询可知，截至 2021 年 4 月 30 日，我国工程勘察综合甲级资质企业 349 家，工程设计综合甲级资质企业 81 家，工程设计公路行业甲级企业 176 家，拥有综合和专业甲级资质的企业相对偏少，资质分布相对不均。

（4）技术密集型特点

随着在国民经济持续快速发展、城镇化进程加速推进，交通基础设施的投入对国家经济发展起着至关重要的作用。交通规划设计涉及国家交通根基，从业企

[2] 中华人民共和国住房和城乡建设部统计数据，网址：http://www.mohurd.gov.cn/。

[3] 全国建筑市场监督公共服务平台网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn/home。

业一般都是轻资产、重技术、高附加值的服务类企业。在规划设计过程中，技术人员通常运用智慧和经验，结合相关技术，针对具体项目进行定制化的设计，属于典型的技术密集型行业。

2、行业壁垒

（1）资质壁垒

根据《建设工程勘察设计资质管理规定》、《工程勘察资质分级标准》、《工程设计资质标准》等行业规章规定，从事建设工程勘察、工程设计活动的企业，应当按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和勘察设计业绩等条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、工程设计资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建设工程勘察、工程设计活动。勘察设计企业必须获得国家发改委、住建部、交通部等有关部门颁发的资质，这是国家相关部门对本行业企业从业资质的要求，也是限制其他企业进入本行业的主要壁垒。

（2）技术和人才壁垒

交通规划设计涉及多个专业领域，如地质、水利、人文、经济等，对技术人员技术能力及技术全面性有着一定的要求。根据《勘察设计注册工程师管理规定》、《中华人民共和国注册建筑师条例》等法律法规的规定，我国对工程设计咨询服务行业的企业实施个人注册职业管理体系，必须要取得相应注册证书和执业印章的人员才能以注册工程师、注册建筑师的名义从事工程勘察设计、咨询管理等相关业务活动。同时随着信息技术的发展，人们对出行交通的需求逐渐从单一通行向智能化、效率化通行转变，促使传统交通规划设计行业进一步融合互联网、大数据、物联网等其他领域技术。因此规划设计相关业务的开展及规模的扩大，需要依赖信息领域技术的跨界融合和丰富的人才储备。

（3）项目经验和品牌壁垒

企业在具体的勘察设计、规划咨询等活动中，需要根据客户方要求，针对当地具体的情况因地制宜，采取针对性的规划设计方案，因此项目经验的积累有利于企业在具体的作业中快速制定解决方案，大大提升规划设计效率和质量。同时，企业在参与客户招投标的过程中，以往项目业绩情况、企业品牌形象等是客户评价企业项目执行能力的重要因素。企业较长时间积累的行业从业经验及高质量的

品牌荣誉是保证项目按时、保质完成的重要保障。因此，在承接项目时，行业中有成功设计、管理、运作经验的企业能够占据优势，持续扩大市场份额，形成一定项目经验和品牌壁垒。

3、行业发展概况

（1）交通领域工程咨询行业前景广阔

从我国 GDP 增长态势、固定资产投资规模等宏观因素来看，工程咨询作为我国工程建设产业的重要部分，前景十分广阔。虽然 2020 年受疫情影响，交通运输主要指标出现较大波动，但在经历了年初的大幅下降后持续回升，交通投资、港口货物吞吐量率先实现累计正增长，交通固定资产投资实现较快增长。2020 年，全国交通固定资产投资预计完成 34,752 亿元，同比增长 7.1%，其中公路水路完成投资 25,883 亿元，增长 10.4%。同时“十三五”期间，浙江省加大发展交通建设力度。全省综合交通建设投资持续高速增长，从 2011 年超 1,000 亿元到 2017 年超 2,000 亿元，再到 2019 年突破了 3,000 亿元，高达 3,040 亿元。

2010-2020 年我国 GDP 及固定资产投资情况

数据来源：国家统计局

工程咨询行业内企业数量、营收总额等作为衡量行业发展的重要指标受到国家宏观因素影响呈现出上升趋势。根据《全国工程勘察设计统计公报》，2020 年全国共有 23,741 个工程勘察设计企业参与统计，与上年相比增加了 0.01%。其中，工程勘察企业 2,410 个，占企业总数 10.15%；工程设计企业 21,331 个，占企业总数 89.85%。2020 年具有勘察设计资质的企业年末从业人员 440 万人。其

中，勘察人员 16 万人，与上年相比增加了 1.7%；设计人员 105.5 万人，与上年相比增加了 2.9%。2020 年全国具有勘察设计资质的企业营业收入总计 72,496.7 亿元。其中，工程勘察收入 1,026.1 亿元，与上年相比增加了 4.0%；工程设计收入 5,482.7 亿元，与上年相比增加了 7.6%；工程总承包收入 33,056.6 亿元，与上年相比减少了 1.7%；其他工程咨询业务收入 805.0 亿元，与上年相比增加了 1.1%。在国内宏观因素的影响下，工程咨询行业状态整体呈现上升趋势。

2010-2020 年全国工程勘察设计行业发展情况

数据来源：住建部历年全国工程勘察设计统计公报

（2）交通工程建设投资及力度保障工程咨询行业稳步发展

①公路领域

近年来，我国公路交通运输业持续快速发展，我国公路投资规模不断扩大。根据交通运输部《交通运输行业发展统计公报》，我国公路建设投资总额由 2010 年的 11,482.28 亿元增长到了 2020 年的 24,312 亿元，年复合增长率 7.79%。

2010-2020 年全国公路建设投资情况

数据来源：历年交通运输行业发展统计公报

2016 年浙江省完成公路建设投资 1,000 亿元，占年度计划的 147%，同比增长 31%，创历史新高，为“十三五”公路建设取得了“开门红”。2020 年，浙江省公路建设再度发力，计划完成交通建设投资 3,000 亿元，其中公路建设投资 1,266 亿元，占比达 42.2%。

另一方面，根据交通运输部《交通运输行业发展统计公报》，我国公路总里程由 2010 年的 400.82 万公里稳步增长到 2020 年的 519.81 万公里，年复合增长率 2.63%；高速公路总里程由 2010 年的 7.4 万公里增长至 2020 年的 16.1 万公里，年复合增长率 8.08%。

2010-2020 年全国公路总里程及高速公路增长情况

数据来源：历年交通运输行业发展统计公报

浙江省内，高速公路发展迅速，根据浙江省统计局发布的《浙江省统计年鉴》，浙江省高速公路从 2010 年的 3,383 公里增长到了 2020 年的 5,096 公里，其中十三五期间复合增长率达 5.83%。

2010-2020年浙江省公路总里程及高速公路增长情况

数据来源：历年浙江省统计年鉴

②水运领域

根据交通运输部《交通运输行业发展统计公报》，国家水运建设整体投资从 2010 年的 1,171.41 亿元稳步增长到 2020 年的 1,330 亿元，年均增长 1.28%。尽管近年来水运建设投资整体有所降低，但是内河建设投资规模依然保持稳定。“十三五”期间，内河建设投资从 2016 年的 552.15 亿元增长到了 2020 年的 704 亿元，复合增长率 6.26%。2010-2020 年我国水运建设投资具体情况如下。

2010-2020 年全国水运建设投资情况

数据来源：历年交通运输行业发展统计公报

浙江省地处沿江、沿海地带，且省内河流众多，水资源丰富，具有发展水运得天独厚的优势和基础条件。近年来，全省水运建设投资持续快速增长。浙江省水运建设投资从 2010 年的 96.35 亿元增长到了 2018 年的 198 亿元，年复合增长率 9.42%，居全国首位。根据《浙江省综合交通运输发展“十三五”规划》，“十三五”期间，浙江省将建成沿海港口万吨级以上泊位 50 个，新增吞吐能力 3 亿吨、集装箱吞吐能力 1,100 万标箱；建成内河四级以上高等级航道 300 公里、500 吨级以上泊位超过 100 个。到 2020 年，沿海港口万吨级以上泊位达到 270 个，总吞吐能力达到 13 亿吨，集装箱吞吐能力达到 2,900 万标箱；全省内河高等级航道里程达到 1,600 公里。根据浙江省统计局发布的最新数据，2020 年全年全省港口货物吞吐量达 18.5 亿吨，增长 6%，其中，沿海港口 14.1 亿吨，增长 4.5%。宁波舟山港货物吞吐量 11.7 亿吨，连续 12 年居全球第一，集装箱吞吐量 2,872 万标箱，连续 3 年全球第三。

经过几十年的高速发展，我国进入了“调结构”、“转方式”的发展阶段，经济发展已从高速增长转为中高速的“新常态”。尽管水运建设总投资增速放缓，但对工程质量及绿色化、智能化程度要求不断提高，水运领域仍有巨大增长机会。

③市政领域

近年来，我国城镇化水平不断地快速提高。根据国家统计局发布《2020 年国民经济和社会发展统计公报》，2020 年中国城镇化率超 60%。随着我国城镇化水平的不断提升，固定资产投资规模仍将不断加大，我国城市规模及空间结构的快速发展也催生出日益增长的交通需求。

根据《城市轨道交通 2020 年度统计和分析报告》，截至 2020 年底，我国共有 45 个城市开通城市轨道交通，运营线路 244 条，运营线路总长度 7,969.7 公里。其中，地铁运营线路 6,280.8 公里，占比 78.8%；其他制式城轨交通运营线路 1,688.9 公里，占比 21.2%。以占比最大的地铁运营为例，2011-2020 年我国地铁运营线路线路增长情况如下。

2011-2020 年全国地铁运营线路总里程情况

数据来源：中国城市轨道交通协会

根据《交通运输行业发展统计公报》，我国的公共汽电车运营线路从 2010 年的 3.37 万条增长到了 2020 年的 7.06 万条，年复合增长率 7.67%。公共汽车运营线路总长度从 2010 年的 63.37 万公里增长到了 2020 年的 148.21 万公里，年复合增长率 8.87%。“十三五”期间，快速公交系统（BRT）也同样快速发展。BRT 线路运营长度由 2016 年的 3.43 千公里增长到了 2020 年的 7.35 千公里，年复合增长率 20.99%。

2010-2020 年全国公共汽电车运营线路里程情况

数据来源：历年交通运输行业发展统计公报

浙江省近年城市轨道交通发展同样迅速。根据《浙江省综合交通运输发展

“十三五”规划》，“十三五”期间，全省大力发展铁路与城市轨道交通，实施轨道交通“54321”工程。截至 2019 年底，根据浙江省城市轨道交通 2019 年度统计分析，浙江省已有城市轨道交通运行线路 8 条，运行线路总长 281.3km，同比增长 48.7%。全年累计完成客运量 79,773.9 万人次，比去年增长 21.9%。2019 年完成城市轨道交通（包括市域快轨）总投资 856.54 亿元，占全省轨道交通投资 74.23%，比上年增长 30%。另一方面，根据《浙江省轨道交通中长期发展规划（征求意见稿）》显示，浙江当前轨道交通总体规模仍然与城镇化、经济增长水平不相适应，存在着布局体系缺乏统筹，各层次轨道交通功能定位不够清晰等问题。为此，浙江省进一步发展浙江轨道交通，计划“十四五”期间总投资将超 4,000 亿元，其中都市圈城际铁路、市域（郊）铁路建设里程超 800 公里（含既有线改造里程），总投资超 1,500 亿元；城市轨道交通建设里程超 400 公里，总投资超 2,500 亿元，因此浙江省省内市政交通发展也将迎来进一步发展的机遇。

公路、水运、市政等交通工程建设的投资及建设力度逐年加码，充分保障了交通工程咨询行业稳步发展。

（3）交通工程养护市场巨大，工程检测领域前景可观

随着我国工程建设的不断发展，交通工程咨询行业正由增量市场向存量市场转换。2020 年全国公路养护里程达 514.4 万公里，同比 2019 年增加 19.09 万公里，占公路总里程的比重高达 99.0%。据国家财政部数据，随着公路养护里程的增加，国家对公路养护管理的投入也整体呈现出上升趋势。

2010-2020 年全国公路养护情况

数据来源：交通运输部

2010-2019 年全国公路养护财政支出情况

数据来源：国家财政部

同样浙江省内公路养护市场不断扩大，农村公路提升改建需求程度上升。仅 2019 年，浙江省计划实施高速公路和国省道养护大中修达到 1,800 公里，计划新改建提升农村公路超 8,000 公里。同年交通运输部公路局赴浙江省开展“十四五”养护管理规划调研，进一步明确持续大力发展公路养护工作。

道路检测是道路养护工作中首要进行的作业环节，利用检测设备或技术对拟养护道路进行路段检测、监测，然后对待养护路段、工程建筑进行针对性养护修复，在提高养护效率的同时降低养护成本。因此，受到公路养护市场增量刺激，工程检测业务市场规模近年来呈现出增长趋势。根据市场监督总局相关数据，2019 年国内建筑工程检测规模达到 543.5 亿元，相较于上年增长 19.48%。

2016-2019 年中国建筑工程检测市场规模及增速

数据来源：市场监管总局

根据公路水运工程试验检测管理信息系统[4]数据显示，截至 2021 年 8 月 1 日，国内公路工程检验机构中，获得甲级资质的已经达到 230 余家，具有乙级资质的已经突破 1,200 余家，等级证书总数超 2,700 个，行业规范程度提高的同时，竞争进一步加剧。从结构上看，主要业务集中于公路工程领域，水运工程检测机构相对较少。从具体机构资质分布来看，不管是公路还是水运，处于甲级资质的机构数量仍然较少，乙级和丙级资质机构在全国企业中占比超过 90%。

全国等级试验检测机构分布情况

数据来源：水运工程试验检测管理信息系统

结合我国公路交通工程养护情况与工程检测行业相关情况，我国检测行业对

[4] 公路水运工程试验检测管理信息系统网址：https://www.jtsyjc.net/。

高技术水平的机构仍具有较大需求，工程检测领域前景可观。

（4）智慧交通发展迅速为工程咨询行业带来新机遇

智慧交通指在交通领域充分运用物联网、空间感知、云计算、移动互联网等新一代信息技术，为交通管理、交通运输、公众出行等交通领域提供全过程的管控支撑，使交通系统在区域、城市甚至更大的空间范围具备感知、互联、分析、预测、控制等能力，以充分保障交通安全、提升交通系统运行效率和管理水平。

智慧交通充分运用车联网、人工智能、云计算、大数据等技术，既服务于交管部门，用于缓解交通拥堵、提升效率、减少污染，同时也服务于民众，基于用户群体建模及大数据引擎，为个人提供个性化服务，满足出行群体的多样化需求。近年来，交通领域相关政府单位持续出台政策法规推进智慧交通行业快速发展，以匹配现代化经济体系的建设需求。近年主要政策如下：

发布时间	发文机构	政策名称
2020 年 8 月	交通运输部	《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》
2020 年 2 月	国家发改委	《智能汽车创新发展战略》
2019 年 12 月	交通运输部	《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020-2025 年）》
2019 年 9 月	中共中央、国务院	《交通强国建设纲要》
2019 年 7 月	交通运输部	《数字交通发展规划纲要》

受到市场需求和国家政策的双重作用，智慧交通行业近年来发展迅速。据《中国智能交通行业发展年鉴》显示，中国智能交通市场规模在 2011-2020 年间不断扩大，具体情况如下。

2011-2020 年中国智能交通市场规模

数据来源：中国智能交通协会、前瞻产业研究院

另一方面，针对智慧交通领域相关研究数量也呈现出增长趋势。依据观研产经研究院整理的数据，2015-2020 年中国智慧交通相关专利公开量高速增长，2019 年达到 256 件，同比增长 63%；2020 年 1-9 月智慧交通相关专利公开量为 326 件，同比增长 74%。反映出国内智慧交通行业技术研发较为活跃，具备一定的技术积累。

2015-2020 年 1-9 月中国智慧交通公开专利技术情况

数据来源：观研天下

智慧交通作为一种新型交通服务体系，对应的规划设计业务在具体的作业过程中需要引入智能化、数字化理念，融合互联网、云计算等新兴技术，相较于传统规划设计业务表现出增量化特性。因此，随着智慧交通市场和研究规模不断扩

大，交通规划设计类企业将会面临新的机遇。

4、行业发展趋势

（1）交通工程咨询技术难度上升

随着我国交通建设的大力推进，现代综合交通运输体系正在加快形成。横贯东西、纵贯南北的综合运输大通道基本贯通，京津冀暨雄安新区、长江经济带、粤港澳大湾区、长三角、黄河流域、成渝等重点区域交通连片成网。与此同时，由于我国地缘广阔，经过的山区、滨海等相对复杂地质的道路工程相对较多，复杂地质情况下展开交通工程咨询依旧存在许多障碍，如地形条件杂乱恶劣、环境改变大、不可控因素多等。此外，山区公路路途规划中既要保证山区公路的规划质量和概括布局作用，又要遵从经济性原则，使得交通工程咨询的技术难度有所上升。

2017 年 12 月，交通运输部印发《关于全面深入推进绿色交通发展的意见》中明确表示，要全面推进实施绿色交通发展重大工程，加快构建绿色交通发展制度保障体系。将生态保护理念贯穿到交通基础设施规划、设计、建设、运营和养护全过程，强力开展绿色铁路、绿色公路、绿色航道、绿色港口、绿色机场等创建活动。绿色、生态友好型的交通工程咨询需要融合更多跨专业技术，对工程咨询类企业能力要求也更加多元。

（2）新基建促进交通工程咨询向数字化、智能化方向转变

随着国家 5G、大数据、智能化建设的不断加码，各大中型城市鼓励传统优势产业利用工业互联网平台，加快“上线上云”，推广协同制造和个性化定制新模式，加快上下游企业在一些关键性环节实现智能化转型。传统交通工程咨询企业正在采取一定措施，加快企业数字化、智能化转型。例如：BIM 设计的应用实现规划设计“标准化、一体化、精细化、自动化”，逐步提升交通规划设计效率，完善交通规划过程中数字化措施；利用物理传感器和多渠道冗余通讯的方式建立勘察现场与数据中心的连接桥梁，对工程对象进行精准实时监测，极大地提升了工程设计、工程建设、工程养护的作业质量，进一步降低了人力成本。因此，大数据、互联网、人工智能等大背景下，层出不穷的新型融合技术不断为传统交通工程咨询行业赋能，促进行业向数字化、智能化方向转变。

（3）设计出海趋势明显

我国交通工程咨询企业依托丰富的国内业绩和实施经验，以及一定的成本、工期和质量优势，面临着诸多海外发展机遇。具体而言，在大量发展中国家，新城建设、城镇化发展、居住改善等需求日益强烈，衍生出海量业务。凭借“一带一路”基础设施互联互通建设的优势，中国的交通行业已成为世界的领跑者，港口、公路、桥梁、高铁、建材、设备等行业在国际市场上具有强大的竞争力。《中国对外承包工程发展报告》（2019-2020）数据显示，交通运输建设领域已连续数年成为我国企业对外承包工程业务中规模最大的专业领域，业务占比进一步提升，2019 年新签合同额 699 亿美元，同比增长 3%，占新签合同总额的 26.9%。海量基建需求的出现也意味着大量的设计需求，跟随着中国建设“出海”的浪潮，国内规划设计单位也在积极布局国际化市场。

（四）发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

详见本招股说明书之“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”之内容。

三、发行人竞争地位

（一）发行人市场地位、技术水平及特点

1、市场地位和技术实力

公司及其前身聚焦于交通工程咨询领域，经过多年深耕，已经成为浙江省交通决策部门的重要技术服务单位。公司主持工程规划咨询和勘察设计国内高速公路 4,400 多公里、海外公路 1,500 多公里，国、省道等主要公路 10,000 多公里，40 余座跨海大桥、30 余座跨江大桥，隧道 1,100 多座，设计大中型港口码头 500 多座、航道 5,000 余公里。

公司拥有工程勘察综合甲级，公路、水运设计行业甲级，市政、建筑设计专业甲级，地灾设计、地灾勘查甲级，工程咨询、试验检测甲级等多项甲级资质和相关乙级资质。

2、技术水平及特点

公司为浙江省勘察设计行业综合实力十强，中国优秀勘察设计院、交通部优秀设计单位。公司 2019 年获得国家科技进步一等奖，先后获得部、省级科学技术奖 80 余项，勘察、设计、咨询奖 300 余项。

公司在专业化发展基础上，围绕交通和城市基础设施建设，加快业务全领域拓展，目前公司业务已覆盖：公路、水运、市政、轨道交通、建筑等领域。同时，公司在与综合交通和城市发展强相关的岩土工程、地质灾害及测绘工程等领域同步进行技术辐射。接近全领域的技术覆盖极大地减轻了领域之间技术借鉴的隔阂，降低了各领域内部技术试错的成本，较好地提升了项目交付效率和质量。

在国家工程建设组织模式改革政策推动以及业主对集成化服务要求逐步提高的背景下，公司集成规划咨询、勘察设计、试验检测和工程管理及工程承包四大服务体系，根据不同行业、不同类型项目的要求，提供全过程工程咨询服务。公司做到以规划咨询、勘察设计为核心，以工程数字化为支撑，通过数字化技术为客户提供额外价值，进一步提升公司自身竞争优势。

（二）发行人市场占有率及其变化情况

公司在浙江省交通工程咨询行业，具有比较明显的技术、人才及品牌优势，其规划设计成果遍布浙江省内交通体系。根据中国工程咨询协会公开的 2020 年工程咨询单位行业排名相关公告（2021 年第 2 号），公司在“工程咨询单位营业收入 100 强（不含工程施工业务收入）”中排名第 38 名，在交通规划领域具有一定的市场影响力。

随着公司在智慧交通等数字科技领域不断投入，科研水平的提高和人才队伍的壮大，公司能力体系逐渐完整，业务承接能力也将不断提高，同时，公司立足国内，积极开拓国外市场，不断提升国际市场知名度，对自身品牌的优势进一步强化，未来有望进一步提高市场占有率。

（三）行业格局

1、行业格局

从公司主要业务领域来看，主要的竞争主体可以分为三大类：国有企业、民

营和外资企业。

企业属性	说明
国有企业	大型国有交通规划企业专业配备齐全，技术实力雄厚，在国家高速公路规划、勘察设计高端市场占据明显优势。主要包括中交系统的一公院、二公院、公规院、中咨集团等专业性公路设计咨询单位，以及中交二航院、中铁四院等凭借工程设计综合甲级资质向公路设计行业渗透的企业。 地方规划设计单位主要由国资委、地方交通投融资平台或其他国资公司管理。这类单位多数已完成改制，由于成立时间较早，具有丰富的项目经验，同时凭借规划设计行业的区域性优势，与本土政府及业主形成较强的合作黏性，在当地具备凸显的竞争能力。主要包括各省（自治区、直辖市）交通设计院、公路设计院、交通科学院、地市级公路院等。
民营企业	民营交通规划设计企业随着数字化企业升级的趋势呈现增长趋势，由于部分国企规划设计单位转为民企的情况，这类企业体量规模大小不等，行业资质差异也较大，小型民营企业主要承接小型规划设计项目或者为地方规划设计单位的提供劳务外包等业务。大型民营企业资质齐备，综合实力强劲。如：江苏中设集团股份有限公司、华设设计集团股份有限公司等。
外资企业	由于国外发达国家建筑、交通发展相对较早，外资规划设计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。如：AECOM、WSP 等。

2、主要竞争对手

序号	主要代表企业	简介	企业属性
1	中交一公院	中交第一公路勘察设计研究院有限公司是中国交通建设股份有限公司的全资子公司，是具有独立法人资格，从事规划策划、咨询评估、勘察设计、项目管理等全过程咨询的综合型咨询企业，拥有包括工程勘察综合类甲级、工程设计综合资质甲级、甲级测绘、公路工程甲级监理、公路工程及桥隧专项试验检测机构资质。	国有企业
2	中交二公院	中交第二公路勘察设计研究院有限公司是中国交通建设集团有限公司的全资子公司，拥有工程勘察综合类甲级、工程设计综合资质甲级、咨询单位专业甲级（公路、市政公用工程）、政府和社会资本合作（PPP）咨询单位专项甲级、公路工程甲级监理、地质灾害防治工程设计、勘察甲级资质，具有承担国家级重大科研项目开发和编制行业技术标准、规范、手册、指南的技术实力。	
3	中交二航院	中交第二航务工程勘察设计院有限公司是中国交通建设股份有限公司全资子公司。二航院持有多项甲级从业资质，是目前全国同时持有设计综甲、勘察综甲、咨询甲级资信 3 项甲级资质的勘设企业之一，拥有工	

序号	主要代表企业	简介	企业属性
		程勘察综合类甲级、工程设计综合资质甲级、工程咨询单位甲级资信（公路、港口河海工程、生态建设和环境工程、建筑、水利工程、市政公用工程）、水运工程甲级监理、工程造价咨询甲级、甲级测绘（工程测量）资质。具备服务现代工程建设全产业链的综合技术实力，业务范围辐射到亚洲、非洲、欧洲和美洲等地的全球 50 多个国家和地区。	
4	设计总院	安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司是安徽省交通控股集团有限公司控股上市企业。拥有工程设计综合资质甲级；工程勘察综合资质甲级；水运（含港口河海工程）、其他（城市规划）、公路、建筑、市政公用工程、水文地质、工程测量、岩土工程咨询单位专业甲级资信；城乡规划编制单位甲级资质；公路工程综合甲级、水运工程材料甲级试验检测机构；公路工程甲级、水运工程、特殊独立大桥、隧道工程甲级监理；市政、建筑、水利水电、机电安装工程乙级监理；土地规划丙级资质；地质灾害防治单位丙级资质；市政公用工程施工总承包二级资质；机电工程施工总承包二级资质；公路工程施工总承包三级资质；公路养护三类甲级资质等专业资质。	
5	苏交科	苏交科集团股份有限公司是一家基础设施领域综合解决方案提供商，拥有工程设计综合甲级资质，同时在各领域所拥有的甲级资质还包括：工程设计综合资质甲级；工程勘察综合资质甲级；公路、铁路、城市轨道交通、水运（含港口河海工程）、市政公用工程、生态建设和环境工程、水文地质、工程测量、岩土工程、其他（城市规划）咨询单位专业甲级资信；政府和社会资本合作（PPP）咨询单位专项甲级资信；公路工程综合甲级、水运工程材料甲级、水运工程结构甲级、公路工程桥梁隧道工程专项、公路工程交通工程专项试验检测资质；城乡规划编制甲级资质；公路工程、市政公用工程总承包一级资质；市政公用工程监理甲级资质；建设项目环境影响评价甲级资质（交通运输）。	注 2
6	中设股份	江苏中设集团股份有限公司创立于 1987 年 8 月，是一家围绕“交通、市政、建筑、环境”等行业从事规划、设计、咨询、勘察、监理、项目管理和工程总承包等业务的综合性设计咨询集团，高新技术企业，拥有工程勘察综合资质甲级；公路行业、市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程、排水工程）、建筑行业（建筑工程）专业设计甲级；风景园林工程设计专项甲级；环境工程（水污染防治工程）设计专项乙级资质；公路工程、市政公用工程、房屋建筑工程监理甲级；公路工程、市政公用工程、岩土工程、工程测量、水文地质工程咨询单位专业甲级资信等资质，是全国首家提出为“宜居城市”建设提供多专业、全过程智力服务的综合性设计咨询集团之一。	民营企业
7	设研院	河南省交通规划设计研究院股份有限公司始建于 1964 年，是专门从事工程规划、可行性研究、勘察、设计、	

序号	主要代表企业	简介	企业属性
		技术咨询及施工监理的综合性工程设计咨询单位。公司拥有工程勘察综合资质甲级；风景园林工程设计专项甲级；环境工程（污染修复工程、水污染防治工程）设计专项乙级；政府和社会资本合作（PPP）咨询、公路、市政公用工程咨询单位甲级资信；工程造价咨询企业乙级；公路工程综合甲级、公路工程桥梁隧道工程专项、交通工程专项试验检测机构；水利行业丙级。	
8	勘设股份	贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司成立于1958年，主要从事高速公路、等级公路、桥梁、隧道、路面、岩土工程、交通工程、航道、建筑、市政、园林绿化等工程项目的规划、可行性研究、勘察设计、施工、监理、技术咨询及科研业务。持有工程勘察综合资质甲级；公路工程、建筑工程、市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）工程设计专业甲级资质；风景园林工程设计专项乙级资质；公路工程综合甲级、公路工程桥梁隧道工程专项试验检测机构资质；城乡规划乙级资质；土地规划丙级机构；建设工程质量检测资质（见证取样、地基基础、钢结构、主体结构）；电子系统工程专业甲级资质；建筑工程施工总承包壹级资质；公路、房屋建筑、市政公用、港口与航道工程施工总承包二级资质等资格证书。	
9	华设集团	华设设计集团股份有限公司是中国首家获得工程设计综合甲级资质并在主板上市的工程咨询公司，拥有工程勘察综合资质甲级；城乡规划编制单位甲级资质；公路工程综合甲级、公路工程桥梁隧道工程专项、水运工程材料甲级、水运工程结构甲级试验检测机构资质；公路、铁路、城市轨道交通、水运（含港口河海工程）、市政公用工程、生态建设和环境工程、水文地质、工程测量、岩土工程咨询单位专业甲级资信；建筑、电子、信息工程（含通信、广电、信息化）咨询单位乙级资信等资质。	

注1：上述表中数据来源于“企查查（www.qcc.com）”、公司官网以及上市公司2020年年度报告。

注2：苏交科于2021年9月由民营企业变更为地方国有企业。

（四）发行人优势和劣势

1、发行人竞争优势

（1）资质和服务能力优势

公司拥有国家颁发的公路全行业设计、水运全行业设计、工程勘察综合类、市政公用行业设计（道路、桥梁、城市隧道、轨道交通、排水）、建筑工程设计、地灾治理工程勘查及设计、工程试验检测等多项甲级，市政公用行业设计（公共交通、给水）、风景园林专项设计、测绘、地质灾害危险性评估、工程咨询（市政公用）、建设项目水土保持方案编制及监测等多项乙级及工程勘察劳务类资质。

公司分块业务可以单独对外进行服务，相互整合则可提供较为完整的工程咨询解决方案。相对灵活的调配方式使得客户兼容性更高，市场竞争力也更加突出。同时，基于公司全领域、全链条、可靠扎实的技术特点，可以提供基于全寿命周期的规划咨询、监测、维护等技术服务，避免了前期规划与后期施工、维护无法协同的情况，进一步提升了客户依赖程度，增强了客户黏性，有利于公司与客户之间长期的业务往来。

（2）技术优势

①公司在复杂地质环境下的规划咨询、勘察设计等业务领域具有技术领先优势

公司具备复杂山区公路工程设计、咨询相关能力。复杂山区高速公路的地质特点决定了其工程勘察设计面临特殊的地形条件、复杂的地质条件、脆弱的沿线环境、困难的项目建设、艰巨的工程实施等突出矛盾，在设计过程中需要综合考虑造价成本、路线长度、安全性、防灾抗灾可行性、桥梁、隧道选取等关键问题。公司在复杂山区公路设计领域处于国内领先地位，尤其是在公路隧道工程方面积累较丰富的工程设计经验，对于隧道选址、隧道经过的岩石特性等方面有着持续深入的研究，逐渐掌握了隧道设计过程中的勘察、设计、检测等关键能力。公司参与的复杂山路隧道群方面的《复杂艰险山区高速公路大规模隧道群建设及营运安全关键技术》荣获国家科技进步一等奖，该技术综合考虑隧道通风技术、警示技术、救援站设置，隧道洞口内的通道设置，两侧洞口出处选址等关键因素，得出复杂艰险山区高速公路的综合规划设计解决方案，解决了隧道群建设中难以防灾、抗灾，救援困难等众多难点。

公司在滨海软基路面规划设计同样存在较大的技术优势。不同于常规的软基路面，滨海软基路面除了承重能力普遍不高、可压缩性强、透水性差、固结性差、扰动性大等特点外，由于长期受到海水浸入的影响，性质更为恶劣，道路建设完成后需要保证路面沉降速率、沉降均匀性达标，因此在设计过程中十分依赖特殊地质公路勘察设计和检测能力。公司做滨海软基公路总体规划时，从路面加固方案、软硬过渡路面处理、桥梁道路选择等多角度进行全方位的把控，兼顾造价成本和道路性能综合最优，成功解决了浙江省滨海公路建设的痛点问题，树立了滨海软基道路工程设计的优秀品牌。

②公司具备全寿命周期、智能化的工程规划设计能力

伴随着勘察设计领域工程技术与业主需求的交替发展，项目前期施工和后期管养成本统筹规划的全寿命周期规划理念日益突出。公司建立项目规划数据库，根据前期项目规划经验，结合 BIM 软件等可视化手段，逐渐形成工程项目全寿命周期的规划设计能力。在工程设计初期综合考虑各类工程特性对后续运营维护以及周边环境等因素产生的影响，如材料抗腐蚀能力、结构的耐久性能、环境友好性等。公司在施工过程中同步进行全方面的监测，将施工、环境、人等诸多因素统筹管控，在后期维护阶段长期跟踪，构建管养数据库，大大降低了后期维护直接成本和运营效率的间接成本。

与此同时，公司紧跟交通设计智慧化趋势，积极参与浙江省内智慧高速项目建设，积累了一定的智慧交通设计经验。截至招股说明书签署日，公司共承担了浙江省首批三条智慧高速的设计。此外，由公司主编的国内首部智慧高速建设指导性文件《智慧高速公路建设指南（暂行）》也于 2020 年 3 月正式发布。

③公司具备交通基础设施智能监测能力

近年来，公司在智能监测领域不断进取，通过对信息化技术的跨界融合，研发了具有自主知识产权的路面检测数据信息分析应用、桥隧检测分析应用、路面施工智联管控等系统，并已在运营高速公路检测、工程智联诊断分析决策、路面与养护综合技术服务等方面逐渐形成自主核心优势。同时公司聚集“检测+数据”深度融合，成功研发具有自主知识产权的“扁鹊云”结构监测平台，拥有多源数据集成、3D 模型展示、数据可视化、监测预警等功能，该监测平台一方面通过对工程项目结构特性的专业评估，对关键部位的关键特性进行物理监测，降低监测成本，实现监测轻量化。另一方面，基于数据融合和互联网平台，将监测数据可视化，报表生成自动化，提升工程项目监测、管养的效率和质量，为交通基础设施的养护决策提供了一种低成本、多维度、轻量化的解决方案。公司智能监测相关技术目前已在黄衢南高速、甬舟高速跨海大桥、云景高速泗州岭隧道等多个项目中得到应用。

（3）地域品牌优势

交通规划设计有一定的区域性特性，本土规划设计单位积累了大量的当地项

目经验，对地质形态、交通习惯有一定程度了解，因此在项目承接过程中占据优势。公司近年来，连续获得多项工程和科技奖项。2019 年，公司“一路二桥三隧道”6 个项目入选由中国公路勘察设计协会颁发的“建国七十周年 62 项公路交通勘察设计经典工程奖”，获奖数量位居全国省级交通设计院前列。公司在浙江省综合交通规划中发挥着关键的决策智囊作用，编写的《浙江省综合立体交通网规划（2021-2050 年）》，为《浙江省建设高水平交通强省实施意见》的发布和推进奠定了坚实基础，成为指导未来三十年浙江省综合交通发展的“总图”；《浙江省高速公路网中长期布局规划》系统谋划了高速公路发展蓝图；《浙江省“四好农村路”中长期规划》成为落实乡村振兴战略、建设美丽浙江的重要载体。此外，公司还先后主（参）编《山区高速公路勘察设计规范》《公路软土地基路堤设计与施工技术细则》《浙江省高速公路项目设计勘察事先指导书编制指南》等多项标准规范，在浙江省规划设计领域起到标杆作用。

（4）项目经验优势

公司先后承担了国内外大量重点工程和基础设施项目的勘察设计研究与咨询工作，在公路、隧道、桥梁、水运、市政方面有着丰富的项目经验。同时公司积极参与行业标准、建设指南的方面的编制工作为行业发展做出贡献。按照业务领域的项目经验概况如下：

领域	项目经验和主要贡献概况
公路方面	累计完成高速公路 4,400 多公里，海外公路 1,500 多公里，国、省道干线公路 10,000 多公里相关的勘察设计公路里程。 参与《复杂艰险山区高速公路大规模隧道全建设及营运安全关键技术》《高速公路边坡稳定评价与安全监控技术及工程示范》《浙江省山区高速公路边坡稳定设计与管理系统研究》《山区高速公路边坡光面爆破关键技术研究》等多项科研课题研究。主（参）编《城郊干道交通安全评价指南》《山区高速公路勘察设计规范》等多部国家、行业、地方标准。
隧道方面	具备超 1,100 座隧道的设计经验。并涵盖了钻爆法、盾构法、沉管法、明挖法、顶管法等各类工法，特别在水下隧道、山岭隧道的勘察设计与研发上实力突出。 已取得国家专利 20 余项，其中发明专利 10 余项。主编行业标准《公路隧道设计规范》，参编 4 部行业规范《公路隧道设计规范第一册隧道主体工程》《公路隧道设计规范第二册交通工程与附属设施》《公路隧道通风设计细则》《公路隧道照明设计细则》及《公路隧道设计手册》。
跨海、跨江大桥方面	完成了金塘大桥、之江大桥、瓯江北口大桥等 40 余座跨海大桥、30 余座跨江大桥的设计工作。 已取得 40 余项国家专利，其中发明专利 10 余项。公司积极参与行业标准制定，如《混凝土结构耐久性技术规程》《填充型环氧涂层钢绞线体外预应力束》《桥梁钢结构冷喷锌防腐技术条件》等。
水运方面	完成大中型港口码头 500 余座、航道 5,000 余公里、通航建筑物及修造船建筑物 30 多项、跨航桥梁 300 余座等设计项目，水运咨询评估项目 60 多项，其中港口工程 30 多项。

领域	项目经验和主要贡献概况
	主持及参与水运行业标准规范编制近 20 项，省部级课题研究 50 余项。
市政方面	公司累计承担 15 条城市轨道交通或城际铁路的车站、区间工程设计工作以及多条城市快速路设计项目。 主（参）编《浙江省城市轨道交通设计规范》《宁波市轨道交通设计技术标准》等系统性、指导性的地方标准；主持《浙江省中运量轨道交通发展适应性研究》，承担《浙江省城际轨道客流量预测》《浙江省都市圈市域市郊铁路二期建设规划》《浙江省合资铁路整合方案研究》《杭州湾区铁路货运体系研究》等专项课题研究，为推动浙江省轨道交通及市域市郊铁路体系建设提供决策参考。

公司在项目执行过程中秉持专业、高效的业务精神，获得国家和省部级勘察、设计、咨询奖等各类奖 300 余项。工程项目获得的部分重要奖项如下：

序号	项目	年份	颁奖单位	奖项
1	浙江省宁波—舟山港六横公路大桥工程可行性研究	2021	中国工程咨询协会	2020 年度全国优秀工程咨询成果奖二等奖
2	浙江省“四好农村路“标准体系研究			2020 年度全国优秀工程咨询成果奖三等奖
3	斯里兰卡科伦坡外环高速公路三期 1#高架桥项目	2020	中国冶金建设协会	2020 年度全国冶金行业工程设计优秀成果一等奖
4	溧阳至宁德国家高速公路（G4012）文成至泰顺段工程可行性研究报告	2019	中国工程咨询协会	2018 年度全国优秀咨询成果一等奖
5	杭新景高速建德寿昌至开化白沙关（浙赣界）	2019	中国勘察设计协会	2019 年度工程勘察、建筑设计行业和市政公用工程优秀勘察设计奖优秀工程勘察与岩土工程一等奖
6	西部开发省际公路通道重庆绕城公路	2019	中国勘察设计协会	建国 70 周年优秀勘察设计项目
7	京杭运河钱塘江沟通工程			
8	湖嘉申线湖州段航道建设工程			
9	浙江省 S28（台州－金华）高速公路	2019	中国公路勘察设计协会	建国 70 周年公路交通勘察设计经典工程
10	金塘大桥			
11	云景高速公路泗州岭隧道工程			
12	诸永高速公路括苍山隧道			
13	嘉绍大桥			
14	钱江通道及接线工程钱江隧道			
15	钱江通道及接线工程	2016	国际咨询工程师联合会	菲迪克工程项目杰出奖
16	浙江省仙居至缙云高速公路苍岭隧道工程	2015	住房和城乡建设部	2015 年度全国优秀工程勘察设计金奖

在项目实践中，公司持续总结项目过程经验，对核心技术不断提炼，强化自身专业能力，从而为客户提供更好的产品和服务，建立与客户之间更紧密的业务联系。

（5）人才优势

当前市场竞争环境日益激烈，行业的飞速发展对从业人员的素质提出更高的要求，勘察设计企业规划、勘察、咨询、设计等业务环节以及 EPC 和全过程工程咨询业务的开展更依赖专业团队人员的素质。公司设立科技创新平台，组建一批科研能力强劲、专业门类完善、人员配置合理的规划设计队伍，先后承担了省部科研项目 200 余项。截至 2021 年 9 月 30 日，公司拥有全国工程勘察设计大师 1 人，浙江省工程勘察设计大师 3 人，享受国务院津贴 2 人，正高级职称 134 人，副高级职称 378 人，各类注册工程师 350 人，博士研究生 29 人，硕士研究生 619 人。公司技术人才优势明显。

2、发行人竞争劣势

由于交通规划咨询行业对地质形态、交通习惯的熟悉程度有一定要求，同时作业半径对勘察、施工、检测等工程活动有较大的影响，使得该行业具有相对明显的区域特性。因此，公司在浙江省外与项目所在地的规划设计单位进行业务竞争时存在一定的竞争劣势。

虽然公司近年来坚持“立足浙江、面向全国、走向世界”的业务拓展原则，但是省外收入占整体收入比重仍然较低。因此公司拟通过募集资金，进一步提升自身的科技研发能力，并强化在浙江省外的企业竞争力。

（五）面临的机遇和挑战

1、行业机遇

（1）国家政策支持，交通强国战略实施

2019 年 9 月，中共中央、国务院印发的《交通强国建设纲要》指出，到 2035 年，基本建成交通强国，拥有发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，形成“全国 123 出行交通圈”（都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达、全国主要城市 3 小时覆盖）和“全球 123 快货物流圈”（国内 1 天送达、周边国家 2 天送达、全球主要城市 3 天送达）。此后，交通运输部又相继确定了 13 个交通强国建设试点地区和 21 个交通强国建设试点单位，其中包括浙江省地区。2021 年 2 月，中共中央、国务院对外公布《国家综合立体交通网规划纲要》提出到 2035 年，基本建成便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高

质量国家综合立体交通网，实现国际国内互联互通、全国主要城市立体畅达、县级节点有效覆盖。2021 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，加快建设交通强国，建设现代化综合交通运输体系，推进各种运输方式一体化融合发展，提高网络效应和运营效率。完善综合运输大通道，加强出疆入藏、中西部地区、沿江沿海沿边战略骨干通道建设，有序推进能力紧张通道升级扩容，加强与周边国家互联互通。以上国家战略的推出，会进一步扩大交通规划行业的市场，推动勘察设计企业发展。

（2）公路桥梁建设市场保持增长，检测、养护信息化趋势明显

根据交通运输部统计，2020 年 1-11 月全国各省市公路建设平均投资额约为 708 亿元，同比年平均增长率为 7.9%。浙江省 2020 年 1-11 月公路投资额约 1,575 亿元，投资总额位列全国第四，同比增长率 7.1%。公司在浙江省内具有一定的地域及品牌优势，在国内公路建设领域依旧保持增长趋势下，公司市场机遇明显。

2020 年 1-11 月公路交通固定资产投资完成情况

省市	投资额（万元）	同比增速	省市	投资额（万元）	同比增速
北京	1,173,963	-12.80%	湖北	9,052,633	-8.60%
天津	600,269	-19.50%	湖南	6,055,845	28.10%
河北	8,371,337	22.00%	广东	17,405,117	16.50%
山西	6,091,257	15.90%	广西	11,589,744	38.90%
内蒙古	4,025,131	4.20%	海南	1,437,127	3.30%

省市	投资额（万元）	同比增速	省市	投资额（万元）	同比增速
辽宁	775,484	8.10%	重庆	5,941,350	8.90%
吉林	2,057,849	-32.50%	四川	17,218,386	17.40%
黑龙江	2,988,206	40.90%	贵州	10,902,571	0.80%
上海	1,309,092	-8.20%	云南	26,330,970	17.50%
江苏	8,519,044	19.00%	西藏	3,811,106	-11.80%
浙江	15,751,628	7.10%	陕西	5,837,781	-6.00%
安徽	6,897,732	4.00%	甘肃	9,110,505	19.90%
福建	5,908,808	-4.90%	青海	2,238,242	27.40%
江西	7,716,461	30.00%	宁夏	1,305,582	-6.40%
山东	12,914,357	18.50%	新疆	6,284,182	2.20%
河南	6,068,921	12.50%	兵团	999,378	0.20%

数据来源：交通运输部统计数据

与此同时，伴随着我国公路规划建设目标的逐渐完成，汽车保有量不断增加，现有交通压力日趋增大，交通养护（特别是公路养护）需求迫在眉睫。但是现阶段国内公路养护管理相对落后，急需通过高效的信息化手段，促进养护管理向科学化、系统化、高效化方向发展。

公路行业养护信息化的优势在于：规范化管理问题，为各级养护部门和养护人员提供统一的业务工作平台和后台数据库；提升数据采集、录入、查询效率；提供业务对比分析提示功能。因此，信息化建设是交通工程养护行业未来重要的发展方向。道路桥梁检测系统在道路养护信息化方面作用突出，对道路桥梁及周边环境的监测是信息化的输入端，将监测、检测信息实时同步到数据中心或者移动终端便于养护人员高效、安全作业。所以率先具备道路桥梁智能监测能力的企业，未来在公路桥梁养护信息化领域具备一定的先发优势。

公司智慧监测业务在养护工作中的应用

（3）5G 商用加快智慧交通进程

智慧交通内在原理是以信息技术为媒介，管理与调节整个交通系统，通过对现代信息技术与高速信息资源的采集与整合，交通管理部门能够有效合理的规划与控制高速交通系统，从而实现高效、准确、有序的高速公路管理。5G 技术本身具有高可靠性和高传输性，能有效提升交通管理部门监控信息的管理效率和清晰度。相较于传统的有线道路视频监控系统，5G 技术的应用能提升操作的灵活性，并且进一步扩大相应的覆盖范围，有效维持智慧交通的运行时效性。智慧交通将会受到 5G 发展的刺激，面临空前的时代机遇。

（4）用户出行效率提升需求迫切

据高德地图[5]《2020 年度中国主要城市交通分析报告》指出，在高德交通大数据监测的 361 个城市中，有 2.49%的城市通勤高峰处于拥堵状态，有 37.67%的城市通勤高峰处于缓行。高速公路方面，2020 年 31 个省（自治区、直辖市）中上海高速拥堵里程占比最高，其次是北京、广东、江苏、新疆、重庆、浙江、天津、云南、河北等。总的来看，城市和公路交通状况仍需改善，同时随着国内生活节奏加快、居民素质的不断上升，对交通出行的便利性、效率性的追求也逐

[5] 高德是数字地图内容、导航和位置服务解决方案提供商，拥有导航电子地图甲级测绘资质、测绘航空摄影甲级资质和互联网地图服务甲级测绘资质。

渐上升。用户对道路改善的需求迫切，进一步刺激勘察设计企业发展。

2、行业挑战

（1）人才流动加剧，人才竞争日益激烈

根据住建部《全国工程勘察设计企业统计资料汇编》显示，2016 年至 2019 年，全国工程勘察设计单位由 21,983 家增加到 23,739 家，年均复合增长率为 2.59%。随着工程咨询企业的持续增加，我国交通领域工程咨询企业在市场和人才方面存在着激烈竞争，人才流动进一步加剧。注册建筑师、注册建造师、注册工程师等高端专业人才的稀缺使得企业对这些人才的争夺比较激烈，一定程度上限制了行业内相关企业的发展。

（2）跨界竞争改变了传统竞争格局，传统勘察设计企业面临更多挑战

信息数字技术的发展促进了商业生态融合，行业界限进一步模糊。阿里、百度、腾讯等互联网科技企业正以全新的商业模式布局智慧城市建设与运维等领域，改变了工程建设领域传统的竞争格局，也加速了勘察设计企业数字化转型的步伐。但是传统勘察设计企业缺乏互联网思维，现有组织模式和商业模式难以满足数字时代的要求。面对客户对规划设计成果越来越多的数字化要求，企业数字化成果的更新速度比较缓慢，组织模式和商业模式面临巨大挑战。

（六）与可比上市公司的比较情况

公司主营业务是公路、水运、市政等领域的勘察设计、规划咨询、试验检测、工程管理及工程承包等专业技术服务。公司选取同行业可比公司依据为：①选取证监会行业中归类为“M74 专业技术服务业”的公司；②选取其中主营业务描述内包含“工程咨询”或“设计”的公司，且选择报告期内年度报告中设计或工程咨询业务收入比例为第一位的上市公司；③由于公司主营业务集中在公路交通领域，项目具有“平均投资规模大、工程建设周期长、以政府和财政资金投资为主”的特征，与建筑设计行业、园林行业、城乡规划等领域具有较大差异，因此根据细分业务的可比性，剔除前述步骤中涉及的主营业务为建筑设计、园林设计、城乡规划等领域的上市公司，剩余 6 家上市公司为与公司具有类似行业、业务的同行业可比上市公司。主要为：设计总院（603357）、华设集团（603018）、设研院（300732）、苏交科（300284）、中设股份（002883）、勘设股份（603458）。

我国在规划、咨询、勘察、设计等领域实行严格的资质管理，同时工程咨询类业务对经营资质、专业技术以及项目经验积累的要求较高。因此公司与可比上市公司的比较主要体现在专业资质上。可比公司的相关情况如下：

单位：万元

可比公司	主营业务	主要业务资质	2020 年度	
			营业收入	净利润
设计总院（603357）	为交通与城乡基础设施、资源与生态及环境及智能与信息化系统等工程提供投资、规划、咨询、项目管理、勘察、设计、监理、检测、建造、运维、技术、装备和建筑材料开发与中介、总承包和对外承包工程等服务	工程设计综合资质甲级；工程勘察综合资质甲级；水运（含港口河海工程）、其他（城市规划）、公路、建筑、市政公用工程、水文地质、工程测量、岩土工程咨询单位专业甲级资信；城乡规划编制单位甲级资质；公路工程综合甲级、水运工程材料甲级试验检测机构；公路工程甲级、水运工程、特殊独立大桥、隧道工程甲级监理；市政、建筑、水利水电、机电安装工程乙级监理；土地规划丙级资质；地质灾害防治单位丙级资质；市政公用工程施工总承包二级资质；机电工程施工总承包二级资质；公路工程施工总承包三级资质；公路养护三类甲级资质	190,993.66	36,385.99
华设集团（603018）	勘察设计、规划研究、试验检测、工程管理等工程咨询服务	工程设计综合资质甲级；工程勘察综合资质甲级；城乡规划编制单位甲级资质；公路工程综合甲级、公路工程桥梁隧道工程专项、水运工程材料甲级、水运工程结构甲级试验检测机构资质；公路、铁路、城市轨道交通、水运（含港口河海工程）、市政公用工程、生态建设和环境工程、水文地质、工程测量、岩土工程咨询单位专业甲级资信；建筑、电子、信息工程（含通信、广电、信息化）咨询单位乙级资信	535,380.35	60,458.14
设研院（300732）	为交通、城建、建筑、环境、能源等建设工程提供咨询、规划、勘察、设计、测绘、试验、检测、监测、监理、项目管理等工程咨询服务	工程勘察综合资质甲级；风景园林工程设计专项甲级；环境工程（污染修复工程、水污染防治工程）设计专项乙级；政府和社会资本合作（PPP）咨询、公路、市政公用工程咨询单位甲级资信；工程造价咨询企业乙级；公路工程综合甲级、公路工程桥梁隧道工程专项、交通工程专项试验检测机构；水利行业丙级	188,585.30	31,077.69
苏交科（300284）	工程咨询和工程承包两类主	工程设计综合资质甲级；工程勘察综合资质甲级；公路、铁路、城市	549,936.00	41,474.94

可比公司	主营业务	主要业务资质	2020 年度	
			营业收入	净利润
	营业务，为公路、市政、水运、铁路、城市轨道、环境、航空、水利、建筑、电力等行业提供包括投融资、项目投资分析、规划咨询、勘察设计、施工监理、工程检测、项目管理、运营养护、新材料研发服务	轨道交通、水运（含港口河海工程）、市政公用工程、生态建设和环境工程、水文地质、工程测量、岩土工程、其他（城市规划）咨询单位专业甲级资信；政府和社会资本合作（PPP）咨询单位专项甲级资信；公路工程综合甲级、水运工程材料甲级、水运工程结构甲级、公路工程桥梁隧道工程专项、公路工程交通工程专项试验检测资质；城乡规划编制甲级资质；公路工程、市政公用工程总承包一级资质；市政公用工程监理甲级资质；建设项目环境影响评价甲级资质（交通运输）		
中设股份（002883）	交通、市政、建筑、环境四大业务领域的工程咨询和工程总承包业务，提供规划、设计、咨询、研究、勘察、检测、工程监理、项目管理服务	工程勘察综合资质甲级；公路行业、市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程、排水工程）、建筑行业（建筑工程）专业设计甲级；风景园林工程设计专项甲级；环境工程（水污染防治工程）设计专项乙级资质；公路工程、市政公用工程、房屋建筑工程监理甲级；公路工程、市政公用工程、岩土工程、工程测量、水文地质工程咨询单位专业甲级资信	47,516.97	7,807.33
勘设股份（603458）	公路、桥梁、隧道、岩土、机电、市政、建筑、港口与航道等领域的勘察、设计、咨询、试验检测、监理、施工、总承包等工程技术服务	工程勘察综合资质甲级；公路工程、建筑工程、市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）工程设计专业甲级资质；风景园林工程设计专项乙级资质；公路工程综合甲级、公路工程桥梁隧道工程专项试验检测机构资质；城乡规划乙级资质；土地规划丙级机构；建设工程质量检测资质（见证取样、地基基础、钢结构、主体结构）；电子系统工程专业甲级资质；建筑工程施工总承包壹级资质；公路、房屋建筑、市政公用、港口与航道工程施工总承包二级资质	279,783.93	51,664.94
数智交院	规划咨询、勘察设计、试验检测、工程总承包等相关业务	工程勘察综合资质甲级；公路行业、水运行业、建筑行业（建筑工程）、市政行业（给水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程、轨道交通工程）工程设计专业甲级资质；市政行业（给水工程、公共交通工程）专业乙级资质；风景园林工程设计专项乙级资质；地质灾害防治单位勘察甲级资质；地质灾害防治	214,576.39	37,810.70

可比公司	主营业务	主要业务资质	2020 年度	
			营业收入	净利润
		单位设计甲级资质；公路，水运（含港口河海工程）、建筑、水文地质、工程测量、岩土工程咨询单位甲级资信；市政公用工程咨询单位乙级资信；工程造价咨询乙级资质；城乡规划编制单位乙级资质；乙级测绘资质		

注：上述表中数据来源于各上市公司 2020 年年度报告。

公司在公路、水运、市政、建筑工程等行业的资质等级与数量与可比公司不存在重大差异。

（七）发行人未来可预见变化趋势

报告期内，公司的市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业等情况未发生重大变化。

未来公司在巩固现有竞争优势的基础上，将进一步加强勘察设计、规划咨询类业务能力，加大智能监测、智慧交通等新兴技术的研发投入，增强新兴业务的市场竞争力，提升公司的核心竞争力和盈利能力。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）发行人销售情况

1、按业务类型

报告期内，按照业务类型，公司的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
勘察设计	78,066.39	67.62%	182,052.13	85.06%	102,070.86	73.48%	64,072.68	70.79%
规划咨询	22,857.19	19.80%	14,315.83	6.69%	19,180.66	13.81%	9,835.90	10.87%
试验检测	11,429.79	9.90%	15,015.21	7.02%	13,066.56	9.41%	9,284.18	10.26%
工程管理及工程承包	3,098.57	2.68%	2,637.93	1.23%	4,599.46	3.31%	7,314.60	8.08%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

2、按销售区域

报告期内，按照销售区域，公司的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
浙江省内	110,584.12	95.78%	187,923.11	87.81%	127,065.53	91.47%	84,186.09	93.02%
浙江省外	3,520.22	3.05%	23,452.61	10.96%	8,759.60	6.31%	3,503.10	3.87%
境内小计	**114,104.34**	**98.83%**	**211,375.71**	**98.76%**	**135,825.13**	**97.77%**	**87,689.19**	**96.89%**
境外	1,347.60	1.17%	2,645.39	1.24%	3,092.40	2.23%	2,818.16	3.11%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

3、按业务获取方式

报告期内，按照业务获取方式，公司的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
招投标	94,685.40	82.01%	185,274.84	86.57%	114,388.78	82.34%	75,858.43	83.81%
业主直接委托	20,766.54	17.99%	28,746.27	13.43%	24,528.76	17.66%	14,648.93	16.19%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

报告期内，公司主要以招投标方式获取业务，收入金额分别为 75,858.43 万元、114,388.78 万元、185,274.84 万元、94,685.40 万元，占比分别为 83.81%、82.34%、86.57%、82.01%。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。此外，不需要通过招投标的业务，客户结合项目的具体类型和金额，通过直接委托方式将业务委托给公司。

4、服务价格定价及变动趋势

公司服务报价主要参考《工程勘察设计收费标准》（2002 年修订本）等行业标准，具体项目报价依据项目类型、项目难度、项目规格以及项目内容等具体因素确定，因此不同项目合同金额存在一定差异。

（二）发行人主要客户情况

报告期内，公司各期前五大客户销售情况如下表所示：

期间	序号	客户名称	销售收入（万元）	占当期营业收入的比例	是否存在关联关系	是否新进入前五大
2021 年 1-9 月	1	温州市交通发展集团有限公司及其控制的公司	14,288.41	12.32%	否	否
	2	浙江省交通投资集团有限公司及其控制的公司	11,002.70	9.48%	是	否
	3	瑞安市高速公路投资有限公司	8,548.85	7.37%	否	是
	4	桐乡市苏台高速公路投资开发有限公司及其受同一控制的公司	6,640.78	5.72%	否	是
	5	绍兴市交通建设有限公司及其受同一控制的公司	4,518.05	3.89%	否	是
	合计		**44,998.79**	**38.79%**	**-**	**-**
2020 年度	1	浙江省交通投资集团有限公司及其控制的公司	49,746.44	23.18%	是	否
	2	浙江湖杭高速公路有限公司及其受同一控制的公司	10,514.26	4.90%	否	是
	3	广西新发展交通集团有限公司及其受同一控制的公司	8,250.29	3.84%	否	是
	4	温岭联络线工程有限公司及其受同一控制的公司	7,745.07	3.61%	否	否
	5	中山市代建项目管理办公室	7,229.27	3.37%	否	是
	合计		**83,485.33**	**38.91%**	**-**	**-**
2019 年度	1	浙江省交通投资集团有限公司及其控制的公司	39,296.34	28.28%	是	否
	2	温州市交通发展集团有限公司及其控制的公司	12,496.19	8.99%	否	否
	3	温岭联络线工程有限公司及其受同一控制的公司	5,725.43	4.12%	否	是
	4	浙江省海港投资运营集团有限公司及其控制的公司	4,916.66	3.54%	否	否
	5	绍兴市柯桥区交通投资建设集团有限公司及其受同一控制的公司	3,623.92	2.61%	否	是
	合计		**66,058.54**	**47.55%**	**-**	**-**
2018 年 4-12 月	1	浙江省交通投资集团有限公司及其控制的公司	24,667.37	27.23%	是	-
	2	浙江省海港投资运营集团有限公司及其控制的	6,325.17	6.98%	否	-

期间	序号	客户名称	销售收入（万元）	占当期营业收入的比例	是否存在关联关系	是否新进入前五大
		公司				
	3	杭州市交通投资集团有限公司及其控制的公司	3,456.75	3.82%	否	-
	4	杭州市城市建设投资集团有限公司及其控制的公司	2,774.37	3.06%	否	-
	5	温州市交通发展集团有限公司及其控制的公司	2,768.07	3.06%	否	-
	合计		**39,991.73**	**44.14%**	**-**	**-**

注 1：上述报告期内前五大客户对受同一控制人控制的客户进行合并计算销售金额。
注 2：上述表中“是否新进入前五大”指的是对比前期前五大客户情况。

报告期内，公司的前五大客户主要为国有企事业单位或政府部门下属单位就实际进行的项目所建立的项目公司等。公司与控股股东交投集团存在关联交易，主要系公司为交投集团及其下属单位提供勘察设计等服务。参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（一）经常性关联交易”。

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。除交投集团以外，上述客户与公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东之间不存在关联关系。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）发行人采购情况

报告期内，公司采购情况如下：

单位：万元

采购类目		2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品类采购	固定资产、无形资产类采购	893.06	3.58%	2,365.79	3.60%	2,976.05	6.50%	3,455.76	8.26%
	成本费用类采购	442.51	1.77%	1,263.92	1.92%	864.61	1.89%	1,527.31	3.65%
服务类采购		23,644.90	94.65%	62,154.07	94.48%	41,921.81	91.61%	36,864.12	88.09%
合计		**24,980.48**	**100.00%**	**65,783.78**	**100.00%**	**45,762.47**	**100.00%**	**41,847.19**	**100.00%**

报告期内，公司的采购呈现逐年上涨的趋势，与公司经营业务规模快速发展相符。

（二）发行人主要供应商情况

1、报告期内前五供应商情况

报告期各期内，公司前五名供应商的采购情况如下表所示：

期间	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例	是否存在关联关系	是否新进入前五大
2021 年 1-9 月	1	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司及其受同一控制的公司	1,773.34	7.10%	否	是
	2	江苏工力重机有限公司	1,461.64	5.85%	否	否
	3	温州市交通规划设计研究院有限公司及其受同一控制的公司	1,263.65	5.06%	否	是
	4	浙江公路水运工程咨询有限责任公司	1,103.77	4.42%	否	是
	5	义乌市交通设计有限公司	892.20	3.57%	否	是
	合计		**6,494.60**	**26.00%**	-	-
2020 年度	1	杭州市交通规划设计研究院有限公司	3,881.88	5.90%	否	否
	2	广西交通设计集团有限公司	3,094.09	4.70%	否	是
	3	华汇工程设计集团股份有限公司及其受同一控制的公司	2,549.27	3.88%	否	否
	4	中交第一公路勘察设计研究院有限公司及其受同一控制的公司	2,392.73	3.64%	否	否
	5	湖州交通规划设计院	2,254.98	3.43%	否	是
	合计		**14,172.96**	**21.54%**	-	-
2019 年度	1	浙江省浙中地质工程勘察院有限公司及其受同一控制的公司	1,962.11	4.29%	否	否
	2	杭州市交通规划设计研究院有限公司	1,907.95	4.17%	否	是
	3	江苏工力重机有限公司	1,888.84	4.13%	否	否
	4	西城工程设计集团有限公司	1,833.92	4.01%	否	是
	5	台州市交通勘察设计院有限公司及其受同一控制的公司	1,665.20	3.64%	否	是
	合计		**9,258.02**	**20.23%**	-	-

期间	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例	是否存在关联关系	是否新进入前五大
2018 年 4-12 月	1	江苏工力重机有限公司	3,130.63	7.48%	否	-
	2	华汇工程设计集团股份有限公司及其受同一控制的公司	1,917.29	4.58%	否	-
	3	中交第一公路勘察设计研究院有限公司及其受同一控制的公司	1,690.01	4.04%	否	-
	4	浙江佳途勘测设计有限公司	1,667.40	3.98%	否	-
	5	浙江省浙中地质工程勘察院有限公司及其受同一控制的公司	1,589.10	3.80%	否	-
	合计		**9,994.43**	**23.88%**	-	-

注 1：上述报告期内前五大供应商对受同一控制下控制的供应商进行合并计算采购金额。
注 2：上述表中“是否新进入前五大”指的是对比前期前五大供应商情况。

报告期内，公司不存在对单个供应商的采购金额占比超过当期采购总额 50%的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商之间不存在关联关系。

2、发行人服务类采购的内容及明细情况

公司由于暂时性的人手不足，出于专业分工、提高项目执行效率以及自身经济效益最大化等角度的考虑，将部分非核心环节的业务对外采购，如：部分辅助性的或重复性的或非关键性的勘察、设计业务以及一些基础性数据统计、调研和素材提供等工作。同时公司由于自身部分资质受限，存在部分专项、专题类采购，以及管理需要的服务性采购如审计、培训等。

公司服务类采购主要分为专业服务采购和辅助服务采购，具体内容如下：

序号	采购服务类型	主要内容
1	专业服务采购	需要一定业务资质并具有一定专业性的工作内容，例如电力燃气管线改迁工程、工程施工、专业咨询等专业专项工作内容。
2	辅助服务采购	部分辅助性的工程勘察以及部分简单、非核心的设计辅助工作内容。

报告期内，公司各类服务类采购金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专业服务采购	5,151.48	21.79%	3,972.54	6.39%	5,419.06	12.93%	7,527.84	20.42%
辅助服务采购	18,493.43	78.21%	58,181.53	93.61%	36,502.75	87.07%	29,336.28	79.58%
合计	**23,644.90**	**100.00%**	**62,154.07**	**100.00%**	**41,921.81**	**100.00%**	**36,864.12**	**100.00%**

六、发行人与业务相关的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、通用设备、专用设备及运输设备等。其中通用设备包括计算机等在内的办公设备，专用设备指的是主要用于勘察、检测等业务的专业设备。截至 2021 年 9 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	30,941.10	2,955.43	27,985.66	90.45%
运输设备	3,312.67	2,505.54	807.12	24.36%
通用设备	3,965.55	1,968.98	1,996.57	50.35%
专用设备	10,448.74	3,575.40	6,873.34	65.78%
合计	**48,668.05**	**11,005.36**	**37,662.70**	**77.39%**

1、不动产

（1）土地使用权

截至招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的土地使用权如下：

序号	使用权人	权证号	坐落	用途	取得方式	面积（㎡）	终止日期	他项权利
1	数智交院	浙（2021）杭州市不动产权第0131747 号	舟山东路 31 号 1 幢、舟山东路 31 号 5 幢等 5 套	科教用地	出让	2,973.0	2068.04.17	无
2	数智交院	浙（2021）杭州市不动产权第0076343 号	杭州市西湖区余杭塘路 928 号 1 号楼 101 室等、2 号楼	商服用地	出让	15,031.0	2052.11.03	无

（2）房屋所有权

截至招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的房屋所有权如下：

序号	权利人	权证号	房屋坐落	建筑面积（㎡）	取得方式	使用期限	用途	他项权利
1	数智交院	浙（2021）杭州市不动产权第0131747号	杭州市拱墅区舟山东路31号1幢、杭州市拱墅区舟山东路31号5幢等5套	2,598.92	自建	-	非住宅	无
2	数智交院	浙（2021）杭州市不动产权第0076343号	杭州市西湖区余杭塘路928号1号楼101室等、2号楼	45,058.62	自建	-	科研办公、商业用房	无

公司拥有的上述自有房产已办理产权证书，相关房产为公司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

截至招股说明书签署日，公司及其子公司承租的主要用于分公司、办事处经营用房以及驻项目现场员工办公用房的房屋如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积（平方米）	租赁用途	租期	是否取得产权证明	是否办理租赁备案
1	数智交院	温州日报报业集团	温州市新城区新城大道温州晚报大厦第2层205、206室	562	温州办事处办公用房	2020.10.08-2025.10.07	是	是
2	数智交院	金华市朗乐文化艺术传播有限公司	金华市宾虹东路358号嘉福商务大厦2幢1101室	300	甬台金衢高速公路工程（金华设计项目部）办公用房	2021.07.15-2022.07.14	是	是
3	数智交院	苏州悦融商业管理有限公司	苏州市高铁新城南天成路78号融瑞大厦9层南	466.4	江苏分公司办公用房	2021.08.18-2024.08.17	是	是
4	数智交院	曾淑梅	深圳市福田区滨河路与彩田路交汇处联合广场大厦A栋塔楼层A2207号	127.38	轨道交通与地下工程设计研究院深圳办事处办公用房	2021.10.01-2022.09.30	是	是
5	数智交院	东方希望集团成都有限公司	成都高新区高朋大道3号1幢13-1300	153	市场部四川办事处办公用房	2020.12.18-2022.12.17	是	否
6	数智交院	台州市博库文化用品有限公	台州市市府大道116-150号806	392	台州分院（筹）办公用房	2021.02.01-2024.03.31	是	是

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积（平方米）	租赁用途	租期	是否取得产权证明	是否办理租赁备案
		司						
7	数智交院	昆明巨信商业运营管理有限公司	昆明市西山区西园路融城优郡 A 区 1403	300	昆明办事处办公用房	2021.11.20-2022.11.19	是	否
8	数智交院	白雪梅、张振达	宁波市鄞州区天童北路 1107 号 906、907	313.4	宁波分公司办公用房	2020.09.01-2022.08.31	是	是
9	数智交院	浙江博士园中药饮片有限公司	景宁畲族自治县澄照乡澄东路 2 号 418、419	72	溧阳至宁德高速公路 G4012 浙江景宁至文成段项目部办公用房	2021.11.06-2022.11.06	是	否
10	数智交院	宁波顾佳物业服务有限公司	慈溪市龙中路 285 号龙腾公寓 422、426、428	90	杭州湾地区环线并行线 G92N（杭甬高速复线）宁波段一期工程项目部办公用房	2020.05.06-2022.05.06	是	否
11	数智交院	宁波市轨道交通集团有限公司综合物业服务分公司	宁波市鄞州区宁穿路 3399 号宁波轨道交通指挥控制中心北楼七楼（局部）	184.91	办公	2021.12.01-2022.11.30	否	否
12	数智交院	宁波一格交通设计院有限公司	宁波慈溪浒山街道天九鸿业大厦四层 B#	120	宁波分公司慈溪办公用房	2021.08.20-2023.08.19	是	是
13	检测科技	杭州湖滨南山商业发展有限公司	浙江省杭州市上城区清吟街 108 号 426 室	15	检测科技经营用房	2021.10.22-2026.10.21	是	否
14	检测科技	杭州安赛文化创意有限公司	杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园 7 号楼 1-2 楼、6 号楼 1 楼 120 室	2,563	检测科技材料试验室	2019.01.01-2021.12.31	否	否
15	检测科技	杭州安赛文化创意有限公司	杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园 7 号楼 4 楼 407 号	46	检测科技材料试验室	2019.03.01-2021.12.31	否	否
16	检测科技	杭州安赛文化创意有限公司	杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园 7 号楼 4 楼	92	检测科技材料试验室	2020.07.10-2021.12.31	否	否

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积（平方米）	租赁用途	租期	是否取得产权证明	是否办理租赁备案
			415、417 室					
17	检测科技	钱国	慈溪市龙山镇龙门路 130 号	350	杭州湾地区环线并行线 G92N（杭甬高速复线）宁波段一期工程桥梁桩基专项检测 ZJJC-02 标项目部办公用房	2020.01.01-2022.12.31	是	否
18	检测科技	吕国龙	萧山区益农镇兴农小区 2 幢 102 房屋	108	杭州至宁波国家高速公路（杭绍甬高速）杭州至绍兴段工程 PPP 项目桥梁桩基现场专项检测第 ZJJC-02 标项目部办公用房	2021.03.25-2022.03.24	是	否
19	浙交检测	杭州临安科诚电子有限公司	杭州市临安区太阳镇太阳大街 251 号 1-4 层级一楼大院及厂棚	2,076.85	临金高速公路临安至建德段工程第 SYS01 标段中心试验室用房	2020.02.01-2023.07.31	是	是
20	浙交检测	衢州传化公路港物流有限公司	衢州市柯城区航埠镇浙西综合物流中心 3 区 1 幢 1 层 D106、D107 号、2 层 D201、D202、D203、D206 号	615	G60 沪昆高速公路金华互通至浙赣界段改扩建工程第三方检测服务项目办公、检测用房	2020.08.06-2022.04.05	是	是
21	浙交检测	杭州润龙文化服务有限公司	杭州市余杭区天目山路 513 号 5 幢	1,473	交通工程专项试验间用房	2021.04.01-2026.06.30	是	否
22	浙交检测	金慎幕	温州市平阳县麻布镇玉泉路 40 号 2-3 层、49 号 1-4 层	910	瑞苍高速公路（龙丽温至甬台温复线联络线工程）第 JC02 标段项目部办公用房	2021.05.01-2025.04.30	是	否

除上述披露的承租合同外，公司及其子公司还为其在外驻项目现场员工租赁居住用房。

公司及其子公司租赁生产经营用房的面积总计为 11,329.94 平方米，占公司生产经营用房产面积的比重为 19.21%，其中未取得产权证明的房产面积和未取得租赁备案的房产面积分别为 2,885.91 平方米和 6,356.91 平方米，占公司全部生

产经营用房产面积比重分别为 4.89%和 10.78%。

（1）租赁房屋的产权瑕疵

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司承租的上述房屋中，存在产权瑕疵的租赁房屋的具体情况如下：

序号	承租人	房屋坐落	租赁用途	是否为发行人生产经营主要场所
1	检测科技	杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园 7 号楼 1-2 楼、6 号楼 1 楼 120 室	检测科技材料试验室	否
2	检测科技	杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园 7 号楼 4 楼 407 号	检测科技材料试验室	否
3	检测科技	杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园 7 号楼 4 楼 415、417 室	检测科技材料试验室	否
4	数智交院	宁波市鄞州区宁穿路 3399 号宁波轨道交通指挥控制中心北楼七楼（局部）	办公	否

①承租集体土地上建造的无证房产

上述存在产权瑕疵的租赁房产中，公司子公司检测科技租赁的位于杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园的 7 号楼 1-2 楼等多处房产属于在集体建设用地上建造的房产，该房产租赁尚未办理租赁备案。根据杭州市土地管理局核发的杭西集用（1999）字第 000028 号集体土地使用证记载，该集体建设用地使用者为杭州市龙坞乡叶埠桥村经济合作社（后更名为“杭州市叶埠桥股份经济合作社”），土地用途为工业，使用权类型为批准拨用。杭州市叶埠桥股份经济合作社于 2018 年 1 月 1 日出具情况说明，确认杭州市西湖区转塘街道东山里 22 号大美创意园房产无房产证，其中 6 号楼、7 号楼由杭州安赛文化创意有限公司招商运营，杭州市西湖区人民政府转塘街道办事处经济管理科对上述情况进行确认。公司子公司检测科技承租的房产所属土地性质为经批准的集体建设用地，检测科技承租场地实际用途与该地块土地使用权证记载用途保持一致。

该房屋系公司子公司检测科技的材料试验室用房，由于该房产尚未取得不动产权证书，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（2020 修正）》的规定，上述房产的租赁合同可能会被判定无效，未到期的租赁合同将无法继续履行。鉴于市场上公司子公司检测科技的材料试验室用房相匹配的房源较为丰富，选择范围较大，租赁其他房产客观上不存在困难，不会对公司子公司检测科技的持续经营构成重大影响。

②承租划拨用地上的无证房产

上述存在产权瑕疵的租赁房产中，公司租赁的位于宁波市鄞州区宁穿路3399号宁波轨道交通指挥控制中心北楼七楼（局部）的房产系划拨用地上建造的房产，尚未取得房屋产权证明。根据《土地管理法》第五十四条规定："建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，经县级以上人民政府依法批准，可以以划拨方式取得：（一）国家机关用地和军事用地；（二）城市基础设施用地和公益事业用地；（三）国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地；（四）法律、行政法规规定的其他用地。"和第五十六条规定："建设单位使用国有土地的，应当按照土地使用权出让等有偿使用合同的约定或者土地使用权划拨批准文件的规定使用土地。"根据出租方出具的说明，公司所租赁的划拨地上盖房屋对应土地性质为交通水利设施用地，符合《土地管理法》关于土地用途的相关规定。

根据《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第四十四条规定："划拨土地使用权，除本条例第四十五条规定的情况外，不得转让、出租、抵押。"、第四十五条规定："符合下列条件的，经市、县人民政府土地管理部门和房产管理部门批准，其划拨土地使用权和地上建筑物、其他附着物所有权可以转让、出租、抵押：（一）土地使用者为公司、企业、其他经济组织和个人；（二）领有国有土地使用证；（三）具有地上建筑物、其他附着物合法的产权证明；（四）依照本条例第二章的规定签订土地使用权出让合同，向当地市、县人民政府补交土地使用权出让金或者以转让、出租、抵押所获效益抵交土地使用权出让金。"和第四十六条规定："对未经批准擅自转让、出租、抵押划拨土地使用权的单位和个人，市、县人民政府土地管理部门应当没收其非法收入，并根据情节处以罚款。"出租方出租该房产并未报经市、县人民政府土地管理部门和房产管理部门批准，不符合《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》的有关规定，上述房产的租赁合同可能会被判定无效，未到期的租赁合同将无法继续履行。鉴于公司租赁该房产主要用途为办公，周边可替代的权属清晰的房屋较为充裕，如因该房屋权属瑕疵导致无法持续租赁使用相关房屋的，公司可在一定时间内租赁同类房屋用作日常办公，不会对公司的持续经营构成重大影响。

（2）未办理房屋租赁备案登记

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司承租的上述房屋中，有 13 处房屋未办理房屋租赁备案登记。

根据《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第 6 号）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 1000 元以下罚款；单位逾期不改正的，处以 1000 元以上 1 万元以下罚款。”据此，发行人承租房屋但未办理房屋租赁登记备案的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定，发行人存在被行政处罚的风险。

根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条“当事人未依照法律、行政 法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”以及《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（2020 修正）》（法释〔2020〕17 号）第五条“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的”。公司已实际合法占有上述租赁房屋，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力，公司继续使用该等租赁房屋不存在重大法律风险，且该等租赁房屋主要用于分公司、办事处经营用房以及驻项目现场办公用房，租期不长且可替代性强。如果因上述租赁房屋未办理租赁登记备案手续导致无法继续租赁关系，需要搬迁时，公司可以在相关区域内找到替代性的能够合法租赁的场所，该等搬迁不会对公司的经营和财务状况产生重大不利影响。

综上，该等租赁房屋中无证租赁和未办理租赁登记备案的情形不会对公司的经营造成重大不利影响。

（二）主要无形资产

1、商标

截至 2021 年 9 月 30 日，公司及其子公司共持有 19 项主要注册商标；公司不存在使用控股股东、实际控制人授权使用的商标的情形。具体情况参见“附件一 主要无形资产”之“一、商标”。

上述商标均不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险，对公司持续经营不存在重大不利影响。

2、专利

截至 2021 年 9 月 30 日，公司及其子公司共持有 259 项主要专利，其中包括 71 项发明专利、184 项实用新型专利及 4 项外观设计专利；公司不存在使用控股股东、实际控制人授权使用的专利的情形。具体情况参见“附件一 主要无形资产”之“二、专利”。

上述专利均不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险，对公司持续经营不存在重大不利影响。

3、计算机软件著作权

截至 2021 年 9 月 30 日，公司及其子公司共持有 139 项主要的计算机软件著作权。具体情况参见“附件一 主要无形资产”之“三、计算机软件著作权”。

该等计算机软件著作权均不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险，对公司持续经营不存在重大不利影响。

4、美术作品著作权

截至2021年9月30日，公司及其子公司共持有2项主要的美术作品著作权。具体情况参见“附件一 主要无形资产”之“四、美术作品著作权”。

该等美术作品著作权均不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险，对公司持续经营不存在重大不利影响。

（三）公司业务资质

截至招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的资质情况如下：

序号	业务领域	资质证书	证书编号	资质等级/业务	发证单位	持证主体	有效期
1	勘察设计业务	工程设计资质证书	A133003353	公路行业甲级；水运行业甲级；市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程、轨道交通工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	交规院	2015.04.17-2018.12.06
2						交规院有限	2018.12.25-2023.11.13
3				公路行业甲级；水运行业甲级		数智交院	2021.03.01-2023.11.13
4			A233003350	风景园林工程设计专项乙级；市政行业（给水工程、公共交通工程）专业乙级	浙江省住房和城乡建设厅	交规院	2016.09.09-2018.12.02
5						交规院有限	2018.06.12-2018.12.02
6				市政行业（给水工程、公共交通工程）专业乙级		交规院有限	2018.12.04-2023.12.03
7				市政行业（给水工程、公共交通工程）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级		交规院有限	2019.07.05-2023.12.03
8				市政行业（给水工程、公共交通工程）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级；建筑行业（建筑工程）甲级；市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程、轨道交通工程）专业甲级		数智交院	2021.01.14-2023.11.13

序号	业务领域	资质证书	证书编号	资质等级/业务	发证单位	持证主体	有效期
9		工程勘察资质证书	B133003353	工程勘察综合类甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	交规院	2015.06.17-2020.06.17
10				工程勘察综合资质甲级		交规院有限	2018.07.12-2020.06.17
11						交规院有限	2020.05.19-2025.05.19
12						数智交院	2021.01.27-2025.05.19
13		工程勘察资质证书	B233003350	劳务类（凿井、工程钻探）	浙江省住房和城乡建设厅	交规院	2014.11.12-2019.11.12
14						交规院有限	2018.08.06-2019.11.12
15				劳务类（工程钻探、凿井）		交规院有限	2019.11.05-2024.11.04
16						数智交院	2019.11.05-2024.11.04
17		地质灾害防治单位资质证书	332018130577	设计甲级	中华人民共和国国土资源部	交规院	2018.02.28-2021.02.28
18						交规院有限	2018.04.02-2021.02.28
19					中华人民共和国自然资源部	交规院有限	2019.10.22-2021.02.28
20						数智交院	2021.01.21-2023.12.28
21			332017120338	勘查甲级	中华人民共和国国土资源部	交规院	2017.04.13-2020.04.13
22						交规院有限	2018.04.02-2020.04.13
23			332020120057		中华人民共和国自然资源部	交规院有限	2020.07.20-2023.07.19
24						数智交院	2021.01.21-2023.07.19
25	规划咨询	工程咨询单位资格证书（工程项目管理资格）	工咨甲11220070074	公路、港口河海工程甲级	中华人民共和国国家发展和改革委员会	交规院	2013.08.14-2018.08.13

序号	业务领域	资质证书	证书编号	资质等级/业务	发证单位	持证主体	有效期
26		工程咨询单位资格证书		公路、港口河海工程、水文地质、工程测量、岩土工程、市政公用工程（市政交通）		交规院	2013.08.14-2018.08.13
27			工咨丙11220070074	市政公用工程（市政交通）、市政公用工程（给排水）、建筑、水文地质、工程测量、岩土工程、水利工程		交规院	2013.08.14-2018.08.13
28		工程咨询单位资格证书（工程项目管理资格）		水利工程丙级		交规院	2013.08.14-2018.08.13
29				市政公用工程（市政交通）、工程测量、建筑、岩土工程、水文地质、市政公用工程（给排水）		交规院	2013.08.14-2018.08.13
30		工程咨询单位甲级资信证书	91330000470040234R-18ZYJ18	公路，水运（含港口河海工程）、建筑、水文地质、工程测量、岩土工程	中国工程咨询协会	交规院有限	2018.09.30-2021.09.29
31						数智交院	2018.09.30-2022.03.31
32		工程咨询单位乙级资信证书	91330000470040234R-18ZYY18	市政公用工程	浙江省工程咨询行业协会	交规院有限	2018.10.26-2021.10.25
33						数智交院	2018.10.26-2021.10.25
34		对外支援项目项目咨询单位资格	33202102131	对外援助项目咨询服务	国家国际发展合作署	数智交院	2021.11.09-2023.11.08
35		工程造价咨询资质证书	210152031	乙级（暂定一年）	浙江省住房和城乡建设厅	数智交院	2021.03.22-2022.03.21
36		地质灾害危险性评估单位资质等级证书	浙土资地灾评资字第（20151112003）号	乙级地质灾害危险评估	浙江省国土资源厅	交规院	2015.12.23-2018.12.22

序号	业务领域	资质证书	证书编号	资质等级/业务	发证单位	持证主体	有效期
37		地质灾害防治单位资质证书	浙土资地灾评资字第20151112003号	地质灾害危险性评估乙级	浙江省国土资源厅	交规院有限	2018.04.20-2018.12.22
38					浙江省自然资源厅	交规院有限	2018.12.03-2021.12.03
39					浙江省自然资源厅	数智交院	2018.12.03-2021.12.03
40		城乡规划编制单位资质	浙自然资规划2020091号	城乡规划编制乙级	浙江省自然资源厅	交规院有限	2020.07.07-2024.12.31
41						数智交院	2021.01.18-2024.12.31
42		生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书	水保方案（浙）字第0059号	3星	中国水土保持学会	交规院	2016.06.01-2019.05.31
43						交规院有限	2019.08.01-2022.09.30
44						数智交院	2019.08.01-2022.09.30
45	试验检测	测绘资质证书	乙测资字3310858	乙级	浙江省测绘与地理信息局	交规院	2015.01.01-2019.12.31
46						交规院有限	2015.01.01-2021.12.31
47					浙江省自然资源厅	数智交院	2021.01.28-2021.12.31
48			乙测资字33500043	乙级	浙江省自然资源厅	数智交院	2021.09.15-2026.09.14
49		生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书	水保监测（浙）字第0031号	3星	中国水土保持学会	交规院有限	2019.10.01-2022.09.30
50						数智交院	2019.10.01-2022.09.30
51		检验检测机构资质认定证书	171102060500	检验检测机构计量认证	浙江省质量技术监督局	交规院试验中心	2017.02.13-2023.02.12
52						交规院有限	2018.04.11-2023.02.12
53		公路水运工程试验检测机构等级证书	浙SJC乙A002	水运工程材料乙级工程试验检测机构	浙江省交通建设工程监督管理局	交规院试验中心	2017.11.14-2019.07.31

序号	业务领域	资质证书	证书编号	资质等级/业务	发证单位	持证主体	有效期
54						交规院有限	2017.11.14-2019.07.31
55			浙 SJC 材乙 2019-003		浙江省交通运输厅	交规院有限	2019.06.10-2024.06.09
56						浙交检测	2020.07.28-2024.06.09
57			交 GJC 甲 054	公路工程综合甲级工程试验检测机构	交通运输部工程质量监督局	交规院试验中心	2015.01.20-2020.01.19
58						交规院有限	2015.01.20-2020.01.19
59			交通 GJC 综甲 2019-050			交规院有限	2019.07.27-2024.07.26
60						浙交检测	2019.07.27-2024.07.26
61			交 SJCB 甲 017	水运工程结构甲级工程试验检测机构	交通运输部工程质量监督局	交规院试验中心	2013.02.19-2019.07.31
62						交规院有限	2013.02.19-2019.07.31
63			交通 SJC 结甲 2019-008	水运工结构（地基）甲级工程试验检测机构		交规院有限	2019.07.27-2024.07.26
64						浙交检测	2019.07.27-2024.07.26
65			交 GJC 桥 066	公路工程桥梁隧道工程专项工程试验检测机构	交通运输部工程质量监督局	交规院试验中心	2013.02.19-2019.07.31
66						交规院有限	2013.02.19-2019.07.31
67			交通 GJC 桥隧 2019-036			交规院有限	2019.07.27-2024.07.26
68						浙交检测	2019.07.27-2024.07.26
69		检验检测机构资质认定证书	201101062702	检验检测机构计量认证	浙江省市场监督管理局	浙交检测	2020.07.27-2026.07.26

序号	业务领域	资质证书	证书编号	资质等级/业务	发证单位	持证主体	有效期
70		工程质量检测机构资质证书	浙建检字（21）01028-SDQ	见证取样检测（通用）；地基基础工程检测；市政桥梁检测	浙江省住房和城乡建设厅	浙交检测	2021.08.18-2024.08.17
71		检验检测机构资质认定证书	161101061796	检验检测机构计量认证	浙江省质量技术监督局	检测科技	2016.01.11-2022.01.10
72		公路水运工程试验检测机构等级证书	浙 GJC 乙 033	公路工程综合乙级工程试验检测机构	浙江省交通建设工程监督管理局	检测科技	2018.03.11-2019.07.31
73			浙 GJC 综乙 2019-010		浙江省交通运输厅	检测科技	2019.06.10-2024.06.09
74			交通 GJC 桥隧 2021-008	公路工程桥梁隧道工程专项工程试验检测机构	交通运输部工程质量监督局	检测科技	2021.02.09-2026.02.08
75		浙江省建设工程质量检测机构资质证书	浙建检字（17）01094-CS	建筑工程材料见证取样检测、市政（道路）工程材料见证取样检测	浙江省住房和城乡建设厅	检测科技	2017.11.08-2020.11.07
76		工程质量检测机构资质证书	浙建检字（20）01094-CS	见证取样检测（房建）；见证取样检测（通用）	浙江省住房和城乡建设厅	检测科技	2020.09.10-2023.09.09
77	其他	城镇污水排入排水管网许可证	浙杭城西排 2021 字第 V00002 号	-	杭州市城市管理局	交规院有限	2021.01.06-2026.01.05
78	-	工程设计资质证书	A233016682	公路行业（公路）专业丙级	浙江省住房和城乡建设厅	嘉维交通	2015.11.18-2020.11.18
79		公路养护工程施工从业资质证书	33010200022A	一类	浙江省交通运输厅	嘉维交通	2014.05.07-2020.05.07
80		建筑业企业资质证书	D233037842	特种工程（结构补强分项）专业承包不分等级	浙江省住房和城乡建设厅	嘉维交通	2016.04.18-2021.03.21

注：根据浙江省工程咨询行业协会于 2021 年 9 月 23 日发布的《关于 2021 年度工程咨询单位乙级资信评价有关事项的公告》（2021 年第 1 号），2018 年经浙江省工程咨询行业协会评价的工程咨询单位，其咨询证书（含专业资信、专项资信）将于 2021 年 10 月 25 日到期的，有效期

统一延长至本年度乙级资信评价（含预评价）结果公告之日。

公司除上述业务相关资质外，已就其从事货物进出口或者技术进出口业务办理了对外贸易经营者备案登记，进出口企业代码为 3300470040234。

公司已到期和即将到期的业务资质说明如下：

公司子公司嘉维交通《公路养护工程施工从业资质证书》、《工程设计资质证书》及《建筑企业资质证书》已分别于 2020 年 5 月 7 日、2020 年 11 月 18 日及 2021 年 3 月 21 日到期。嘉维交通于 2018 年 7 月以后业务划转到公司，业务情况根据公司总体战略执行。嘉维交通在上述资质到期后未新承接相关资质涉及的业务，不存在超越资质承接项目情形，截至招股说明书签署日，嘉维交通拟进行注销流程。

截至招股说明书签署日，公司就即将到期资质已准备材料进行延续申请，公司满足对应规定相关延续要求，上述资质续期不存在实质性法律障碍，不存在无法续期的风险，对公司的生产经营不会产生实质性影响。

（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、发行人核心技术及研发情况

（一）发行人核心技术及创新概况

1、公司核心技术情况

序号	主营业务应用类型	名称	技术介绍	对应知识产权
1	勘察设计、规划咨询	复杂艰险地质山区公路工程设计、咨询	针对山区公路地质多变、地形复杂等特点，基于丰富的交通规划数据库，结合先进的软件信息技术，综合考虑公路、隧道建设过程中安全、灾害防治、隧道群间联防联控以及建设成本等多个方面，提供质量、成本全面均衡的设计方案，目前已落地多个山区高速公路建设项目，获得多项科技奖项。	对应专利 43 项、对应软件著作权 11 项
2		滨海软土路基公路设计、咨询	基于浙江省内滨海的地形特点，对滨海软土的可压缩性强、透水性差、盐碱性质突出等特点进行针对性专项检测，综合输出路面加固、软硬过渡路面处理、桥梁道路选择等方案，解决滨海软土路基公路建设痛点，树立了滨海软基道路工程设计的优秀品牌。	对应专利 27 项、对应软件著作权 10 项
3		基于全寿命周期优化的智能绿色水运工程勘察	对于水运项目前期建设和后期管养等成本进行综合把控，在项目前期选取合适的建设材料和工艺，布局智能化监测设备用于水运工程的全寿命周期监测，有效规避后期大面积养护投入成本，实现基于全寿命周期优化的	对应专利 18 项、对应软件著作权 4 项

序号	主营业务应用类型	名称	技术介绍	对应知识产权
		设计、咨询	水运规划设计、咨询。	
4		工业化装配式结构物公路工程勘察与设计	利用 BIM 等相关技术，通过将建筑物拆分成若干预制构件的设计替代传统的现场施工建设的工程设计，结构化装配式结构物在工厂进行加工，运输至现场后进行装配安装，降低了现场施工所受地形、环境等影响，进一步提升工程施工效率和可靠性。	对应专利 27 项、对应软件著作权 3 项
5		高水压、复杂地质地下结构物勘察与设计	基于水下隧道，大型桥梁等相关勘察设计业务经验，总结水下结构物勘察设计与陆地勘察设计差异点，形成高水压、复杂地质地下结构物的勘察设计核心能力。	对应专利 11 项、对应软件著作权 4 项
6		智慧高速设计咨询及工程智慧管控平台开发与服务	整合 BIM、人工智能、新一代信息技术等，进行智慧高速关键技术研究和方案设计。同时结合工业互联网技术，自主研发路面智联管控系统从沥青原材料生产到道路摊铺压实数据进行全链路的在线监测，为客户提供可视化、实时化的工程管控服务。	对应专利 10 项、对应软件著作权 29 项
7		新型沥青再生路面材料及质量提升服务	通过对沥青原材料、沥青添加剂等多种新材料的持续试验研究，研发了多款新型沥青添加剂材料用于提升沥青本身的流变、动态模量、稳定性等作用特性，实现了老化再生、抗车辙、不粘车轮等诸多功能进步。	对应专利 6 项、对应软件著作权 6 项
8		新型工程腐蚀防护材料及综合服务	通过引入防腐新材料、新工艺、跨界技术等，提供工程防腐蚀解决方案，综合考虑工程结构件不同位置的防腐特性、立面美观性、清洁特性、方案成本等多种因素，提升防腐综合服务的效益。	对应专利 7 项、对应软件著作权 2 项
9	试验检测	基于自动监测和智能分析技术的工程勘察和地质灾害防护服务	依托互联网、大数据、物联网、云计算等新兴信息技术，结合专业力学、温度、湿度等传感设备，构建全方位自动监测平台，针对工程勘察现场及工程项目地灾防护进行实时监测，实现工程监测数据自动回传，数据后台自动分析，总结报告自动生成等自动化监测系统。	对应专利 16 项、对应软件著作权 11 项
10		基于数字化智能技术的工程检测、监测与养护服务	基于互联网、物联网、大数据和云计算等技术开发建立数字化工程检测、监测软件系统，具备结构物实时监测告警，多源数据融合，GIS+BIM 监测模型展示、移动 APP 等多个核心功能，为桥梁、隧道、边坡等基础设置管养提供数字化信息。	对应专利 24 项、对应软件著作权 16 项

注：不同核心技术对应知识产权存在重合。

公司上述核心技术均为自主研发形成，应用于规划咨询、勘察设计、试验检测等各类业务。报告期内公司主营业务收入与公司核心技术存在紧密联系。

2、公司核心技术相关应用情况

（1）在复杂艰险山区高速公路领域的相关应用情况

公司在复杂艰险山区高速公路地质选线、高边坡治理、岩溶技术处理、高墩桥梁、长大隧道、复杂互通立交、生态保护等关键技术研究方面取得突破，提炼出复杂艰险地质山区公路工程设计、咨询相关核心技术。公司遵循和践行自然植

被破坏最少、最大程度恢复生态、最大程度保全自然环境景观、最大程度体现以人为本的原则，采用人性化、自然手法设计公路，因地制宜、随弯就弯、宁隧勿填，尽可能减少对地形、地貌、山林植被和水系等自然资源的影响，追求高速公路与周边景物的协调。公司参与的《复杂艰险山区高速公路大规模隧道全建设及营运安全关键技术》于 2019 年获国家科技进步奖一等奖，公司的《高速公路边坡稳定评价与安全监控技术及工程示范》于 2009 年获中国公路学会科学技术奖一等奖，公司的《山区高速公路边坡光面爆破关键技术研究》于 2010 年获浙江省公路学会科学技术奖一等奖，公司的《浙江省山区高速公路边坡稳定设计与管理系统研究》于 2013 年获中国公路学会科学技术奖二等奖。

杭州至新安江至景德镇高速公路：地处浙西山区，地形地质条件复杂，桥隧比高，渊底枢纽为一座处在崇山峻岭中的大型互通式立交。获得 2018 年度浙江省建设工程钱江杯奖（优秀勘察设计）一等奖，2018 年度公路交通优秀勘察一等奖。	
杭州至绍兴至台州高速公路：地处浙中绍兴、金华、台州地区，是当时浙江省桥隧比例最高、地形地质最复杂、建设难度最大的山区高速公路。大盘山特长隧道地处浙中大峡谷，山势险峻、沟壑众多，是华东地区最长的高速公路隧道，长 8,678 米。其中有设计、施工难度最大的回山互通和设 13 个回头曲线的“十三拐”连接线。	

 国家科学技术进步奖 证 书 为表彰国家科学技术进步奖获得者，特颁发此证书。 项目名称：复杂艰险山区高速公路大规模隧道群建设及营运安全关键技术 奖励等级：一等 获 奖 者：浙江省交通规划设计研究院有限公司 2019 年 12 月 18 日 证书号：2019-J-22301-1-01-D05	《复杂艰险山区高速公路大规模隧道群建设及营运安全关键技术》获 2019 年度国家科学技术进步奖一等奖。

（2）公司核心技术在水下隧道领域的相关应用情况

公司在水下隧道方面承担的标志性项目有沉管隧道-宁波甬江隧道、集三种工法于一身的舟山鲁家峙海底公路隧道、淤泥滩涂围垦堤隧结合的海底明挖隧道-宁海西店湾隧道、15m 超大直径盾构隧道-钱江隧道工程等，在复杂交通组织、复合地质明挖基坑围护、公铁合建等多通道共建隧道的综合设计等方面具有显著优势。同时，公司拥有交通运输部“水下隧道智能设计、建造与养护技术与装备交通运输行业研发中心”，进一步提升公司在水下隧道领域的自主创新能力及在市场中的领先地位。

钱江隧道为双管 6 车道隧道，采用直径 15.43m 的泥水平衡盾构过江。荣获菲迪克 2016 年度工程项目杰出奖，建国 70 周年经典工程。	
甬江沉管隧道，长 1,019m，是我国较早的软土基础、强涌潮、大回淤海口江底采用沉管	鲁家峙隧道，长 1,920m，为直径 11.3m 海底盾构隧道+软土明挖+山岭隧道多工法组合，

法设计与施工的单管双车道隧道。	浙江省内第一条公路海底隧道。

（3）公司核心技术在跨海、跨江大桥领域的相关应用情况

公司注重大跨度桥梁、桥梁工业化等方面的技术创新，主持设计的主跨 2×800m 的瓯江北口大桥是三塔四跨双层钢桁梁悬索桥，采用刚性混凝土中塔及公司发明的高性能摩擦索鞍的多塔悬索桥，实现超大型沉井基础在海洋环境与深厚软土地质条件下的应用；独立设计的主跨 620m 的金塘大桥主桥是大跨径外海斜拉桥，入选建国七十周年公路交通勘察设计经典工程；独立设计的主跨 260m 的鱼山大桥通航孔桥采用大跨径的预制节段梁；主持设计的跨海长度 16.7km 的宁波舟山港主通道工程入选交通运输部“品质工程”示范项目（2018-2020 年），是浙江省内唯一入选的项目。

浙江温州瓯江北口大桥，主跨 2×800m，是一座三塔四跨双层钢桁梁悬索桥。	浙江舟山金塘大桥，主桥跨径 620m，是一座大跨径外海斜拉桥。
重庆鱼嘴长江大桥：全长 1440 米，主跨 616 米，为重庆外环高速全线的重点控制工程。	浙江杭州下沙大桥，全长 8230m，主桥为主跨 3×232m 连续刚构连续梁组合桥。

（4）公司核心技术在水运领域的相关应用情况

公司港口设计主要从事港口、海岸及近海工程相关的前期策划、投融资、规划研究、全过程咨询等技术咨询服务，在煤炭、矿石、集装箱、原油及化工品、邮轮、LNG 等各种大型专业化码头和综合性港区设计方面具有一定的技术和经验优势。航道工程方面，公司承担浙江省内外多项高等级航道建设项目设计任务，

在内河限制性航道、运河航道、山区性渠化航道及外海深水航道设计咨询方面具有优势。

浙能嘉兴独山煤炭中转码头工程是当时国内规模较大的煤炭海河联运工程，外海码头 3.5 万吨级，内河码头 500 吨级，2013 年获得交通部水运工程优秀咨询一等奖，2019 年获得水运交通优秀设计二等奖。	
华能玉环电厂卸煤码头及航道工程建设 5 万吨级卸煤泊位（现改造为 10 万吨级），2008 年获国家优质工程金奖，2009 年获交通部水运工程优秀设计二等奖，2019 年荣获“庆祝中华人民共和国成立 70 周年百项经典工程”荣誉称号。	
湖嘉申线湖州段航道工程全国内河水运典型示范工程，2010 年获交通部优秀设计一等奖，2012-2013 年度国家优质工程奖。	
钱塘江中上游衢江（金华段）航运开发工程 2013 年度浙江省优秀工程咨询成果一等奖，2020	

年浙江省勘察设计行业优秀勘察设计成果（综合类）一等奖，2020~2021 年水运交通优秀设计一等奖。

（5）公司核心技术在道路、桥梁监测领域相关应用情况

公司通过对信息化技术的跨界融合，研发了具有自主知识产权的检测、监测系统，逐渐在高速公路检（监）测、工程智联诊断分析决策、建设与养护综合技术服务等数智技术方面形成了自主核心优势。如开发路面检测数据信息共享应用系统，助力高速公路养护决策；桥隧检测分析应用系统，保障检测业务开展；“扁鹊云”结构物健康监测系统，强化结构物性能评估等。

扁鹊云结构监测平台，该平台基于 Web 技术开发的数据展示系统，通过 Saas+Cloud 模式为桥隧管养单位提供数据与安全运维服务，具有多源数据集成、3D 模型展示、移动端 APP、报告自动生成、网页端实时展示等功能，满足公路、铁路、水运等各类结构物的监测需求。

智联管控系统：智联管控系统是为解决当前施工质量管理难题而研发的路网级数字化管理平台，实现公路施工质量管理从事后把关转向事前控制。系统包含原材料加工管控、拌和生产管控、混合料运输管控、混合料摊铺管控和智能压实等 5 大模块，用数智化方式强化沥青路面施工全过程的监管。

（6）公司核心技术在智慧高速领域的相关应用情况

公司以智慧高速相关技术的研究探索为支撑，出色地完成了多条智慧高速的设计任务，在国内智慧高速领域已具有较高知名度。公司先后承担了浙江省内智慧高速先行先试的沪杭甬高速智慧化提升改造项目、浙江省内第一条已通车的智慧高速项目杭绍台绍金段智慧高速、交通运输部新一代国家交通控制网和智慧公路试点杭州绕城西复线智慧公路项目、交通强国建设试点工程杭绍甬高速公路杭

绍段智慧高速等一批智慧高速代表性项目，累计设计里程达 700 余公里，取得了显著的社会效益。

（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	智慧高速关键技术研究及应用示范-智慧高速人车路协同信息交互关键技术研究及应用示范	以人车路协同信息交互为核心主轴，主要研究内容包括面向智慧高速公路内生安全的关键感知控制装备的研究、面向人车路环境的智慧高速公路全息数字感知技术研究、智慧高速公路全息数字交通感知与管理服务系统平台的构建、智慧高速公路关键技术工程示范以及智慧高速公路建设标准构建研究五部分的内容，围绕智慧高速关键技术与应用示范进行研究，促进先进信息技术与交通运输深度融合，助力智慧高速公路科学化建设。	2020 年 1 月至 2022 年 12 月	浙江省科学技术厅
2	水下盾构隧道结构检测、监测及养护一体化技术研究	采用文献调研、理论计算、数字建模、软件平台开发调试等手段对水上盾构隧道结构检测、监测及养护一体化技术进行以下几方面的研究： （1）结构检测、监测及养护数据标准与数据管理技术：首先开展移动检测车等集成化快速检测设备及智能在线监测技术在水下盾构隧道中的应用研究，然后建立水下盾构隧道结构基本信息数据、巡检定检数据、长期在线监测数据、养护数据的统一数据标准，并研究对水下盾构隧道海量数据进行高效、科学管理的数据库技术； （2）数据驱动的结构安全评价及养护决策技术：研究基于数据驱动的水下盾构隧道结构安全评价及养护决策技术体系及其标准化推广应用； （3）一体化运维管理平台数据可视化技术：借助 BIM、GIS 等手段，研究水下盾构隧道结构基本信息数据、巡检定检数据、结构长期在线监测数据及养护数据的图形化、三维化、多源时空融合等可视化问题。	2020 年 1 月至 2022 年 12 月	浙江省交通运输厅
3	滨海公路工程软基处理及物探技术应用研究	近年来物探技术飞速发展使之能够在滨海区域大面积应用，通过先进的数据分析技术，结合钻探成果能够有效地获取下部基岩面的起伏变化信息。逐步开展复杂条件下公路岩质陡立边坡设计与施工成套技术研究、泡沫混凝土在软土地基桥路过渡段的应用研究、厚粉砂土覆盖层深埋软土桥头路基综合处治技术及应用研究、深厚软基傍河路堤生态护岸与资源集约技术研究、浙江软粘土次固结特性及减少次固结沉降研究、沿海港口工程深厚软基工程性状与关键处理技术、沿海码头工程中超高韧性混凝土的应用研究、裂缝自愈合型新材料在码头耐久性设计与维修加固中的技术及应用研究、离岸深水高桩码头波浪作用下的动力稳定性研究、浙江滨海区公路物探技术综合应用研究等技术的研究。	2012 年 10 月至 2021 年 6 月	自主立项（部分子课题在浙江省交通运输厅立项）

序号	项目名称	项目内容	执行期间	项目来源单位
4	杭金衢与杭绍台高速公路工程关键技术研究	规划建设的杭金衢高速公路是我省交通主动脉，被称为“浙江最堵公路”，其拓宽关乎杭州都市圈、浙中城市群和浙西的经济与社会发展，是“放在面前的民生问题”。与杭绍台高速项目北接环杭州湾产业带，南连温台沿海产业带，沟通浙江海洋经济发展示范区南北两翼，其建设不仅能增强环杭州湾产业带和杭州都市经济圈的辐射功能和产业带之间的经济互动，而且更有利于浙江海洋经济发展带的快速发展。在设计施工过程中，开展对于路基拓展过程中遇到的问题进行系统的研究、适应安全驾驶行为需求的应用研究、新型施工技术研究、综合治理研究以及仿真研究。	2011 年 10 月至 2021 年 12 月	自主立项（部分子课题在浙江省交通运输厅立项）
5	甬台温高速复线公路工程关键技术研究	甬台温复线台州湾、乐清湾、三门湾大桥及接线工程是全省海洋经济示范区建设的重大项目，对提高全省沿海港口集疏运能力、优化全省沿海经济产业布局、促进区域经济社会协调发展有若蜇大意义。在设计施工过程中，开展对于桥梁新型建设技术的研究、基础部分的研究、桥梁健康的监测以及其他新型材料和技术的应用研究。	2011 年 7 月至 2020 年 6 月	自主立项（部分子课题在浙江省交通运输厅立项）
6	港口工程后张法预应力混凝土长管节管桩设计与施工规程制定研究	对港口工程后张法预应力混凝土长管节管桩的构造、制造材料和参数选择、设计计算方法、起吊堆存运输、施工方法和质量检测方法与标准等关键技术进行研究，通过经验总结与分析，将混凝土长管节管桩的设计与施工技术进行标准化、程序化，形成系统的、行之有效设计、施工和质量检测评定体系，为交通运输行业制定一个技术规范行业标准。	2016 年 1 月至 2020 年 12 月	国家交通运输部
7	区域综合交通基础设施安全保障技术	区域综合交通重大基础设施和交通系统的危险源辨识与风险评估技术和信息化管理平台；正常服役条件下重大结构的远程实时健康监测、全生命 期安全评价和预警平台；灾害条件下交通基础设施网络和重大结构的灾害链机理、快速评估、修复与抢通技术与装备；突发事件下跨区域综合交通运输网络智能化和网络化应急调度和疏散救援技术；基于大数据与云计算的交通生命线网络的风险防范技术和应急保障技术；并开展关键技术典型示范研究。	2016 年 7 月至 2021 年	国家科技部

2、公司获得的科技类奖项

（1）国家级科技奖项

截至招股说明书签署日，公司获得国家级科技奖项如下：

序号	项目名称	获奖时间	奖项	颁奖单位	获奖主体
1	复杂艰险山区高速公路大规模隧道全建设及营运安全关键技术	2019 年	国家科技进步一等奖	国务院	数智交院
2	大跨度桥梁结构和行车抗风安全的气动控制技术	2015 年	国家技术发明二等奖	国务院	王昌将
3	沿海混凝土结构耐久性理论及应用技术	2008 年	国家科学技术进步二等奖	国务院	数智交院

（2）省部级和学会科技奖项

截至招股说明书签署日，公司获得的主要的省部级和公路学会类科技奖项如下：

序号	奖项类别	项目名称	获奖时间	奖项	颁奖单位	获奖主体
1	省部级奖项	中高水头碍航闸坝改扩建关键技术研究与示范应用	2020 年	浙江省科学技术进步二等奖	浙江省人民政府	数智交院
2		公路桥梁装配式矮 T 梁开发及应用	2018 年	浙江省科学技术进步三等奖	浙江省人民政府	数智交院
3		道路工程中复合地基关键技术及其应用	2017 年	浙江省科学技术进步一等奖	浙江省人民政府	数智交院
4		钢混组合梁技术在高速公路跨线桥中的应用与研究	2015 年	浙江省科学技术进步三等奖	浙江省人民政府	数智交院
5	学会奖项	多功能蓄能发光材料制备及其在公路隧道安全照明中的应用	2020 年	科学技术特等奖	中国公路学会	数智交院
6		长寿命高性能钢桥结构体系、设计理论与建造关键技术	2020 年	科学技术特等奖	中国公路学会	数智交院
7		新型装配式挡土墙设计与施工成套技术	2020 年	科学技术三等奖	中国公路学会	数智交院
8		公路隧道围岩爆破损伤评价及断层带施工风险防控技术	2020 年	科学技术二等奖	中国公路学会	数智交院
9		沿海高速公路桥梁结构全寿命安全评估与提升技术	2019 年	科学技术二等奖	中国公路学会	数智交院
10		新型智能预应力管道及其应用技术研究	2019 年	科学技术二等奖	中国公路学会	数智交院
11		《公路隧道设计规范第二册交通工程与附属设施》	2016 年	科学技术三等奖	中国公路学会	数智交院
12		高速公路改扩建设计细则	2016 年	科学技术	中国公路	数智

序号	奖项类别	项目名称	获奖时间	奖项	颁奖单位	获奖主体
				三等奖	学会	交院
13		机制砂海工混凝土配制及耐久性成套技术研究	2016 年	科学技术二等奖	中国公路学会	数智交院
14		高速公路路面定期检测数据规范化分析体系研究	2017 年	科学技术三等奖	中国公路学会	检测科技

（3）协会类科技奖项

截至招股说明书签署日，公司获得的主要的行业协会类科技奖项如下：

序号	项目名称	获奖时间	奖项	颁奖单位	获奖主体
1	新型装配式挡土墙设计与施工技术	2019 年	科学技术三等奖	中国交通运输协会	数智交院
2	仿真分析支座不同接触状态对高墩柱顶位移的影响及防治对策	2019 年	科学技术二等奖	中国交通运输协会	数智交院
3	正交异性桥面板厚边 U 肋关键技术研究	2019 年	科学技术三等奖	中国交通运输协会	数智交院
4	基于行车舒适性与安全性的软土地区既有公路路基沉降评价方法研究	2018 年	科学技术二等奖	中国交通运输协会	数智交院
5	公路隧道低碳节能与营运舒适环境研究	2018 年	科学技术三等奖	中国交通运输协会	数智交院
6	深长灌注桩桩端后压浆关键技术研究	2018 年	科学技术三等奖	中国交通运输协会	数智交院
7	沿海公路组合钢板梁桥耐久性研究	2018 年	科学技术三等奖	中国交通运输协会	数智交院
8	中高水头碍航闸坝改扩建关键技术研究	2018 年	科学技术二等奖	中国水运建设行业协会	数智交院
9	曹娥江大闸出口船闸建设条件关键技术研究	2017 年	科学技术三等奖	中国水运建设行业协会	数智交院
10	航电枢纽中高水头船闸工程改扩建施工关键技术研究与示	2017 年	科学技术一等奖	中国水运建设行业协会	数智交院
11	智慧高速公路技术体系构建及应用	2020 年	科学技术一等奖	中国智能交通协会	数智交院
12	新建隧道爆破对既有隧道安全影响分析及其控制技术研究	2019 年	第一届安全科技进步二等奖	中国安全生产协会	数智交院
13	互补通风模式下的特长公路隧道防灾救援技术	2019 年	第一届安全科技进步三等奖	中国安全生产协会	数智交院

3、重要奖项简介

（1）2019 年国家科学技术进步奖一等奖“复杂艰险山区高速公路大规模隧道群建设及营运安全关键技术”

由发行人公司作为主要完成单位，董事长吴德兴作为主要完成人参与的“复杂艰险山区高速公路大规模隧道群建设及营运安全关键技术”项目，于 2019 年获得国家科学技术进步奖一等奖。

在复杂及艰险山区的高速公路建设中，我国的地形地质决定了建设时需要建造大规模隧道群。这些隧道群其相互影响极大，受地形地质环境以及路线线形要求的双重制约，隧道群中左右洞之间常因无法满足最小安全净距而出现安全隐患。到了运营期，因隧道群前后间距极小，容易造成汽车尾气等污染物在隧道中窜流，加上隧道洞内外光线剧烈变化，导致驾驶员时常会感觉到空气污浊，视线不清，且万一出现火灾，火势易迅速蔓延，波及上下游多座隧道。

该项成果针对复杂艰险山区高速公路大规模隧道群建设及营运安全关键技术开展系统攻关，在复杂地形地质环境隧道群失稳灾变综合防控技术、大规模隧道群通风照明环境提升技术、大规模隧道群防灾救援联动控制技术等三大方面取得了系列重大创新性成果，形成了复杂艰险山区大规模隧道群建设与营运安全的关键技术体系，保障了高速公路安全高效地建设与营运。公司主要参与了破碎岩体分阶段变形协同支护体系，以及隧道群通风控制与防灾救援联动控制技术的研究，揭示了车辆行驶状态下隧道污染物的动态变化特性，探明了隧道群毗邻上、下游隧道洞口间污染物窜流的影响距离，并将本项目整体技术成果在浙江多条高速公路隧道群的设计中进行实施应用。

该成果目前已在十余个省市获得规模应用，覆盖了我国主要复杂艰险山区的高速公路隧道群，其中自主研发的隧道群联动监控系统已实现百余条高速公路的直接在线监控，保证千余座隧道的安全营运。典型的应用项目包括穿越龙门山断裂带（汶川地震发震断裂带）的都江堰—映秀—汶川高速公路、广元—川甘边界高速公路等，为相近区域内大量新建交通线路的隧道群建设提供了技术参考，并为汶川地震、芦山地震、九寨沟地震的灾后重建做出贡献。

（2）2015 年国家技术发明奖二等奖“大跨度桥梁结构和行车抗风安全的气动控制技术”

2015 年，由公司副总经理王昌将作为主要完成人参与的“大跨度桥梁结构和行车抗风安全的气动控制技术”项目，获得 2015 年度国家技术发明奖二等奖。

大跨度桥梁一般是指跨度超过 400 米的大型桥梁，其跨度大、刚度小、桥面高、阻尼低等特性，导致大跨度桥梁时常存在结构毁坏的颤振失稳、危及行车安全的涡激共振与侧向大风等关键难题。该项目在国家科技支撑等计划的支持下，基于对我国近 10 年 50 余座大跨度桥梁的抗风安全情况的系统研究，着重研发了三个系列的大跨度桥梁结构和行车抗风安全的气动控制技术：

①桥梁颤振气动控制技术系列。该系列揭示了大跨度桥梁箱形断面主梁的颤振失稳发生机理——扭转气动负阻尼驱动，以及颤振气动控制的抑振原理——提高扭转气动阻尼，并据此原创了检修轨道结构气动控制技术，同时集成创新了分体箱梁结构和稳定板结构气动控制技术。研究成果已分别应用于上海东海大桥、舟山西堠门大桥和江苏润杨大桥等大跨度桥梁中。

②桥梁涡振气动控制技术系列。该系列依据尾流旋涡脱落驱动机理，通过涡振气动控制来对尾流脱落涡旋进行驱散，从而实现主梁涡激共振的抑振。公司原创了竖直风障结构和建筑膜结构气动控制技术，并集成创新了导流板结构气动控制技术。该成果已应用于舟山西堠门大桥、上海卢浦大桥和肇庆西江特大桥等大跨度桥梁中。

③桥梁侧风行车安全的控制技术系列。该系列包括竖直水平姿态可变的活动风障气动控制技术和具有风-车-桥耦合振动分析功能的软件。活动风障气动控制技术的竖直状态能改善桥面行车侧风环境，水平状态能减小桥梁结构风荷载，确保了桥面行车与结构抗风的双重安全性；具有风-车-桥耦合振动分析功能的软件则提出了考虑耦合振动影响的行车安全评估标准与安全控制措施，进一步提高了桥面行车安全保证率。

（3）2008 年国家科学技术进步奖二等奖“沿海混凝土结构耐久性理论及应用技术”

由公司作为主要完成单位，公司高级工程师江翎作为主要完成人参与的“沿

海混凝土结构耐久性理论及应用技术”，于 2008 年获得国家科学技术进步奖二等奖。该项目对我国沿海混凝土结构的耐久性问题进行了深入研究，揭示大气氯盐侵蚀环境条件下多因素对混凝土结构的作用机理，建立混凝土构件抗力失效的演变规律和结构性能退化模型，确定混凝土结构耐久性性能指标和失效极限状态，构筑混凝土结构耐久性设计理论和评估与寿命预测体系，并确定了耐久性设计区划标准，编制了我国首部《混凝土结构耐久性设计规程》。该项目的系列研究成果已在公司参与的多个工程中得到了成功应用，包括杭州湾跨海大桥等重大工程，有效地保障了混凝土结构的耐久性使用寿命（一般可延长 50-80 年左右），在环境保护、能源节约，实现可持续发展方面发挥了重要的作用，具有长远的经济和社会效益。

（三）公司正在从事的研发项目

公司正在从事的金额大于等于 500 万元的研发项目如下：

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研发预算及人员安排	阶段及进展
1	智慧高速关键技术研究及应用示范	以车路协同信息交互为主轴，形成《智慧高速关键技术研究和应用示范研究报告》、《面向人车路环境的智慧高速公路全息数字感知技术研究报告》、《智慧高速公路设施状态及信息交互服务水平评价研究报告》各 1 份，系统平台 1 套，论文、专利软著达到既定要求等。	2,399 万元，主要研发人员 31 人	中期
2	公路水运数字地盘应用研究	1、为公路基础设施完整的数字化模型提供基础数据；2、实现模型、GIS 多源数据的导入和融合，实现模型属性提取以及数据的基本应用。3、形成公路基础设施数据库，支撑智慧高速的建设；4、提升基础设施生命周期管理的有效性，着重补足运维阶段的短板，提升性能、安全、维护进度和成本的管理，成为项目全生命期周期的关键模块。5、实现运营智能化和可视化管理；6、实现对病害发展进行追踪，进行结构安全性、耐久性分析与剩余寿命预测。	1,237.88 万元，主要研发人员 12 人	中期
3	《山区高速公路勘察设计规范》修订研究	在总结实践经验的基础上，提出山区高速公路土建工程各主要专业勘察设计的方法和要求，适当增加施工及运营管理过程需特别注意的内容，对现行规范的内容进行细化和补充。加强了设计与施工、机电工程与土建工程等环节的衔接，明确了预留与预埋设计界面，体现了综合性、系统性和可操作性。	618 万元，主要研发人员 24 人	中期
4	《公路软土地基路堤设计规范》修	根据浙江省软基处理方法的勘察设计原则、施工要求和质量检验要求，消除与新规相冲突的条款，补充目前大量应用的一些软基处理方法	588 万元，主要研发人员 18 人	中期

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研发预算及人员安排	阶段及进展
	订研究	的规定。		
5	高速公路改扩建拼接性能及关键技术研究	课题以高速公路改扩建路面拼接相关问题为导向，进行改扩建路面典型病害研究、旧路硬路肩适应性研究；拼接部裂缝生成机理研究；拼接新材料和新工艺研究、高速公路改扩建路面设计技术指南研究，并提出一种收集公路路面雨水的生态排水结构。	700 万元，主要研发人员 15 人	中期
6	隧道格栅钢架力学特性及构造优化研究	针对隧道格栅拱架的自身受力特性以及考虑初应力的非线性和时变性等方面展开研究。拟实现：1、建立考虑几何非线性/材料非线性/边界非线性的格栅构件的力学分析模型，并得到格栅构件及格栅拱架（成型拱架）的极限承钱力与最大位移的估算理论公式；2、提出工厂化格栅的贡量检验设备和标准，制定标准化施工策略；3、研发适宜于工厂化生产的新型隧首格栅和自动化生产方案等相关研究成果的突破。同时计划输出专利 1 项，学术论文 2-3 篇。	580 万元，主要研发人员 7 人	中期
7	基于 BIM+GIS 技术的桥梁养护平台研究	1、提高桥梁养护信息采集效率（预计 30%以上）；2、通过数字化采集提高养护数据的标准化程度，提升数据的可用性；3、通过多维度查询和统计，提高养护数据应用效率，发挥数据价值；4、提升桥梁基础信息及养护信息的归档完整性及可追溯性；5、形成《基于 BIM+GIS 技术的桥梁养护数字化采集及应用指南》，对高速公路的桥梁养护数字化养护进行科学化、系统化、规范化指导。	500 万元，主要研发人员 15 人	中期
8	公路软基处理专用预制型桩关键技术研究	1、通过预制桩接头形式的优化研究，提高预制桩接头施工效率和接头质量，有利于提高预制桩的处置效果；2、通过预制桩的优化研究，减少工程造价从而可达到利用单根预制桩代替水泥搅拌桩，提高软基处理效果。	500 万元，主要研发人员 14 人	中期
9	水下盾构隧道结构检测、监测及养护一体化技术研究	1、提高水下盾构隧道结构安全检测的智能化水平，降低人工巡检检测频次和劳动强度 30%；2、建立数据驱动的水下盾构隧道结构养护决策体系，提高隧道运维管理的科学性，降低结构养护成本 20%。	600 万元，主要研发人员 20 人	中期
10	高速公路“投建管养运”智慧化管理研究及应用	1、可实现管控路段新改建项目投资及建设全过程管理； 2、可实现管控路段路面长期性能预测及养护投资决策科学化，预计节约养护资金投入 20-30%；3、可实现路网运行效能评估及管理决策数据集成化、实用化、可视化。	800 万元，主要研发人员 27 人	中期
11	高速公路投建管养超融合云平台（一期）	设计开发一套对投资、建设全过程进行综合管理，连通基于大数据的高速公路“投建管养”超融合平台。动态监控、建设大数据分析、工程信息回溯等模块，为建设管理部门、政府监管部门提供建设信息的动态监管、大数据分析	566 万元，主要研发人员 15 人	中期

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研发预算及人员安排	阶段及进展
		辅助决策等功能；实现投建管养全寿命周期的信息资源共享、辅助决策，从而提高管理工作效率和工作质量。		
12	云网交互模式下的数字孪生航道关键技术研究	以航道数字化运行管理和船舶航行支持为核心，研发一套基于云网交互模式的数字孪生航道技术体系，形成包括数字孪生基础平台、应用平台和船载装备在内的系列产品，形成国内领先的内河航道运行管理智慧化综合解决方案。	528.57 万元，主要研发人员 14 人	中期
13	强涌潮河段八堡船闸口门综合治理及安全运行关键技术研究	从钱塘江航道至船闸引航道口门综合通航保证率由不到 50%提升到 85%左右，通过对涌潮作用的准确预报和船闸运行智慧调度，在中大潮期间，每半日潮停闸时间控制在 2 小时以内，确保船舶通航安全和闸门运行安全。	600 万元，主要研发人员 14 人	初期
14	隧道智能设计系统研究开发（I 期）	1、采用 Bentley Microstation 三维设计软件为的主要实现平台，在 MicroStation API 基础上进行开发。通过二三维符号关联及数据驱动模式实现三维模型和二维图纸自动生成；2、基于深度学习方法在围岩特征识别中的应用、WebGIS、WebGL 技术等，形成技术方案报告，并开始进行编码实现和测试。	785.27 万元，主要研发人员 12 人	中期
15	高速公路投建管养超融合云平台（二期）	设计开发一套对公路养护进行综合管理，连通基于大数据的高速公路“投建管养”超融合平台。预期开发的平台可以从路名状况分析、养护辅助决策、养护专项工程管理等模块对公路养护工作进行管理，辅助公路养护部门的人机信息处理等功能。	919 万元，主要研发人员 13 人	初期
16	盾构隧道预制构件数字化质量管控技术研究与应用	以地下空间中预制化建造规模相对较大的盾构隧道为对象展开研究，针对盾构隧道管片、车道板等预制构件研究 RFID 标签植入方法，建立构件的数字化追踪方法，针对预制构件生产制造、运输、安装、服役全过程的信息管理结合 BIM、物联网、区块链等技术研究开发数字化信息管理平台。	500 万元，主要研发人员 13 人	初期
17	盾构隧道结构参数化设计及优化方法研究	依托吴兴至临安公路南浔段隧道工程提出开展盾构隧道结构参数化设计及优化方法研究，以解决盾构隧道结构设计中的难点、痛点问题，最终形成一套具备设计优化功能的盾构管片结构参数化设计方法及软件。	500 万元，主要研发人员 16 人	初期

（四）公司研发费用情况

报告期内，公司的研发费用投入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
研发费用	7,827.42	10,408.90	8,494.20	5,100.19

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
营业收入	116,012.34	214,576.39	138,932.68	90,593.66
占营业收入的比例	**6.75%**	**4.85%**	**6.11%**	**5.63%**

（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，主要情况如下：

序号	项目名称	执行期间	项目来源单位	项目金额（不含人工费）	合作单位
1	智慧高速关键技术研究及应用示范-智慧高速人车路协同信息交互关键技术研究及应用示范	2020.01-2022.12	浙江省科学技术厅	2,608 万元	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司、浙江省交通运输科学研究院、长安大学、同济大学、浙江高信技术股份有限公司、华为技术有限公司、中国移动通信集团浙江有限公司、阿里云计算有限公司、吉利汽车研究院（宁波）有限公司
2	北斗通导遥一体化技术在水运及海洋工程中的应用研究	2018.01-2020.12	浙江省交通运输厅	300 万元	中国科学院遥感与数字地球研究所、北京国信同科信息技术股份有限公司
3	中小跨径钢混组合结构桥梁标准化设计及应用研究	2017.01-2020.12	浙江省交通运输厅	200 万元	浙江省交通运输科学研究院、浙江交工集团股份有限公司、湖州市城建投资集团有限公司、嘉善县交通建设投资集团有限公司、同济大学、浙江交科交通科技有限公司
4	公路隧道低碳节能与营运舒适环境研究	2015.01-2018.12	浙江省交通运输厅	200 万元	浙江省乐清湾大桥及接线工程建设指挥部、温州绕城高速公路西南线有限公司、浙江工业大学
5	BIM 技术在公路建设中的应用研究	2017.06-2019.12	浙江省交通运输厅	199.4 万元	交通运输部公路科学研究所
6	基于工业化建造的型钢组合梁桥关键技术研究	2019.03-2021.09	浙江省交通运输厅	160 万元	浙江交工集团股份有限公司、同济大学
7	智慧高速路车协同信息交互技术与应用研究	2020.01-2021.12	浙江省交通运输厅	160 万元	浙江沪杭甬高速股份有限公司、浙江高信技术股份有限公司
8	沿海高速公路桥梁结构全寿	2015.06-2018.12	浙江省交通运输厅	156 万元	浙江大学、浙江乐清湾大桥及接线工程建设指挥部、浙江大学宁

序号	项目名称	执行期间	项目来源单位	项目金额（不含人工费）	合作单位
	命安全评估与提升技术				波理工学院
9	强涌潮河段八堡船闸口门综合治理及安全运行关键技术研究	2020.09-2023.12	浙江省交通运输厅	240 万元	杭州市交通投资集团有限公司、浙江省水利河口研究院
10	盾构隧道预制构件数字化质量管控技术研究与应用	2021.01-2022.12	浙江省交通运输厅	160 万元	湖州南浔交通水利投资建设集团有限公司、宏润建设集团股份有限公司、浙江清华长三角研究院

上述协议对公司与合作方的研究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漏。

2、委托研发项目

报告期内，公司存在向高校等单位进行委托项目的研发，主要的委托研发项目情况如下：

序号	被委托单位	研发内容	权利约定	保密措施
1	长安大学	浙江省 OD 新平台研究开发（多源轨迹输入及处理）	利用合同约定提供的研究成果进行后续改性，由此产生的技术成果由委托方决定其权属。	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	中国地质大学（武汉）	公路工程勘察设计信息系统开发研究	各自独立研究的成果归各自所有；共同研究成果归各方共有，但不得在未征得对方同意的情况下向第三方透露。	

（六）参与编制的标准及建设指南

公司先后主编和参编了 70 余项在编或已发布的国家、团体、行业和地方标准的制定工作，并负责和参与了 10 余项建设指南的编制工作。截至招股说明书签署日，公司主要的主/参编的标准规范和建设指南情况如下：

标准规范				
序号	标准/规范类别	标准/规范名称	公布时间	主编还是参编
1	国家标准	金属和合金的腐蚀混凝土用钢筋的阴极保护	2020 年	参编
2		金属和合金的腐蚀海港设施的阴极保护	2020 年	参编
3		城郊干道交通安全评价指南	2019 年	参编

4	行业标准	内河水上服务区总体设计规范	2021 年	主编
5		小交通量农村公路工程设计规范	2021 年	参编
6		港口工程后张法预应力混凝土长管节管桩设计与施工规程	2020 年	主编
7		填充型环氧涂层钢绞线体外预应力束	2019 年	参编
8		桥梁钢结构冷喷锌防腐技术条件	2019 年	参编
9		混凝土抗侵蚀抑制剂	2019 年	参编
10		道路交通安全设施基础信息采集规范	2018 年	参编
11		公路隧道设计规范第一册土建工程	2018 年	参编
12		桥梁钢结构用 U 形肋冷弯型钢	2017 年	参编
13		悬索桥主缆缠绕用 S 形钢丝	2016 年	参编
14	地方标准	公路工程强力搅拌就地固化设计与施工技术规范	2021 年	主编
15		预制拼装桥墩设计与施工技术规范	2021 年	参编
16		公路钢板混凝土组合梁桥设计规范	2020 年	主编
17		高速公路交通安全设施设计规范	2020 年	主编
18		旋转式防撞护栏设置规范	2020 年	主编
19		四好农村路	2019 年	参编
20		内河散货码头防污染设施建设和管理规范	2019 年	参编
21		浙江省城市轨道交通设计规范	2018 年	主编
22		高速公路边坡养护技术规范	2018 年	参编
23		内河限制性准 III 级和准 IV 级航道通航标准	2017 年	参编
24		高速公路视频监控系统联网技术要求	2017 年	参编
25		公路工程混凝土配合比设计规程	2016 年	参编
26		树脂沥青组合体系（ERS）钢桥面铺装施工技术规范	2016 年	参编
27		混凝土结构耐久性技术规程	2016 年	参编
28		宁波城市轨道交通设计技术标准	2015 年	参编
29		柔性生态加筋挡土墙设计与施工技术规范	2015 年	主编
30		公路工程泡沫混凝土应用技术规范	2015 年	主编
31	团体标准	公路工程泡沫轻质土设计与施工技术指南	2021 年	参编
32		在役公路隧道长期监测技术指南	2020 年	参编
33		桥梁混凝土结构无损检测技术规程	2019 年	参编
34		公路吹填流泥地基处理技术规程	2019 年	参编

建设指南				
序号	指南类别	指南名称	发布时间	主编还是参编
1	浙江省交通厅	智慧高速公路建设指南（暂行）	2020 年	主编
2		公路桥梁混凝土构件工程预制技术指南	2020 年	参编
3		公路路堤就地固化（强力搅拌法）设计与施工指南	2018 年	主编
4		机制砂生产（湿法）及机制砂海工混凝土技术指南	2016 年	参编
5		玄武岩纤维 SMA 路面技术指南	2016 年	主编
6		浙江省高速公路服务区建设指南（试行）	2015 年	主编

（七）研发人员及核心技术人员情况

1、公司研发人员概况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司员工 1,400 余人，其中技术、研发人员 1,200 余人，各类专业技术人员占比 80%以上，硕士研究生及以上高学历人才 600 余人，其中博士研究生近 30 人；高级及以上职称专业技术人员 500 余人，其中正高级工程师 130 余人，菲迪克国际论证工程师 40 余人，各类注册工程师 350 余人。

公司研发团队人员荣获国家科技进步一等奖获、国家技术发明二等奖、浙江省建设科学技术奖重大贡献奖等多项重要奖项，同时拥有全国工程勘察设计大师、浙江省工程勘察设计大师、浙江省 151 人才工程培养人员、第三届和第四届交通运输部专家委员会成员、全国公路优秀科技工作者（十佳）、交通运输行业中青年科技创新领军人才、交通运输部优秀科技工作者、交通运输部青年科技英才等各类省部级、行业级荣誉称号。先后有 11 人次荣获全国“五一”劳动奖章、全国抗震救灾模范和浙江省劳动模范、浙江省“五一”劳动奖章等奖项。

近年来公司结合企业发展战略，已引进和储备大批智慧交通、市政轨道、试验检测、现代企业管理和国际化发展等领域的专业团队和拔尖专家，已形成专业门类领域完善、面向企业未来发展、人员综合素质较高的人才队伍。

2、公司核心技术人员情况

序号	姓名	学历背景	专业资质	重要科研成果	获得奖项和荣誉
1	吴德兴	西南交通大学	正高级工程师、	授权发明专利 13 项，编写行业和地	获得国家科技进步一等奖，省部级科技进步奖 8 项，多项重大公路项

序号	姓名	学历背景	专业资质	重要科研成果	获得奖项和荣誉
		桥梁与隧道工程专业工学博士	注册土木工程师（道路工程）	方技术标准 6 部，作为主要起草人完成我国第一部《公路隧道设计规范》技术标准，作为第一作者在核心期刊上发表论文 11 篇，EI 论文 1 篇。	目获、国家和部省级优秀设计奖，拥有全国工程勘察设计大师、浙江省工程勘察设计大师、国务院特殊津贴专家全国“五一”劳动奖章获得者、浙江省劳动模范、全国交通系统优秀科技工作者、交通部青年科技英才、浙江省交通厅“283”拔尖人才第一层次人选、浙江省“151”人才工程第二层次人选等荣誉称号。
2	王昌将	同济大学桥梁工程系工学学士	正高级工程师、注册咨询（投资）工程师	参与或主持设计桥梁、道路工程项目三十余项，授权发明专利 11 项，编写国家、行业及地方技术标准 6 部，	获得国家技术发明二等奖，省部级科技进步奖 8 项，拥有过全国劳模、全国“五一”劳动奖章、国家百千万人才、交通运输行业中青年科技创新领军人才（浙江省唯一）、交通部青年科技英才、省有突出贡献中青年专家、省勘察设计大师、茅以升青年桥梁科学技术奖、享受国务院特殊津贴、浙江省“151”人才工程第二层次人选、浙江省交通系统“283”拔尖人才等荣誉称号。
3	桂炎德	西安公路学院工程力学系工学学士	正高级工程师、注册土木工程师（岩土）	主持或参与了省内外 2000 余公里高速公路的设计、审核工作，编写地方技术标准 2 部，主持编写了《浙江省山区高速公路勘察设计要点》。	获得浙江省科学技术进步二等奖，拥有过浙江省工程勘察设计大师、浙江省五一劳动奖章获得者、“交通部“十一五”科技创新优秀科技人员、浙江省建设科学技术奖“重大贡献奖”获得者”、浙江省交通系统“283”拔尖人才第一层次人选、浙江省“151”人才工程第三层次人选等荣誉称号。
4	崔优凯	浙江大学电机系工学学士	正高级工程师、注册咨询（投资）工程师、注册电气工程师	主持、参与了 60 余项港口、码头和高速公路电气设计、规划和研究工作。授权发明专利 1 项，编写地方技术标准 4 项。	获得中国智能交通协会科学技术一等奖，多项年度公路交通优秀设计奖，拥有过中国公路学会百名优秀工程师，全国五一巾帼标兵、浙江省巾帼建功标兵等荣誉称号。
5	金国强	浙江大学建筑与土木工程工程硕士	正高级工程师、注册土木工程师（港航）	主持或参与了 50 余项内河航运工程、沿海码头、港区的规划设计研究工作。授权发明专利 3 项，编写行业和地方技术标准 4 项。	获得浙江省科学技术进步二等奖 1 项、中国水运建设行业协会二等奖 1 项、三等奖 1 项、全国行业学会特等奖 1 项，拥有过浙江省交通系统“283”拔尖人才、交通运输部水运工程专家等荣誉称号。

3、对设计研发人员、核心技术人员实施的约束激励措施

截至招股说明书签署日，公司为员工提供绿色、舒适的办公环境，提高员工

的获得感和幸福感；与核心技术人员均签署了《保密协议》，为核心人员提供具有市场竞争力的薪酬，并通过员工持股向主要核心人员实施激励，保证公司核心技术团队的稳定。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变化，不会对公司的生产经营产生不利影响。

（八）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

1、保持技术不断创新的机制

（1）通过创新部门机构设置，促进技术不断创新

公司在技术创新方面不断投入，在内部组织架构上针对技术创新不断优化，在传统生产、销售、研发机构的布局基础上加设产业创新研究院，坚持“产、学、研、用”的发展原则，以技术创新为主要目标，鼓励创新技术产业应用，保持技术创新后劲。与此同时，公司与中科院海洋研究所院士团队以及宁波材料研究所等科研组织和机构积极开展业务交流，就技术创新保持深入合作。公司下设智能交通研究所、BIM 与智能设计研发中心、TIM 研发中心、物联网研发中心、工程云研发中心及数信中心等智能化、数字化研发机构，利用软件技术、大数据、物联网等先进技术加快公司内部设计研发智能化、数字化转型，为公司提供技术创新动力。

（2）落实奖惩制度，确保技术创新性

公司针对科技研发工作制定专项的绩效考核及奖惩办法，客观评价科技工作部门及科技人员工作业绩，建立合理的项目激励和考核机制，及时、有效地激励员工积极创新。在奖惩制度落实过程中，对于科技成果成功转化的收益进行量化，按照公司内部核算办法对成果权利个人或者项目组进行激励；对于科技项目成果缺乏创新性，过程不合规等各种不利于公司技术能力提升的行为进行有效惩处，确保技术研发的先进性、创新性。通过上述激励、惩处措施，充分激发公司人员特别是核心人员的积极性、创造性，为公司持续技术创新注入动力。

2、技术储备及技术创新的安排

公司始终坚持技术创新，十分重视技术管理及储备，通过完善的科技工作管理制度体系确保了技术的有效储备。截至招股说明书签署日，公司已制定《科技工作管理制度》《科技基金管理办法》《科技项目立项管理办法》《科技项目过程管理办法》《科技项目资金管理办法》《科技项目核算管理办法》《科技成果及知识产权管理办法》《科技工作绩效考核及奖惩办法》《学会与协会管理办法》《科技项目预算编制手册》等管理制度和办法，通过完善的管理制度体系确保技术创新过程及技术储备高效率、高质量。

八、发行人境外生产经营情况

报告期内，公司在柬埔寨、斯里兰卡等多个海外国家开展少量业务，经营业务范围为道路、桥梁、码头的勘察设计工作。业务开展方式主要是作为总承包的设计分包方进行，总承包方主要为国内企业或国内企业在境外子公司，主要包括：上海建工集团及其子公司、中国冶金科工集团等国有企业。海外业务营收占公司整体营收比重较小。

公司海外相关业务经营过程中采购两台汽车作为现场交通工具。公司未在海外成立分公司，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。

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与完善情况

自设立以来，公司不断建立健全股东会、董事会、监事会等相关制度。自2020 年整体变更为股份有限公司以来，根据《公司法》及其他相关法律、法规和中国证监会的相关要求，公司建立健全了规范的公司治理结构，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，设置了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会，并根据相关法律、法规及《公司章程》，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》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》及《董事会秘书工作细则》等各项规章制度。

公司的权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调、相互制衡，按照各自的议事规则和工作制度规范运作，各行其责，形成了较为科学和规范的法人治理结构。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

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。

2020 年 12 月 24 日公司召开创立大会暨首次股东大会，对非职工董事、股东代表监事的选举、公司章程及股东大会、董事会、监事会议事规则等规章制度等事项进行了审议并作出决议。自公司设立以来，股东大会运行情况良好，无违反《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的情况。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

2018 年 3 月 15 日，交投集团作为交规院有限唯一出资人，根据《公司法》和《公司章程》，委任了交规院有限第一届董事会董事。2020 年 12 月 24 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举了公司非职工代表董事，并审议通过了

《董事会议事规则》。

自股份公司设立至招股说明书签署日，公司历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，运行规范、有效，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司基本管理制度、公司重要经营决策、关联交易等事项进行审议并作出有效决议。报告期内，发行人历次董事会均按照法律法规和公司章程的规定，通过召开会议审议事项的方式履行职责，董事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

2018 年 3 月 15 日，交投集团作为交规院有限唯一出资人，根据《公司法》和《公司章程》，委任了第一届监事会监事。2020 年 12 月 24 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举了公司股东代表监事，并审议通过了《监事会议事规则》。

自股份公司设立至招股说明书签署日，公司历次监事会均按照《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司监事会运行规范、有效，对公司董事、高级管理人员的履职行为、内部控制制度的执行情况等实施了有效监督，切实发挥了监事会的作用，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司制定了《独立董事工作制度》，自股份公司设立至招股说明书签署日，公司独立董事严格依照《公司章程》及《独立董事工作制度》的规定履行职责，保障了董事会决策的科学性。

公司独立董事担任了董事会战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会的委员。自股份公司设立以来，公司独立董事通过出席董事会、参加董事会专门委员会会议，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。

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）董事会秘书工作制度的建立健全及运行情况

2021 年 3 月 26 日，公司第一届董事会第三次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》。《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等关于董事会秘书的相关制度符合有关上市公司治理的规范性文件要求。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

1、董事会专业委员会设置情况

2020 年 12 月 24 日，数智交院第一届董事会第一次会议选举了第一届董事会专门委员会委员。2021 年 3 月 26 日，公司第一届董事会第三次会议审议通过了《董事会专门委员会工作细则》。董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，确保了董事会对管理层的有效监督，协助董事会履行职责。各专门委员会成员构成情况如下：

委员会名称	委员	召集人	独立董事
战略委员会	吴德兴、沈坚、朱峰	吴德兴	朱峰
薪酬与考核委员会	丁剑、朱峰、徐云涛	丁剑	丁剑、朱峰
审计委员会	丁剑、朱峰、沈坚	丁剑	丁剑、朱峰
提名委员会	朱峰、葛耀君、吴德兴	朱峰	朱峰、葛耀君

2、专门委员会的运行情况

公司董事会各专门委员会自设立以来运行情况良好，各专门委员会根据《公司法》《证券法》《公司章程》《董事会专门委员会工作细则》等规定规范运作。各位委员谨慎、认真、勤勉地履行了相应权利和义务，为提高公司治理水平发挥了重要作用。

二、发行人特别表决权股份或类似安排

截至招股说明书签署日，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

截至招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）公司内部控制制度的自我评估意见

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：公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

致同所为公司出具了《内部控制鉴证报告》，其结论意见为："数智交院于2021 年 9 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制"。

五、发行人报告期内违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度。公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营，报告期内发行人及其子公司严格遵循国家相关法律、法规，规范运作，不存在重大违法违规行为，也不存在被主管机关处罚的情况。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

公司已经建立了严格的对外担保制度，公司报告期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司按照《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，同时具备可持续经营的能力。

（一）资产完整方面

公司系交规院有限整体变更设立的股份有限公司，资产、负债及权益均承继自交规院有限。公司不存在为控股股东、实际控制人等关联方提供担保的情形。公司已具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，且不存在与控股股东、实际

控制人及其控制的其他企业混同的情况。

（二）人员独立方面

公司拥有独立的劳动、人事及工资管理制度，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司的总经理、副总经理、董事会秘书和财务负责人等高级管理人员与控股股东及其控制的其他企业相互独立，不存在对公司人员独立性构成重大不利影响的情形。

（三）财务独立方面

公司具有独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司未与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户。公司财务不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混同的情况。

（四）机构独立方面

公司已经根据《公司法》《公司章程》的规定建立健全了股东大会、董事会、监事会等，同时，公司的董事会下设了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会，聘任了总经理、副总经理、董事会秘书和财务负责人等高级管理人员。公司已建立良好的机构组织架构，分工明确，独立行使经营管理职权，与控股股东及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司业务体系完整，具有面向市场独立经营的能力，且公司业务均独立于控股股东及其控制的其他企业，不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）经营稳定性

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两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；控股股东所持发行人的股份权属清晰，最近两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。

综上，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。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

交投集团是经浙江省人民政府批准设立并授权经营的省级交通类国有资产营运机构，浙江省国资委代表浙江省人民政府行使出资人的职能，对交投集团实行国有资产授权经营，并由交投集团对其下属参、控股企业实施统一管理。作为省级交通基础设施投融资平台和综合交通体系建设的主力军，交投集团主要从事全省高速公路、铁路、重要的跨区域轨道交通和综合交通枢纽等交通基础设施投融资、运营及管理等，并协同地市及其他交通基础设施投资建设，不从事勘察设计业务。

交投集团经营范围为：汽车修理，住宿，卷烟、雪茄烟、音像制品、书刊的零售，定型包装食品的销售，中式餐供应。交通基础设施投资、经营、维护及收费，交通工程物资经营，交通运输及物流服务，实业投资，培训服务，交通工程的施工，高速公路的养护、管理，仓储服务（不含危险品），旅游项目的投资开发，车辆清洗，车辆救援服务，建筑材料、花木、文化用品的销售，经济信息咨询服务。

公司的经营范围为：公路行业、水运行业、市政公用行业、建筑行业、水利行业的规划、科研、工程设计，工程咨询，工程总承包，综合类工程勘察，地质灾害治理工程的勘查、设计、评估，开发建设项目水土保持方案的编制，工程测绘，开展对外经济合作业务（范围详见外经贸部门批文），工程材料试验，工程检测（上述业务范围涉及资质证书的，凭有效证书经营），技术转让，技术服务，软件开发，图文制作，土工材料试验，招投标代理服务，工程监理，建筑工程的设计，水土保持设计。

公司与控股股东、实际控制人交投集团经营范围并不存在内容重叠的情况，且交投集团未从事任何与发行人相同、相似的实际业务，公司与交投集团不存在同业竞争的情形。

（二）公司与交投集团下属其他企业、单位同业竞争情况

1、交投集团体系内其他企业的主要业务情况

交投集团体系内企业主要业务板块包括高速公路投资及运营业务、交通工程施工行业业务、货物运输及衍生收入业务、铁路运输服务及其附属业务、货物销售业务、汽车销售、租赁及维修业务、房地产销售业务、化工业务、客运服务业务等。具体情况如下：

（1）高速公路投资及运营业务板块

高速公路投资及运营业务是交投集团核心的组成部分，主要从事高速公路、综合交通枢纽的投资、建设、营运及管理，该业务板块的运营主体主要包括浙江沪杭甬高速公路股份有限公司、浙江杭宣高速公路有限公司、浙江诸永高速公路有限公司、浙江交投高速公路运营管理有限公司等公司。

数智交院主要从事勘察设计类业务，与交投集团下属高速公路投资及运营业务板块不存在同业竞争。

（2）交通工程施工行业业务板块

交投集团交通工程施工行业业务板块的运营主体主要为下属上市公司浙江交科及其下属子公司。

根据浙江交科（股票代码：002061）的公告信息以及《上市公司行业分类指引》规定，浙江交科控股的子公司浙江交工属于 E48 土木工程建筑业。浙江交科主营业务为基建工程业务和化工业务，其中基建工程业务主要包括道路、桥梁、隧道、地下工程等交通基础设施的承揽施工、养护及工程项目管理业务；化工业务主要包括聚碳酸酯（PC）和顺酐的生产与销售。根据浙江交科的 2020 年度公告信息，其业务收入中 90%以上来自于路桥工程及养护施工。

公司所属行业为“专业技术服务业”（代码 M74）中的“工程技术与设计服务”（代码 M748），包括工程勘察活动、工程设计活动和工程管理服务等，勘察设计收入为其主要收入来源。浙江交科与公司两者在收入构成、行业分类、主营业务服务范围等方面皆有明显不同。

（3）货物运输及衍生收入业务板块、铁路运输服务及其附属业务板块及客运服务业务板块

交投集团货物运输及衍生收入业务板块的运营主体主要为浙江省海运集团有限公司，主要为远洋与近海运输及相关的衍生业务。交投集团铁路运输服务及其附属业务板块的运营主体主要是浙江金温铁道开发有限公司，客运服务业务板块的运营主体是浙江温州市域铁路一号线有限公司。数智交院与交投集团下属货物运输及衍生业务、铁路运输服务及其附属业务及客运服务业务板块不存在同业竞争。

（4）货物销售业务板块

交投集团的货物销售业务板块的运营主体主要为浙商中拓集团股份有限公司和浙江省商业集团有限公司。其中浙商中拓集团股份有限公司主要经营产品类别涵盖黑色、有色、能源化工等生产资料产业链上几十个细分品种；浙江省商业集团有限公司商贸流通板块主要从事煤炭、食糖、名酒、肉类等商品的销售。数智交院与交投集团下属货物销售业务板块不存在同业竞争。

（5）汽车销售、租赁及维修业务板块

交投集团的汽车销售、租赁及维修业务板块的运营主体主要为湖南中拓瑞恒汽车销售服务有限公司、岳阳中拓五菱汽车销售服务有限公司、湖南中拓瑞众汽车销售服务有限公司、湖南中拓瑞特汽车销售服务有限公司、永州中拓五菱汽车销售有限公司、湖南中拓瑞诚汽车销售服务有限公司等子公司，其汽车销售网络全部在湖南省内。数智交院与交投集团下属汽车销售与服务板块不存在同业竞争。

（6）房地产销售业务板块

交投集团从事房地产开发的子公司主要为浙江省交投控股集团有限公司及其下属公司。数智交院与交投集团下属房地产销售业务板块不存在同业竞争。

（7）化工业务板块

交投集团的化工业务板块的运营主体主要包括浙江江山化工有限公司、浙江镇洋发展股份有限公司等子公司，数智交院与交投集团下属化工业务板块不存在同业竞争。

2、交投集团下属其他企业

交投集团作为浙江省交通投融资的主平台和建设主力军，其所控制企业多与交通产业相关，其中经营范围涉及与公司经营范围有部分重叠的企业情况如下：

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
1	浙江交通科技股份有限公司（含下属子公司）	公路工程、市政工程、城市轨道工程、铁路工程、港航工程、机场工程的技术研发与推广、投资、勘察、设计咨询、施工、养护、技术服务，地下工程的设计、施工、养护及咨询，危险化学品的生产（详见《安全生产许可证》），化工产品的开发、生产和销售，压力容器的设计，化工及机械设备的设计、制造、销售、安装、技术服务，火力发电，对外供热，经营进出口业务。（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）	基建工程和化工业务。基建工程业务主要包括道路、桥梁、隧道、地下工程等交通基础设施的承揽施工、养护及工程项目管理业务。化工业务主要包括聚碳酸酯（PC）和顺酐的生产与销售	公路行业设计（甲级）、风景园林工程设计专项乙级、工程勘察岩土工程专业甲级、工程勘察工程测量专业乙级	基建工程业务主要由其控股子公司浙江交工集团股份有限公司开展；化工业务为相关产品的生产和销售
2	金台铁路有限责任公司	铁路领域的投资、建设和营运管理，铁路沿线配套土地的综合开发利用；铁路运输；道路运输；普通货物仓储；停车场服务；机械设备、五金产品及电子产品销售；铁路运输设备制造；工程勘察设计；房地产开发经营；物业管理；工程管理服务；保险代理服务；广告服务；旅行社服务。	铁路领域的投资、建设和运营管理	无	项目公司，委托第三方运营
3	浙江杭温铁路有限公司	一般项目：铁路运输辅助活动；停车场服务；装卸搬运；仓储服务；贸易经纪；高铁设备、配件制造；物业管理；专用设备修理；通用设备修理；广告设计、制作、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；商业综合体管理服务（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）。许可项目：各类工程建设活动；公共铁路运输；建设工程设计；建设工程勘察；房地产开发经营；保险代理业务；道路旅客运输经营；旅游业务；住宿服务；餐饮服务；游艺娱乐活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	杭温铁路二期项目工程建设管理	无	项目公司，铁路项目委托其他公司代建，铁路尚处于在建工程阶段
4	浙江衢丽铁路有限公司	许可项目：公共铁路运输；房地产开发经营；各类工程建设活动；道路货物运输站经营；道路货物运输（含危险货物）；道路货物运输（不含危险货物）；铁路机车车辆维修；建设工程设计；保险代理业务；旅游业务；住宿服务；餐饮服务；游艺娱乐活动；建设工程勘察；特种设备安装改造修理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营	公共铁路运输；各类工程建设活动；道路货物运输站经营	无	铁路项目委托其他公司代建，铁路尚处于在建工程阶段

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
		活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：停车场服务；工程管理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；运输货物打包服务；国内货物运输代理；国际货物运输代理；通用设备修理；专用设备修理；铁路运输设备销售；运输设备租赁服务；机械设备租赁；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作；国内贸易代理；销售代理；贸易经纪；铁路运输基础设备销售；商业综合体管理服务；非居住房地产租赁；集装箱租赁服务；仓储设备租赁服务；住房租赁；建筑工程机械与设备租赁；房屋拆迁服务；通讯设备修理；电气设备修理；通信传输设备专业修理；通信交换设备专业修理；物业管理；科技中介服务；酒店管理；电子过磅服务（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）。			
5	浙商中拓集团（湖北）有限公司	供应链管理；钢材批发；矿产品（不含煤炭石油及石油制品）、建材及化工产品（不含危险化学品）、机械设备、五金产品及电子产品批发零售；技术推广服务；电力供应；机电设备安装；工程勘察设计；道路货物运输；机械设备租赁；软件开发；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；仓储服务；装卸搬运（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。	主营业务为供应链集成服务，主要产品为建筑用材	无	建筑用材贸易模式，包括自营分销、工程配供配送
6	浙商中拓集团（贵州）有限公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（销售：金属材料及制品，建筑材料，普通化工原料及产品，电子设备，计算机软、硬件，玻璃制品，矿产品，电线电缆，电力设备；货物及技术进出口业务；供应链管理服务；金属材料剪切加工和配送；有色金属压延加工、销；仓储服务（不含危险品储存）；电力技术、新能源技术、节能技术的技术开发、技术咨询与技术服务；售电服务；电力设备安装、维护及租赁；电力工程勘察、设计、施工；计算机软件开发。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	主营业务为供应链集成服务，主要产品为各大钢厂螺纹钢、线材、板材、圆钢、带钢、钢坯、钢绞线、型材等各类钢材	无	为客户提供配供配送业务、内贸自营分销
7	浙商中拓集团电力科技	电力技术、新能源技术、节能技术的技术开发、技术咨询与技术服务，售电，合同能源管理，实业投资，用户能效管理技术服务，电力设备安	主营业务为新能源（光伏、风电）	无	参与企业采购投标、商务谈判和

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
	有限公司	装、维护，电线电缆、电力设备的销售，电力设备租赁，电力工程勘察、设计、施工，软件开发，供应链管理，仓储服务（不含危险品），道路货物运输（凭许可证经营），铁路运输（凭许可证经营），国内水路运输（凭许可证经营），货运代理，电力工程的施工，新能源项目的投资、建设、管理、运营、维护，金属材料、金属制品的销售，从事进出口业务，交通安全设施产品、通讯设备及配套设备的销售，信息系统集成服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	供应链集成服务		报价等
8	天津中拓电子商务有限公司	金属材料、金属制品、钢铁炉料铁合金、建筑材料、焦炭、矿产品、机械、电子产品、木材的批发、零售、互联网经营及相关售后服务；商务信息咨询服务，物流信息咨询；普通道路货物运输代理，海上国际货运代理服务，装卸服务；从事货物及技术的进出口业务；电力技术、新能源技术、节能技术的技术开发、技术咨询与技术服务，售电，合同能源管理，用户能效管理技术服务，电力设备安装、维护；电线电缆、电力设备的销售；电力设备租赁；电力工程勘察、设计、施工；软件开发。（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）	钢材大宗商品贸易	无	参与企业采购投标、商务谈判和报价等
9	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	许可项目：公路管理与养护；建设工程施工；建设工程设计；餐饮服务；劳务派遣服务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：股权投资；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；汽车拖车、求援、清障服务；洗车服务；停车场服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）(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)。	主营业务为对高等级公路的投资、开发和经营	无	通过对收费高速公路进行综合开发经营、提供高速公路相关配套服务，并对运营的高速公路进行养护、微修、路政及交通安全管理以保证高速公路的通行质量，并按照行业监管部门制定的收费标准对过往车辆收取车辆通行费

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
					来回收投资并获取收益
10	浙江高信技术股份有限公司	交通机电系统集成技术、信息技术的开发、转让及咨询服务，交通安全设施的设计、开发、销售、施工，计算机系统工程、信息系统工程及公路配套系统工程设计、施工，计算机系统集成，建筑智能化工程的设计、施工和技术服务，软件开发，计算机及外围设备的销售，防雷系统设计与安装。	主营业务为智能系统集成、软硬件开发、技术服务、咨询服务、数据应用等；主要产品为智能系统集成、交通信息化产品、智能硬件产品、大数据分析应用产品等	无	按照资质许可，采用招投标方式承接业务，结合客户实际需求提供包括方案设计、采购、项目实施、运维服务等的一体化服务
11	浙江省交投控股集团有限公司	房地产开发与经营，房产营销策划，物业管理及中介咨询服务，工程规划设计、工程招标代理、工程监理及预决算审计咨询服务，园林绿化工程设计与施工，建材、装饰材料、洁具的销售，实业投资，道路养护。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）	主营业务为房地产开发与经营、吴业管理及中介咨询服务、资产租赁业务、商业贸易、酒店管理、商场写字楼管理	无	参与房地产土地市场二级开发
12	浙江交通资源投资有限公司	实业投资，投资管理，公路工程建设及养护管理、检测、技术服务，资产管理，物业管理，投资咨询，道路、园林绿化工程的设计、施工，工程设计咨询，苗木的销售，工程机械设备及配件的租赁、销售、维修，石料、矿产品、燃料油（不含成品油）、沥青、化工原料及产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、有色金属、建筑材料、节能环保产品、交通安全设施产品、养护材料及设备、地铁管片、地铁轨枕板、水泥混凝土、沥青混凝土、混凝土制品、水泥预制构配件的研发、技术服务、销售，养护用沥青、水泥混凝土、地铁管片的加工，从事进出口业务。（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）	主营业务为矿产资源开发、公路养护及交通建材销售	无	相关建筑材料加工、销售

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
13	浙商中拓集团（广东）有限公司	供应链管理服务;建筑用钢筋产品销售;高品质特种钢铁材料销售;建筑装饰材料销售;有色金属合金制造;金属制品销售;金属链条及其他金属制品销售;金属材料销售;建筑用金属配件销售;机械零件、零部件销售;电子产品销售;软件销售;软件外包服务;计算机软硬件及辅助设备零售;基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）;日用玻璃制品制造;日用玻璃制品销售;装卸搬运;运输货物打包服务;陆路国际货物运输代理;航空国际货物运输代理;国内货物运输代理;国际货物运输代理;普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）;集装箱租赁服务;机械设备租赁;运输设备租赁服务;仓储设备租赁服务;汽车新车销售;汽车旧车销售;互联网销售（除销售需要许可的商品）;电力电子元器件制造;普通机械设备安装服务;电线、电缆经营;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;销售代理;石油制品销售（不含危险化学品）;成品油批发（不含危险化学品）;化工产品销售（不含许可类化工产品）;专用化学产品销售（不含危险化学品）;货物进出口;技术进出口;木材采运;建设工程设计;电线、电缆制造;危险化学品经营;成品油批发（限危险化学品）;成品油零售（限危险化学品）	主营业务为板材、建材、油品等大宗商品贸易	无	按照资质证书提供相应服务、参与企业采购投标、商务谈判和报价等
14	绍兴市上虞区交通产业发展有限公司	装配式桥梁预制构件、地下构筑物用预制构件、装配式混凝土制品、混凝土预制构配件的研发、制造、销售、安装、技术咨询服务；生产、销售：商品混凝土及干混砂浆、水泥混凝土（以上除危险化学品及易制毒化学品外）；销售：建筑材料（除危险化学品及易制毒化学品外）；装配式建筑工程设计、施工；加工：金属制品（除贵稀金属外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	主营业务为交通建材销售	无	相关建筑材料的加工、销售
15	南京美达润光伏科技有限公司	光伏技术、新能源技术开发与技术服务；电力工程设计；太阳能电池板组装、销售；电力设备、器材销售、租赁；能源数据采集与管理；节能技术服务；承装、承修、承试供电设施和受电设施；售电（以上两项均须取得许可或批准后方可经营）。（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）	分布式太阳能光伏发电业务	无	自发自用余电上网
16	浙江高速物流有限公司	许可项目：城市配送运输服务（不含危险货物）；音像制品制作；出版物零售；食品经营（销售预包装食品）；食品经营（销售散装食品）；	主营业务为仓储物流、供应链服务	无	项目投资及运营

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
		货物进出口；旅游业务；各类工程建设活动；第二类增值电信业务；工程造价咨询业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：道路货物运输站经营；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；国内货物运输代理；园区管理服务；非居住房地产租赁；住房租赁；供应链管理服务；仓储设备租赁服务；金属材料销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；纸制品销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；五金产品批发；汽车装饰用品销售；家用电器销售；日用品销售；针纺织品及原料销售；皮革制品销售；服装服饰批发；非金属矿及制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生物质成型燃料销售；机械设备销售；电气机械设备销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；汽车零配件批发；交通安全、管制专用设备制造；铁路运输设备销售；高铁设备、配件销售；铁路机车车辆销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；软件销售；消防器材销售；特种劳动防护用品销售；劳动保护用品销售；办公设备销售；办公用品销售；电子产品销售；通信设备销售；农副产品销售；食用农产品批发；水产品批发；石油制品销售（不含危险化学品）；招投标代理服务；工程管理服务；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；普通机械设备安装服务；以自有资金从事投资活动（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）。	和招标代理		
17	浙江交投大唐智慧产业有限公司	一般项目：智能仓储装备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；针纺织品及原料销售；金属材料销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；纸制品销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；五金产品批发；家用电器销售；厨具卫具及日用杂品批发；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；日用百货销售；皮革销售；服装服饰批发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备销售；铁路运输设备销售；铁路机车车辆销售；汽车零配件批发；办公设备销售；电子产品销售；通信设备销售；水产品批发；食用农产品批发；国际货物运输代理；普通货物仓储	主营业务为仓储、物流配送、批发零售以及信息咨询	无	一站式云仓配服务和批发零售

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
		服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；包装服务；住房租赁；机械设备租赁；园区管理服务；供应链管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；旅行社服务网点旅游招徕、咨询服务；废旧沥青再生技术研发；招投标代理服务；企业管理；工程管理服务；货物进出口；技术进出口(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)。许可项目：建设工程施工(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，具体经营项目以审批结果为准)			
18	浙江省铁投建设工程有限公司	许可项目：建设工程施工；施工专业作业；建设工程设计；建设工程勘察；测绘服务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：通信设备制造；电气信号设备装置制造；土石方工程施工；园林绿化工程施工；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)。	铁路营业线地方涉铁工程代建、施工、技术服务等	无	按照资质证书提供相应服务
19	德清县德安公路建设有限责任公司	镇海至安吉公路德清对河口至矮部里公路的建设、管理、养护、设计、技术咨询、汽车拯救。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	主营业务为镇海至安吉公路德清对河口至矮部里段工程建设、管理、养护工作	无	项目公司
20	浙江中拓供应链管理有限公司	一般项目：供应链管理服务；金属材料销售；金属制品销售；新型金属功能材料销售；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；交通安全、管制专用设备制造；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；以自有资金从事投资活动；节能管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物联网应用服务；电力行业高效节能技术研发；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；运输货物打包服务；国际货物运输代理；陆路国际货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；成品油仓储（不含危险化学品）；装卸搬运；国内货物运输代理；国际船舶代理；再生资源回收；再生资	主营业务为供应链管理、供应链集成服务	无	供应链管理

序号	企业名称	经营范围	主营业务或主要产品	具备的主要勘察设计类资质	主要经营模式
		源销售；金属废料和碎屑加工处理；机械设备租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；住房租赁；汽车租赁；物业管理；社会经济咨询服务；纸浆销售；纸制品销售；木材采运；木材加工；办公用品销售；文具用品批发(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)。许可项目：国营贸易管理货物的进出口；货物进出口；进出口代理；发电、输电、供电业务；电力设施承装、承修、承试；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（含危险货物）；道路货物运输站经营；道路货物运输（网络货运）；城市配送运输服务（不含危险货物）(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，具体经营项目以审批结果为准)。			
21	浙江省商业集团有限公司	资产管理,投资管理,实业投资开发,经营进出口业务，咨询服务；以下限分支机构经营，涉及许可的凭许可证经营：食品经营、餐饮服务，机动车维修，出版物零售，烟草制品零售，房地产开发，物业管理，机械设备租赁，信息系统工程的设计，计算机软件的开发与咨询服务，园林绿化工程的设计、施工，设计、制作、代理国内各类广告，汽车及汽车配件、工艺美术品、日用百货、五金交电、机电设备、计算机及零配件、花木的销售,企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	服务区经营项目开发、食品经营、日用百货、服务区公益性服务、广告、汽车配件、企业管理咨询服务等	无	参与省内外服务区及相关衍生产业的经营开发及运营管理

根据上表信息，除浙江交科及其子公司外，上述其他企业均不具备勘察设计业务相关资质，未从事勘察设计类相关业务。

3、浙江交科及其控股子公司与发行人不构成重大不利影响的同业竞争

（1）浙江交科的基本情况

浙江交科为发行人控股股东、实际控制人交投集团控制的子公司，其主营业务为基建工程和化工业务两大类，其基建工程业务主要由其控股子公司浙江交工开展；化工业务为相关产品的生产和销售。

浙江交工为浙江交科的控股子公司，浙江交工拥有公路工程施工总承包特级、工程设计公路行业甲级等业务资质，浙江交工根据《施工总承包企业特级资质标准》承接公路工程施工总承包和项目管理。公司与浙江交科的经营情况对比分析主要围绕浙江交科的基建工程业务板块开展。

（2）发行人和浙江交科目前经营情况的比较

发行人与浙江交科在单位属性、行业分类、主要业务资质、主营业务模式、人员、技术和业务以及收入构成等方面的比较情况如下：

项目	浙江交科	数智交院
单位属性	工程施工类企业	勘察设计类企业
行业分类	E48 土木工程建筑业	M74 专业技术服务业
主营业务及产品和服务	基建工程业务和化工业务	勘察设计、规划咨询、试验检测及工程管理及工程承包
主要勘察设计类资质	公路行业设计（甲级） 风景园林工程设计专项乙级 工程勘察岩土工程专业甲级 工程勘察工程测量专业乙级	公路行业甲级 水运行业甲级 建筑行业（建筑工程）甲级 市政行业排水工程专业甲级 市政行业道路工程专业甲级 市政行业桥梁工程专业甲级 市政行业城市隧道工程专业甲级 市政行业轨道交通工程专业甲级 市政行业给水工程专业乙级 市政工程公共交通工程专业乙级 风景园林工程设计专项乙级 工程勘察综合资质甲级 劳务类（工程钻探、凿井） 地址灾害防治单位资质证书（设计甲级、勘察甲级）
勘察设计类资质的主要用途	该公司以开展工程施工为主，勘察设计类资质主要用以配合其	勘察设计类资质是公司开展主营业务的必备条件

项目		浙江交科			数智交院			
		施工业务开展						
业务的主要获取方式		招投标			招投标			
核心管理人员		不存在核心管理人员重叠的情况						
收入构成	2018 年	路桥工程及养护施工	化工产品	其他	勘察设计	规划咨询	试验检测	工程管理及工程承包
		78.77%	20.14%	1.10%	70.79%	10.87%	10.26%	8.08%
	2019 年	路桥工程及养护施工	化工产品	其他	勘察设计	规划咨询	试验检测	工程管理及工程承包
		84.17%	14.69%	1.14%	73.48%	13.81%	9.41%	3.31%
	2020 年	路桥工程及养护施工	化工产品	其他	勘察设计	规划咨询	试验检测	工程管理及工程承包
		90.82%	8.40%	0.79%	85.06%	6.69%	7.02%	1.23%

注：公司 2018 年数据为 2018 年 4-12 月的比例数据。

根据浙江交科的公告信息以及《上市公司行业分类指引》规定，浙江交科控股的子公司浙江交工属于 E48 土木工程建筑业。浙江交科主营业务为基建工程业务和化工业务，其中基建工程业务主要包括道路、桥梁、隧道、地下工程等交通基础设施的承揽施工、养护及工程项目管理业务；化工业务主要包括聚碳酸酯（PC）和顺酐的生产与销售。由上表可知，浙江交科的主营业务收入 78%以上均来自路桥工程及养护施工。

公司所属行业为“专业技术服务业”（代码 M74）中的“工程技术与设计服务”（代码 M748），包括工程勘察活动、工程设计活动和工程管理服务等，勘察设计收入为其主要收入来源。

浙江交科具有勘察设计业务相关资质，但其主营业务围绕基建工程开展，而公司的主营业务围绕勘察设计、规划咨询、试验检测开展，两家公司的业务侧重点存在明显不同；同时，公司的工程管理及工程承包业务并非公司营业收入的主要来源，与浙江交科的主营业务也不存在重大不利影响的同业竞争情况。

浙江交科与公司在单位属性、收入构成、行业分类、主营业务服务范围等方面皆有明显不同，且发行人与浙江交科在资产、机构、人员、财务、业务等方面保持独立，核心管理人员不存在重叠，能够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。

（3）发行人与浙江交科经营地域有重叠，但不会导致发行人与浙江交科及其子公司之间的非公平竞争

发行人主营业务和浙江交科的基建工程业务主要经营区域均为浙江省，各自承担了浙江省内国省道以及沪杭甬、杭金衢、金丽温等省内多条高速公路的勘察设计、工程施工业务，发行人与浙江交科存在重叠的客户（业主）。但鉴于公司与浙江交科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，因此针对使用国有资金投资达到一定标准以上的项目，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，客观上不存在非公平竞争的情形，亦不会出现发行人与浙江交科相互或单方让渡商业机会的情形。

（4）发行人与浙江交科存在关联交易，但关联交易定价公允，发行人与浙江交科间不存在利益输送的情形

①关联采购

报告期内发行人向浙江交科（含其子公司）的关联采购为劳务协作，系与公司勘察设计有关的辅助性劳务服务，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
浙江交工	劳务协作	6.28	55.76	81.73	-
浙江交工交通科技发展有限公司	劳务协作	-	16.69	22.80	61.08
浙江顺畅高等级公路养护有限公司	劳务协作	0.80	-	5.73	-
浙江交工高等级公路养护有限公司	劳务协作	37.67	24.34	2.70	-
浙江交工金筑交通建设有限公司	工程承包	-	-10.73	-	93.73
合计		**44.75**	**86.07**	**112.96**	**154.81**
占发行人主营业务成本的比例		**0.06%**	**0.06%**	**0.12%**	**0.23%**

注：浙江交工交通科技发展有限公司、浙江顺畅高等级公路养护有限公司、浙江交工高等级公路养护有限公司和浙江交工金筑交通建设有限公司均系浙江交工控股子公司。

由上表可知，报告期内发行人向浙江交科的采购金额及其占发行人主营业务成本的比例均较小。

②关联销售

报告期内发行人向浙江交科（含其子公司）的出售商品、提供劳务的具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
浙江交工	勘察设计	-	4.25	-	-
	规划咨询	42.45	-	-	-
	试验检测	478.95	547.02	382.66	221.53
	工程承包	-	-	-	105.38
浙江交工建材码头有限公司	规划咨询	-	21.51	-	-
浙江顺畅高等级公路养护有限公司	试验检测	-1.04	81.44	29.42	43.40
浙江交工路桥建设有限公司	试验检测	177.97	167.87	84.28	21.42
浙江交工金筑交通建设有限公司	试验检测	-	105.74	109.86	-
	规划咨询	28.30	-	-	-
浙江交工宏途交通建设有限公司	试验检测	126.43	268.06	118.10	129.85
浙江交工高等级公路养护有限公司	试验检测	33.14	107.07	23.48	74.53
浙江衢通交通投资开发有限公司	勘察设计	-	-	353.96	181.36
	规划咨询	-	-	23.86	-
浙江沪杭甬养护工程有限公司	试验检测	-	45.75	63.21	-
合计		**886.20**	**1,348.71**	**1,188.83**	**777.47**
占发行人主营业务收入的比例		**0.77%**	**0.63%**	**0.86%**	**0.86%**

注：浙江交工建材码头有限公司、浙江顺畅高等级公路养护有限公司、浙江交工路桥建设有限公司、浙江交工金筑交通建设有限公司、浙江交工宏途交通建设有限公司、浙江交工高等级公路养护有限公司、浙江衢通交通投资开发有限公司和浙江沪杭甬养护工程有限公司均系浙江交工控股子公司。

由上表可知，报告期内发行人向浙江交科销售的商品、服务主要为试验检测，且关联销售的金额占发行人主营业务收入的比例均较小。

综上，报告期内发行人与浙江交科存在关联交易，但关联交易的金额占发行人主营业务成本和主营业务收入的比例均较小，且相关交易属于国有企业间的业务往来，履行了招投标等业务审批程序，关联交易定价公允，发行人与浙江交科间不存在利益输送的情形。

（5）浙江交科勘察设计类业务收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例较小

报告期内，浙江交科的勘察设计类业务收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
浙江交科勘察设计类业务收入	3,234.00	5,787.00	2,783.00	2,285.00
发行人主营业务收入	115,451.94	214,021.11	138,917.54	90,507.36
浙江交科勘察设计类业务收入占发行人主营业务收入的比例	**2.80%**	**2.70%**	**2.00%**	**2.52%**
浙江交科勘察设计类业务毛利	705.00	1,157.00	640.00	297.00
发行人主营业务毛利	44,823.95	79,397.96	40,701.37	24,074.13
浙江交科勘察设计类业务毛利占发行人主营业务毛利的比例	**1.57%**	**1.46%**	**1.57%**	**1.23%**

注：浙江交科的相关数据均未经审计。

由上表可知，报告期内各期，浙江交科勘察设计类业务收入占发行人同期主营业务收入的比例分别为 2.52%、2.00%、2.70%和 2.80%；浙江交科勘察设计类业务毛利占发行人同期主营业务毛利的比例分别为1.23%、1.57%、1.46%和1.57%，占比均小于 30%，不构成重大不利影响。

（6）发行人与浙江交科未来发展战略的比较

发行人将围绕发展目标和发展理念，推进数字设计院的建设，未来发行人将着力为公路、水运、铁路、综合枢纽等交通基础设施建设领域提供智力支持。浙江交科未来继续发展基建工程业务和化工业务，其中基建工程业务主要通过浙江交工开展，以综合交通基础建设为主导，加快向大土木、大基建延伸，浙江交工的企业目标为进入全国建筑业企业第一方阵。发行人与浙江交科的未来发展战略和目标存在显著差异，因此浙江交科及其子公司依勘察设计资质从事相关业务对双方未来发展的潜在影响较小。

综上所述，发行人与交投集团及其控制的其他企业在资产、机构、人员、财务、业务等方面保持独立，核心管理人员不存在重叠，能够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，不存在利益输送或让渡商业机会的情形。发行人与交投集团及其控制的其他企业在主营业务或产品服务、资

质等方面存在明显不同，主营业务不具有替代性、竞争性和直接的利益冲突。发行人与控股股东、实际控制人交投集团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。

（三）控股股东、实际控制人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相关利益冲突，公司控股股东、实际控制人交投集团出具《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：

“一、同业竞争情况

截至本承诺函出具日，本公司与数智交院不存在从事相同或相似业务的情形，与数智交院不构成同业竞争。

二、本公司的定位

本公司受浙江省人民政府委托授权经营省级交通类国有资产，公司的核心任务是代表浙江省国资委确保所出资国有资产的保值增值。本公司从不利用控股地位直接或间接干涉下属或控制企业的具体经营和决策，本公司下属或控制企业根据自身的发展历史和经营能力，综合考虑国内外宏观经济政策和行业的趋势，通过企业内部的决策和审批程序，以最有利于企业长远发展和全体股东利益为原则，决定企业自身的发展战略、业务发展规划和投资计划。本公司也没有利用控股地位，谋取额外的不当利益和权利。

三、浙江交通科技股份有限公司（含其下属子公司）和数智交院的定位

根据国有资产管理和业务定位，浙江交通科技股份有限公司及其下属子公司的业务集中于公路工程施工和管理以及化工业务，数智交院业务集中于工程咨询、勘察设计和试验检测，两者部分业务的轻度重叠是两家企业根据主营业务发展需要自主选择的结果，两者不构成重大不利影响的同业竞争。

四、避免和解决同业竞争的措施

本公司作为数智交院控股股东、实际控制人期间，将敦促本公司控制的其他企业不新增开展与数智交院主营业务存在相同或相似情形的业务，亦不通过收购、新设等方式开展与数智交院主营业务存在相同或相似情形的业务。对于确因国有

资产划转等原因导致本公司下属企业未来可能发生与数智交院存在相同或相似业务从而构成同业竞争的，本公司将按照相关监管部门的要求，在符合届时适用的法律法规及相关监管规则的前提下，综合运用资产重组、业务调整、委托管理、设立合资公司、资产注入、剥离等多种方式解决同业竞争问题，并积极推动该等同业竞争解决方案在数智交院董事会及股东大会上获得通过。

本公司上述解决措施的实施以根据相关法律法规履行必要的审议程序、证券监管部门及相关主管部门的审批程序为前提，并按相关法律法规要求履行信息披露义务。

五、不能履约的约束措施

本公司将严格按照上述避免和解决同业竞争的措施推动各项工作开展。如未来产生同业竞争未及时解决给数智交院带来损失，本公司将承担相应损失。

特此承诺！”

九、关联方和关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，报告期内，公司关联方具体情况如下：

（一）控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份的股东或一致行动人

序号	关联方名称		与发行人关系
1	交投集团		控股股东、实际控制人
2	浙江深改		持股 5%以上股东
3	千方科技		持股 5%以上股东
4	一致行动人	宁波富慧	合计持股 5%以上
		宁波富昭	
		宁波富睿	
		宁波富院	
		宁波富昊	

除上述股东外，无其他持有公司股权 5%以上的股东。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

发行人控股股东、实际控制人为交投集团，交投集团直接或间接控制的企业

均为公司的关联方。截至 2021 年 9 月 30 日，交投集团直接控制的一级企业或其他组织基本情况参见本招股说明书“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”。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人控股股东、实际控制人控制的除上述已在招股说明书“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”中列示的企业外，与发行人发生关联交易的其他企业情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本	主营业务
1	浙江交工	1999 年 5 月 20 日	222,800 万元	各类工程建设活动
2	浙江交工交通科技发展有限公司	2004 年 12 月 17 日	2,000 万元	为浙江交工施工自检服务，公路工程试验检测报告
3	浙江顺畅高等级公路养护有限公司	2003 年 11 月 11 日	10,000 万元	公路工程施工及养护、结构补强维修加固、沥青砼加工销售、公路养护的技术服务
4	浙江交工高等级公路养护有限公司	2006 年 1 月 18 日	10,000 万元	公路养护工程施工（包含日常养护、路面大中修、桥隧交安等专项工程）；建筑工程机械与设备租赁；沥青混合料销售等
5	浙江交工金筑交通建设有限公司	1998 年 5 月 27 日	100,100 万元	道路、隧道、桥梁、港口、航道、码头、船闸、市政等交通工程的施工
6	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	2005 年 4 月 8 日	816,065.656500 万元	高速公路运营与管理
7	杭州三通道南接线工程有限公司	2008 年 1 月 2 日	107,000 万元	高等级公路的投资、开发和经营
8	浙江交投矿业有限公司	2017 年 7 月 12 日	79,733 万元	建筑用石料露天开采、石料加工、销售
9	浙江上三高速公路有限公司	1998 年 1 月 1 日	538,000 万元	高等级公路的投资、开发和经营
10	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	1996 年 11 月 28 日	35,920 万元	高等级公路的投资、开发和经营

序号	企业名称	成立时间	注册资本	主营业务
11	浙江金华甬金高速公路有限公司	2003 年 9 月 30 日	135,000 万元	高等级公路的投资、开发和经营
12	浙江交投嵊兴矿业有限公司	2018 年 12 月 21 日	10,000 万元	砂石骨料生产、销售
13	浙江交工路桥建设有限公司	2005 年 9 月 2 日	50,100 万元	公路、市政、地质灾害处理等项目施工及管理
14	浙江交工宏途交通建设有限公司	2001 年 10 月 31 日	100,100 万元	道路、桥梁、隧道、港口、航道、市政等各类工程建设活动，包括投资、设计施工总承包、施工、建筑工业化等经营活动
15	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	2018 年 7 月 13 日	172,000 万元	高速公路通行费的收取、高速公路管理与养护
16	浙江舟山跨海大桥有限公司	2004 年 11 月 12 日	360,669 万元	高速公路运营
17	浙江杭徽高速公路有限公司	2008 年 12 月 22 日	100,185.30 万元	高速公路投资及经营管理
18	浙江沪杭甬养护工程有限公司	2014 年 1 月 28 日	5,000 万元	公路工程的施工及养护，结构补强维修加固、沥青砼加工销售、公路养护的技术服务
19	浙江交工建材码头有限公司	2020 年 1 月 9 日	4,000 万元	一般项目：国内货物运输代理；港口理货；装卸搬运；仓储服务；建筑材料批发（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）。许可项目：港口经营；国内船舶管理业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。
20	浙江浙商物业服务有限公司	2009 年 6 月 26 日	2,000 万元	物业管理及相关服务
21	浙江交投大唐智慧产业有限公司	2020 年 7 月 31 日	4,000 万元	仓储、物流配送、批发零售、信息咨询
22	浙江衢通交通投资开发有限公司	2018 年 2 月 24 日	75,411 万元	经政府批准的交通基础设施项目的投资、开发、建设、管理。（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）
23	浙江综合交通大数	2017 年 11 月 3 日	2,000 万元	数据处理与信息的技术服务，软件开发，信息系统集成服务，计算机信息咨询服务，

序号	企业名称	成立时间	注册资本	主营业务
	据开发有限公司			设计、制作、发布、代理国内各类广告。（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）
24	浙江绍兴嵊新高速公路有限公司	2011 年 6 月 29 日	500 万元	高等级公路的投资、建设、收费、养护、管理及配套服务
25	浙江富春驿商经营管理有限公司	2020 年 11 月 13 日	5,000 万元	一般项目：商业综合体管理服务；日用百货销售；服装服饰零售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；物业管理；园区管理服务；游览景区管理；休闲观光活动；公园、景区小型设施娱乐活动；健身休闲活动；游乐园服务；会议及展览服务；非居住房地产租赁；机动车修理和维护(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)。许可项目：餐饮服务；食品经营(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，具体经营项目以审批结果为准)
26	浙江余杭高速公路有限责任公司	1996 年 11 月 30 日	7,522.30 万	高速公路建设， 养护管理；汽车拯救，清洗，物资中转；建筑材料、房屋销售；设计、制作、代理、发布国内广告（除新闻媒体和网络广告发布），房屋租赁；含下属分支机构经营范围
27	嘉兴市乍嘉苏高速公路有限责任公司	2001 年 12 月 25 日	30,000 万元	乍嘉苏高速公路投资、建设、施工（凭资质证书经营）、收费（凭许可证）、养护和营运管理；与投资建设相关的金属材料、木材、水泥、沥青、建筑材料、五金交电的销售
28	浙江交投招标代理咨询有限公司	2019 年 12 月 20 日	1,000 万元	服务：工程招投标代理，商务信息咨询（除中介），经济信息咨询，货物及技术进出口（国家法律、行政法规禁止的项目除外，国家法律、行政法规限制的项目取得许可后方可从事经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
29	浙江杉工智能科技有限公司	2004 年 11 月 29 日	2,210.53 万元	智能安全软件的研究、开发；结构安全监测系统、物联网的设计咨询、数据分析、集成；软硬件的开发、销售

注 1：浙江交工已于 2021 年 11 月变更注册资本为 322,800 万元。

注 2：浙江余杭高速公路有限责任公司已于 2021 年 12 月更名为浙江临平高速公路有限责任公司。

（三）发行人的控股子公司

截至招股说明书签署日，发行人控制的子公司情况参见本招股说明书“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”之

“（一）控股子公司”。

（四）其他关联方

1、发行人控股股东、实际控制人的董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	在控股股东、实际控制人中担任的职务
1	俞志宏	党委书记、董事长
2	詹小张	党委副书记、董事、总经理、
3	陈敏	党委副书记、董事
4	陈江	党委委员、董事、副总经理、
5	柴云妹	党委委员、董事、工会主席
6	刘胜军	董事
7	陈建国	副监事长
8	王志南	监事
9	韦丹丹	监事
10	李海瑛	监事
11	杨剑	监事
12	沈秋明	党委委员、纪委书记
13	邵文年	党委委员、副总经理
14	姚宏峰	党委委员、副总经理
15	俞激	党委委员、副总经理
16	戴本孟	党委委员

2、发行人的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

发行人现任董事、监事及高级管理人员的基本情况及简历参见本招股说明书“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”。

公司控股股东、实际控制人的董事、监事、高级管理人员以及公司现任董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，亦为公司关联方。上述公司关联自然人关系密切的家庭成员主要包括其配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

3、关联自然人直接或者间接控制、施加重大影响的，或者关联自然人担任董事、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司、发行人股东以外的其他法人或者组织

除发行人及其控股子公司、发行人股东外，发行人关联自然人直接或者间接控制、施加重大影响的，或者关联自然人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他法人或者组织亦为公司关联方，截至 2021 年 9 月 30 日，其中主要企业情况如下：

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	杭州图强工程材料有限公司	锚杆及高速公路护栏制造（限下属分支机构经营）；批发、零售：隧道工程材料，建筑材料，装饰材料，普通机械，化工原料（除化学危险品及易制毒化学品），五金交电，电子计算机及配件，金属材料，百货。（含下属分支机构经营范围）。	公司董事长吴德兴关系密切的家庭成员担任董事长、总经理的企业
2	杭州维力锚科技有限公司	千斤顶、锚杆、锚具制造，批发，零售；工程材料、建筑材料（除沙石）、装饰材料（除油漆）、化工材料（除化学危险品及易制毒化学品）、五金交电、家用电器、日用百货批发、零售；锚杆产品技术开发；计算机应用软件研发；高速公路护栏设计。（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）	公司董事长吴德兴关系密切的家庭成员担任执行董事的企业
3	杭州亚慧生物科技有限公司	许可项目：第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	公司董事长吴德兴关系密切的家庭成员担任董事的企业
4	杭州世诺科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能硬件销售；智能基础制造装备销售；通用设备修理；普通机械设备安装服务；信息技术咨询服务；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；第一类医疗器械生产；智能基础制造装备制造；终端测试设备制造；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；金属材料销售；纸制品销售；电子产品销售；办公用品销售；移动终端设备销售；终端测试设备销售；通讯设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以审批	公司董事向静关系密切的家庭成员担任执行董事、总经理的企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
		结果为准）。	
5	杭州禾诺信息技术有限公司	服务：计算机软硬件、计算机网络技术、楼宇智能化系统的技术开发、技术服务、技术咨询；批发、零售：计算机软硬件、楼宇智能化设备。	公司董事向静关系密切的家庭成员担任董事、总经理的企业
6	浙江临金高速公路有限公司	高速公路投资与建设、维护与管理，汽车救援与清洗服务，仓储服务（不含危化品）、物资租赁，建筑材料、文化用品、花卉销售，技术与信息咨询服务，国内广告的设计、制作、发布。	公司董事黄锐担任董事的企业
7	浙江富浙股权投资基金管理有限公司	服务：私募股权投资、私募股权投资管理（以上项目未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。	间接持有公司 5%以上股份且公司董事龚飞洋担任副总经理的企业
8	城云科技（中国）有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：计算机软硬件，计算机网络技术；服务：经济信息咨询（除商品中介），投资管理、投资咨询（除证券、期货），企业管理咨询；批发：计算机软、硬件，电子产品，通信设备；上述商品的进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）（国家禁止和限制的除外，涉及许可证的凭证经营）。	公司董事龚飞洋担任董事的企业
9	浙江时代贸易有限公司	家电销售，投资咨询	公司实际控制人控制且公司监事潘生龙担任执行董事、法定代表人的企业
10	宁波远东制模有限公司	模具、塑料制品、电讯配件、电子元件、机械配件、五金件、水暖配件、家用电器的制造、加工；机械设备租赁服务；模具相关的技术咨询服务；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员担任董事的企业
11	余姚市城区万年青物资商行	有色金属、模具材料的批发、零售	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员经营的单位
12	浙江工大盈码科技发展有限公司	计算机软件、硬件、数码影像设备、电子产品及通讯设备、节能设备、环保设备的销售、技术开发、咨询服务和成果转让，新能源技术开发、咨询服务和成果转让，计算机网络工程、智能楼宇工程、自动化控制工程、节能设备、环保设备安装工程的承接，合同能源管理。	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员担任董事的公司
13	浙江汇智物流装备技术有限公司	物流技术与装备的研发和技术转让、系统规划、设计与集成，计算机软件开发，工程技术咨询服务，装备与技术检测服务，企业管理咨询服务，会务与会展服务，自动化设备及配件、机电设备、电气设备、计算机软（硬）件的批发、零售。	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员担任董事的公司

序号	企业名称	经营范围	关联关系
14	浙江工业大学机械设备有限公司	合成塔内件、液压气动元件、压力容器的制造（生产场地另设）；合成塔内件、液压气动元件、压力容器的技术服务、技术咨询、成果转让。	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员担任董事的公司
15	云南亿兴达管业有限公司	PE 管材管件、PVC-U 管材管件、PP 管材管件、PPR 管材管件、钢丝骨架复合管材管件、钢材、管件、交通设施及辅材、电力器材、橡胶制品、塑料制品（塑料购物袋除外）、五金交电、建筑材料、劳动防护用品的销售；国内贸易、物资供销。（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）	公司副总经理戴显荣关系密切的家庭成员控制并担任执行董事、总经理的企业
16	昆明市官渡区云领塑胶管业经营部	橡胶、塑料、五金机电的销售	公司副总经理戴显荣关系密切的家庭成员经营的单位
17	杭州欣扬文化创意有限公司	一般项目：市场营销策划；社会经济咨询服务；项目策划与公关服务；会议及展览服务；图文设计制作；企业形象策划；组织文化艺术交流活动；广告设计、代理；广告制作；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；企业管理咨询；日用百货销售；纸制品销售；办公用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	公司副总经理赵长军关系密切的家庭成员控制的企业
18	上海东陈企业管理有限公司	企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询。	公司副总经理陈刚关系密切的家庭成员控制并担任法人代表的企业
19	宁波琦而灵家居用品有限公司	家居用品、小家电、塑料制品、模具、五金件制造、加工,自营和代理货物与技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物与技术除外。	公司副总经理王昌将关系密切的家庭成员控制的企业
20	壹月（宁波）贸易有限公司	水溶性涂料、模具、塑料原料、电子产品、智能家居产品、日用百货、工艺品（除象牙及其制品）、家用电器、办公用品、交通设施、建材批发、零售及相关产品信息咨询，企业管理咨询，自营和代理货物与技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物与技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。	公司副总经理王昌将关系密切的家庭成员控制的企业
21	宁海县宇诚模具有限公司	模具、塑料制品、五金件制造、加工	公司副总经理王昌将关系密切的家庭成员控制的企业
22	北京兆恒通物资有限公司	销售建筑材料、金属材料、机械电子设备、五金交电、化工产品（不含化学危险品）、百货。（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。）	公司副总经理王昌将关系密切的家庭成员控制并担任执行董事兼总经理的企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
23	北京利踏空间商贸有限公司	销售日用品、服装、鞋帽、金属材料、建筑材料（不从事实体店铺经营）、机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备、五金交电（不从事实体店铺经营）、通讯设备、箱包、工艺品、家用电器；技术推广服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	高级管理人员王昌将关系密切的家庭成员控制并担任执行董事兼总经理的企业
24	上海科锐福克斯人才顾问有限公司	人才供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务，人才推荐，人才招聘，企业管理咨询，礼仪服务，会务服务，计算机系统集成，计算机服务（除互联网上网服务营业场所），设计、制作、代理各类广告，利用自有媒体发布广告，从事计算机技术、网络技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机、软件及辅助设备、通信设备及相关产品的销售。	公司财务负责人吴艳关系密切的家庭成员担任副总裁的企业
25	浙江岱山稠州村镇银行股份有限公司	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑贴现；从事同业拆借；代理发行、代理兑付、承销政府债券；代理收付款项（上述业务不含外汇业务）；经银行业监督管理机构批准的其他业务（凭有效许可证经营）。	公司财务负责人吴艳关系密切的家庭成员担任董事、副行长的企业
26	中国人民人寿保险股份有限公司东阳市支公司	在东阳市辖区经营下列业务（法定保险业务除外）：（一）人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；（二）上述保险的再保险业务；（三）在中国保险监督管理委员会批准的范围内，代理中国人民财产保险股份有限公司和中国人民健康保险股份有限公司的保险业务。	公司财务负责人吴艳关系密切的家庭成员担任总经理的企业
27	杭州典则文化传播有限公司	一般项目：组织文化艺术交流活动；从事科技培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；广告制作；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；从事语言能力培训的营利性民办培训服务机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；从事艺术培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；其他文化艺术经纪代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；市场营销策划；企业形象策划；咨询策划服务；婚庆礼仪服务；礼仪服务；会议及展览服务；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；乐器零售；文化用品设备出租；日用品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；食品经营（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（销售预包装食品）；健康咨询	公司经营总监陈方东关系密切的家庭成员控制并担任执行董事兼总经理的企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
		服务（不含诊疗服务）；远程健康管理服务；体育健康服务；保健用品（非食品）销售；养生保健服务（非医疗）；中医养生保健服务（非医疗）；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）（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）。许可项目：食品经营；保健食品销售；出版物零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	
28	宁海县水利投资有限公司	水利水电建设、投资、开发、管理及相关技术咨询，水利工程、防洪设施工程、滩涂围垦工程、房屋建筑工程施工，土地连片开发，房产开发，非饮用水供应，农田灌溉，果蔬种植，水产养殖，水产种苗生产，机电设备、金属材料、建材、渔具、五金产品销售，旅游休闲项目开发，以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）	公司经营总监陈方东关系密切的家庭成员担任董事的企业
29	宁海县水利建设有限公司	水资源项目建设开发、管理，水利水电建设开发、管理，水利施工建设，滩涂围垦建设开发、管理，土地连片开发以及其他与水利有关的项目开发和技术咨询服务。	公司经营总监陈方东关系密切的家庭成员担任法定代表人、董事长、经理的企业
30	杭州开泰建筑劳务有限公司	许可项目：建筑劳务分包；各类工程建设活动；建设工程设计；住宅室内装饰装修；建设工程监理；施工专业作业；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；集成电路芯片设计及服务；园林绿化工程施工；土石方工程施工；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；建筑工程用机械销售；轻质建筑材料销售；集成电路芯片及产品销售；机械设备租赁；普通机械设备安装服务（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）	公司经营总监马文彬关系密切的家庭成员担任执行董事、总经理、法人代表的企业
31	双润（杭州）税务师事务所有限公司	服务：主管部门规定的涉税服务和涉税鉴证业务。	公司独立董事丁剑控制并担任执行董事、总经理的企业
32	浙江慧锋企业管理有限责任公司	服务：企业管理咨询，品牌策划，企业营销策划，市场营销策划，商务信息咨询（除中介）。	公司独立董事朱峰控制并担任执行董事、总经理的企业
33	杭州振锋企业管理有限责任公司	服务：企业管理咨询，品牌策划，市场营销策划，商务信息咨询（除中介）。	公司独立董事朱峰控制并担任执行董事、总经理的企业
34	杭州冀锋企业管理有限责任	服务：企业管理咨询，商务信息咨询（除中介），经济信息咨询（除商品中介），品牌策划，市	公司独立董事朱峰通过杭州振锋企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
	公司	场营销策划。（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）	管理有限责任公司控制的企业
35	浙江大湾区实业有限公司	创业园区运营管理服务，房地产开发经营服务，计算机设备的生产、销售，计算机软硬件技术和信息技术的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。	公司独立董事朱峰担任董事、总经理的企业
36	上盖置业（浙江）有限公司	一般项目：园区管理服务；土地整治服务；工程管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；物业管理；酒店管理；建筑材料销售；市场营销策划（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）。许可项目：房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。	公司独立董事朱峰担任董事、总经理的企业
37	杭州振锋新能源有限公司	一般项目：新能源原动设备制造；太阳能发电技术服务；运行效能评估服务；节能管理服务（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）。	公司独立董事朱峰担任执行董事、总经理的企业
38	连云港鑫众科技有限公司	教学器材、仪器、办公设备的研发、销售；工艺礼品的销售；批发Ⅱ、Ⅲ类医疗器械：6821 医用电子仪器设备（不含植入类），6823 医用超声仪器及有关设备，6825 医用高频仪器设备，6854 手术室、急救室、诊疗室设备及器具，6822 医用光学器具、仪器及内窥镜设备（不含植入类），6866 医用高分子材料及制品，6857 消毒和灭菌设备及器具，6815 注射穿刺器械。（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）***	公司独立董事朱峰关系密切的家庭成员控制并担任执行董事的企业
39	杭州赛信医疗科技有限公司	许可项目：第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；社会经济咨询服务；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备批发；专业保洁、清洗、消毒服务；家政服务；建筑物清洁服务；物业管理（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）	公司独立董事朱峰关系密切的家庭成员担任副董事长的企业
40	浙江浙商金控有限公司	实业投资，私募股权投资	交投集团董事、总经理詹小张担任董事长的企业
41	宁波江北欣乐大药房	处方药与非处方药：（中成药、化学药制剂、抗生素制剂、生化药品、生物制品），中药材，中药饮片（不含配方经营）的零售；第一类医疗器械；第二类医疗器械；消杀用品、化妆品、农副产品、保健用品、日用百货的零售、食品的零售	交投集团董事、总经理詹小张关系密切的家庭成员投资的个人独资企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
42	上海革知商务服务有限公司	商务咨询，文化艺术交流活动策划，企业管理咨询，会务服务，展览展示服务，从事信息科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让。【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】	交投集团董事刘胜军控制并担任董事长的企业
43	山东黄金集团有限公司	（以下限子公司经营）黄金地质探矿、开采；黄金矿山电力供应；汽车出租。（有效期限以许可证为准）。黄金珠宝饰品提纯、加工、生产、销售；黄金选冶及技术服务；贵金属、有色金属制品提纯、加工、生产、销售；黄金矿山专用设备及物资、建筑材料的生产、销售；设备维修；批准范围的进出口业务及进料加工、“三来一补”业务；计算机软件开发；企业管理及会计咨询，物业管理。（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）	交投集团董事刘胜军担任董事的企业
44	菏泽天安房地产有限公司	房地产开发经营；自有房屋销售；建筑工程、园林绿化工程施工；物业管理；酒店管理及咨询；工程咨询、工程监理；房产中介；商业管理；会议服务；翻译服务；停车场管理服务；餐饮服务；洗浴服务、健身服务；住宿服务；洗涤服务；票务代理服务；娱乐服务；国内旅游服务；商务服务；摄影服务；房屋、场地、车辆租赁；花卉租赁、销售；复印、打印、建材经营；日用杂品、日用百货、工艺品、鲜花、预包装食品、散装食品、饮料、服装、工艺品、旅游产品、文化用品的销售；烟、报刊、杂志、书籍的零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	交投集团董事刘胜军关系密切的家庭成员控制的企业
45	台州燃气有限公司	瓶装燃气综合经营。燃气管道的建设项目投资；城镇燃气供应；燃气具销售、安装、维修	交投集团职工监事李海瑛关系密切的家庭成员担任董事、总经理的企业
46	台州市椒江城投管道燃气有限公司	燃气经营；管道燃气项目投资，车船用加气站项目投资及其他国家法律、法规、政策允许的投资业务；燃气具销售（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）	控股股东交投集团职工监事李海瑛关系密切的家庭成员担任董事长的企业
47	台州椒江正源燃气有限公司	瓶装供应站（三类）；送气服务；气灶修理；燃气具销售、安装、维修。	控股股东交投集团职工监事李海瑛关系密切的家庭成员担任执行董事的企业
48	台州中燃城市燃气发展有限公司	城市燃气管网的建设与经营；管道燃气的输配、供应和销售；管道燃气的管网维护和配套设施建设，以及安装、抢修等服务。（以上涉及许可证的凭特许经营许可证经营）	控股股东交投集团职工监事李海瑛关系密切的家庭成员担任董事长的企业
49	台州市正信投资发展有限公	实业投资（法律、法规专项审批除外）；投资咨询、代理。	控股股东交投集团职工监事李海瑛关

序号	企业名称	经营范围	关联关系
	司		系密切的家庭成员担任董事的企业
50	台州市城市天然气有限公司	燃气经营	控股股东交投集团职工监事李海瑛关系密切的家庭成员担任董事的企业
51	浙商财产保险股份有限公司	经营保险业务（范围详见《保险公司法人许可证》）	控股股东交投集团董事陈敏任董事长的企业
52	浙江交通科技股份有限公司卫生所	-	控股股东交投集团董事邵文年任负责人的事业单位

注 1：担任浙江汇智物流装备技术有限公司董事的发行人监事郑家悦关系密切的家庭成员已于 2021 年 12 月离任。

注 2：担任中国人民人寿保险股份有限公司东阳市支公司总经理的发行人高级管理人员吴艳关系密切的家庭成员已于 2021 年 10 月离任。

注 3：杭州赛信医疗科技有限公司已于 2021 年 12 月更名为“杭州赛世科技服务有限公司”。

4、视同关联方

过去 12 个月内曾为发行人的关联自然人或关联法人的，视同发行人的关联方，具体如下：

序号	姓名/企业名称	关联关系
1	李莎	曾担任发行人董事，于 2020 年 12 月离任
2	姜扬剑	曾担任发行人控股股东交投集团的副总经理、党委委员，于 2020 年 12 月离任
3	黄伟建	曾担任发行人控股股东交投集团的董事、党委副书记，于 2021 年 2 月离任
4	汪东杰	曾担任发行人控股股东交投集团的副总经理、党委委员，于 2021 年 3 月离任
5	闫坛香	曾担任发行人控股股东交投集团的监事，于 2021 年 1 月离任
6	张艺	曾担任发行人控股股东交投集团的监事，于 2021 年 1 月离任
7	杭州图瑞投资管理有限公司	公司董事长吴德兴关系密切的家庭成员曾经担任执行董事兼总经理的企业
8	浙江博达投资有限责任公司	交投集团曾控的一级子公司，于 2020 年 12 月因无实际经营注销
9	杭州工大用弘教科器材有限公司	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员曾经担任董事的企业
10	杭州华讯投资顾问有限公司	公司独立董事朱峰关系密切的家庭成员曾经控制并担任法定代表人的企业
11	杭州东燊文化传播有限公司	公司经营总监陈方东关系密切的家庭成员曾控制并担任执行董事的企业
12	浙江青城装饰工程有限公司	公司财务负责人吴艳的关系密切的家庭成

序号	姓名/企业名称	关联关系
		员曾担任执行董事兼总经理的企业
13	沪昆铁路客运专线浙江有限责任公司	控股股东交投集团董事陈江曾任副董事长的企业
14	杭黄铁路有限公司	控股股东交投集团董事陈江曾任副董事长的企业

（五）报告期内关联方的变化情况

报告期内，关联方主要变化情况如下：

原关联方	关联关系	变更原因
唐旭东	曾担任发行人监事	于 2018 年 8 月离任
邓朱明	曾担任发行人监事	于 2018 年 8 月离任
曹德洪	曾担任发行人董事	于 2020 年 7 月离任
王其明	曾担任发行人监事	于 2020 年 7 月离任
李雪平	曾担任发行人控股股东交投集团的副总经理、党委委员	于 2018 年 9 月离任
周国明	曾担任发行人控股股东交投集团的副监事长	于 2018 年 10 月离任
杨强民	曾担任发行人控股股东交投集团的副总经理、党委委员	于 2019 年 8 月离职
浙江省科威工程咨询有限公司	发行人曾持有其 100%的股权	于 2019 年 6 月注销
浙江浙交检测有限公司	发行人曾持有其 100%的股权	于 2018 年 12 月注销
浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所	发行人曾持有其 100%的股权	于 2019 年 1 月被撤销
杭州科捷景观设计有限公司	发行人子公司浙江省科威工程咨询有限公司曾持有其 100%的股权	于 2018 年 11 月 5 日注销
杭州科翔建筑设计有限公司	发行人子公司浙江省科威工程咨询有限公司曾持有其 100%的股权	于 2019 年 1 月 3 日注销
杭州汇灵通投资股份有限公司	公司董事长吴德兴关系密切的家庭成员曾经担任董事的企业	于 2018 年 5 月 29 日注销
浙江图庆科技发展有限公司	公司董事长吴德兴关系密切的家庭成员曾经控制并担任执行董事长兼总经理的企业	于 2020 年 4 月 13 日注销
杭州公大环境工程有限公司	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员曾经担任董事的公司	于 2020 年 1 月 15 日注销
杭州航海仪器有限公司	公司监事郑家悦关系密切的家庭成员担任董事的企业	已于 2020 年 9 月 7 日离任
中国银泰投资有限公司	公司独立董事朱峰曾经担任副董事长的企业	于 2018 年 8 月离职

十、关联交易

报告期内，发行人与关联方的关联交易总体情况如下：

单位：万元

交易内容		2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
经常性关联交易	向关联方采购商品、接受劳务情况	226.72	112.33	112.96	503.92
	向关联方出售商品、提供劳务情况	11,014.66	49,887.67	39,310.34	24,674.43
	关联方存款服务（存款余额）	-	-	74,603.79	31,289.74
	关联方存款服务（存款利息收入）	2.41	305.49	308.92	284.79
	关键管理人员报酬	1,597.69	1,614.38	1,667.07	1,115.62
偶发性关联交易	关联方资金往来（借款余额）	-	30,036.62	-	-
	关联方资金往来（借款利息支出）	105.13	789.24	-	-
	关联方金融服务手续费	0.03	0.41	0.87	-
	关联担保	参见“（二）偶发性关联交易/2、交投财务公司开具保函”的具体内容			
	公司代收 EPC 合同工程款项（与交工金筑之间）	35,463.73	41,382.56	10,680.90	-
	公司代付 EPC 合同工程款项（与交工金筑之间）	32,282.41	37,930.31	10,680.90	-
	公司代收社保费（与杭甬复线之间）	-	12.62	12.73	14.03
	公司代付社保费（与杭甬复线之间）	-	12.62	12.73	10.19
	公司代收研发经费（与浙江高信技术股份有限公司之间）	-	24.00	-	-
	公司代付研发经费（与浙江高信技术股份有限公司之间）	-	24.00	-	-
	检测科技收到交投集团代付的研发经费	-	47.00	-	-
	公司收到浙江交工金筑交通建设有限公司代付的工程管理费等款项	-	167.51	-	-
	公司收到浙江交工宏途交通建设有限公司代付的工程管理费等款项	550.00	100.00	-	-
	公司收到浙江高信技术股份有限公司代付的工程管理费等款项	-	100.00	-	-
	应付关联方股利的利息	-	475.00	3,859.37	3,384.37
	资产无偿划转	参见“（二）偶发性关联交易/6、资产划拨”的具体内容			

（一）经常性关联交易

1、向关联方采购商品、接受劳务情况

报告期各期，公司的关联采购情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
关联采购金额	226.72	112.33	112.96	503.92
营业成本	71,049.64	134,871.91	98,216.17	66,493.28
关联交易占比	0.32%	0.08%	0.12%	0.76%

报告期各期，公司关联采购金额占营业成本的比例分别为 0.76%、0.12%、0.08%和 0.32%, 总体占比较小。

报告期内，公司关联采购的具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
浙江交工	劳务协作	6.28	55.76	81.73	-
浙江交工交通科技发展有限公司	劳务协作	-	16.69	22.80	61.08
浙江顺畅高等级公路养护有限公司	劳务协作	0.80	-	5.73	-
浙江交工高等级公路养护有限公司	劳务协作	37.67	24.34	2.70	-
浙江交工金筑交通建设有限公司	工程承包	-	-10.73	-	93.73
浙江高信技术股份有限公司	采购服务器等	-	-	-	349.11
浙商证券股份有限公司	上市服务	-	25.94	-	-
浙江镇洋发展股份有限公司	消毒液	-	0.32	-	-
浙江高速物流有限公司	招投标费用	5.82	-	-	-
浙江交投招标代理咨询有限公司	招投标费用	11.96	-	-	-
浙江浙商物业服务有限公司	物业服务费	164.18	-	-	-

报告期内，发行人关联采购主要系向关联方采购劳务和设备等，其中劳务协作服务主要系与公司勘察设计有关的辅助性劳务服务。报告期各期，公司关联采

购金额较小。

2、向关联方出售商品、提供劳务情况

报告期各期，公司的关联销售情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
关联销售金额	11,014.66	49,887.67	39,310.34	24,674.43
营业收入	116,012.34	214,576.39	138,932.68	90,593.66
关联销售收入占比	9.49%	23.25%	28.29%	27.24%
关联销售毛利	3,871.65	19,655.37	12,022.30	8,401.83
营业毛利	44,962.70	79,704.48	40,716.52	24,100.39
关联销售毛利占比	8.61%	24.66%	29.53%	34.86%

报告期内，公司关联销售主要是向交投集团及其控制的企业提供勘察设计、规划咨询、试验检测及工程管理等服务。报告期各期，公司关联销售收入占营业收入的比重分别为 27.24%、28.29%、23.25%和 9.49%，总体上占比呈下降趋势。报告期各期，公司关联销售毛利占营业毛利的比重分别为 34.86%、29.53%、24.66%和 8.61%，总体呈下降趋势。

（1）关联销售具体情况

报告期内，发行人向关联方出售商品、提供劳务情况，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
浙江舟山北向大通道有限公司	勘察设计	22.74	110.87	1,270.50	37.97
	规划咨询	-	-	61.14	-
	试验检测	-	-	7.92	29.80
浙江义东高速公路有限公司	勘察设计	423.82	3,320.40	3,812.26	-
	规划咨询	-	13.34	13.34	-
	试验检测	172.18	-	-	-
浙江宁波甬台温高速公路有限公司	勘察设计	-	73.30	13.10	-
	试验检测	-	150.96	152.04	115.90
浙江台州甬台温高速公路有限公司	勘察设计	57.07	347.57	202.91	9.48
	规划咨询	-	18.87	11.32	-
	试验检测	309.53	1,035.41	616.04	565.13

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
交投集团	勘察设计	351.29	470.00	6,953.70	79.67
	规划咨询	148.58	90.19	385.98	29.80
	试验检测	1,438.93	1,599.23	1,437.74	1,826.86
	工程承包	-	-	-	3.02
	文印服务	-	0.05	-	-
浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	勘察设计	29.85	133.60	181.88	72.88
	试验检测	186.27	60.53	200.07	172.72
浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	勘察设计	42.27	109.96	268.91	162.62
	规划咨询	-	-	-	14.15
	试验检测	74.54	400.13	290.95	450.86
浙江临金高速公路有限公司	勘察设计	-	788.82	769.80	287.13
浙江乐清湾高速公路有限公司	勘察设计	208.16	120.50	36.82	845.89
	试验检测	181.43	43.65	7.45	-
浙江交投高速公路运营管理有限公司	勘察设计	28.85	137.95	322.90	30.91
	试验检测	507.06	838.24	978.94	637.98
	文印服务	-	0.04	-	-
	工程承包	-	-	-3.00	-
浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	勘察设计	-	61.96	433.36	6.41
	规划咨询	-	-	11.53	-
	试验检测	80.21	229.62	231.99	237.42
	工程管理	-	83.75	-	-
	工程承包	-	-	-0.17	-
	文印服务	-	0.07	-	-
浙江杭宣高速公路有限公司	勘察设计	450.32	166.86	7,495.58	-
	规划咨询	-	-	-	18.87
	试验检测	571.68	468.08	70.82	83.96
浙江杭新景高速公路有限公司	勘察设计	36.28	96.73	47.44	-
	规划咨询	-	-	1,761.72	-
	试验检测	130.77	148.53	596.22	142.58
浙江杭海城际铁路有限公司	勘察设计	-	1,077.99	3,582.26	1,311.51
	试验检测	12.00	18.24	17.75	6.93

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
浙江高信技术股份有限公司	勘察设计	185.52	833.47	152.30	-
	规划咨询	-	2.83	-	-
	文印服务	-	0.35	-	-
温州市文泰高速公路有限公司	勘察设计	22.69	725.11	185.89	-
	试验检测	396.97	743.69	932.04	113.80
温州市瑞文高速公路有限公司	勘察设计	35.94	-	670.70	191.70
	试验检测	113.65	-	134.81	-
金华市东永高速投资有限公司	勘察设计	19.22	24.75	174.29	13.18
	试验检测	18.41	36.86	170.52	30.78
嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	勘察设计	117.27	6.57	25.58	20.42
	规划咨询	-	13.68	-	-
	试验检测	34.44	-	-	-
杭州三通道南接线工程有限公司	勘察设计	8.85	70.44	220.21	-
	试验检测	199.82	352.36	288.33	281.28
杭州都市高速公路有限公司	勘察设计	-	1,360.33	1,285.50	-
	规划咨询	-	-	-	-0.94
	试验检测	37.46	331.16	440.29	464.50
德清县杭绕高速有限公司	勘察设计	5.45	775.46	385.41	-
	规划咨询	-	-	-	738.04
	试验检测	50.09	39.58	-	-
浙江交工集团股份有限公司	勘察设计	-	4.25	-	-
	规划咨询	42.45	-	-	-
	试验检测	478.95	547.02	382.66	221.53
	工程承包	-	-	-	105.38
浙江杭徽高速公路有限公司	勘察设计	-	-	-	18.30
	试验检测	45.15	99.59	109.15	102.84
	工程承包	-	-	-	-2.40
浙江上三高速公路有限公司	勘察设计	-	-4.81	-	-
	试验检测	30.83	118.01	143.73	116.47
浙江景文高速公路有限公司	勘察设计	332.88	292.73	-	6,894.10
	规划咨询	-	-	21.22	73.48
	试验检测	64.78	-	-	-

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
杭甬复线	勘察设计	158.67	320.33	-	7,124.11
	试验检测	-	142.59	-	-
浙江交工金筑交通建设有限公司	规划咨询	28.30	-	-	-
	试验检测	-	105.74	109.86	-
浙江交投矿业有限公司	勘察设计	46.23	8.96	-	-
浙江省商业集团有限公司	勘察设计	205.25	132.58	-	-
	文印服务	-	16.76	-	-
	车辆服务	9.80	-	-	-
浙江诸永高速公路有限公司	勘察设计	352.97	122.92	-	-
	规划咨询	-	45.28	-	-
	试验检测	277.22	591.70	-	-
浙江嘉兴高速公路有限责任公司	勘察设计	9.15	9.72	55.10	-
	试验检测	-	134.12	144.27	126.64
	工程管理	-	10.58	-	-
浙江杭宁高速公路有限责任公司	勘察设计	698.95	46.65	38.22	-
	规划咨询	41.95	-	-	-
	试验检测	14.56	50.14	-	-
浙江金华甬金高速公路有限公司	勘察设计	-	3.30	-	-
	规划咨询	-	-	11.32	-
	试验检测	-	59.48	96.86	60.44
	工程承包	-	-0.46	-	-
温州瑞平苍高速公路有限公司	勘察设计	-	8,964.79	-	-
	规划咨询	-	300.00	-	-
	试验检测	16.98	-	-	-
嘉兴公路建设投资有限公司	勘察设计	-	38.40	-	-
	试验检测	-	44.45	-	-
浙江杭绍甬高速公路有限公司	勘察设计	123.51	18,346.88	-	-
	规划咨询	-	-	54.25	79.43
	试验检测	545.69	-	-	-
浙江富春驿商经营管理有限公司	勘察设计	96.25	-	-	-
	规划咨询	21.83	-	-	-

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
浙江余杭高速公路有限责任公司	勘察设计	24.79	-	-	-
	规划咨询	0.19	-	-	-
嘉兴市乍嘉苏高速公路有限责任公司	勘察设计	7.03	-	-	-
浙江舟山跨海大桥有限公司	勘察设计	5.86	-	-	-
	试验检测	-	120.78	35.87	47.62
浙江金温铁道开发有限公司	勘察设计	-	280.18	-	-
浙江交投大唐智慧产业有限公司	勘察设计	68.79	-	-	-
浙江绍兴嵊新高速公路有限公司	勘察设计	11.96	141.23	14.00	7.06
浙江衢通交通投资开发有限公司	勘察设计	-	-	353.96	181.36
	规划咨询	-	-	23.86	-
浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	规划咨询	-	-	9.08	-
	试验检测	-	72.47	80.97	215.67
浙江交工建材码头有限公司	规划咨询	-	21.51	-	-
浙江顺畅高等级公路养护有限公司	试验检测	-1.04	81.44	29.42	43.40
浙江交投嵊兴矿业有限公司	试验检测	-	0.32	0.25	-
浙江交通资源投资有限公司	试验检测	25.25	-	0.12	-
	文印服务	-	2.11	-	-
浙江交工路桥建设有限公司	试验检测	177.97	167.87	84.28	21.42
浙江交工宏途交通建设有限公司	试验检测	126.43	268.06	118.10	129.85
浙江交工高等级公路养护有限公司	试验检测	33.14	107.07	23.48	74.53
浙江沪杭甬养护工程有限公司	试验检测	-	45.75	63.21	-
浙江浙商物业服务有限公司	文印服务	-	0.77	-	-
浙江高速物流有限公司	文印服务	0.10	0.07	-	-
交投财务公司	文印服务	-	0.04	-	-
浙江交投资产管理有限公司	文印服务	-	0.02	-	-
	物业费水电费等	182.24	494.19	-	-

（2）关联销售的原因及合理性

报告期内，公司与交投集团及其控制的其他企业发生的关联销售主要是公司为关联方交通工程等项目提供勘察设计、规划咨询、试验检测等服务产生。

交投集团作为省级交通基础设施投融资平台，代表浙江省政府履行出资职责，统筹承担浙江省高速公路、铁路等交通基础设施投融资、建设、运营及管理职能。作为浙江省内具有勘察设计甲级资质以及浙江省内龙头型交通工程勘察设计企业，公司在开展浙江省内交通工程勘察设计等业务时，参与交投集团主导的交通工程等项目，该等关联交易的发生为双方的经营需要和各自行业地位的自然结果，关联交易具有合理性。

交投集团作为投资主体/业主，对于浙江省内交通工程项目的勘察设计等业务主要采取市场化招标的方式，公司通过参加招投标并中标获取项目，招投标活动遵循公开、公平、公正原则，交易定价公允。

3、交投财务公司存款业务

报告期内关联方存款情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
		账面余额	占货币资金比（%）	账面余额	占货币资金比（%）	账面余额	占货币资金比（%）	账面余额	占货币资金比（%）
交投财务公司	资金存款	-	-	-	-	74,603.79	81.18	31,289.74	77.39

上述存款利息收入情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	交易价格	2021年1-9月			2020年度		
			金额	占同类交易比例	占营业收入比例	金额	占同类交易比例	占营业收入比例
交投财务公司	存款利息收入	协定存款利率/活期存款利率	2.41	0.39%	0.00%	305.49	61.23%	0.14%

（续表）

关联方	关联交易内容	交易价格	2019 年度			2018 年 4-12 月		
			金额	占同类交易比例	占营业收入比例	金额	占同类交易比例	占营业收入比例
交投财务公司	存款利息收入	协定存款利率/活期存款利率	308.92	79.36%	0.22%	284.79	89.89%	0.31%

根据浙江省国资委《关于进一步规范省属企业资金存放等财务事项管理的意见》（浙国资发〔2015〕5 号）和浙江省交通投资集团有限公司《关于印发<浙江省交通投资集团有限公司资金集中管理办法>》的通知》（浙交投〔2015〕245 号）等有关加强国有企业资金存放等财务事项管理的相关文件精神，交投集团要求下属企业资金集中管理。报告期内，公司存在将资金存放在交投集团下属子公司交投财务公司的情况，公司存放在交投财务公司的资金可自由使用不受限制。

交投财务公司与公司签订有《协定存款协议》，约定交投财务公司为公司提供协定存款服务，当结算账户余额超过基本额度时，公司委托交投财务公司将超额部分存款转入协定存款账户，其中，结算账户按照活期存款利率计息，协定存款账户按协定存款利率计息。执行利率按中国人民银行的基准利率执行，若遇基准利率调整，按照中国人民银行的有关规定执行。

交投财务公司是由交投集团发起并控股，并经中国银监会批准成立的一家非银行金融机构。根据 2012 年 10 月 17 日《中国银监会关于浙江省交通投资集团财务有限责任公司开业的批复》（银监复[2012]612 号），中国银监会批准交投财务公司经营以下本外币业务：（1）对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；（2）协助成员单位实现交易款项的收付；（3）经批准的保险代理业务；（4）对成员单位提供担保；（5）办理成员单位之间的委托贷款；（6）对成员单位办理票据承兑与贴现；（7）办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；（8）吸收成员单位的存款；（9）对成员单位办理贷款及融资租赁；（10）从事同业拆借。2014 年 9 月 18 日，交投财务公司取得中国银监会颁发的《金融许可证》，交投财务公司依法具有办理成员单位间存贷款业务的资质。

根据国有企业管理要求，公司在交投财务公司存放资金，具有合理性。同时，

公司在交投财务公司的存款利率参考中国人民银行公布的同期存款利率，所存放的资金由发行人自主支配，不存在控股股东、实际控制人对公司资金占用的情形。

2020 年末以来，公司已主动停止在交投财务公司存放资金，报告期末，公司已无交投财务公司存款余额。报告期内，关联存款利息占利润总额的比例分别为 3.31%、1.32%、0.69%和 0.01%，占营业收入的比例分别为 0.31%、0.22%、0.14%和 0.00%，占比较小，不会对公司财务状况或经营成果产生重大影响。

4、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
关键管理人员报酬	1,597.69	1,614.38	1,667.07	1,115.62

（二）偶发性关联交易

1、交投财务公司贷款业务

公司向交投财务公司借款的具体情况如下：

2020 年 3 月，公司与交投财务公司签订了《流动资金借款合同》（LD2020030020）。交投财务公司向公司发放贷款 15,000 万元。贷款期限为 2020 年 3 月 25 日至 2021 年 3 月 25 日，借款利率为 4.05%。

2020 年 6 月，发行人与交投财务公司签订了《流动资金借款合同》（LD2020060018）。交投财务公司向公司发放贷款 15,000 万元。贷款期限为 2020 年 6 月 29 日至 2021 年 6 月 29 日，借款利率为 4.05%。

报告期内，公司向关联方拆入资金的情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
交投财务公司	15,000.00	2020/3/25	2021/3/25	2021 年 2 月 1 日已全额还款
	15,000.00	2020/6/29	2021/6/29	

报告期各期末，公司向关联方拆入资金余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
交投财务公司	借款余额	-	30,036.62	-	-

上述资金拆借相关利息支出情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
交投财务公司	借款利息支出	105.13	789.24	-	-

交投财务公司是由交投集团发起并控股，并经中国银监会批准成立的一家非银行金融机构，主要业务包括对成员单位办理存款、贷款、结算、担保、委托贷款、财务与融资顾问、与合作银行进行同业存放与同业拆借、承销成员单位企业债券和有价证券投资等。2014 年 9 月 18 日，交投财务公司取得中国银监会颁发的《金融许可证》，因此，交投财务公司与公司之间的借贷行为合法有效。

公司自交投财务公司取得的流动资金贷款利率 4.05%与中国人民银行同期贷款利率 4.35%接近，同时，公司与交投集团及交投财务公司沟通具有一定便利性，而公司日常经营过程中存在通过借款方式补充营运资金的需求，根据公司第一届董事会第六次会议和 2021 年第三次临时股东大会决议，公司已经对报告期内关联方借款履行了审议程序。因此，报告期内，公司在同等条件下向交投财务公司贷款用于日常经营具有必要性和合理性。

截至 2021 年 2 月末，公司与上述关联方的全部贷款已结清。

2、交投财务公司开具保函

报告期内，因业务开展需要，公司申请交投财务公司为公司开具保函，截至 2021 年 9 月 30 日，公司在交投财务公司开具的保函情况如下：

单位：万元

保函开具方	保函金额	起始日	终止日	截至 2021 年 9 月 30 日是否已经履行完毕
交投财务公司	0.70	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	17.17	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	0.71	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	6.55	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	17.73	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	2.85	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	11.26	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	12.47	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	2.15	2021/4/16	2021/12/31	否

保函开具方	保函金额	起始日	终止日	截至 2021 年 9 月 30 日是否已经履行完毕
交投财务公司	9.17	2021/4/16	2021/12/31	否
交投财务公司	8.04	2021/4/23	2021/12/31	否
交投财务公司	22.23	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	38.59	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	20.50	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	10.53	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	16.25	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	14.58	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	16.90	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	11.59	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	7.01	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	56.07	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	22.91	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	5.23	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	13.92	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	9.03	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	7.60	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	24.12	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	3.07	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	33.09	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	30.38	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	3.38	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	8.54	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	5.00	2018/1/31	2022/12/31	否
交投财务公司	13.20	2019/7/15	2021/12/31	否
交投财务公司	3.77	2019/7/15	2021/12/31	否
交投财务公司	16.53	2019/7/15	2021/12/31	否
交投财务公司	3.70	2019/7/15	2021/12/31	否
交投财务公司	3.72	2019/7/15	2021/12/31	否
交投财务公司	28.41	2019/11/6	2021/10/31	否
交投财务公司	52.81	2020/6/10	2021/12/31	否
交投财务公司	215.00	2020/12/31	2022/12/31	否

保函开具方	保函金额	起始日	终止日	截至 2021 年 9 月 30 日是否已经履行完毕
交投财务公司	5.67	2019/5/16	2019/12/31	是
交投财务公司	42.55	2019/5/16	2019/12/31	是
交投财务公司	7.18	2019/5/16	2019/12/31	是
交投财务公司	7.62	2019/5/16	2019/12/31	是
交投财务公司	1.82	2019/5/16	2019/12/31	是
交投财务公司	0.56	2019/5/16	2019/12/31	是
交投财务公司	4.19	2019/6/6	2019/12/31	是
交投财务公司	13.70	2019/6/6	2019/12/31	是
交投财务公司	28.76	2019/6/6	2019/12/31	是
交投财务公司	16.04	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	4.29	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	6.61	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	6.67	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	0.79	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	2.34	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	34.69	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	11.47	2020/4/15	2020/12/31	是
交投财务公司	36.38	2020/4/22	2020/12/31	是
交投财务公司	2.47	2020/4/22	2020/12/31	是
交投财务公司	12.10	2020/4/22	2020/12/31	是
交投财务公司	215.00	2017/7/12	2018/7/12	是
交投财务公司	596.51	2019/11/28	2020/2/1	是
交投财务公司	215.00	2019/4/10	2019/12/31	是
交投财务公司	1,193.01	2019/11/28	2020/10/25	是
交投财务公司	215.00	2019/12/31	2020/12/31	是

3、金融服务手续费

2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，因开具保函等业务，公司向交投财务公司支付金融服务手续费 0.87 万元、0.41 万元和 0.03 万元。

4、与关联方代收代付资金情况

（1）EPC 项目工程建设资金代收代付

发行人作为牵头人与施工单位浙江交工金筑交通建设有限公司组成 EPC 项目联合体，共同承包嘉善县惠民街道枫南村至魏塘街道西项村等四村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目、嘉善县魏塘街道虹桥至三里桥等七村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目以及沪杭高速公路许村段改建工程设计施工总承包（EPC）项目。根据 EPC 项目合同条款约定，公司作为牵头人，由业主将归属于联合体成员的款项一并支付给公司，公司代收后支付给联合体成员方。报告期内，发行人代收代付关联方的 EPC 项目工程建设资金具体情况如下：

单位：万元

事项	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
公司代收 EPC 合同款项	35,463.73	41,382.56	10,680.90	-
公司代付 EPC 合同款项	32,282.41	37,930.31	10,680.90	-

截至招股说明书签署日，公司已将因收付时间差形成的主要代收代付款项差额支付给浙江交工金筑交通建设有限公司。

（2）与杭甬复线代收代付资金情况

李炎原任发行人子公司检测科技董事长兼总经理，后经批准调动至杭甬复线担任董事长，因杭甬复线未开立社保和住房公积金账户，2018 年 1 月至 2020 年 12 月，发行人子公司检测科技受杭甬复线委托代缴李炎的社保和住房公积金，代收代付具体情况如下：

单位：万元

事项	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
检测科技收到社保费	-	12.62	12.73	14.03
检测科技支付社保费	-	12.62	12.73	10.19

注：2018 年 4-12 月检测科技共收到杭甬复线支付的 2018 年 1-12 月李炎的社保和住房公积金费用共计 14.03 万元，其中 2018 年 4-12 月检测科技代为缴纳社保和公积金费用 10.19 万元。

公司子公司检测科技已于 2021 年 1 月起停止代缴李炎的社保和住房公积金。

（3）关联方代付研发经费情况

公司因承担浙江省科学技术厅《智慧高速关键技术研究及应用示范-智慧高速人车路协同信息交互关键技术研究及应用示范》科研项目（项目编号：

2020C01057），在收到浙江省科学技术厅科研经费补助款后，根据与浙江省科学技术厅的科研合同约定，于 2020 年向该科研项目的参与单位浙江高信技术股份有限公司转拨项目经费 24 万元。

公司子公司检测科技作为《基于电磁愈合的沥青路面耐久性材料设计与快速养护技术应用研究》科研项目的参与单位，交投集团作为第一承担单位，在收到浙江省科学技术厅科研经费补助款后，根据与浙江省科学技术厅的科研合同约定，2020 年度交投集团（第一承担单位）向检测科技转拨项目经费 47 万元。

具体情况如下：

单位：万元

事项	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
公司代收研发经费	-	24.00	-	-
公司代付研发经费	-	24.00	-	-
检测科技收到交投集团代付的研发经费	-	47.00	-	-

（4）关联方代付 EPC 项目工程管理费等款项

公司作为牵头人与施工单位浙江交工金筑交通建设有限公司、浙江交工宏途交通建设有限公司、浙江高信技术股份有限公司组成 EPC 项目联合体，分别共同承包浙北高等级航道网集装箱运输通道项目市场路大桥工程、沪杭高速公路临平段改建工程、沪杭甬高速智慧化提升改造工程设计施工总承包项目。EPC 项目业主将施工款和对应的工程管理费等款项支付给施工单位，由施工单位向牵头人代付工程管理费等款项。公司收到施工单位代付的工程管理费等款项具体情况如下：

单位：万元

事项	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
公司收到浙江交工金筑交通建设有限公司代付的工程管理费等款项	-	167.51	-	-
公司收到浙江交工宏途交通建设有限公司代付的工程管理费等款项	550.00	100.00	-	-
公司收到浙江高信技术股份有限公司代付的工程管理费等款项	-	100.00	-	-

5、应付关联方股利的利息

2018 年 3 月 14 日，交规院股东交投集团作出董事会决议，同意交规院事转企前分配累计利润 85,000 万元延期上缴，从 2018 年 4 月 1 日起按照银行同期贷款（1-5 年）利率计息，按年支付。2018 年 3 月 23 日，交规院股东交投集团作出出资人决定，同意以 2018 年 3 月 30 日未分配利润进行预分配金额 10,000 万元。发行人分别已于 2019 年 9 月 30 日、2020 年 3 月 31 日支付股利 55,000 万元和 40,000 万元。报告期内，发行人按银行基准贷款利率（年利率 4.75%）计提的利息如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
交投集团	未付股利利息	-	475.00	3,859.37	3,384.37

6、资产划拨

（1）剥离龙都大厦等土地及房产

2018 年 5 月 31 日，公司向交投集团提交《浙江省交通规划设计研究院有限公司关于剥离资产移交和处置的请示》（以下简称“房地产剥离请示”），申请将杭州市西湖区西溪路 521 号仓库土地及房产、杭州天目山路 88 号龙都大厦副楼 9 楼土地及房产、环城西路 89 号土地及房产、杭州拱墅区塘河南村 52 幢 3 单元 502 室、杭州朝晖新村 6 区 48 幢 3 单元 402 室等 3 宗土地及 5 处房产以基准日账面价值进行剥离移交，基准日为 2018 年 5 月 31 日，上述资产交由浙江交投资产管理有限公司接收管理。

2018 年 6 月 12 日，交投集团出具浙交投[2018]200 号《关于浙江省交通规划设计研究院剥离资产移交和处置的批复》，原则上同意公司将房地产剥离请示中所列 3 宗土地及 5 处房产剥离，以 2018 年 5 月 31 日为基准日，按照经审计后的账面值将剥离资产无偿划转给浙江交投资产管理有限公司。

上述资产基准日账面价值为 612,131,045.33 元，其中固定资产账面价值 248,721,955.72 元、无形资产账面价值 363,409,089.61 元。根据上述文件，公司已于 2018 年 5 月 31 日做相应的会计处理。

上述剥离土地及房产均已完成相关交割手续。

（2）剥离蒋村科创基地项目中的 3 号楼的房产及土地

2018 年 9 月 30 日，公司向交投集团提交《浙江省交通规划设计研究院有限公司关于进一步剥离资产的请示》，拟申请以 2018 年 5 月 31 日为基准日将蒋村科创基地项目中的 3 号楼剥离。根据初步测绘结果，蒋村科创基地项目中的 3 号楼的建筑面积为 27,383.27 平方米（以最终测绘面积为准），剥离资产按基准日账面价值划分（最终以财务竣工决算价值为准），财务竣工决算与账面价值差异与接收方具体结算。以上拟剥离资产交由交投集团下属浙江交投资产管理有限公司接收。

2018 年 9 月 30 日，交投集团第五届二十八次董事会决议：同意将蒋村科创基地项目中的 3 号楼以 2018 年 5 月 31 日为基准日无偿划转给浙江交投资产管理有限公司。

上述资产基准日账面价值为 431,584,482.62 元，其中在建工程账面价值 199,875,721.58 元、无形资产账面价值 231,708,761.04 元。

根据上述文件，公司已于 2018 年 5 月 31 日做相应的会计处理。

公司 2020 年度与浙江交投资产管理有限公司签订《国有资产无偿划转之资产交割协议》，明确双方于 2020 年 3 月 13 日完成交割资产的移交手续，并根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的竣工决算审计报告（大华核字[2020]050545 号）及其他相关资料，完成结算工作。

（三）关联方往来余额

1、应收关联方款项

报告期内，公司应收关联方款项如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 9 月 30 日账面余额	坏账准备	2020 年 12 月 31 日账面余额	坏账准备
应收账款	杭州都市高速公路有限公司	769.53	690.87	976.47	464.34
应收账款	浙江衢通交通投资开发有限公司	179.49	49.09	179.49	42.27
应收账款	浙江杭宣高速公路有限公司	-	-	15.22	0.94
应收账款	浙江舟山北向大通道有限公司	64.91	10.35	177.14	10.89

应收账款	温州市文泰高速公路有限公司	130.11	8.47	335.25	20.62
应收账款	浙江乐清湾高速公路有限公司	215.46	34.34	0.01	0.00
应收账款	浙江临金高速公路有限公司	427.56	27.83	1,890.31	630.38
应收账款	浙江杭海城际铁路有限公司	2,049.51	348.67	1,909.26	132.29
应收账款	嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	354.27	58.60	2.54	2.54
应收账款	浙江交工集团股份有限公司	443.65	164.43	562.24	148.21
应收账款	浙江台州甬台温高速公路有限公司	14.93	1.15	14.93	1.07
应收账款	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	49.61	39.34	295.07	54.18
应收账款	浙江上三高速公路有限公司	13.77	8.26	9.24	3.75
应收账款	交投集团	466.56	276.47	336.48	230.29
应收账款	浙江金华甬金高速公路有限公司	0.23	0.04	2.87	0.24
应收账款	浙江义东高速公路有限公司	2,772.00	180.46	96.00	5.90
应收账款	浙江交工宏途交通建设有限公司	265.04	25.17	80.77	13.70
应收账款	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	1.92	0.31	37.50	2.45
应收账款	浙江舟山跨海大桥有限公司	15.03	0.98	80.84	4.97
应收账款	浙江交工高等级公路养护有限公司	4.46	0.29	4.46	0.27
应收账款	浙江顺畅高等级公路养护有限公司	-	-	10.00	0.62
应收账款	嘉兴公路建设投资有限公司	-	-	94.12	7.68
应收账款	温州瑞平苍高速公路有限公司	-	-	4,804.33	295.47
应收账款	浙江省商业集团有限公司	178.90	11.65	27.66	1.70
应收账款	浙江诸永高速公路有限公司	4,039.90	4,001.84	3,672.05	3,672.05
应收账款	浙江交工路桥建设有限公司	0.64	0.04	-	-
应收账款	浙江高信技术股份有限公司	19.53	1.27	-	-
应收账款	浙江杭徽高速公路有限公司	-	-	8.77	8.77
应收账款	杭州三通道南接线	-	-	335.61	20.64

	工程有限公司				
应收账款	浙江杭绍甬高速公路有限公司	3,077.11	449.01	2,404.34	147.87
应收账款	德清县杭绕高速有限公司	-	-	10.49	0.65
应收账款	浙江高速物流有限公司	0.12	0.01	-	-
应收账款	杭甬复线	1,321.30	86.02	-	-
应收账款	浙江景文高速公路有限公司	821.60	53.49	-	-
应收账款	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	9.70	0.63	-	-
应收账款	浙江余杭高速公路有限责任公司	10.80	0.70	-	-
应收账款	浙江杭宁高速公路有限责任公司	791.36	51.52	-	-
应收账款	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	11.29	0.74	-	-
应收账款	浙江交投高速公路运营管理有限公司	9.63	0.63	-	-
应收账款	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	27.66	1.80	-	-
应收账款	金华市东永高速投资有限公司	14.80	0.96	-	-
应收账款小计		**18,572.36**	**6,585.42**	**18,373.46**	**5,924.74**
预付款项	浙江交工集团股份有限公司	6.82	-	-	-
预付款项小计		**6.82**	-	-	-
其他应收款	交投集团	786.42	241.04	786.72	151.73
其他应收款	浙江高速物流有限公司	61.40	4.45	20.56	1.53
其他应收款	杭州三通道南接线工程有限公司	4.57	0.33	4.57	0.34
其他应收款	浙江景文高速公路有限公司	8.87	2.84	8.87	1.52
其他应收款	嘉兴公路建设投资有限公司	4.83	0.97	4.83	0.36
其他应收款	德清县杭绕高速有限公司	5.00	1.60	5.00	0.37
其他应收款	浙江交投资产管理有限公司	161.31	11.57	-	-
其他应收款	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	3.00	2.74	3.00	2.10
其他应收款	浙江金温铁道开发有限公司	-	-	10.00	0.75
其他应收款	温州市瑞文高速公	7.50	2.40	7.50	1.28

	路有限公司				
其他应收款	温州市文泰高速公路有限公司	10.04	3.21	10.04	1.72
其他应收款	浙江杭绍甬高速公路有限公司	7.36	0.53	-	-
其他应收款小计		**1,060.30**	**271.67**	**861.09**	**161.71**
合同资产	浙江杭宣高速公路有限公司	5,829.11	1,131.82	4,956.97	650.70
合同资产	浙江义东高速公路有限公司	1,546.76	118.95	3,864.62	305.42
合同资产	杭州都市高速公路有限公司	4,003.49	2,174.67	3,856.14	1,336.83
合同资产	温州瑞平苍高速公路有限公司	2,960.68	359.24	2,942.68	216.88
合同资产	浙江景文高速公路有限公司	2,142.10	375.42	2,542.17	483.75
合同资产	交投集团	2,651.96	432.81	1,582.93	271.86
合同资产	杭甬复线	225.87	17.37	1,756.50	317.62
合同资产	浙江舟山北向大通道有限公司	742.77	312.39	795.19	166.84
合同资产	浙江交工宏途交通建设有限公司	119.12	13.10	183.67	13.54
合同资产	浙江交工金筑交通建设有限公司	30.00	2.31	163.96	17.34
合同资产	温州市文泰高速公路有限公司	344.69	33.93	422.28	41.41
合同资产	浙江交工集团股份有限公司	417.16	33.34	62.63	4.62
合同资产	浙江乐清湾高速公路有限公司	379.17	92.63	254.41	46.82
合同资产	嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	8.74	8.74	236.18	189.05
合同资产	浙江交工路桥建设有限公司	283.10	29.12	174.92	12.89
合同资产	浙江交投高速公路运营管理有限公司	348.92	28.81	12.26	2.16
合同资产	德清县杭绕高速有限公司	556.78	45.05	518.75	38.23
合同资产	浙江临金高速公路有限公司	95.86	7.37	95.86	7.06
合同资产	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	137.08	11.28	4.69	0.81
合同资产	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	87.63	9.14	2.60	1.97
合同资产	浙江杭绍甬高速公路有限公司	5,695.01	731.26	6,158.73	465.08

合同资产	浙江杭宁高速公路有限责任公司	79.36	6.10	69.93	6.38
合同资产	浙江诸永高速公路有限公司	307.39	24.59	13.53	1.00
合同资产	浙江杭新景高速公路有限公司	150.76	11.93	250.25	159.16
合同资产	浙江上三高速公路有限公司	32.68	2.51	4.53	3.42
合同资产	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	88.39	8.21	9.38	1.54
合同资产	浙江省商业集团有限公司	173.31	15.20	26.71	1.97
合同资产	浙江金华甬金高速公路有限公司	14.10	2.89	12.00	1.60
合同资产	浙江交工建材码头有限公司	7.80	1.15	7.80	0.57
合同资产	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	1.62	1.62	1.62	1.22
合同资产	金华市东永高速投资有限公司	20.71	1.68	1.19	0.09
合同资产	浙江交投大唐智慧产业有限公司	13.42	1.03	-	-
合同资产	杭州三通道南接线工程有限公司	217.27	16.71	-	-
合同资产	浙江台州甬台温高速公路有限公司	240.40	18.49	4.00	0.53
合同资产	浙江杭徽高速公路有限公司	47.86	3.68	-	-
合同资产	浙江杭海城际铁路有限公司	12.72	0.98	140.25	10.34
合同资产	温州市瑞文高速公路有限公司	120.47	9.26	-	-
合同资产	浙江余杭高速公路有限责任公司	8.48	0.65	-	-
合同资产	浙江富春驿商经营管理有限公司	49.61	3.81	-	-
合同资产	浙江高信技术股份有限公司	11.47	0.88	-	-
合同资产	浙江交通资源投资有限公司	12.84	0.99	-	-
合同资产小计		**30,216.62**	**6,101.12**	**31,129.34**	**4,778.69**
项目名称	**关联方**	**2019年12月31日账面余额**	**坏账准备**	**2018年12月31日账面余额**	**坏账准备**
应收账款	杭州都市高速公路有限公司	9,839.10	2,255.63	10,317.87	2,069.43
应收账款	交投集团	5,155.02	519.77	3,137.91	647.09
应收账款	浙江杭宣高速公路有限公司	4,780.09	239.00	4,163.72	415.37

应收账款	浙江景文高速公路有限公司	4,273.15	558.52	4,250.66	278.70
应收账款	浙江杭新景高速公路有限公司	3,921.57	813.76	2,568.43	501.95
应收账款	温州市文泰高速公路有限公司	3,472.34	1,150.38	3,223.64	571.99
应收账款	浙江舟山北向大通道有限公司	2,389.59	392.59	3,939.03	375.09
应收账款	杭甬复线	1,416.95	141.70	3,965.17	198.26
应收账款	浙江杭海城际铁路有限公司	1,270.59	63.53	728.18	36.41
应收账款	浙江临金高速公路有限公司	1,150.01	337.87	1,210.72	183.54
应收账款	温州市瑞文高速公路有限公司	1,350.58	652.88	2,365.80	1,649.03
应收账款	浙江衢通交通投资开发有限公司	638.14	31.91	237.65	15.38
应收账款	浙江交工集团股份有限公司	566.50	76.04	656.36	45.64
应收账款	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	563.62	114.05	94.63	90.75
应收账款	嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	501.93	454.43	474.82	447.48
应收账款	浙江交工宏途交通建设有限公司	125.37	9.38	140.51	7.03
应收账款	浙江义东高速公路有限公司	426.86	31.50	-	-
应收账款	杭州三通道南接线工程有限公司	420.56	195.22	187.14	179.75
应收账款	德清县杭绕高速有限公司	1,327.26	225.43	3,339.19	555.08
应收账款	浙江乐清湾高速公路有限公司	239.06	21.95	1,342.86	156.33
应收账款	浙江高信技术股份有限公司	161.44	8.07	-	-
应收账款	浙江交工金筑交通建设有限公司	92.23	4.61	-	-
应收账款	浙江杭绍甬高速公路有限公司	84.20	8.42	84.20	4.21
应收账款	浙江上三高速公路有限公司	61.23	47.54	63.23	45.71
应收账款	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	111.58	55.12	54.04	52.75
应收账款	浙江金华甬金高速公路有限公司	20.66	1.37	2.46	0.38
应收账款	浙江杭徽高速公路有限公司	8.77	8.77	65.49	22.30
应收账款	浙江台州甬台温高	59.36	4.40	124.71	20.86

	速公路有限公司				
应收账款	浙江交投高速公路运营管理有限公司	5.86	2.12	213.90	25.96
应收账款	金华市东永高速投资有限公司	164.31	58.14	106.63	28.49
应收账款	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	12.93	0.65	-	-
应收账款	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	1.24	0.50	116.04	5.99
应收账款	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	0.68	0.27	196.33	19.36
应收账款	浙江杭宁高速公路有限责任公司	1,302.65	253.74	-	-
应收账款	浙江顺畅高等级公路养护有限公司	12.50	0.63	-	-
应收账款	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	-	-	49.33	39.46
应收账款	浙江绍兴嵊新高速公路有限公司	14.84	0.74	-	-
应收账款	浙江交工高等级公路养护有限公司	-	-	7.90	0.40
应收账款	浙江交工路桥建设有限公司	3.14	0.16	25.23	1.26
应收账款小计		**45,945.89**	**8,740.79**	**47,453.78**	**8,691.41**
其他应收款	交投集团	735.85	49.60	445.90	31.67
其他应收款	浙江高速物流有限公司	132.00	6.60	10.00	0.50
其他应收款	浙江交工宏途交通建设有限公司	2.31	2.31	2.31	2.31
其他应收款	浙江景文高速公路有限公司	8.87	0.44	-	-
其他应收款	浙江交工路桥建设有限公司	1.32	0.07	-	-
其他应收款	杭州三通道南接线工程有限公司	-	-	8.92	0.45
其他应收款	浙江交投高速公路运营管理有限公司	-	-	8.00	1.30
其他应收款	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	3.00	1.00	3.00	0.30
其他应收款	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	-	-	2.00	0.10
其他应收款	温州市瑞文高速公路有限公司	7.50	0.38	-	-
其他应收款	温州市文泰高速公路有限公司	10.04	0.50	-	-
其他应收款小计		**900.89**	**60.90**	**480.14**	**36.63**

2、应付关联方款项

报告期内，公司应付关联方款项如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付账款	浙江交工金筑交通建设有限公司	-	299.32	620.09	310.04
应付账款	浙江交工集团股份有限公司	228.71	222.23	166.47	128.83
应付账款	浙江交工交通科技发展有限公司	4.54	4.54	23.09	122.91
应付账款	浙江交工高等级公路养护有限公司	-	19.73	-	-
应付账款	浙江综合交通大数据开发有限公司	-	-	-	15.00
应付账款	浙江高速物流有限公司	-	-	-	0.20
应付账款	浙江杉工智能科技有限公司	36.32	-	-	-
应付账款小计		**269.58**	**545.82**	**809.64**	**576.98**
预收款项	杭州三通道南接线工程有限公司	-	-	0.20	0.20
预收款项	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	-	-	2.60	2.60
预收款项	浙江台州甬台温高速公路有限公司	-	-	17.00	38.38
预收款项	交投集团	-	-	334.86	120.34
预收款项	浙江交投高速公路运营管理有限公司	-	-	62.84	0.65
预收款项	浙江杭徽高速公路有限公司	-	-	9.20	-
预收款项	浙江金华甬金高速公路有限公司	-	-	1.40	-
预收款项	杭州都市高速公路有限公司	-	-	56.83	-
预收款项	浙江交工集团股份有限公司	-	-	3.50	-
预收款项	金华市东永高速投资有限公司	-	-	16.73	1.40
预收款项	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	-	-	110.57	-
预收款项	温州市文泰高速公路有限公司	-	-	40.62	-
预收款项	浙江杭绍甬高速公路有限公司	-	-	69.00	-
预收款项	浙江杭新景高速公路有限公司	-	-	3.33	-
预收款项	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	-	-	51.44	-
预收款项	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	-	-	-	0.96
预收款项	浙江舟山北向大通道有限公司	-	-	-	132.45
预收款项	浙江临金高速公路有限公司	-	-	-	102.00
预收款项小计		-	-	**780.11**	**398.98**
合同负债	交投集团	97.90	498.15	-	-
合同负债	温州市瑞文高速公路有限公司	235.55	271.49	-	-

项目名称	关联方	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
合同负债	浙江诸永高速公路有限公司	199.76	132.21	-	-
合同负债	浙江台州甬台温高速公路有限公司	56.04	82.44	-	-
合同负债	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	50.98	43.43	-	-
合同负债	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	23.80	38.69	-	-
合同负债	德清县杭绕高速有限公司	9.43	9.43	-	-
合同负债	浙江杭新景高速公路有限公司	312.13	35.04	-	-
合同负债	金华市东永高速投资有限公司	2.15	5.26	-	-
合同负债	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	6.45	16.18	-	-
合同负债	杭州都市高速公路有限公司	74.82	107.66	-	-
合同负债	浙江舟山跨海大桥有限公司	12.23	18.09	-	-
合同负债	浙江交投高速公路运营管理有限公司	21.49	19.76	-	-
合同负债	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	1.38	1.38	-	-
合同负债	浙江交工集团股份有限公司	38.97	18.87	-	-
合同负债	浙江义东高速公路有限公司	62.25	108.80	-	-
合同负债	浙江杭徽高速公路有限公司	8.68	8.68	-	-
合同负债	杭州三通道南接线工程有限公司	0.19	3.90	-	-
合同负债	浙江交工宏途交通建设有限公司	61.15	-	-	-
合同负债	嘉兴公路建设投资有限公司	5.73	-	-	-
合同负债	浙江舟山北向大通道有限公司	93.66	-	-	-
合同负债	浙江绍兴嵊新高速公路有限公司	-	7.43	-	-
合同负债	浙江杭宣高速公路有限公司	-	167.94	-	-
合同负债	浙江高信技术股份有限公司	18.25	116.69	-	-
合同负债	浙江交工高等级公路养护有限公司	27.03	9.43	-	-
合同负债	浙江交工金筑交通建设有限公司	-	100.11	-	-
合同负债	温州瑞平苍高速公路有限公司	321.33	-	-	-
合同负债	浙江临金高速公路有限公司	2.15	-	-	-
合同负债	温州市文泰高速公路有限公司	2.15	-	-	-
合同负债	嘉兴市乍嘉苏高速公路有限责任公司	2.15	-	-	-
合同负债	浙江交工路桥建设有限公司	63.07	-	-	-
合同负债小计		**1,810.86**	**1,821.04**	-	-
其他应付款	交投集团	-	63.86	3,859.37	3,384.37
其他应付款	浙江交工金筑交通建设有限公司	6,633.57	3,452.25	-	-

项目名称	关联方	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
其他应付款	浙江交投资产管理有限公司	-	626.03	299.80	434.30
其他应付款	浙江舟山北向大通道有限公司	-	-	1.50	-
其他应付款	浙商证券股份有限公司	-	25.94	-	-
其他应付款	浙江交投招标代理咨询有限公司	5.12	-	-	-
其他应付款小计		**6,638.69**	**4,168.09**	**4,160.67**	**3,818.67**
应付股利	交投集团	-	-	40,000.00	95,000.00

（四）关联交易对公司财务状况及经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易主要为与关联方之间的劳务协作等服务采购、为关联方提供勘察设计、规划咨询、试验检测等服务、关联方存款业务等。截至招股说明书签署日，公司已主动停止与关联方之间的存款业务。

报告期内，公司偶发性关联交易主要为关联方贷款业务、关联方为公司出具保函，应付关联方股利的利息，与关联方代收代付资金情况等。

公司关联交易遵循了市场定价原则，决策程序合规，未损害公司及非关联股东利益，不存在对发行人或关联方的利益输送，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。

十一、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）关联交易决策履行程序

发行人建立健全关联交易管理制度，对于必要的关联交易，确保关联交易按照公允价格交易，平等保护发行人及非关联方股东的利益。具体的制度安排包括：《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等，以上制度明确规定了关联交易的决策权限、程序等事项。

发行人第一届董事会第六次会议、第一届监事会第四次会议和 2021 年第三次临时股东大会，以及第一届董事会第八次会议和第一届监事会第五次会议对报告期内的关联交易进行了审核及确认。报告期内，发行人发生的关联交易决策程序符合《公司章程》《关联交易管理制度》等相关制度的规定，不存在损害发行人和发行人股东合法权益的情形。

（二）独立董事对关联交易公允性发表的意见

发行人全体独立董事均已对发行人报告期内的关联交易进行了审核，并发表以下意见：

报告期内的关联交易是公司正常经营所需，具有必要性，关联交易的定价公允，对公司的财务状况、经营业绩和生产经营的独立性未产生不利影响，不存在通过关联交易占用或转移公司资金或资产的情况，未损害公司及股东（尤其中小股东）利益。

十二、公司规范和减少关联交易的措施

发行人依照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，发行人制定的《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易决策权利和程序作出了详细的规定，有利于发行人规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。此外，发行人建立健全了规范的《独立董事工作制度》，董事会成员中有 3 位独立董事，有利于发行人董事会的独立性和公司治理机制的完善。发行人的独立董事将在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护发行人和中小投资者的利益。

同时，为了减少和规范关联交易行为，避免控股股东、实际控制人占用公司资金，公司控股股东、实际控制人出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本公司将充分尊重数智交院的独立法人地位，保障数智交院独立经营、自主决策，确保数智交院的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，以避免、减少不必要的关联交易。

2、本公司承诺不利用控股股东、实际控制人之地位，占用数智交院及其子公司的资金。本公司及本公司控制的其他企业将尽量减少与数智交院及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害数智交院及其他股东的合法权益。

3、本公司保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东

权利、履行股东义务，不利用实际控制人或控股、持股地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本公司及本公司控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给数智交院或其子公司以及公司其他股东造成损失的，本公司及本公司控制的其他企业承诺将承担相应赔偿责任。

特此承诺。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告或据以计算所得。公司董事会提请投资者欲更详细了解公司报告期财务状况，请阅读本招股说明书附件之财务报告及审计报告全文。

一、财务会计信息

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	683,743,270.13	1,034,780,010.26	918,942,111.16	404,327,981.25
应收票据	1,209,165.30	2,538,181.00	19,373,768.00	12,078,782.90
应收账款	966,568,776.27	908,156,198.25	1,923,271,639.95	2,152,929,270.82
预付款项	47,153,576.17	49,139,873.97	55,176,069.76	76,234,148.87
其他应收款	35,051,589.50	28,436,003.54	31,950,355.78	40,472,880.44
存货	12,263,558.58	28,198,334.35	173,344,153.41	164,434,514.64
合同资产	1,522,132,493.82	1,463,804,216.84	-	-
其他流动资产	3,328,219.44	5,836,192.26	4,212,183.15	2,745,503.65
流动资产合计	**3,271,450,649.21**	**3,520,889,010.47**	**3,126,270,281.21**	**2,853,223,082.57**
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	600,000.00
其他权益工具投资	2,700,000.00	2,400,000.00	1,500,000.00	-
固定资产	376,626,962.92	390,357,934.71	395,691,033.13	399,487,692.53
使用权资产	9,589,349.64	-	-	-
无形资产	375,814,838.74	389,012,795.05	402,576,633.32	412,306,194.20
长期待摊费用	650,587.23	2,032,551.24	5,494,079.32	6,198,235.36
递延所得税资产	108,774,452.75	98,717,510.26	93,126,531.31	105,107,454.08
其他非流动资产	7,451,347.43	2,169,403.09	2,635,947.70	5,263,291.75
非流动资产合	**881,607,538.71**	**884,690,194.35**	**901,024,224.78**	**928,962,867.92**

资产	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
计				
资产总计	**4,153,058,187.92**	**4,405,579,204.82**	**4,027,294,505.99**	**3,782,185,950.49**

合并资产负债表（续）

负债和 所有者权益	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	305,288,027.79	300,366,164.38	-	-
应付票据	33,799,179.58	-	-	-
应付账款	1,485,552,846.49	1,678,399,561.25	1,362,707,424.07	1,408,208,455.69
预收款项	31,937.15	-	102,260,169.83	103,379,933.03
合同负债	99,927,666.63	130,056,015.28	-	-
应付职工薪酬	246,476,679.48	298,062,274.64	209,502,403.85	143,706,415.35
应交税费	52,116,215.32	151,481,720.25	67,270,790.19	122,058,643.48
其他应付款	358,926,708.35	303,600,469.68	847,973,825.04	1,275,020,800.77
一年内到期的非流动负债	67,823,842.97	65,354,057.00	64,931,623.00	65,776,491.00
其他流动负债	6,996,084.91	9,442,002.24	18,603,710.00	10,250,000.00
流动负债合计	**2,656,939,188.67**	**2,936,762,264.72**	**2,673,249,945.98**	**3,128,400,739.32**
非流动负债：				
租赁负债	6,570,287.70	-	-	-
长期应付款	73,214,717.58	138,972,934.58	205,269,199.00	270,231,322.00
递延收益	5,065,861.96	2,663,308.23	-	-
递延所得税负债	30,031,725.00	30,802,528.32	32,042,002.62	33,382,734.11
非流动负债合计	**114,882,592.24**	**172,438,771.13**	**237,311,201.62**	**303,614,056.11**
负债合计	**2,771,821,780.91**	**3,109,201,035.85**	**2,910,561,147.60**	**3,432,014,795.43**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	240,000,000.00	240,000,000.00	72,627,843.00	40,000,000.00
资本公积	646,037,279.03	646,037,279.03	552,826,988.95	22,298,277.95
盈余公积	16,627,406.95	16,627,406.95	25,292,331.52	5,959,118.47
未分配利润	459,303,297.75	373,914,840.38	445,232,618.71	260,410,186.81
归属于母公司所有者权益合计	1,361,967,983.73	1,276,579,526.36	1,095,979,782.18	328,667,583.23
少数股东权益	19,268,423.28	19,798,642.61	20,753,576.21	21,503,571.83

负债和所有者权益	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
所有者权益合计	**1,381,236,407.01**	**1,296,378,168.97**	**1,116,733,358.39**	**350,171,155.06**
负债和所有者权益总计	**4,153,058,187.92**	**4,405,579,204.82**	**4,027,294,505.99**	**3,782,185,950.49**

2、合并利润表

单位：元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
一、营业收入	**1,160,123,371.20**	**2,145,763,897.47**	**1,389,326,847.34**	**905,936,642.33**
减：营业成本	710,496,402.97	1,348,719,068.32	982,161,686.05	664,932,766.59
税金及附加	8,779,809.96	15,278,776.48	12,281,662.89	4,654,870.27
销售费用	36,660,802.56	39,085,368.57	32,281,454.08	22,804,804.24
管理费用	87,126,962.00	125,373,562.70	121,193,111.04	91,523,052.82
研发费用	78,274,238.15	104,089,043.99	84,941,971.89	51,001,919.54
财务费用	2,441,761.44	13,154,105.85	34,475,584.49	22,740,950.09
其中：利息费用	8,232,945.50	12,642,414.37	38,593,749.93	33,843,749.97
利息收入	6,217,437.87	4,989,386.89	3,892,680.20	3,168,280.05
加：其他收益	12,233,575.46	15,593,525.66	3,651,162.12	2,634,645.31
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-44,030,117.96	5,511,600.98	108,141,852.10	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-22,876,038.54	-80,533,801.55	-674,192.88	34,305,487.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）	161,969.35	36,998.98	151,033.20	1,439,831.03
二、营业利润	**181,832,782.43**	**440,672,295.63**	**233,261,231.44**	**86,658,242.58**
加：营业外收入	102,396.52	75,997.54	203,188.95	239,634.79
减：营业外支出	500,000.00	200,278.40	99,424.24	834,804.78
三、利润总额	**181,435,178.95**	**440,548,014.77**	**233,364,996.15**	**86,063,072.59**
减：所得税费用	22,000,518.25	62,440,998.36	29,959,346.82	14,109,392.11
四、净利润	**159,434,660.70**	**378,107,016.41**	**203,405,649.33**	**71,953,680.48**
（一）按经营持续性分类				
1．持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	159,434,660.70	378,107,016.41	203,405,649.33	71,953,680.48
2．终止经营净利润（净亏损以	-	-	-	-

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类				
1．归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	159,964,880.03	379,091,950.01	204,155,644.95	70,751,594.72
2．少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-530,219.33	-984,933.60	-749,995.62	1,202,085.76
五、其他综合收益税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**159,434,660.70**	**378,107,016.41**	**203,405,649.33**	**71,953,680.48**
归属于母公司所有者的综合收益总额	159,964,880.03	379,091,950.01	204,155,644.95	70,751,594.72
归属于少数股东的综合收益总额	-530,219.33	-984,933.60	-749,995.62	1,202,085.76
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.67	1.58	1.23	0.54
（二）稀释每股收益	0.67	1.58	1.23	0.54

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
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	1,003,298,765.60	1,770,522,291.14	1,764,537,940.65	1,331,316,807.15
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	96,756,417.25	87,868,519.57	177,409,377.81	48,603,464.78
经营活动现金流入小计	**1,100,055,182.85**	**1,858,390,810.71**	**1,941,947,318.46**	**1,379,920,271.93**
购买商品、接受劳务支付的现金	452,527,433.88	373,138,735.70	512,292,539.43	300,964,350.48
支付给职工以及为职工支付的现金	560,754,422.31	682,486,391.70	558,215,752.99	325,912,773.97
支付的各项税费	163,839,185.84	74,154,877.46	132,764,377.06	492,440,307.46
支付其他与经营活动有关的现金	167,389,416.23	301,092,152.03	152,443,749.55	88,375,272.04
经营活动现金流出	**1,344,510,458.26**	**1,430,872,156.89**	**1,355,716,419.03**	**1,207,692,703.95**

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
小计				
经营活动产生的现金流量净额	**-244,455,275.41**	**427,518,653.82**	**586,230,899.43**	**172,227,567.98**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	237,025.00	213,670.00	2,977,456.20	26,735.00
投资活动现金流入小计	**237,025.00**	**213,670.00**	**2,977,456.20**	**26,735.00**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,167,986.46	66,837,653.45	53,274,601.24	195,273,420.78
投资支付的现金	300,000.00	900,000.00	900,000.00	300,000.00
投资活动现金流出小计	**26,467,986.46**	**67,737,653.45**	**54,174,601.24**	**195,573,420.78**
投资活动产生的现金流量净额	**-26,230,961.46**	**-67,523,983.45**	**-51,197,145.04**	**-195,546,685.78**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	30,000.00	563,156,554.00	-
取得借款收到的现金	305,000,000.00	300,000,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**305,000,000.00**	**300,030,000.00**	**563,156,554.00**	**-**
偿还债务支付的现金	300,000,000.00	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	83,317,190.08	537,976,658.33	583,843,749.97	5,424,552.70
支付其他与筹资活动有关的现金	1,796,948.25	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**385,114,138.33**	**537,976,658.33**	**583,843,749.97**	**5,424,552.70**
筹资活动产生的现金流量净额	**-80,114,138.33**	**-237,946,658.33**	**-20,687,195.97**	**-5,424,552.70**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-284,710.97**	**-3,233,964.66**	**185,623.16**	**5,915,449.52**
五、现金及现金等价物净增加额	**-351,085,086.17**	**118,814,047.38**	**514,532,181.58**	**-22,828,220.98**
加：期初现金及现金等价物余额	1,029,970,575.26	911,156,527.88	396,624,346.30	419,452,567.28

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
六、期末现金及现金等价物余额	678,885,489.09	1,029,970,575.26	911,156,527.88	396,624,346.30

（二）审计意见及关键审计事项

1、审计意见

致同所接受委托，审计了公司财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日的合并及公司资产负债表，2018 年 4-12 月、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。认为后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2018 年 4-12 月、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月的合并及公司的经营成果和现金流量。

2、关键审计事项

关键审计事项是致同所根据职业判断，认为对 2018 年 4-12 月、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，致同所不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
公司主要从事勘察设计、规划咨询、试验检测、工程管理及承包等业务，2018 年 4-12 月、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月营业收入分别为 90,593.66 万元、138,932.68 万元、214,576.39 万元、116,012.34 万元。由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在公司管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此将收入确认识别为关键审计事项。	（1）了解及评价数智交院与主营业务收入确认有关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性。 （2）检查主要的销售合同，识别与收入确认相关的条款，评价收入确认的具体方法是否符合企业会计准则的规定。 （3）将收入确认政策与同行业可比公司进行比较，判断收入确认政策的合理性。 （4）检查提供服务的相关业务，对于 2020 年 1 月 1 日以前的业务，抽样核对完工进度的估计结果；对于 2020 年 1 月 1 日以后的业务，抽样核对合同履约进度对应的支持性文件；重新计算账面收入确认的准确性。 （5）采用积极式函证方式，向主要客户对项目名称、合同金额、收款金额及资产负债表日的完工进度或履约进度等信息进行函证；对重要客户进行走访，以核实交易发生的真实情况。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	（6）抽查资产负债表日后确认收入的外部证据，检查是否存在跨期确认营业收入的情况。 （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。
管理层根据信用风险特征将应收款项和合同资产分别划分为不同组合，在组合基础上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，通过实际风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。由于应收账款及合同资产金额重大，2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日，应收账款余额分别为 251,276.13 万元、118,219.21 万元、128,389.40 万元，计提应收账款坏账准备分别为 58,948.96 万元、27,403.59 万元、31,732.52 万元；2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日，合同资产余额分别为 181,545.39 万元、189,671.66 万元，计提合同资产减值准备分别为 35,164.96 万元、37,458.41 万元。预期信用损失率的确定涉及管理层的重大判断，坏账准备及减值损失的计提对于财务报表具有重大影响，因此我们将应收账款及合同资产预期信用损失的计量识别为关键审计事项。	（1）了解与应收账款及合同资产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。 （2）复核以前年度已计提减值的应收账款及合同资产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。 （3）对于单项金额重大的应收账款及合同资产，选取样本复核管理层对预期未来可获得的现金流量做出评估的依据。 （4）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款及减值准备的合同资产，评价管理层确定的组合划分方式的合理性，判断预期信用损失率的准确性。 （5）将应收账款坏账及合同资产减值计提政策及相关比例与同行业可比公司进行比较，复核坏账准备或减值准备计提的合理性。 （6）结合应收账款及合同资产账龄分析表，重新复核计算应收账款坏账准备及合同资产减值准备的计提是否充分、准确。

（三）财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

1、财务报表编制基础

公司申报财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。申报财务报表以持续经营为基础列报。

公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，申报财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、合并报表范围及变化情况

（1）报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例（%）	
			直接	间接
1	浙江省嘉维交通科技发展有限公司	嘉维交通	54.94	-
2	杭州科威交通技术服务有限公司	科威交通	100.00	-
3	浙江省交通集团检测科技有限公司	检测科技	100.00	-
4	浙江浙交检测技术有限公司	浙交检测	100.00	-
5	杭州本创科技有限公司	本创科技	97.00	-

（2）报告期内合并财务报表范围变化

①报告期内减少的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	未纳入合并范围原因
1	浙江省科威工程咨询有限公司	科威咨询	2018 年 4 月 1 日至 2019 年 6 月 20 日	吸收合并
2	杭州科翔建筑设计有限公司	科翔建筑	2018 年 4 月 1 日至 2019 年 1 月 3 日	注销
3	杭州科捷景观设计有限公司	科捷景观	2018 年 4 月 1 日至 2018 年 11 月 5 日	注销
4	浙江浙交检测有限公司	检测有限	2018 年 4 月 1 日至 2018 年 12 月 20 日	吸收合并
5	浙江省交通规划设计研究院勘察设计事务所	勘察设计事务所	2018 年 4 月 1 日至 2019 年 1 月 16 日	注销

②报告期内增加的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	浙江浙交检测技术有限公司	浙交检测	2020 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日	投资设立
2	浙江省交通集团检测科技有限公司	检测科技	2018 年 4 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日	同一控制下企业合并
3	杭州本创科技有限公司	本创科技	2020 年 2 月 26 日至 2021 年 9 月 30 日	投资设立

注：检测科技原系交投集团的全资子公司。2018 年 4 月 20 日，交投集团同意将其持有的检测科技 100%股权无偿划转给公司。2018 年 4 月 28 日，交投集团与公司签订国有股权无偿划转协议。2018 年 5 月 2 日，检测科技办理了相关工商变更登记。

（四）与财务会计信息相关的重大事项的判断标准

发行人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为超过报告期内各期经常性业务税前利润的 5%，以及金额虽未达到前述标准但公司认为较为重要的相关事项。

二、对公司未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素

（一）产品服务特点

公司是一家为综合交通、城市建设等领域提供规划、咨询、勘察设计、项目管理等专业技术服务的高新技术企业。公司以交通工程领域为核心，致力于为客户提供全过程的综合解决方案。公司拥有工程勘察综合甲级，公路、水运设计行业甲级，市政、建筑设计专业甲级，地灾设计、地灾勘查甲级，工程咨询、试验检测甲级等多项甲级资质，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，公司的产品和服务通常具有定制化的特点。

报告期内，公司致力于数字化转型创新，把握“大交通”、“大城建”两大领域行业发展新业态，将传统基建技术与新一代信息技术的深度融合，推动科技成果商品化、产业化，将为公司业务规模扩大、盈利能力提升提供新机遇。

（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、公司主营业务及其变化情况”之“（四）公司主要经营模式”。未来，公司将根据行业发展情况和自身经营情况不断优化销售模式、生产经营模式和采购模式。公司现阶段上述模式不会发生较大变化，现有业务模式为公司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。公司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、发行人竞争地位”。

（四）外部市场环境

2020 年 4 月，国家发改委印发的《长江三角洲地区交通运输更高质量一体化发展规划》提出要以轨道交通为骨干，公路网络为基础，构建对外高效联通、

内部有机衔接的多层次综合交通网络。2020 年 8 月，国家交通运输部发布《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》，要求公路勘察设计行业加快推进工程数字化。

“十三五”期间，浙江省成功承办 G20 杭州峰会，连续举办多届世界互联网大会，谋划打造“一带一路”枢纽，大力推进义甬舟开放大通道、开发区、自贸试验区等各类开放平台建设，形成全方位、多层次、宽领域的对外开放新格局。

根据浙江省政府工作报告，2020 年，长三角一体化发展和“四大建设”迈出新步伐，大通道建设明显提速。

2021 年 7 月，浙江省政府办公厅印发浙江省综合交通运输发展“十四五”规划，提出在“十四五”期间，浙江省将完成 2 万亿元综合交通投资，其中铁路 4,000 亿元、轨道交通 4,600 亿元、公路 8,800 亿元、水运 1,020 亿元、民用机场 750 亿元、站场枢纽 570 亿元、管道 400 亿元，将基本建成省域、市域、城区 3 个“1 小时左右交通圈”。

结合上述信息，国家基础设施持续投入、长三角一体化和浙江省大通道建设等为公司业务增长提供了广阔的市场机遇。

三、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，公司生产经营模式未发生重大变化，各项业务运转正常，不存在可能对公司经营状况及经营业绩构成重大不利影响的情况。

四、主要会计政策和会计估计

公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，以人民币为记账本位币，并按照《企业会计准则》编制财务报告。公司的主要会计政策和会计估计如下：

（一）收入

1、以下收入会计政策适用于 2020 年度及以后

（1）一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

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

满足下列条件之一时，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制公司履约过程中在建的商品。

③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期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，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。

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

①公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

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公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间

流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

公司提供的勘察设计、规划咨询类业务，主要属于在某一时段内履行的履约义务。由于履约过程中所提供的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入款项，公司将其识别在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度，向客户提交工作成果并取得成果确认文件（包括工作量确认函或相关第三方的批准文件等）后，依据履约进度确认收入。

公司提供的试验检测及工程管理业务，主要属于在某一时段内履行的履约义务。由于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，公司将此类业务作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。

公司提供的工程承包服务属于在某一时段内履行的履约义务，由于客户能够控制公司履约过程中在建的商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。

对于不满足某一时段内履行的履约义务，即属于某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。

（3）公司主要业务类型履约进度的确认方法及依据

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；投入法是根据企

业为履行履约义务的投入确定履约进度。

公司勘察设计、规划咨询（主要为预可、工可研究）、试验检测、工程管理及工程承包业务等采用时段法确认收入，公司能够取得经客户确认的阶段性工作成果作为产出确认依据，能够更客观地反映履约进度，因此公司按照产出法确定履约进度。

公司主要业务类型及对应履约进度的确认依据如下：

服务名称	进度标志	主要外部证明文件	收入确认比例
勘察设计-初步设计	报告送业主审查	交付单	80%
	业主审查完成	审查会议纪要/专家组意见	90%
	行政主管部门或业主正式批复	批复文件	100%
勘察设计-施工图设计	报告送业主审查	交付单	70%
	批复完成	批复文件/审查会议纪要/专家组意见	80%
	交工验收	交工验收报告	95%
	竣工验收	竣工验收报告	100%
规划咨询（预可、工可研究）	送审稿报告交付	交付单	75%
	业主审查完成	审查会议纪要/专家组意见	80%
	提交正式报告（预可研究）/正式报告批复（工可研究）	正式报告交付单（预可研究）/批复文件（工可研究）	100%
规划咨询（专题研究、科研开发业务等）	送审稿报告交付	交付单	100%
试验检测业务	完成阶段性工作量	取得业主确认证明	按阶段性工作量计算
	送审稿报告交付	交付单	100%
工程管理及工程承包	完成阶段性工作量	取得业主确认证明	按阶段性工作量计算

注：若同一个合同涉及初步设计和施工图设计等多个阶段的业务，将根据一定的比例对业务收入进行拆分。

公司根据各业务类型不同进度标志对应的进度比例进行收入确认，在未达到收入确认比例节点前，不确认收入。

2、以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

（1）一般原则

①销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

②提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，已发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按可补偿的已发生劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已发生的劳务成本；已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

③让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，公司确认收入。

④建造合同

于资产负债表日，建造合同的结果能够可靠地估计的，公司根据完工百分比法确认合同收入和费用。如果建造合同的结果不能可靠地估计，则区别情况处理：如合同成本能够收回的，则合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期作为费用；如合同成本不可能收回的，则在发生时作为费用，不确认收入。

合同预计总成本超过合同总收入的，公司将预计损失确认为当期费用。

合同完工进度按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：A、合同总收入能够可靠地计

量；B、与合同相关的经济利益很可能流入企业；C、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；D、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

（2）具体方法

①勘察设计、规划咨询

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入，按照已收或应收的合同或协议价款（扣除暂定金）确认提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。暂定金部分待工程竣工验收后根据业主单位确认金额在当期确认收入。

公司提供勘察设计、规划咨询根据服务内容分为不同服务类型（如：初步设计、施工图设计、可行性研究等），每个服务类型按服务流程又可分为若干个进度节点，在各个进度节点取得经业主或行政主管部门确认的进度支撑资料，服务完工百分比根据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

在资产负债表日，按照各个项目提供劳务收入总额乘以相应的完工进度扣除以前会计期间已确认的提供劳务收入后确认当期提供劳务收入。

在资产负债表日，提供劳务交易结果不能可靠估计的，可分以下情况进行处理：已发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按可补偿的已发生劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已发生的劳务成本；已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

②试验检测

试验检测主要为公路、水运、市政、轨道建设等建设领域项目施工过程检测、材料检测、交竣工试验检测评定、养护检测以及其他单项委托的零星检测等，其根据项目进度情况提供检测报告，检测报告经业主审核后按完成工作量对公司工作成果进行确认。

试验检测服务根据检测项目提供服务时间和成果不同，资产负债表日分别以经业主认定的计量单确认的金额或出具正式检测报告计算确认收入。

A、服务周期较长的定期计量试验检测项目。该类业务计费基础是工作量，

资产负债表日公司已提供检测服务，按照合同约定定期向业主提供中期支付审核表（工作量计量单）申报工作量，公司根据经业主确认的中期支付审核表列示的工作量及收费金额确认收入。试验检测收入=劳务总收入×本期末止已完成的工作量占全部工作量百分比-以前期间已确认的收入。

B、单项服务或服务周期较短的试验检测项目。该类业务一般出具检测报告服务即完成，资产负债表日按照合同约定提供检测报告并经客户认可后确认收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能可靠估计的，分以下情况进行处理：已发生的劳务成本预计能够得到补偿的按可补偿的已发生劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已发生的劳务成本；已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

③工程管理服务

公司承揽的工程管理主要为牵头 EPC 项目的项目施工过程管理等服务。资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认营业收入。完工进度按业主确认的已完成合同工作量占合同预计总工作量确定。

在提供劳务交易的结果不能够可靠估计时，分别按下列情况处理：已发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按可补偿的已发生劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已发生的劳务成本；已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

④工程承包

公司承揽的工程承包及施工业务属于建造合同。

资产负债表日建造合同结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的完工进度按业主确认的已完成合同工作量占合同预计总工作量确定。

在建造合同结果不能够可靠估计时，分别按下列情况处理：

合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

（二）合并财务报表编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司编制。在编制合并财务报表时，公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

3、购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留

存收益。

4、丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（三）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

2、金融资产分类和计量

（1）2019 年 1 月 1 日以前

公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入

当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

②持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

③应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收票据、应收账款和其他应收款等。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以

及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。

（2）2019 年 1 月 1 日以后

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产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资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：（1）公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；（2）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以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。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期

损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

初始确认后，对于该类金融资产以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。

管理金融资产的业务模式，是指公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

3、金融负债分类和计量

（1）2019 年 1 月 1 日以前

公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损

益的金融负债、其他金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债

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，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（2）2019 年 1 月 1 日以后

公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是公司的金融负债；如果是后者，该工具是公司的权益工具。

5、衍生金融工具及嵌入衍生工具

公司衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

（1）2019 年 1 月 1 日以前

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（2）2019 年 1 月 1 日以后

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

6、金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（四）公允价值计量”。

7、金融资产减值

（1）2019 年 1 月 1 日以前

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：（1）发行方或债务人发生严重财务困难；（2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；（3）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；（4）债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；（5）因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：①该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；②债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；（7）债务人

经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本；（9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

①以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

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

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

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

②可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，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，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

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

③以成本计量的金融资产

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，或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发生减值时，将该金融资产的账面价值，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，不得转回。

（2）2019 年 1 月 1 日以后

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：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应收款项和债权投资；《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产（2020 年 1 月 1 日以后）；租赁应收款；财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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

司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

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

在计量预期信用损失时，公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

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

A、应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款和合同资产（2020 年 1 月 1 日以后），无论是否存在重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a、应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

b、应收账款

应收账款组合 1：应收公司合并范围内的公司款项

应收账款组合 2：应收其他公司款项

c、合同资产（2020 年 1 月 1 日以后）

合同资产组合 1：应收公司合并范围内的公司款项

合同资产组合 2：应收其他公司款项

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

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

B、其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收公司合并范围内的公司款项

其他应收款组合 2：应收其他公司款项

对划分为组合的其他应收款，公司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。

C、债权投资、其他债权投资

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

②信用风险显著增加的评估

公司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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的

额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响。

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

如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

③已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

④预期信用损失准备的列报

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

⑤核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况

通常发生在公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

8、金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

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，不终止确认该金融资产。

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：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

9、金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（四）公允价值计量

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

公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是公司在计量日能够进入的交易市场。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

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

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

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（五）应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

1、2019 年 1 月 1 日以前

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到500万元（含500万元）以上的应收账款和期末余额达到 100 万元（含 100 万元）以上的其他应收款为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，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。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

（2）单项金额虽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	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（3）按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

①具体组合及坏账准备的计提方法

组合类型	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
无风险组合	公司合并范围内的母、子公司往来	不计提坏账准备
应收票据	承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险	其他方法

②采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	10.00
2 至 3 年	20.00	20.00
3 至 4 年	40.00	40.00
4 至 5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

③对应收票据组合，采用其他方法计提坏账准备的说明如下：

组合名称	计提方法说明
应收票据组合	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，银行承兑汇票不计提坏账准备；商业承兑汇票，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、2019 年 1 月 1 日以后

具体见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（三）金融工具”之“7、金融资产减值”所述内容。

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并。在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并。在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为

该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3、企业合并中有关交易费用的处理

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

（七）长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。公司能够对被投资单位施加重大影响的，为公司的联营企业。

1、初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

2、后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权

及可转换公司债券等的影响。

当公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十三）资产减值”。

（八）固定资产

1、固定资产的确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2、固定资产分类及折旧政策

公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

固定资产类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	10-30	3-5	9.70-3.17
运输设备	5-10	3-5	19.40-9.50
通用设备	5-15	3-5	19.40-6.33
专用设备	5-10	0-5	20.00-9.50

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十三）资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给公司。

②公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

5、每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残

值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

6、大修理费用

公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（九）在建工程

公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法参见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十三）资产减值”。

（十）无形资产

1、无形资产

公司无形资产包括土地使用权、软件、专利权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	土地使用年限	直线法
软件	1-5	直线法
专利权	2-3	直线法

公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十三）资产减值”。

（十一）研究开发支出

公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

公司内部研究开发项目的支出均为研究阶段支出，于发生时计入当期损益。

（十二）长期待摊费用

公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

（十三）资产减值

对子公司长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十四）合同负债

合同负债会计政策适用于 2020 年度及以后。

合同负债，是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无条件收款权，公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（十五）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职

工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

2、短期薪酬

公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

3、离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

（1）设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

除了基本养老保险之外，公司依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划（“年金计划”），员工可以自愿参加该年金计划。除此之外，公司并无其他重大职工社会保障承诺。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；

过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

4、辞退福利

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

5、其他长期福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

（十六）合同成本（2020 年 1 月 1 日以后）

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计

入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（十七）政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额1元计量。

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

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，公司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，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（十九）租赁

1、以下租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（1）公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现

融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

2、以下租赁会计政策适用于 2021 年度及以后

（1）租赁的识别

在合同开始日，公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间

的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

①短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

②低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

③租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，公司相应调整使用权资产的账面价

值。

（3）公司作为出租人

公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

①融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

②经营租赁

经营租赁中的租金，公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

③租赁变更

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经

营租赁的，公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（二十）所得税会计处理方法

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，公司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，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（二十一）存货

1、存货的分类

公司存货分为原材料、周转材料、未完工项目成本（2020 年 1 月 1 日之前）、建造合同形成的已完工未结算成本（2020 年 1 月 1 日之前）、合同履约成本（2020 年 1 月 1 日之后）等。

2、发出存货的计价方法

工程咨询项目按照单个项目为核算对象归集成本，包括人工薪酬成本、服务采购成本、其他直接成本及其他间接费用等。期末或者项目完工时，按照完工进度确认收入的同时结转该项目相应进度的项目成本。

原材料、周转材料取得时按实际成本计价，领用时采用加权平均法计价。

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分在存货中列示为“建造合同形成的已完工未结算资产”；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分在预收款项中列示为“建造合同形成的已结算尚未完工款”。

为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，按照成本与可变现净值孰低计量，按照预计项目总成本超过项目预计总收入并扣除相关税费的部分，计提存货跌价准备，在项目完工时，转销存货跌价准备，计入当期损益。资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货的盘存制度

公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（二十二）使用权资产

1、使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；公司作为承租人发生的初始直接费用；公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

2、使用权资产的折旧方法

公司采用直线法计提折旧。公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

3、使用权资产的减值测试方法和减值准备计提方法参见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十三）资产减值”。

（二十三）重要会计政策、会计估计的变更和会计差错更正

1、重要会计政策变更

（1）2019 年度会计政策变更

①财政部于 2019 年 4 月发布了《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）同时废止；财政部于 2019 年 9 月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），《财政部关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1 号）同时废止。根据财会[2019]6 号和财会[2019]16 号，公司对财务报表格式进行了以下修订：

资产负债表，将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6 号文进行调整。

财务报表格式的修订对公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

②新金融工具准则

财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（以下统称“新金融工具准则”），公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。

新金融工具准则要求根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（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。混合合同包含的主合同属于金融资产的，不应从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而应当将该混合合同作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。

除财务担保合同负债外，采用新金融工具准则对公司金融负债的会计政策并无重大影响。

2019 年 1 月 1 日，公司没有将任何金融资产或金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，也没有撤销之前的指定。

新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则规定的、根据实际已发生减值损失确认减值准备的方法。“预期信用损失法”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，公司信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

（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应收款项和债权投资；

（3）《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产（2020 年 1 月 1 日以后）；

（4）租赁应收款；

（5）财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年年初留存收益或其他综合收益。同时，公司未对比较财务报表数据进行调整。

于 2019 年 1 月 1 日，金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比如下：

单位：元

原金融工具准则			新金融工具准则		
项目	类别	账面价值	项目	类别	账面价值
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	600,000.00	其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	600,000.00
应收票据	摊余成本	12,078,782.90	应收票据	摊余成本	12,078,782.90
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
应收账款	摊余成本	2,152,929,270.82	应收账款	摊余成本	2,152,929,270.82
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
其他应收款	摊余成本	40,472,880.44	其他流动资产	摊余成本	-
			其他应收款	摊余成本	40,472,880.44

于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则时金融工具分类和账面价值调节表如下：

单位：元

项目	调整前账面金额（2018年12月31日）	重分类	重新计量	调整后账面金额（2019年1月1日）
资产：				
应收票据	12,078,782.90	-	-	12,078,782.90
应收账款	2,152,929,270.82	-	-	2,152,929,270.82
其他应收款	40,472,880.44	-	-	40,472,880.44
可供出售金融资产	600,000.00	-600,000.00	-	-
其他权益工具投资	-	600,000.00	-	600,000.00

（2）2020 年度会计政策变更

①新收入准则

财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下

简称“新收入准则”），公司经第一届董事会第十四次董事会决议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，公司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。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、预收款项等。

公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。公司仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额（2020 年 1 月 1 日）
因执行新收入准则，公司将与提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。	应收账款	-1,116,275,291.30
	预付款项	1,207,648.93
	存货	-158,677,726.54
	合同资产	1,099,336,670.20
	递延所得税资产	19,621,688.56
	应付账款	-41,268,992.77
	预收款项	-102,260,169.83
	合同负债	96,420,639.05
	应交税费	-2,771,115.17
	其他流动负债	5,839,530.78
	盈余公积	-10,968,450.32
	未分配利润	-99,778,451.89

与旧收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

单位：元

受影响的资产负债表项目	影响金额 2020 年 12 月 31 日
应收账款	-1,467,382,369.86
预付款项	108,285.72
存货	-35,189,684.63
合同资产	1,463,804,216.84
递延所得税资产	-5,474,057.44
应付账款	-5,870,527.01
预收款项	-138,640,263.52
合同负债	130,056,015.28
应交税费	-7,424,091.10
其他流动负债	8,584,248.24
盈余公积	-217,037.81
未分配利润	-30,946,168.93
少数股东权益	-109,860.14

说明：不考虑公司股改对资本公积、盈余公积、未分配利润的调整。

②企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他共同成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第 13 号未对公司财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

（3）2021 年度会计政策变更

①新租赁准则

财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 22 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十九）租赁”。

A、作为承租人

执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日资产负债表项目的影响如下：

单位：元

项目	调整前账面金额（2020 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	调整后账面金额（2021 年 1 月 1 日）
资产：				
使用权资产	-	-	1,839,044.48	1,839,044.48
资产总额	4,405,579,204.82	-	1,839,044.48	4,407,418,249.30
负债：				
一年内到期的非流动负债	65,354,057.00	-	524,085.50	65,878,142.50
租赁负债	-	-	1,314,958.98	1,314,958.98
负债总额	3,109,201,035.85	-	1,839,044.48	3,111,040,080.33

对于 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，公司按照 2021 年 1 月 1 日作为承租人的增量借款利率，将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

单位：元

项目	金额
2020 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额	2,037,415.24
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下最低租赁付款额	2,037,415.24
2021 年 1 月 1 日增量借款利率加权平均值	4.48%
2021 年 1 月 1 日租赁负债	1,839,044.48

执行新租赁准则对 2021 年 1-9 月财务报表项目的影响如下：

单位：元

合并资产负债表项目	2021年9月30日报表数	假设按原租赁准则	增加/减少（-）
资产：			
预付款项	47,153,576.17	47,681,928.50	-528,352.33
使用权资产	9,589,349.64		9,589,349.64
资产总额	**4,153,058,187.92**	**4,143,997,190.61**	**9,060,997.31**
负债：			
应交税费	52,116,215.32	52,133,386.81	-17,171.49
其他应付款	358,926,708.35	358,822,913.36	103,794.99
一年内到期的非流动负债	67,823,842.97	65,354,057.00	2,469,785.97
租赁负债	6,570,287.70		6,570,287.70
负债总额	**2,771,821,780.91**	**2,762,695,083.74**	**9,126,697.17**
权益：			
未分配利润	459,303,297.75	459,368,997.61	-65,699.86
归属于母公司股东权益合计	1,361,967,983.73	1,362,033,683.59	-65,699.86
股东权益合计	**1,381,236,407.01**	**1,381,302,106.87**	**-65,699.86**

单位：元

合并利润表项目	2021年1-9月报表数	假设按原租赁准则	增加/减少（-）
营业成本	710,496,402.97	710,576,205.27	-79,802.30
销售费用	36,660,802.56	36,699,220.12	-38,417.56
管理费用	87,126,962.00	87,134,830.67	-7,868.67
财务费用	2,441,761.44	2,232,801.56	208,959.88
所得税费用	22,000,518.25	22,017,689.74	-17,171.49

B、作为出租人

根据新租赁准则，公司无需对其作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，但需自首次执行新租赁准则之日按照新租赁准则进行会计处理。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更情况。

（二十四）重大会计政策和会计估计与同行业可比上市公司的差异分析

1、收入确认政策同行业比较

（1）同行业可比公司选取的依据

公司同行业可比公司选取的依据见“第六节业务与技术”之“三、发行人竞争地位”之“（六）与可比上市公司的比较情况”的具体内容。

同行业可比公司基本情况如下：

证券代码	公司名称	主要业务领域	主营业务
603458.SH	勘设股份	公路、水运、市政	勘察设计及规划咨询
603357.SH	设计总院	公路、市政	工程咨询-设计
300732.SZ	设研院	公路、市政	勘察设计
300284.SZ	苏交科	公路、水运、市政	勘察设计
002883.SZ	中设股份	公路	勘察设计
603018.SH	华设集团	公路、水运、市政	工程咨询-设计
公司		公路、市政、水运	勘察设计、规划咨询、试验检测

（2）同行业可比公司收入确认政策比较

执行新收入准则前后，公司与同行业收入确认政策不存在显著差异，具体如下：

①执行新收入准则前

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法
勘察设计	华设集团	完工百分比法	该等服务在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。可行性研究（含预可和工可）、初步设计、施工图设计类的完工百分比，按照成果交付、业主审查完成、行政主管部门或业主正式批复及交工验收完成等外部书面文件作为依据，相应按照已完成工作量占总工作量的比例确认。
	设研院	完工百分比法	勘察设计、规划研究、咨询类业务：公司提供以上服务在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。完工百分比依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。公司的各个服务类型按服务流程可分为若干个进度节点，在各个进度节点可以取得经业主或行政主管部门确认的进度支撑资料，提供服务完工百分比根据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。在资产负债表日，按照各个项目已提供劳务收入总额乘

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法
			以相应的完工进度扣除以前会计期间已确认的提供劳务收入后确认当期提供劳务收入
	设计总院	完工百分比法	勘察设计、咨询研发：根据服务内容分为不同服务类型（如：初步设计、施工图设计、可行性研究等）每个服务类型按服务流程又可分为若干个进度节点，在各个进度节点可以取得经业主或行政主管部门确认的进度支撑资料，提供服务完工百分比根据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。在资产负债表日，按照各个项目已提供劳务收入总额乘以相应的完工进度扣除以前会计期间已确认的提供劳务收入后确认当期提供劳务收入。
	勘设股份	完工百分比法	①对于合同金额明确的已签合同项目，在合同签署当月开始确认收入，按截止当月的累计有效工时进度及合同金额计量，后续按有效工时进度逐月确认。 ②对于合同金额不明确的已签合同项目（如单价合同、比例合同），在合同签署当月开始确认收入，按截止当月的累计有效工时进度及暂估合同金额计量，后续按有效工时进度逐月确认在结算当月调整差异。 ③对于已中标且报告期末中标公示期已满但未签署合同的项目，在中标公示期满当月若有进度，在当月开始确认收入，按截止当月的累计有效工时进度及中标金额计量，在签订合同当月按合同金额调整。 ④对于非招投标未签合同及招标公示期未满的招标项目，不确认收入，据实结转成本。
	苏交科	完工百分比法	在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。采用完工百分比法确认提供劳务收入，按实际完成有效工时占项目预算总工时比例计算完工百分比
	中设股份	完工百分比法	采用完工百分比法确认提供劳务收入，按项目组成员实际完成产值占项目预算产值比例计算项目完工百分比
	公司	**完工百分比法**	**根据服务内容分为不同服务类型（如：初步设计、施工图设计、可行性研究等），每个服务类型按服务流程又可分为若干个进度节点，在各个进度节点取得经业主或行政主管部门确认的进度支撑资料,服务完工百分比根据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定**
规划咨询	华设集团	完工百分比法	该等服务在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。规划研究类业务的完工百分比，以最终成果交付为确认收入的依据
	设研院	完工百分比法	同勘察设计业务
	设计总院	完工百分	同勘察设计业务

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法
		比法	
	勘设股份	完工百分比法	工程监理、项目管理、规划研究、预工可研究、节能评估、社会风险评估、安全评估、工可咨询、地灾评估、工程测量等工程咨询业务，按有效工时或经业主确认的已完成工作量占合同约定总工作量的比例及合同金额确认收入并结转成本
	苏交科	完工百分比法	其他技术咨询与服务：按项目组成员实际完成有效工时占项目预算总工时比例计算项目完工百分比。
	中设股份	完工百分比法	同勘察设计业务
	公司	完工百分比法	同勘察设计业务
试验检测	华设集团	/	第一类是综合性多工点试验检测项目，该类业务的计费基础是服务周期，按照已经提供服务的周期占合同约定总周期的比例确认完工百分比；第二类是针对特定目标的检测项目，该类服务的计费基础是具体的检测项目，合同不约定项目周期，或约定项目周期但仅作为出具正式检测报告的参考日期，并非计费基础，以出具正式检测报告为确认收入的依据
	设研院	/	工程检测类业务收入确认政策按照业务模式进行划分：第一类业务的计费基础是服务周期，按照已经提供服务的周期占总周期的比例确认完工百分比；第二类业务的计费基础为具体的检测项目，以出具正式检测报告为确认收入的依据；第三类计费基础为检测数量，按照完成的工作量为确认收入的依据
	设计总院	/	试验检测服务根据检测项目提供服务时间和成果不同，在资产负债表日分别以经业主认定的计量单确认的金额或出具正式检测报告计算确认收入。
	勘设股份	完工百分比法	同勘察设计业务
	苏交科	完工百分比法	按实际已完成检测量占根据合同预计项目总检测量比例计算项目完工百分比
	中设股份	未披露此业务	未披露此业务
	公司	**/**	**试验检测服务根据检测项目提供服务时间和成果不同，资产负债表日分别以经业主认定的计量单确认的金额或出具正式检测报告计算确认收入**
工程管理	华设集团	完工百分比法	该等服务在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。工程管理业务的完工百分比，按照经确认的工作量占总工作量的比例确定
	设研院	完工百分比法	提供监理服务在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。工程监理的完工百分比，按照经确认的工程量占总工程量的比例来确认。

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法
	设计总院	/	工程管理服务定期与业主单位进行计量，公司按照经业主单位认定的工作量计量单确认收入
	勘设股份	完工百分比法	工程监理、项目管理、规划研究、预工可研究、节能评估、社会风险评估、安全评估、工可咨询、地灾评估、工程测量等工程咨询业务，按有效工时或经业主确认的已完成工作量占合同约定总工作量的比例及合同金额确认收入并结转成本。
	苏交科	完工百分比法	监理业务按业主确认的已完成工作量占合同约定总额比例计算项目完工百分比
	中设股份	完工百分比法	采用完工百分比法确认提供劳务收入，按已完成工作周期占合同约定总周期比例计算项目完工百分比
	公司	**完工百分比法**	**该类服务在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。完工进度按业主确认的已完成合同工作量占合同预计总工作量确定。**
工程承包	华设集团	完工百分比法	EPC总承包项目，是指受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包，在总价合同条件下，对所承包工程的质量、安全、费用和进度等进行负责。EPC总承包项目，完工百分比根据已发生成本占预计总成本的比例确认。
	设研院	完工百分比法	在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定
	设计总院	完工百分比法	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
	勘设股份	完工百分比法	资产负债表日建造合同结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的完工进度按业主确认的已完成合同工作量占合同预计总工作量确定。
	苏交科	完工百分比法	于资产负债表日建造合同结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的完工进度按业主确认的已完成合同工作量占合同预计总工作量确定
	中设股份	/	未披露此业务
	公司	**完工百分比法**	**资产负债表日建造合同结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的完工进度按业主确认的已完成合同工作量占合同预计总工作量确定。**

②执行新收入准则后

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法	履约进度的确认方法
勘察设计	华设集团	时段法	勘察设计、规划研究及工程管理，根据具体业务性质与合同规定，按照履约进度在合同期内确认收入，本集团按照产出法确定提供服务的履约进度，向客户提交设计成果并取得成果确认文件（包括工作量确认函或相关第三方的批准文件等）后，依据履约进度确认收入。	产出法
	设研院	时段法	勘察设计、规划研究、咨询类业务：由于公司履约过程中所提供的设计勘察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，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。此类业务履约进度按照产出法确定，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。	产出法
	设计总院	时段法	勘察设计、咨询研发：公司与客户之间的提供服务合同主要属于在某一时段内履行的履约义务，由于公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期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。资产负债表日，已完成工作量中的主要阶段已根据取得的外部证据进行确认。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。公司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。	产出法
	勘设股份	时段法	勘察设计、试验检测、规划研究、预工可研究、节能评估、社会风险评估、安全评估、工可咨询、地灾评估、工程测量、项目管理等工程咨询业务：公司将其识别为在某一时段内履行的履约义务，按投入法确定项目的履约进度。 ①对于合同金额明确的已签合同项目，在合同签署当月开始确认收入，截止当月的累计有效工时占预计总工时的比例确定履约进度及所对应的合同金额计量，后续按有效工时进度逐月确认履约进度。 ②对于合同金额不明确的已签合同项目（如单价合同、比例合同），在合同签署当月开始确认收入，按截止当月的累计有效工时占预计总工时的比例确定履约进度及所对应的暂估合同金额计量，后续按有效工时逐月确认履约进度，在结算当月调整差异。 ③对于已中标且报告期末中标公示期已满但未	投入法

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法	履约进度的确认方法
			签署合同的项目，在中标公示期满当月若有进度，在当月开始确认收入，按截止当月的累计有效工时确认履约进度及中标金额计量，在签订合同当月按合同金额调整。 ④对于非招投标未签合同及招标公示期未满的招标项目，不确认收入，据实结转成本。	
	苏交科	时段法	工程咨询服务包括勘察设计和其他技术咨询等，由于公司履约过程中所提供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入款项，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。勘察设计和其他技术咨询等咨询业务公司按照投入法，根据按项目组成员实际完成有效工时占项目预算总工时比例确定提供服务的履约进度	投入法
	中设股份	时段法	规划咨询和勘察设计业务：公司与客户之间的提供服务合同主要属于在某一时段内履行的履约义务，由于公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期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。公司按项目组成员实际完成产值占项目预算产值比例计算项目履约进度，按照设计合同总金额乘以项目履约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	未披露
	公司	**时段法**	**属于某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度，向客户提交工作成果并取得成果确认文件（包括工作量确认函或相关第三方的批准文件等）后，依据履约进度确认收入**	**产出法**
规划咨询	华设集团	时段法	同勘察设计业务	产出法
	设研院	时段法	同勘察设计业务	产出法
	设计总院	时段法	同勘察设计业务	产出法
	勘设股份	时段法	同勘察设计业务	投入法
	苏交科	时段法	同勘察设计业务	投入法
	中设股份	时段法	同勘察设计业务	未披露
	公司	时段法、时	①规划咨询业务（预可研究、工可研究等）按时段法确认收入；②规划咨询业务（规划咨询	产出法

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法	履约进度的确认方法
		点法	或专题研究等），由于不满足某一时段内履行的履约义务，即属于某一时点履行的履约义务（以下简称“时点法”），公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入	
试验检测	华设集团	/	未明确披露	/
	设研院	时段法	由于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，公司将此类业务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。此类业务履约进度按照产出法确定，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。	产出法
	设计总院	/	试验检测服务根据检测项目提供服务时间和成果不同，在资产负债表日分别以经业主认定的计量单确认的金额或出具正式检测报告计算确认收入。	产出法
	勘设股份	时段法	同勘察设计业务	投入法
	苏交科	时段法	由于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，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。此类业务按照产出法，根据实际已完成检测量占依据合同预计的项目总检测量比例确定履约进度	产出法
	中设股份	/	未披露此业务	/
	公司	**时段法、时点法**	**主要属于在某一时段内履行的履约义务。由于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，公司将此类业务作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。 对于不满足某一时段内履行的履约义务，即属于某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。**	**产出法**
工程管理	华设集团	时段法	勘察设计、规划研究及工程管理，根据具体业务性质与合同规定，按照履约进度在合同期内确认收入，本集团按照产出法确定提供服务的履约进度，向客户提交设计成果并取得成果确认文件（包括工作量确认函或相关第三方的批准文件等）后，依据履约进度确认收入。	产出法
	设研院	时段法	按照经业主或者项目建设管理单位签收工作量的单据或者确认单为证明文件，按经确认的工程量占总工程量的比例来确认	产出法
	设计总院	时段法	公司与客户之间的提供服务合同主要属于在某一时段内履行的履约义务，由于客户在公司	产出法

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法	履约进度的确认方法
			履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，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。资产负债表日，已完成工作量根据取得的外部证据进行确认。	
	勘设股份	时段法	业务类型为工程监理业务，公司将其识别为在某一时段内履行的履约义务，按产出法确定项目的履约进度。按经业主确认的已完成工作量占合同约定总工作量的比例及所对应的合同金额确认收入并结转已发生的实际成本	产出法
	苏交科	时段法	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，监理等项目管理服务按照产出法，按业主确认的已完成工作量占合同约定总额比例确定提供服务的履约进度。	产出法
	中设股份	时段法	公司与客户之间的提供服务合同主要属于在某一时段内履行的履约义务，由于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，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。公司按照已完成工作周期占合同约定总周期比例计算项目履约进度，按照合同预计总金额乘以项目履约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	产出法
	公司	**时段法**	**由于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，公司将此类业务作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。**	**产出法**
工程承包	华设集团	时段法	本集团将工程承包业务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。本集团按照投入法确定工程承包业务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。	投入法
	设研院	时段法	公司与客户之间的工程承包合同，通常包括工程设计、设备采购、土建及安装工程施工及调试服务等履约义务，由于客户能够控制公司履约过程中在建的商品，公司将其作为某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定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。	投入法
	设计总院	时段法	公司与客户之间的提供服务合同主要属于在某一时段内履行的履约义务，由于客户能够控制	投入法

业务类型	公司名称	收入确认方法	具体确认方法	履约进度的确认方法
			公司履约过程中在建的商品，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。公司按照投入法确定提供服务的履约进度，根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。	
	勘设股份	时段法	对于业务类型为工程承包业务，公司将其识别为在某一时段内履行的履约义务，按产出法或投入法确定项目的履约进度，并按履约进度确认收入和成本。 资产负债表日工程承包合同结果能够可靠估计的，采用产出法或投入法确认合同收入和合同成本。采用产出法确认收入的，履约进度按取得业主认可的计量证书进行确认，无法取得业主认可的计量证书的，采用投入法确认收入，按照已发生与产出有关的合同成本占预计与产出有关合同总成本的履约进度确定	产出法或投入法
	苏交科	时段法	公司与客户之间的建造合同通常包含设计、土建、安装等履约义务，由于客户能够控制公司履约过程中的在建资产，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法，根据经业主和第三方监理机构确认的工程计量单确定提供建造服务的履约进度	产出法
	中设股份	时段法	公司与客户之间的提供服务合同主要属于在某一时段内履行的履约义务，由于客户能够控制公司履约过程中在建的商品，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。公司按照投入法确定提供服务的履约进度，根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定	投入法
	公司	**时段法**	**由于客户能够控制公司履约过程中在建的商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。**	**产出法**

综上，执行新收入准则前后，公司与同行业收入确认政策不存在显著差异。

（二十五）执行新收入准则对公司的预计影响

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。

根据上述文件要求，公司应披露执行上述修订后的准则在收入确认会计政策的主要差异、对业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响以及假定 2018 年 4 月 1 日起全面执行新收入准则对首次执行日前各年度合并报表主要财务指标的影响。具体影响如下：

1、新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

在旧收入准则下，对于销售商品的收入，公司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。

在新收入准则下，公司收入确认会计政策为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品的控制权，是指能够主导该商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。

2、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

公司结合《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》的要求，对执行新收入准则后在收入确认会计政策上的主要差异，对业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响进行分析，主要影响情况如下：

（1）在业务模式、合同条款方面的影响

公司业务模式、合同条款未因新收入准则的实施发生变化。

（2）在收入确认等方面产生的影响

公司主营业务包含勘察设计、规划咨询、试验检测、工程管理及工程承包等业务。

旧收入准则下，对于勘察设计、规划咨询业务、工程管理及工程承包业务，公司采用完工百分比法确认收入，试验检测服务根据检测项目提供服务时间和成果不同，资产负债表日分别以经业主认定的计量单确认的金额或出具正式检测报告计算确认收入。

新收入准则下，对于勘察设计业务、规划咨询业务（预可研究、工可研究）、试验检测业务、工程管理业务、工程承包业务，由于公司履约过程中所提供的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，公司将其识别在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入（以下简称“时段法”），履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。

对于规划咨询业务（主要为规划咨询或专题研究）和试验检测业务（出具检测报告经客户认可后确认收入的项目），由于不满足某一时段内履行的履约义务，即属于某一时点履行的履约义务（以下简称“时点法”），公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。

对于符合时段履约的项目，当期实际发生的合同履约成本于当期全部结转营业成本；对于符合时点履约的项目，收入确认前作为合同履约成本核算，确认为一项资产，于收入确认时一次性结转营业成本。

旧收入准则下，公司对于未签合同的项目，由于劳务结果不能可靠计量，但预计已发生的项目成本能够收回，因此按照已发生成本确认收入，并结转成本。

新收入准则下，对于未签合同的项目，无法识别合同，不确认收入，待正式合同签订后，根据相应的履约进度确认收入。

3、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

公司按照新收入准则的要求进行衔接调整：根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整首次执行新收入准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

根据新收入准则要求，自 2020 年 1 月 1 日起，公司按照新收入准则确认收入，相应调整应收账款、合同资产、合同负债等项目。

2020 年 1 月 1 日本项会计政策变更对合并资产负债表主要科目累积影响数如下：应收账款调减 111,627.53 万元，存货调减 15,867.77 万元，合同资产调增 109,933.67 万元，递延所得税资产调增 1,962.17 万元，预收款项调减 10,226.02 万元，合同负债调增 9,642.06 万元，未分配利润调减 9,977.85 万元。具体如下：

项目	合并资产负债表（单位：万元）		
	2019 年 12 月 31 日	**2020 年 1 月 1 日**	**新收入准则调整影响**
资产：			
应收账款	192,327.16	80,699.63	-111,627.53
预付款项	5,517.61	5,638.37	120.76
存货	17,334.42	1,466.64	-15,867.77
合同资产	-	109,933.67	109,933.67
递延所得税资产	9,312.65	11,274.82	1,962.17
资产总计：	**402,729.45**	**387,250.75**	**-15,478.70**
负债：			
应付账款	136,270.74	132,143.84	-4,126.90
预收款项	10,226.02	-	-10,226.02
合同负债	-	9,642.06	9,642.06
应交税费	6,727.08	6,449.97	-277.11
其他流动负债	1,860.37	2,444.32	583.95
负债总计：	**291,056.11**	**286,652.10**	**-4,404.01**
所有者权益：			
盈余公积	2,529.23	1,432.39	-1,096.85
未分配利润	44,523.26	34,545.42	-9,977.85
归属于母公司所有者权益合计	**109,597.98**	**98,523.29**	**-11,074.69**
少数股东损益	2,075.36	2,075.36	
所有者权益合计：	**111,673.34**	**100,598.65**	**-11,074.69**

4、备考财务报表

（1）新旧收入准则变更对 2018-2019 年度财务报表中营业收入、归属于母公司所有者的净利润、资产总额、归属于母公司所有者权益的影响

新旧收入准则变更对 2018-2019 年度财务报表中营业收入、归属于母公司所有者的净利润、资产总额、归属于母公司所有者权益的影响如下：

单位：万元

财务指标	2019 年 12 月 31 日/2019 年度			
	旧收入准则	新收入准则	执行新收入准则调整影响	影响比例
营业收入	138,932.68	139,922.16	989.48	0.71%
归属于母公司所	20,415.56	20,142.81	-272.75	-1.34%

有者的净利润				
资产总额	402,729.45	387,250.75	-15,478.7	-3.84%
归属于母公司所有者权益	109,597.98	98,523.29	-11,074.69	-10.10%
财务指标	**2018 年 12 月 31 日/2018 年 4-12 月**			
	旧收入准则	**新收入准则**	**执行新收入准则调整影响**	**影响比例**
营业收入	90,593.66	93,498.15	2,904.49	3.21%
归属于母公司所有者的净利润	7,075.16	4,401.15	-2,674.01	-37.79%
资产总额	378,218.60	362,250.73	-15,967.87	-4.22%
归属于母公司所有者权益	32,866.76	22,064.82	-10,801.94	-32.87%

（2）备考财务报表

公司根据新收入准则，假定自 2018 年 4 月 1 日起开始全面执行新收入准则，相应调整了应收账款、存货、合同资产、预收款项、合同负债等报表项目，编制了备考财务报表。

具体如下：

①备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	68,374.33	103,478.00	91,894.21	40,432.80
应收票据	120.92	253.82	1,937.38	1,207.88
应收账款	96,656.88	90,815.62	80,699.63	80,584.86
预付款项	4,715.36	4,913.99	5,638.37	8,009.31
其他应收款	3,505.16	2,843.60	3,195.04	4,047.29
存货	1,226.36	2,819.83	1,466.64	1,384.60
合同资产	152,213.25	146,380.42	109,933.67	131,506.93
其他流动资产	332.82	583.62	421.22	274.55
流动资产合计	**327,145.06**	**352,088.90**	**295,186.16**	**267,448.22**
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	60.00
其他权益工具投资	270.00	240.00	150.00	-

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
固定资产	37,662.70	39,035.79	39,569.10	39,948.77
使用权资产	958.93	-	-	-
无形资产	37,581.48	38,901.28	40,257.66	41,230.62
长期待摊费用	65.06	203.26	549.41	619.82
递延所得税资产	10,877.45	9,871.75	11,274.82	12,416.97
其他非流动资产	745.13	216.94	263.59	526.33
非流动资产合计	**88,160.75**	**88,469.02**	**92,064.59**	**94,802.51**
资产总计	**415,305.82**	**440,557.92**	**387,250.75**	**362,250.73**

续上表

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	30,528.80	30,036.62	-	-
应付票据	3,379.92	-	-	-
应付账款	148,555.28	167,839.96	132,143.84	135,998.67
预收款项	3.19	-	-	-
合同负债	9,992.77	13,005.60	9,642.06	9,752.82
应付职工薪酬	24,647.67	29,806.23	20,950.24	14,370.64
应交税费	5,211.62	15,148.17	6,449.97	11,862.12
其他应付款	35,892.67	30,360.05	84,797.38	127,502.08
一年内到期的非流动负债	6,782.38	6,535.41	6,493.16	6,577.65
其他流动负债	699.61	944.20	2,444.32	1,610.17
流动负债合计	**265,693.92**	**293,676.23**	**262,920.98**	**307,674.14**
非流动负债：				
租赁负债	657.03	-	-	-
长期应付款	7,321.47	13,897.29	20,526.92	27,023.13
递延收益	506.59	266.33	-	-
递延所得税负债	3,003.17	3,080.25	3,204.20	3,338.27
非流动负债合计	**11,488.26**	**17,243.88**	**23,731.12**	**30,361.41**
负债合计	**277,182.18**	**310,920.10**	**286,652.10**	**338,035.55**
股东权益：				
股本	24,000.00	24,000.00	7,262.78	4,000.00

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资本公积	64,603.73	64,603.73	55,282.70	2,229.83
盈余公积	1,662.74	1,662.74	1,432.39	-
未分配利润	45,930.33	37,391.48	34,545.42	15,835.00
归属于母公司股东权益合计	**136,196.80**	**127,657.95**	**98,523.29**	**22,064.82**
少数股东权益	1,926.84	1,979.86	2,075.36	2,150.36
股东权益合计	**138,123.64**	**129,637.82**	**100,598.65**	**24,215.18**
负债和股东权益总计	**415,305.82**	**440,557.92**	**387,250.75**	**362,250.73**

②备考合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
一、营业收入	**116,012.34**	**214,576.39**	**139,922.16**	**93,498.15**
减：营业成本	71,049.64	134,871.91	99,970.87	71,836.10
税金及附加	877.98	1,527.88	1,228.17	465.49
销售费用	3,666.08	3,908.54	3,228.15	2,280.48
管理费用	8,712.70	12,537.36	12,119.31	9,152.31
研发费用	7,827.42	10,408.90	8,494.20	5,100.19
财务费用	244.18	1,315.41	3,447.56	2,274.10
其中：利息费用	823.29	1,264.24	3,859.37	3,384.37
利息收入	621.74	498.94	389.27	316.83
加：其他收益	1,223.36	1,559.35	365.12	263.46
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,403.01	551.16	-1,399.61	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,287.60	-8,053.38	12,582.90	2,824.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	16.20	3.70	15.10	143.98
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**18,183.28**	**44,067.23**	**22,997.42**	**5,621.87**
加：营业外收入	10.24	7.60	20.32	23.96
减：营业外支出	50.00	20.03	9.94	83.48
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**18,143.52**	**44,054.80**	**23,007.80**	**5,562.35**
减：所得税费用	2,200.05	6,244.10	2,939.99	1,039.45
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**15,943.47**	**37,810.70**	**20,067.81**	**4,522.90**

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
（一）按经营持续性分类：				
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	15,943.47	37,810.70	20,067.81	4,522.90
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类：				
其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	15,996.49	37,909.20	20,142.81	4,401.15
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-53.02	-98.49	-75.00	121.75

五、税项

（一）主要税种及税率

报告期内，公司适用的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	应税收入按 6%、9%、10%、11%、13%、16%、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
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%
地方教育费附加	按应纳税所得额计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、20%、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	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公司	15%	15%	15%	15%
嘉维交通	25%	25%	25%	25%
科威交通	20%	20%	20%	20%
检测科技	25%	25%	25%	25%
浙交检测技术	25%	25%	-	-
本创科技	20%	20%	-	-

（三）报告期内主要税收优惠情况说明

1、企业所得税及增值税优惠

（1）母公司企业所得税及增值税优惠

2016 年 11 月 21 日，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局批准，公司通过高新技术企业审查，取得编号为 GR201633000862 的《高新技术企业证书》，有效期三年（自 2016 年至 2018 年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

公司于 2019 年 12 月 4 日取得由浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201933002015，有效期三年（自 2019 年至 2021 年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）：七、自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。公司适用本条税收优惠。

（2）子公司企业所得税及增值税优惠

根据财税〔2018〕77 号：自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。科威交通适用本条税收优惠。

根据财税[2019]13 号：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。科威交通、本创科技适用本条税收优惠。

《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号）：一、对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。三、本公告执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。科威交通、本创科技适用本条税收优惠。

《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）：七、自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。本创科技、检测科技适用本条税收优惠，科威交通（2019 年、2021 年 1-9 月）适用本条税收优惠。

《关于明确生活性服务业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 87 号）：自 2019 年 10 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生活性服务业纳税人（提供生活服务取得的销售额占全部销售额的比重超过 50%的纳税人）按照当期可抵扣进项税额加计 15%，抵减应纳税额。科威交通（2020 年）适用本条税收优惠。

六、分部信息

（一）按产品类别

报告期内，按产品划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
勘察设计	78,066.39	67.62%	182,052.13	85.06%	102,070.86	73.48%	64,072.68	70.79%
规划咨询	22,857.19	19.80%	14,315.83	6.69%	19,180.66	13.81%	9,835.90	10.87%
试验检测	11,429.79	9.90%	15,015.21	7.02%	13,066.56	9.41%	9,284.18	10.26%
工程管理及工程承包	3,098.57	2.68%	2,637.93	1.23%	4,599.46	3.31%	7,314.60	8.08%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

（二）按地区分类

报告期内，按地区划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
浙江省内	110,584.12	95.78%	187,923.11	87.81%	127,065.53	91.47%	84,186.09	93.02%
浙江省外	3,520.22	3.05%	23,452.61	10.96%	8,759.6	6.31%	3,503.10	3.87%
境内小计	**114,104.34**	**98.83%**	**211,375.71**	**98.76%**	**135,825.13**	**97.77%**	**87,689.19**	**96.89%**
境外	1,347.60	1.17%	2,645.39	1.24%	3,092.4	2.23%	2,818.16	3.11%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

七、非经常性损益

致同所对公司的非经常性损益明细表进行鉴证并出具了《关于浙江数智交院科技股份有限公司非经常性损益的审核报告》。依据经致同所鉴证的非经常性损益明细表，报告期内，公司非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额以及非经常性损益对当期净利润影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
非流动性资产处置损益	16.20	3.67	7.12	75.26
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）	1,076.39	1,475.65	352.86	108.60
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	-	-	-	-47.67
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	1,580.20	91.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-39.76	-12.40	18.36	9.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
非经常性损益总额	1,052.83	3,047.13	469.34	145.40
减：非经常性损益的所得税影响数	169.30	462.13	79.78	27.52

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
非经常性损益净额	883.53	2,585.00	389.56	117.88
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	-	-	5.73	0.25
归属于公司普通股股东的非经常性损益	883.53	2,585.00	383.83	117.63
归属于母公司所有者的净利润	15,996.49	37,909.20	20,415.56	7,075.16
非经常性损益净额占归属于母公司所有者净利润比例	5.52%	6.82%	1.88%	1.66%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	15,112.96	35,324.20	20,031.74	6,957.53

报告期内，公司非经常性损益占公司净利润的比例较小，非经常性损益主要由政府补助等构成，公司经营成果对非经常性损益不存在重大依赖。

八、主要财务指标

（一）公司主要财务指标

财务指标	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年 4-12 月
流动比率（倍）	1.23	1.20	1.17	0.91
速动比率（倍）	1.23	1.19	1.10	0.86
资产负债率（母公司）	67.59%	71.19%	73.18%	91.54%
资产负债率（合并）	66.74%	70.57%	72.27%	90.74%
应收账款及合同资产周转率（次）	0.64	1.00	0.68	0.52
存货周转率（次）	46.83	13.38	5.82	7.33
息税折旧摊销前利润（万元）	23,230.77	50,975.17	32,422.25	15,657.00
归属于发行人股东的净利润（万元）	15,996.49	37,909.20	20,415.56	7,075.16
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	15,112.96	35,324.20	20,031.74	6,957.53
研发费用占营业收入的比例	6.75%	4.85%	6.11%	5.63%
每股经营活动产生的现金流量（元）	-1.02	1.78	8.07	4.31
每股净现金流量（元）	-1.46	0.50	7.08	-0.57
基本每股收益（元）	0.67	1.58	1.23	0.54

财务指标	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年 4-12 月
稀释每股收益（元）	0.67	1.58	1.23	0.54
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.67	5.32	15.09	8.22
净资产收益率	11.79%	29.49%	35.72%	13.39%

注：上述财务指标计算公式如下：

（1）流动比率=流动资产/流动负债；

（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（3）资产负债率=（总负债/总资产）×100%；

（4）应收账款及合同资产周转率（次）＝营业收入/（应收账款+合同资产）平均账面价值，2021 年 1-9 月、2018 年 4-12 月应收账款及合同资产周转率（次）已经年化处理；

（5）存货周转率=营业成本/存货平均账面价值，2021 年 1-9 月、2018 年 4-12 月存货周转率已经年化处理；

（6）息税折旧摊销前利润=净利润＋企业所得税＋利息支出＋折旧费用＋无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

（7）研发费用占营业收入的比例＝研发费用/营业收入；

（8）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/期末总股本；

（9）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本；

（10）归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末总股本。

（二）净资产收益率与每股收益

公司按《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》计算的报告期内净资产收益率和每股收益如下：

项目		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	2021 年 1-9 月	11.79%	0.67	0.67
	2020 年度	29.49%	1.58	1.58
	2019 年度	35.72%	1.23	1.23
	2018 年 4-12 月	13.39%	0.54	0.54
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021 年 1-9 月	11.14%	0.63	0.63
	2020 年度	27.48%	1.47	1.47
	2019 年度	35.05%	1.21	1.21
	2018 年 4-12 月	13.17%	0.53	0.53

注：（1）报告期内，公司整体变更为股份有限公司前的股本按照公式一、公式二进行调整：公式一：自公司 2019 年增资扩股完成后至变更为股份有限公司之日止期间的加权平均普通股股数=股份有限公司设立后的股份数；公式二：自公司 2019 年增资扩股前各年度/期间的加权平均普通股股数=增资扩股前原有限责任公司的实收资本×股份有限公司设立后的股份数÷自增资扩股完成后至变更为股份有限公司之日止期间内原有限责任公司的实收资本。

（2）加权平均净资产收益率计算公式

加权平均净资产收益率=P/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）其中：P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月份数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数。

（3）基本每股收益计算公式

基本每股收益=P÷S

S=S0＋S1＋S2÷2＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中，P 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（未超出期初净资产部分）；S2 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（超出期初净资产部分）；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月份数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的月份数。

（4）报告期内公司不存在稀释性的潜在普通股，稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

九、经营成果分析

（一）经营成果总体情况

1、经营成果总体情况

报告期内，发行人主要经营成果项目及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	116,012.34	214,576.39	54.45%	138,932.68	15.02%	90,593.66
营业成本	71,049.64	134,871.91	37.32%	98,216.17	10.78%	66,493.28
毛利	44,962.70	79,704.48	95.75%	40,716.52	26.71%	24,100.39
营业利润	18,183.28	44,067.23	88.92%	23,326.12	101.88%	8,665.82
利润总额	18,143.52	44,054.80	88.78%	23,336.50	103.37%	8,606.31
净利润	15,943.47	37,810.70	85.89%	20,340.56	112.02%	7,195.37
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	15,112.96	35,324.20	76.34%	20,031.74	115.94%	6,957.53

注：计算 2019 年度财务指标变动率时已对 2018 年 4-12 月数据进行年化处理，下述分析 2019 年度比例变动均采用 2018 年 4-12 月年化后的数据进行分析。

在国家大力支持基础设施建设背景下，受益于下游交通等领域基础设施投资

的持续投入，以及公司自身经营管理能力和综合实力的不断提升，2018 年以来公司收入规模持续扩大、盈利能力不断增强。

（二）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	115,451.94	99.52%	214,021.11	99.74%	138,917.54	99.99%	90,507.36	99.90%
其他业务收入	560.40	0.48%	555.28	0.26%	15.15	0.01%	86.31	0.10%
合计	**116,012.34**	**100.00%**	**214,576.39**	**100.00%**	**138,932.68**	**100.00%**	**90,593.66**	**100.00%**

报告期各期，公司实现营业收入分别为 90,593.66 万元、138,932.68 万元、214,576.39 万元和 116,012.34 万元，最近三年，公司业务规模呈现增长趋势。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重达到 99%以上，公司主营业务突出。报告期内，公司其他业务收入分别为 86.31 万元、15.15 万元、555.28 万元和 560.40 万元，主要为房屋租赁及物业服务收入等。

2、主营业务收入结构分析

（1）按产品或服务类别

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
勘察设计	78,066.39	67.62%	182,052.13	85.06%	102,070.86	73.48%	64,072.68	70.79%
规划咨询	22,857.19	19.80%	14,315.83	6.69%	19,180.66	13.81%	9,835.90	10.87%
试验检测	11,429.79	9.90%	15,015.21	7.02%	13,066.56	9.41%	9,284.18	10.26%
工程管理及工程承包	3,098.57	2.68%	2,637.93	1.23%	4,599.46	3.31%	7,314.60	8.08%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务包括勘察设计、规划咨询、试验检测、工程管理及

工程承包等。

报告期各期，公司主营业务中勘察设计、规划咨询业务收入合计占主营业务收入比重达到 80%以上，系公司主营业务收入最主要来源。

（2）按业务所属细分领域

单位：万元

分领域	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
公路	91,223.32	79.01%	176,100.23	82.28%	112,025.93	80.64%	67,734.37	74.84%
水运	8,659.18	7.50%	14,819.77	6.92%	13,371.12	9.63%	13,938.57	15.40%
市政	6,904.89	5.98%	14,308.31	6.69%	5,741.81	4.13%	5,544.74	6.13%
轨道	1,489.55	1.29%	4,917.77	2.30%	5,756.10	4.14%	2,216.72	2.45%
建筑	1,728.36	1.50%	3,357.13	1.57%	1,877.35	1.35%	887.89	0.98%
其他	5,446.63	4.72%	517.89	0.24%	145.22	0.10%	185.07	0.20%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务的细分领域包含公路、水运、市政、轨道等领域，其中公路领域收入占比最高。

（3）按产品销售区域

报告期内，公司主营业务收入按产品销售区域划分如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
浙江省内	110,584.12	95.78%	187,923.11	87.81%	127,065.53	91.47%	84,186.09	93.02%
浙江省外	3,520.22	3.05%	23,452.61	10.96%	8,759.60	6.31%	3,503.10	3.87%
境内小计	**114,104.34**	**98.83%**	**211,375.71**	**98.76%**	**135,825.13**	**97.77%**	**87,689.19**	**96.89%**
境外	1,347.60	1.17%	2,645.39	1.24%	3,092.40	2.23%	2,818.16	3.11%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

注：境外收入以项目所在地作为统计口径。

报告期内，公司收入主要来源于浙江省内，同时公司大力拓展浙江省外和境外业务。

（4）季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分析如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	41,286.89	35.76%	30,108.46	14.07%	30,641.65	22.06%	-	-
二季度	37,721.34	32.67%	53,657.09	25.07%	39,017.50	28.09%	20,661.65	22.83%
三季度	36,443.71	31.57%	46,617.19	21.78%	32,277.75	23.24%	25,269.13	27.92%
四季度	-	-	83,638.37	39.07%	36,980.64	26.62%	44,576.58	49.25%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

报告期内，公司客户主要为政府部门、事业单位或国有企业，项目属于交通工程等基建领域，受项目所处不同阶段、政府审批节奏以及项目建设情况等因素的影响，不同年度项目实施情况有所不同。公司的业务存在一定季节性，主要表现为第四季占比较高，但是不存在单季度收入占比超过 50%或两个季度收入占比超过 70%的情形，公司主营业务收入不存在显著的季节性差异。

（5）按客户结构分析

单位：万元

客户分类	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
政府部门、事业单位和国有企业	110,146.16	95.40%	201,243.34	94.03%	129,510.66	93.23%	83,107.09	91.82%
民营企业及其他	5,305.78	4.60%	12,777.77	5.97%	9,406.88	6.77%	7,400.27	8.18%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

注：报告期各期确认收入合计 100 万元（不含）以下的企业客户统一归类为民营企业及其他。

我国交通基础设施建设主要由各级政府主导，行政区域性特征较为突出，同时，各地交通基础设施建设一般以政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业）为主进行建设投资。

由上表可知，报告期内，公司客户以政府部门、事业单位和国有企业为主，符合公司所属行业实际情况。

收入按客户结构进行同行业比较分析如下：

公司名称	客户结构
华设集团	以政府部门和国有单位为主
设研院	业主多为政府部门或平台公司
设计总院	客户主要为政府部门及国有投资单位
勘设股份	客户主要是政府交通基础设施建设主管部门或其投资平台公司
苏交科	客户多为政府部门及相关机构
中设股份	主要客户为政府部门和相关投资单位

注：同行业公司客户结构信息来自于公开披露信息。

由上表可知，公司与同行业公司一致，客户主要为政府部门、事业单位和国有企业，符合行业实际情况。

（6）按销售模式

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分析如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
招投标	94,685.40	82.01%	185,274.84	86.57%	114,388.78	82.34%	75,858.43	83.81%
业主直接委托	20,766.54	17.99%	28,746.27	13.43%	24,528.76	17.66%	14,648.93	16.19%
合计	**115,451.94**	**100.00%**	**214,021.11**	**100.00%**	**138,917.54**	**100.00%**	**90,507.36**	**100.00%**

公司客户以政府部门、事业单位和国有企业为主，主要通过招投标获取业务。报告期内，公司以招投标方式形成的收入占比均在 80%以上。

分销售模式进行同行业对比情况如下：

公司名称	项目承接方式	具体情况
华设集团	以投标方式为主	2011 年度、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-3 月通过招投标方式承接的业务金额比例分别为 43.81%、54.05%、70.45%和 57.41%
设研院	以投标方式为主	未披露具体比例
设计总院	以投标方式为主	2014 年度、2015 年度、2016 年度通过投标方式承接的项目金额比例分别为 74.09%、68.49%、79.68%
勘设股份	以投标方式为主	未披露具体比例
苏交科	公开招标、接受客户邀请招标、客户直接	未披露具体比例

公司名称	项目承接方式	具体情况
	委托等	
中设股份	以投标方式为主	2014 年度、2015 年度、2016 年度通过投标方式承接的项目收入比例分别为 73.91%、73.28%、71.47%

注：同行业公司销售模式信息来自于公开披露信息。

由上表可知，公司与同行业公司一致，主要通过投标方式承接项目。

3、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
勘察设计	78,066.39	182,052.13	78.36%	102,070.86	19.48%	64,072.68
规划咨询	22,857.19	14,315.83	-25.36%	19,180.66	46.25%	9,835.90
试验检测	11,429.79	15,015.21	14.91%	13,066.56	5.56%	9,284.18
工程管理及工程承包	3,098.57	2,637.93	-42.65%	4,599.46	-52.84%	7,314.60
合计	**115,451.94**	**214,021.11**	**54.06%**	**138,917.54**	**15.12%**	**90,507.36**

注：上表中计算 2019 年收入增长率时已对 2018 年 4-12 月数据进行年化处理。

2018 年 4-12 月、2019 年度和 2020 年度，公司主营业务收入分别为 90,507.36 万元、138,917.54 万元和 214,021.11 万元，呈现增长趋势；2021 年 1-9 月，公司主营业务收入为 115,451.94 万元，较去年同期有所下降，主要原因系受到下游政府、国企类客户交通建设投资节奏影响所致。总体上，公司主营业务呈现良好发展趋势。

（1）公司主营业务收入总体变动分析

公司是一家为综合交通、城市建设等领域提供规划、咨询、勘察设计、项目管理等专业技术服务的高新技术企业。公司以交通工程领域为核心，致力于为客户提供全过程的综合解决方案。基础设施投资规模受宏观经济形势及国家政策影响较大，近年来，随着固定资产投资规模的增加以及国家城镇化进程的加快，工程咨询行业处于较为有利的发展环境之中，公司主营业务受益于基础设施投资规模的增长而快速发展。

①外部环境分析

A、中国经济逐步恢复常态，基建投资持续加强

2020 年，我国有效应对新冠肺炎疫情的严重冲击，在世界上率先控住疫情、率先复工复产、率先实现经济正增长，经济呈现逐季好转、稳定恢复态势。

根据国家发展改革委 2021 年 1 月公布的相关数据，在各项政策举措推动下，2020 年全国投资增速逐月逐季回升向好，从 4 月份开始当月投资增速连续 9 个月保持快速增长。基础设施、制造业、房地产开发等重点领域投资持续改善，从具体领域看，交通、水利等基础设施投资稳定增长，国家预算资金增速高达 32.8%，新开工项目计划总投资增长 11.9%。总体形势看，在“稳增长”的总基调下，基础设施建设市场呈增量上行趋势。

B、重大战略规划区域带来市场机遇

2020 年 4 月，国家发改委印发的《长江三角洲地区交通运输更高质量一体化发展规划》提出要以轨道交通为骨干，公路网络为基础，水运、民航为支撑，以上海、南京、杭州、合肥、宁波等为主要节点，构建对外高效联通、内部有机衔接的多层次综合交通网络。国家一系列重大战略规划，都给工程咨询企业带来了发展机遇。

C、浙江省基础设施建设提速

公司位于浙江省杭州市，“十三五”期间，浙江省成功承办 G20 杭州峰会，连续举办多届世界互联网大会，谋划打造“一带一路”枢纽，大力推进义甬舟开放大通道、开发区、自贸试验区等各类开放平台建设，形成全方位、多层次、宽领域的对外开放新格局。“十三五”时期，浙江省固定资产投资年度规模均超 2 万亿元，年均增长 8.4%。交通投资、高新技术产业投资、民间项目投资等重点领域投资在“十三五”时期增速较快。

根据浙江省政府工作报告，2020 年，长三角一体化发展和“四大建设”迈出新步伐。长三角一体化发展国家战略加快落地，250 个重大项目建设顺利推进。大通道建设明显提速，铁路和轨道交通投资增长 42.5%，商合杭、衢宁等铁路建成投运，杭绍台等一批铁路加快推进，通苏嘉甬、甬舟、沪苏湖、衢丽等铁路动工建设；杭州绕城西复线、千黄高速、龙丽温高速文泰段等建成通车。

根据杭州市政府工作报告，杭州以筹备 2022 年亚运会为重要节点目标，全面提升交通等基础设施水平，大力推进交通、环境、亚运基础设施三大建设行动，报告提出，要加快萧山国际机场扩容项目建设，拓展加密国际航线；要实施《杭州铁路枢纽规划（2016-2030 年）》，开工建设铁路杭州西站等项目；加快建设地铁二期和杭富、杭临等轨道交通项目，全面开工地铁三期项目，推进铁路杭州西站至萧山机场轨道快线项目前期，完成地铁建设投资 330 亿元人民币等。

结合上述信息，国家基础设施持续投入、长三角一体化、浙江省大通道建设和杭州市“后峰会，前亚运”的历史定位等为公司业务增长提供了广阔的市场机遇。

D、“新基建”背景下，工程数字化、智慧交通成为新动能

党中央、国务院密集部署新型基础设施建设，《2020 年政府工作报告》明确交通运输是新型基础设施与传统基础设施融合发展的重要领域。2020 年 8 月，交通运输部发布《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》，一方面要求公路勘察设计行业加强 BIM 技术在交通基础设施规划、设计、建设、运营、检测维护管理全生命周期的应用，加快推进工程数字化；另一方面指明了以车路协同为基础的智慧公路为未来公路建设趋势，为公路勘察设计企业介入交通基础设施的智慧运维和智慧交通提供了新的发展机遇。

②公司内部情况分析

公司核心竞争优势突出，具备业务增长基础。公司设有国家博士后科研工作站、杭州市院士工作站，建有“水下隧道智能设计、建造与养护技术与装备”交通运输行业研发中心和浙江省企业技术中心等多个省部级科技创新平台。截至目前，公司已拥有有效知识产权 200 余项，其中发明专利 70 余项，已获得各类省部级及以上科技奖项 80 余项，主持和参与编制国家、行业和地方标准近 70 部，曾获得国家科技进步一等奖（2019 年）、国家科学技术进步二等奖（2008 年）等奖项。

公司在交通勘察设计领域拥有较高的知名度，具备较强的技术实力和专业服务能力，可以有效保障公司业务的持续稳定发展。

（2）勘察设计业务收入变动分析

报告期各期，公司主营业务中勘察设计业务收入分别为 64,072.68 万元、102,070.86 万元、182,052.13 万元和 78,066.39 万元，勘察设计业务收入系公司主营业务的最主要来源，报告期内，公司勘察设计业务收入总体上呈现逐年增长趋势。

受到外部经营环境支持以及自身综合实力的提升，公司勘察设计业务呈现持续向好态势。2019 年度和 2020 年度，公司承接的重点勘察设计项目情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	项目名称	收入金额
2020 年度	浙江杭绍甬高速公路有限公司	杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）杭州至绍兴段勘察设计第 SJ01 标段	17,225.85
	浙江湖杭高速公路有限公司	湖杭高速公路吴兴至德清段工程勘察设计	10,081.29
	温州瑞平苍高速公路有限公司	瑞苍高速公路（龙丽温至甬台温复线联络线工程）勘察设计	8,964.79
	广西北部湾投资集团有限公司、广西新发展交通集团有限公司、广西平宣高速公路有限公司、广西交通工程建设保障中心	2019-2023 年广西高速公路规划项目前期工作	7,573.48
	中山市代建项目管理办公室	世纪大道快速化工程勘察设计合同	7,229.27
		小计	**51,074.68**
2019 年度	浙江杭宣高速公路有限公司	临金高速公路临安至建德段工程勘察设计	7,495.58
	浙江省交通投资集团有限公司杭金衢分公司	G60 沪昆高速公路金华互通至浙赣界段改扩建工程	5,799.23
	温州金丽温高速公路东延线有限公司	金丽温高速公路东延线工程勘察设计	5,578.75
	温岭联络线工程有限公司	甬台温高速至沿海高速温岭联络线工程	5,169.00
	浙江义东高速公路有限公司	义东高速公路东阳段工程勘察设计	3,812.26
		小计	**27,854.82**

2019 年度和 2020 年度，公司作为省级勘察设计院，分别承接了难度高、投资规模大的杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）杭州至绍兴段、湖杭高速公路吴兴至德清段、瑞苍高速公路等重点项目，积极参与长三角一体化和浙江省大通道建设，推动公司业务的持续稳定健康发展。

（3）规划咨询业务收入变动分析

报告期各期，公司规划咨询业务收入分别为 9,835.90 万元、19,180.66 万元、14,315.83 万元和 22,857.19 万元。报告期内，公司承担的重点规划咨询业务有“浙江省综合交通发展中长期规划研究（2021-2050）”、“长三角综合交通一体化发展研究”等重点规划项目，公司规划咨询业务呈现良好发展趋势。

（4）试验检测业务收入变动分析

报告期各期，公司试验检测业务收入分别为 9,284.18 万元、13,066.56 万元、15,015.21 万元和 11,429.79 万元，总体上，公司试验检测业务收入持续增长。

公司试验检测业务主要系对道路、桥梁、岩土等进行试验检测，公司已具备公路工程综合甲级等工程资质，同时还获得了市政桥梁检测资格和检验检测机构资质认定等资质证书，报告期内公司积极参与各类试验检测项目，提升公司试验检测业务收入规模。

（5）工程管理及工程承包业务收入变动分析

报告期各期，公司工程管理及工程承包业务收入分别为 7,314.60 万元、4,599.46 万元、2,637.93 万元和 3,098.57 万元，最近三年总体呈下降趋势，主要原因如下：

2018 年 4-12 月和 2019 年度，公司承接的主要工程总承包项目宁波-舟山港老塘山作业区舟山国际粮油产业园区公用码头工程和舟山国际粮油产业园区散粮装卸工艺技改项目设计施工总承包已逐步完工，项目收入已逐步确认。

2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司的工程总承包项目主要为沪杭高速公路临平段改建工程设计-采购-施工（EPC）总承包项目和沪杭高速公路许村段改建工程设计施工总承包（EPC）项目，公司以净额法核算其工程管理业务收入，因此 2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司的工程管理及工程承包业务收入较小。

（6）同行业公司收入变动分析

同行业公司营业收入变动情况如下表：

公司名称	所处地区	主要业务内容	2020 年度较 2019 年度变动率	2019 年度较 2018 年度变动率
设计总院	安徽	勘察设计、工程管理、	17.96%	-1.80%

公司名称	所处地区	主要业务内容	2020 年度较 2019 年度变动率	2019 年度较 2018 年度变动率
		设计施工总承包		
华设集团	江苏	勘察设计、试验检测、规划研究、工程管理、工程承包	14.19%	11.67%
设研院	河南	工程设计、咨询及管理、工程总承包	19.45%	38.70%
苏交科	江苏	勘察设计、综合检测、项目管理	-7.84%	-15.12%
中设股份	江苏	规划咨询及勘察设计、工程监理、项目管理、工程总承包	52.36%	15.34%
勘设股份	贵州	工程咨询、工程承包	9.15%	19.14%
发行人	浙江	勘察设计、规划咨询、试验检测、工程管理及工程承包	54.45%	15.02%

由上表可知，受所处区域、地方基础设施投资规模、技术实力等多方面因素影响，同行业公司收入变动比例有所差异，但大部分同行业公司营业收入总体保持上升趋势，发行人营业收入变动趋势与同行业公司基本相符。

4、其他业务收入分析

（1）报告期各期，公司其他业务收入情况

报告期内，公司其他业务收入分别为 86.31 万元、15.15 万元、555.28 万元和 560.40 万元，主要为房屋租赁及物业服务收入等，占营业收入的比例较小。

（2）报告期各期，其他业务对公司利润的影响情况如下：

单位：万元

内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
其他业务收入	560.40	555.28	15.15	86.31
其他业务成本	421.65	248.76	-	60.05
其他业务毛利	138.75	306.53	15.15	26.26
其他业务毛利占营业毛利的比重	**0.31%**	**0.38%**	**0.04%**	**0.11%**

报告期各期，公司其他业务毛利金额较小，其他业务产生的毛利对公司利润影响很小。

5、第三方回款

报告期各期，公司存在第三方回款的情况，具体如下：

单位：万元

代付原因	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
业主为政府单位、国有企事业单位等，由财政专户或指定单位付款	6,030.81	12,929.22	18,162.66	10,824.38
同一集团内其他公司代付	3,645.78	1,679.19	2,909.29	2,817.96
合同内指定由第三方付款	5,898.32	1,774.48	2,365.07	200.63
第三方支付金额合计	**15,574.91**	**16,382.89**	**23,437.02**	**13,842.97**
营业收入	116,012.34	214,576.39	138,932.68	90,593.66
占比	**13.43%**	**7.63%**	**16.87%**	**15.28%**

报告期内，公司主营业务为交通工程领域勘察设计咨询等业务，公司存在第三方回款的原因主要为：①业主方为政府单位、国有企事业单位等，根据相关规定由财政专户或指定单位付款；②同一集团内其他公司代付；③合同内指定第三方回款。公司第三方回款主要受业主单位性质，以及政府单位资金支付审批制度和业主单位的资金安排或交易习惯等客观原因引起，具有一定的合理性。公司第三方回款具有真实性，不存在虚构交易和调节账龄情形。

经核查，保荐机构认为：发行人第三方回款主要系①业主方为政府单位、国有企事业单位等，根据相关规定由财政专户或指定单位付款；②同一集团内其他公司代付；③合同内指定第三方回款。公司第三方回款主要受业主单位性质，以及政府单位资金支付审批制度和业主单位的资金安排或交易习惯等客观原因引起，具有一定的合理性；部分第三方回款的付款方为发行人的关联方，主要系①交投集团体系内其他公司代付，②因发行人与关联方组成联合体，根据约定，由联合体成员将从业主处收到的工程管理费代付给发行人。上述交易均具有真实交易背景且比例较低，不存在虚构交易或调节账龄的情形。上述交易不存在其他利益安排，未与相关方之间发生因第三方回款导致的款项归属纠纷。发行人第三方回款相关金额及比例处于合理可控范围，未对发行人的业务经营、财务管理和收入真实性造成不利影响。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	70,627.99	99.41%	134,623.15	99.82%	98,216.17	100.00%	66,433.23	99.91%
其他业务成本	421.65	0.59%	248.76	0.18%	-	-	60.05	0.09%
合计	**71,049.64**	**100.00%**	**134,871.91**	**100.00%**	**98,216.17**	**100.00%**	**66,493.28**	**100.00%**

报告期各年度，公司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%，系营业成本主要构成部分。

2、主营业务成本构成分析

（1）按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别分类如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
勘察设计	47,982.17	67.94%	115,179.71	85.56%	72,978.91	74.30%	46,284.81	69.67%
规划咨询	11,809.22	16.72%	8,047.86	5.98%	11,185.54	11.39%	5,376.93	8.09%
试验检测	8,693.42	12.31%	10,426.90	7.75%	9,959.55	10.14%	7,697.37	11.59%
工程管理及工程承包	2,143.18	3.03%	968.69	0.72%	4,092.16	4.17%	7,074.12	10.65%
合计	**70,627.99**	**100.00%**	**134,623.15**	**100.00%**	**98,216.16**	**100.00%**	**66,433.23**	**100.00%**

报告期内，公司勘察设计业务成本分别为 46,284.81 万元、72,978.91 万元、115,179.71 万元和 47,982.17 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 69.67%、74.30%、85.56%和 67.94%，系主营业务成本的主要构成部分，公司主营业务成本中各业务类型的占比情况与主营业务收入各业务类型的占比匹配。

（2）主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接人工	38,877.75	55.05%	55,787.64	41.44%	43,726.85	44.52%	24,175.05	36.39%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
外采服务成本	23,518.39	33.30%	66,445.37	49.36%	42,718.37	43.49%	33,421.32	50.31%
其他	8,231.86	11.66%	12,390.14	9.20%	11,770.94	11.98%	8,836.86	13.30%
合计	**70,627.99**	**100.00%**	**134,623.15**	**100.00%**	**98,216.17**	**100.00%**	**66,433.23**	**100.00%**

公司主营业务成本主要由直接人工和外采服务成本构成，主营业务成本中其他主要为与项目有关的差旅费、折旧及摊销等。随着公司业务规模的增长，公司主营业务成本也呈现增长趋势。

①直接人工

直接人工系与公司主营业务相关的人工投入，公司所处行业属于技术与智力密集型行业，人力投入是主营业务成本构成的主要组成部分。

报告期内，公司直接人工与营业收入变动情况比较如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务成本-直接人工	38,877.75	55,787.64	27.58%	43,726.85	35.66%	24,175.05
主营业务收入	115,451.94	214,021.11	54.06%	138,917.54	15.12%	90,507.36

报告期各期，公司主营业务成本中直接人工分别为 24,175.05 万元、43,726.85 万元、55,787.64 万元和 38,877.75 万元，随着公司人员数量和营收规模的逐年增加，公司直接人工也呈现增长趋势。

②外采服务成本

报告期内，公司外采服务成本分别为 33,421.32 万元、42,718.37 万元、66,445.37 万元和 23,518.39 万元，外采服务成本占主营业务成本的比例分别为 50.31%、43.49%、49.36%和 33.30%。

A、外采服务成本按类型分析

报告期内，公司的外采服务主要系公司承做项目时向第三方采购的外部劳务协作、工程勘察、专题研究服务等，公司外采服务成本中外部劳务协作和工程勘察成本占比较高，其中外部劳务协作主要系勘察设计业务中部分非主要工作部分

的劳务协作，工程勘察主要系外业现场钻探、取样等外部协作。

公司主要收入来源于勘察设计与规划咨询业务等，其中主要环节技术含量较高，均为公司自主开展，公司针对非核心环节的相关业务向外部第三方进行采购。

报告期内，公司外采服务成本与主营业务收入的比重情况比较如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
外采服务成本	23,518.39	66,445.37	42,718.37	33,421.32
主营业务收入	115,451.94	214,021.11	138,917.54	90,507.36
外采服务成本占比	20.37%	31.05%	30.75%	36.93%

报告期各期，公司主营业务成本中外采服务成本分别为 33,421.32 万元、42,718.37 万元、66,445.37 万元和 23,518.39 万元，外采服务成本规模总体随着营业收入的增长而增加。报告期内，公司外采服务成本占主营业务收入的比例分别为 36.93%、30.75%、31.05%和 20.37%，总体呈下降趋势。

B、外采服务成本同行业比较分析

报告期内，发行人与同行业可比上市公司外采服务成本占主营业务成本的比例情况如下：

公司	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	说明
苏交科	未披露	38.93%	43.82%	32.46%	服务采购成本占主营业务成本的比例
华设集团	未披露	23.28%	22.21%	23.92%	服务采购成本占主营业务成本的比例
中设股份	未披露	56.41%	51.75%	49.32%	服务采购成本占主营业务成本的比例
设计总院	未披露	-	-	34.20%	工程咨询业务中服务采购成本占工程咨询业务总成本的比例，2018 年和 2019 年年报未披露明细
勘设股份	未披露	49.29%	36.03%	30.57%	工程咨询业务中外包成本占工程咨询业务总成本的比例
设研院	未披露	-	-	32.54%	服务采购成本占主营业务成本的比例，2018 年和 2019 年年报未披露服务采购成本
同行业公司均值		41.98%	38.45%	33.84%	
发行人	33.30%	49.36%	43.49%	50.31%	

注：上表中公司 2018 年度财务指标为 2018 年 4-12 月数据计算得出。

由上表可知，总体上公司外采服务采购成本占比低于中设股份，高于华设集团，处于行业的中等水平。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利分析

报告期内，公司毛利构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
勘察设计	30,084.22	66.91%	66,872.42	83.90%	29,091.95	71.45%	17,787.87	73.81%
规划咨询	11,047.97	24.57%	6,267.97	7.86%	7,995.12	19.64%	4,458.97	18.50%
试验检测	2,736.37	6.09%	4,588.31	5.76%	3,107.01	7.63%	1,586.81	6.58%
工程管理及工程承包	955.39	2.12%	1,669.24	2.09%	507.30	1.25%	240.48	1.00%
主营业务毛利	44,823.95	99.69%	79,397.96	99.62%	40,701.37	99.96%	24,074.13	99.89%
其他业务毛利	138.75	0.31%	306.53	0.38%	15.15	0.04%	26.26	0.11%
合计	**44,962.70**	**100.00%**	**79,704.49**	**100.00%**	**40,716.52**	**100.00%**	**24,100.39**	**100.00%**

报告期内，勘察设计及规划咨询业务是公司最主要毛利来源。报告期内，勘察设计业务毛利占公司营业毛利的比例分别为73.81%、71.45%、83.90%和66.91%。2021 年 1-9 月，勘察设计业务毛利占比有所下降，主要系公司 2021 年 1-9 月业务规模较小，而规划咨询业务收入占比较高所致。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司分业务类型的主营业务毛利率情况如下：

项目	2021年1-9月			2020年度			2019年度			2018年4-12月		
	毛利率	销售占比	毛利贡献率	毛利率	销售占比	毛利贡献率	毛利率	销售占比	毛利贡献率	毛利率	销售占比	毛利贡献率
勘察设计	38.54%	67.62%	26.06%	36.73%	85.06%	31.24%	28.50%	73.48%	20.94%	27.76%	70.79%	19.65%
规划咨询	48.33%	19.80%	9.57%	43.78%	6.69%	2.93%	41.68%	13.81%	5.76%	45.33%	10.87%	4.93%
试验检测	23.94%	9.90%	2.37%	30.56%	7.02%	2.15%	23.78%	9.41%	2.24%	17.09%	10.26%	1.75%
工程管理及工程承包	30.83%	2.68%	0.83%	63.28%	1.23%	0.78%	11.03%	3.31%	0.37%	3.29%	8.08%	0.27%
主营业务	**38.82%**	**100.00%**	**38.82%**	**37.10%**	**100.00%**	**37.10%**	**29.30%**	**100.00%**	**29.30%**	**26.60%**	**100.00%**	**26.60%**

由上表可知，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 26.60%、29.30%、37.10%

和 38.82%，其中勘察设计业务毛利率分别为 27.76%、28.50%、36.73%和 38.54%，勘察设计业务为公司主要毛利来源。

报告期内，公司主营业务毛利率呈现上升趋势。公司营业收入 2020 年度较 2019 年度增长 54.45%，2019 年度较 2018 年 4-12 月增长 53.36%；公司营业成本 2020 年度较 2019 年度增长 37.32%，2019 年度较 2018 年 4-12 月增长 47.71%，公司主营业务毛利率变动主要受到规模效应、适用新收入准则对存货核算和未签合同的影响以及项目间差异的影响。公司 2021 年 1-9 月主营业务毛利率较 2020 年度未发生较大变化。

（1）影响公司主营业务毛利率的主要因素

①规模效应的影响

报告期内，公司业务规模逐年扩大，随着公司业务资质以及综合能力的不断提升，公司承接重大优质项目的能力也不断增强，推动了公司毛利率的提高以及盈利能力的增强。

报告期各期，公司主营业务收入、主营业务成本和直接人工情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务收入	115,451.94	214,021.11	54.06%	138,917.54	15.12%	90,507.36
主营业务成本	70,627.99	134,623.15	37.07%	98,216.17	10.88%	66,433.23
主营业务成本-直接人工	38,877.75	55,787.64	27.58%	43,726.85	35.66%	24,175.04

注：2019 年度较 2018 年 4-12 月的增长率已年化。

2019 年度和 2020 年度，公司主营业务收入分别较上年增长 15.12%和 54.06%，公司业务规模增长较快。由于公司属于国有企业，日常经营考核较为严格，上级国资管理单位对公司工资总额进行管控，人员薪酬受到工资总额的限制，特别是 2020 年度，公司主营业务收入增长较快，但主营业务成本和主营业务成本中的直接人工增长幅度并未与主营业务收入保持同比例增长，因此由于收入规模增长带来的规模效应更加明显。

②特殊事项的影响

A、适用新收入准则对存货的影响

新收入准则下，时段法核算收入的未完工项目成本期末不再保留存货，因此根据新旧收入准则衔接调整首次执行新收入准则当年年初留存收益的相关规定，公司将 2019 年 12 月 31 日时段法核算收入的项目产生的账面存货余额调减 2020 年 1 月 1 日的未分配利润，不再根据 2020 年度收入确认相应结转至 2020 年度的成本。因该项会计处理导致 2020 年度公司主营业务成本减少 8,449.08 万元，主营业务毛利率增加 3.95 个百分点。

B、适用新收入准则对未签合同项目的影响

旧收入准则下，公司对于未签合同的项目，由于劳务结果不能可靠计量，但预计已发生的项目成本能够收回，因此按照已发生成本确认收入，并结转成本。

新收入准则下，对于未签合同的项目，无法识别合同，因此公司对于 2020 年 1 月 1 日未签合同但已产生收入的项目，将相应收入冲减 2020 年 1 月 1 日的未分配利润。2020 年度，相关项目已补签订合同且符合收入确认条件的，在 2020 年度按已签合同金额及完工进度情况确认收入。

上述补签合同项目在 2020 年度确认收入金额为 4,887.92 万元，对应结转成本 855.36 万元。因该项会计处理导致 2020 年度主营业务毛利率增加 1.06 个百分点。

C、浙江省交通厅前期委托项目的影响

报告期前，公司项目开展过程中，由于业主单位尚未成立，浙江省交通厅先行委托公司进行前期工程咨询、专题研究等工作，待业主成立后，再由业主与公司签订正式合同（以下简称“浙江省交通厅前期委托项目”）。

在此情况下，公司在正式合同签订之前，按实际发生的成本确认收入，在正式签订合同后，按照合同金额与签订合同前累计已确认收入的差额确认收入，由于该类项目在报告期初已基本完工，因此报告期内成本发生较少。因补签浙江省交通厅前期委托项目正式合同，2020 年度相应补确认收入 5,647.08 万元，成本 685.18 万元，导致 2020 年度主营业务毛利率增加 1.38 个百分点。

③项目间差异影响

公司从事的勘察设计等业务，属于典型的技术与智力密集型服务行业，个性化需求导致产品的非标准化特征较为显著，从而不同类型的设计项目，甚至相同类型业务的具体项目之间在盈利能力上受多种因素影响而有所差异。影响设计项目毛利率的主要因素包括：

毛利率影响变量	具体影响因素	影响说明
项目收入因素	项目类型差异	不同项目类型由于投资额、专业要求的差异导致收费差异：如公路等基础交通建设项目总体投资额相对较大，设计收费则相对较高。
	项目复杂程度及服务内容的差异	复杂程度：重大公路、隧道、水利等设计项目复杂程度高，相应收费水平较高。
	客户类型的差异	公司客户主要由各地政府单位、国有企业等构成，由于客户在预算管理、投资能力上的差异，导致项目收费差异。
	不同地区收费水平的差异	通常经济发达城市的设计收费水平相对较高。
	市场竞争程度	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。
	项目设计阶段的差异	初步设计、施工图设计等不同设计阶段由于工作量的差异导致各阶段设计收费差异；相对应，如公司提供全程化设计服务，可有一定的议价能力。
项目成本因素	项目类型差异	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。
	项目复杂程度及服务内容的差异	设计项目的复杂程度及服务内容直接影响项目用工类型及薪酬差异等。
	项目周期差异	各设计项目由于客户进度要求的不同导致设计周期有所差异，尤其是大型交通基础设施工程周期较长，从而导致项目成本差异。
	项目需求变动及客户沟通情况的差异	各设计项目因客户需求变动以及客户沟通能力和方式差异导致设计修改量、现场服务次数等差异。
	项目设计阶段的差异	初步设计、施工图设计等不同设计阶段由于工作量的差异导致各阶段人工投入、外采成本等均有所不同。

结合上表分析，由于不同类型业务的项目在特定期间受上述因素的影响程度不同，且项目收入与成本之间对相同因素的反应程度不同导致非线性变化，因此不同类型业务以及同类型业务不同项目的毛利率呈现一定差异。

综上，剔除特殊事项（适用新收入准则对存货的影响、适用新收入准则对未签合同项目的影响和浙江省交通厅前期委托项目的影响）后，2018 年 4-12 月、2019 年度和 2020 年度，发行人主营业务毛利率分别为 26.60%、28.28%、30.03%，总体波动较小。

（2）分业务类型毛利率波动情况

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月
	毛利率	变动百分比	毛利率	变动百分比	毛利率	变动百分比	毛利率
勘察设计	38.54%	1.81%	36.73%	8.23%	28.50%	0.74%	27.76%
规划咨询	48.33%	4.55%	43.78%	2.10%	41.68%	-3.65%	45.33%
试验检测	23.94%	-6.62%	30.56%	6.78%	23.78%	6.69%	17.09%
工程管理及工程承包	30.83%	-32.45%	63.28%	52.25%	11.03%	7.74%	3.29%
主营业务毛利率	**38.82%**	**1.72%**	**37.10%**	**7.80%**	**29.30%**	**2.70%**	**26.60%**

①勘察设计业务

报告期内，勘察设计业务毛利率分别为 27.76%、28.50%、36.73%和 38.54%，其中 2019 年较 2018 年 4-12 月上升 0.74%，2020 年较 2019 年上升 8.23%。

勘察设计业务系公司业务收入最主要组成部分，由于勘察设计及其他工程咨询相关业务属于非标准化产品，均具有一定的个性化、定制化特点，受到具体项目的实施地点、时间要求、市场竞争等多重因素的影响，各项目的毛利率也有所不同。

2020 年度，公司勘察设计业务的毛利率较 2019 年度上升 8.23%，随着公司综合业务能力的提升，公司在 2020 年度承做了杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）杭州至绍兴段、甬台温高速至沿海高速温岭联络线工程、苏台高速公路南浔至桐乡段及桐乡至德清联络线（二期）等重点项目带动了公司勘察设计整体毛利率的提升。

②规划咨询业务

报告期内，规划咨询业务毛利率分别为 45.33%、41.68%、43.78%和 48.33%，报告期内，公司规划咨询业务毛利率有所波动。受到不同项目构成影响，公司规划咨询业务毛利率也各有不同。

③试验检测业务

报告期内，试验检测业务毛利率分别为 17.09%、23.78%、30.56%和 23.94%，报告期各年度试验检测业务毛利率呈上升趋势。

报告期各期，公司试验检测业务收入分别为 9,284.18 万元、13,066.56 万元、15,015.21 万元和 11,429.79 万元，总体上，公司试验检测业务收入持续增长。公司试验检测业务主要系对道路、桥梁、岩土等进行试验检测，公司已具备公路工程综合甲级等工程资质，同时还获得了市政桥梁检测资格和检验检测机构资质认定等资质证书，随着公司承接的试验检测业务规模以及试验检测业务综合实力的提升，由收入的规模增加带来对总额受限的人工成本的摊薄效应逐渐增强，因此，报告期各年度，试验检测业务的毛利率也呈现上升趋势。

④工程管理及工程承包业务

报告期各期，公司工程管理及工程承包业务收入分别为 7,314.60 万元、4,599.46 万元、2,637.93 万元和 3,098.57 万元，占营业收入的比重较小。

报告期内，公司工程管理及工程承包业务毛利率分别为 3.29%、11.03%、63.28%和 30.83%，2018 年 4-12 月、2019 年度和 2020 年度工程管理及工程承包业务毛利率呈上升趋势，2021 年 1-9 月工程管理及工程承包业务毛利率有所下降，主要原因如下：

2020 年度和 2021 年 1-9 月公司承接的沪杭高速公路临平段改建工程设计-采购-施工（EPC）总承包项目和沪杭高速公路许村段改建工程设计施工总承包（EPC）项目采用净额法核算其工程管理项目收入，2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司工程管理及工程承包业务收入主要来源于上述两个项目的工程管理收入，工程管理的主要成本投入为项目工程管理人员工资，由于工程管理人员的工资成本相对工程管理收入较小，因此毛利率较高。

2021 年 1-9 月，工程管理及工程承包业务毛利率较 2020 年略有下降，主要系舟山国际粮油产业园区散粮装卸工艺技改项目设计施工总承包项目、宁波-舟山港老塘山作业区舟山国际粮油产业园区公用码头工程 EPC 总承包项目在 2021 年 1-9 月完成相关结算工作，由于结算的原因相应调减当期损益，导致 2021 年 1-9 月毛利率有所下降。

（3）同行业毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司综合毛利率比较情况如下：

公司名称	所处地区	主要业务内容	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
苏交科	江苏	勘察设计、综合检测、项目管理	34.30%	35.83%	38.32%	31.23%
中设股份	江苏	规划咨询及勘察设计、工程监理、项目管理、工程总承包	38.22%	33.99%	48.30%	47.73%
设计总院	安徽	勘察设计、工程管理、设计施工总承包	36.03%	39.09%	43.46%	47.51%
设研院	河南	工程设计、咨询及管理、工程总承包	38.85%	41.26%	41.98%	47.65%
勘设股份	贵州	工程咨询、工程承包	35.81%	41.91%	39.55%	39.70%
华设集团	江苏	勘察设计、试验检测、规划研究、工程管理、工程承包	33.23%	32.98%	31.21%	26.22%
同行业公司均值			**36.07%**	**37.51%**	**40.47%**	**40.01%**
公司	**浙江**	**勘察设计、规划咨询、试验检测、工程管理及工程承包**	**38.76%**	**37.15%**	**29.31%**	**26.60%**

注：上表中公司 2018 年度数据为 2018 年 4-12 月数据。

由于各家公司的经营规模、所在地区、具体项目均有所不同，导致同行业公司毛利率均存在不同。报告期内，随着公司业务规模的提升，盈利能力不断增强，公司毛利率呈现增长趋势，总体上，公司毛利率水平与同行业公司毛利率水平逐年趋近。

（五）税金及附加

报告期内，公司的税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
房产税	347.10	463.34	464.56	26.76
城市建设维护费	242.14	499.39	270.59	103.98
印花税	106.41	195.15	135.92	147.06
教育费附加	104.27	214.18	115.94	44.15
地方教育附加	69.57	142.78	77.29	29.43
其他税种	8.49	13.04	163.87	114.11
合计	**877.98**	**1,527.88**	**1,228.17**	**465.49**

（六）期间费用分析

报告期内，公司期间费用明细如下：

单位：万元

期间费用	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	3,666.08	3.16%	3,908.54	1.82%	3,228.15	2.32%	2,280.48	2.52%
管理费用	8,712.70	7.51%	12,537.36	5.84%	12,119.31	8.72%	9,152.31	10.10%
研发费用	7,827.42	6.75%	10,408.90	4.85%	8,494.20	6.11%	5,100.19	5.63%
财务费用	244.18	0.21%	1,315.41	0.61%	3,447.56	2.48%	2,274.10	2.51%
合计	**20,450.38**	**17.63%**	**28,170.21**	**13.13%**	**27,289.22**	**19.64%**	**18,807.08**	**20.76%**

报告期内，公司期间费用规模随着公司业务规模扩大而逐年增加，占营业收入的比例分别为 20.76%、19.64%、13.13%和 17.63%，2018 年 4-12 月、2019 年度和 2020 年度期间费用率有所下降，系当年度营业收入增幅较大所致。同时公司属于国有企业，日常经营管理考核较为严格，公司期间费用的增长幅度并未随着营业收入同比例增长，因此，公司期间费用率总体呈现下降趋势。

1、销售费用

（1）销售费用构成和变动分析

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,237.97	61.05%	2,549.56	65.23%	2,430.97	75.31%	1,687.41	73.99%
招投标费用	581.30	15.86%	542.84	13.89%	260.69	8.08%	195.33	8.57%
折旧及摊销费用	114.52	3.12%	105.58	2.70%	94.16	2.92%	22.63	0.99%
广告费	119.38	3.26%	84.22	2.15%	64.17	1.99%	94.61	4.15%
交通差旅费	85.46	2.33%	68.86	1.76%	47.88	1.48%	33.16	1.45%
业务招待费	121.42	3.31%	83.25	2.13%	21.84	0.68%	19.09	0.84%
其他	406.03	11.08%	474.23	12.13%	308.43	9.55%	228.24	10.01%
合计	**3,666.08**	**100.00%**	**3,908.54**	**100.00%**	**3,228.15**	**100.00%**	**2,280.48**	**100.00%**

公司销售费用主要由职工薪酬、招投标费用等组成。报告期各期，公司销售费用分别为 2,280.48 万元、3,228.15 万元、3,908.54 万元和 3,666.08 万元，占营业收入的比例分别为 2.52%、2.32%、1.82%和 3.16%。随着业务规模的扩大，公司销售费用呈现持续增长趋势。销售费用逐年增加的主要原因系公司业务规模逐

年扩大，销售人员数量有所增加、整体工资水平有所提高，以及与业务开展相关的招投标费用等有所增长所致。

①职工薪酬

报告期各期，销售费用中职工薪酬分别为 1,687.41 万元、2,430.97 万元、2,549.56 万元和 2,237.97 万元，占当期销售费用的比例分别为 73.99%、75.31%、65.23%和 61.05%，销售费用中职工薪酬随着公司业务规模逐年扩大。

②招投标费用

公司招投标费用主要为项目招投标发生的代理费等费用。报告期各期，招投标费用分别为 195.33 万元、260.69 万元、542.84 万元和 581.30 万元，占当期销售费用的比例分别为 8.57%、8.08%、13.89%和 15.86%。

报告期内，公司销售费用中招投标费用与营业收入变动情况比较如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
销售费用-招投标费用	581.30	542.84	260.69	195.33
主营业务收入	115,451.94	214,021.11	138,917.54	90,507.36
占比	0.50%	0.25%	0.19%	0.22%

公司项目主要以招投标方式取得，报告期各期，随着营收规模的逐年增加，公司销售费用中招投标费用也呈现增长趋势。为后续开拓及储备业务，2021 年 1 月以来，公司积极参与勘察设计等项目的招投标，因此 2021 年 1-9 月，公司招投标费用呈现增长趋势。

（2）销售费用率与同行业公司对比情况

财务指标	公司名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用率	设计总院	2.57%	2.97%	3.27%	3.35%
	华设集团	5.05%	4.53%	3.74%	3.92%
	设研院	2.92%	2.37%	2.52%	2.26%
	苏交科	2.26%	1.71%	1.78%	2.10%
	中设股份	3.20%	2.77%	4.44%	4.80%
	勘设股份	1.70%	1.78%	1.86%	1.48%
	同行业公司均值	**2.95%**	**2.69%**	**2.94%**	**2.99%**

财务指标	公司名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	公司	3.16%	1.82%	2.32%	2.52%

注：根据同行业公司公开披露财务数据计算得出。上表中公司 2018 年度数据为 2018 年 4-12 月数据。

报告期内，公司销售费用率总体上高于苏交科、勘设股份，略低于设计总院、华设集团和中设股份，总体上公司销售费用率在同行业公司中处于中等水平。

2、管理费用

（1）管理费用构成和变动分析

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	6,064.97	69.61%	9,396.36	74.95%	8,701.65	71.80%	5,444.55	59.49%
折旧及摊销费用	1,148.89	13.19%	1,641.31	13.09%	1,618.17	13.35%	2,053.15	22.43%
办公会议费	491.80	5.64%	529.10	4.22%	727.04	6.00%	904.58	9.88%
聘请中介机构费用	162.08	1.86%	316.25	2.52%	242.42	2.00%	380.85	4.16%
车辆使用费	76.11	0.87%	126.40	1.01%	121.66	1.00%	73.43	0.80%
业务招待费	96.28	1.10%	95.49	0.76%	96.91	0.80%	64.21	0.70%
差旅费	33.24	0.38%	52.56	0.42%	142.51	1.18%	201.41	2.20%
残疾人就业保障金	256.69	2.95%	214.97	1.71%	-	-	-	-
其他	382.64	4.39%	164.91	1.32%	468.94	3.87%	30.12	0.33%
合计	**8,712.70**	**100.00%**	**12,537.36**	**100.00%**	**12,119.31**	**100.00%**	**9,152.31**	**100.00%**

公司管理费用主要为职工薪酬、折旧及摊销费用和办公会议费。报告期内，公司管理费用分别为 9,152.31 万元、12,119.31 万元、12,537.36 万元和 8,712.70 万元，占同期营业收入的比例分别为 10.10%、8.72%、5.84%和 7.51%。

（2）管理费用率与同行业公司对比情况

财务指标	公司名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
管理费用率	设计总院	4.42%	5.11%	5.63%	5.42%
	华设集团	6.99%	6.31%	6.44%	5.95%
	设研院	7.87%	7.40%	8.38%	6.78%

财务指标	公司名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	苏交科	10.96%	9.55%	9.25%	9.88%
	中设股份	11.60%	6.48%	10.39%	10.84%
	勘设股份	7.61%	7.81%	7.75%	9.26%
	同行业公司均值	**8.24%**	**7.11%**	**7.97%**	**8.02%**
	公司	**7.51%**	**5.84%**	**8.72%**	**10.10%**

注：根据同行业公司公开披露财务数据计算得出。上表中公司 2018 年度数据为 2018 年 4-12 月数据。

报告期各期，公司管理费用分别为 9,152.31 万元、12,119.31 万元、12,537.36 万元和 8,712.70 万元，随着公司业务规模的扩大，公司管理费用呈增长趋势。同时公司属于国有企业，日常经营管理考核较为严格，公司管理费用的增长幅度并未随着营业收入同比例增长，因此，公司管理费用率呈现下降趋势，但与同行业可比公司不存在显著差异。

3、研发费用

（1）研发费用构成和变动分析

报告期内，公司研发费用主要为职工薪酬和委托研究费等，明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年 4-12 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	5,547.48	70.87%	7,195.56	69.13%	6,131.10	72.18%	4,268.39	83.69%
委托研究费	1,121.70	14.33%	1,488.52	14.30%	1,115.85	13.14%	39.05	0.77%
折旧及摊销费用	249.95	3.19%	237.17	2.28%	264.89	3.12%	121.67	2.39%
办公差旅费	249.97	3.19%	363.56	3.49%	320.36	3.77%	224.32	4.40%
材料费	97.31	1.24%	213.22	2.05%	200.65	2.36%	71.36	1.40%
会议及出版费	203.51	2.60%	362.59	3.48%	226.53	2.67%	220.69	4.33%
其他	357.51	4.57%	548.27	5.27%	234.82	2.76%	154.70	3.03%
合计	**7,827.42**	**100.00%**	**10,408.90**	**100.00%**	**8,494.20**	**100.00%**	**5,100.19**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用分别为 5,100.19 万元、8,494.20 万元、10,408.90 万元和 7,827.42 万元，占同期营业收入的比例分别为 5.63%、6.11%、4.85%和 6.75%。

（2）主要研发项目的投入及实施情况

报告期内，公司的主要研发项目投入及实施情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月	报告期研发投入	预算投入	项目进展
1	智慧高速关键技术研究及应用示范	561.83	639.96	1.92	-	1,203.71	2,399.00	进行中
2	工业化桥隧设计及施工方法研究	-	1.03	0.55	994.04	995.62	1,200.00	结题
3	公路水运数字底盘应用研究	192.26	225.92	129.39	262.55	810.12	1,237.88	进行中
4	北斗技术在水运海洋工程中的应用及施工关键技术研究	41.25	209.97	300.50	162.93	714.66	760.00	结题
5	《内河航道服务区总体设计规范》编制研究	3.02	236.16	239.80	175.56	654.55	750.00	结题
6	高速公路改扩建拼接性能及关键技术研究	32.08	172.30	351.83	74.64	630.85	700.00	进行中
7	《山区高速公路勘察设计规范》修订研究	3.46	101.25	363.11	118.64	586.47	618.00	进行中
8	《公路软土地基路堤设计规范》修订研究	1.86	70.72	358.64	136.30	567.52	588.00	进行中
9	下承式组合钢桁架公路桥梁关键技术研究	6.23	287.40	240.54	3.03	537.20	550.00	结题
10	高速公路“投建管养运”智慧化管理研究及应用	301.14	213.11	-	-	514.25	800.00	进行中
11	杭金衢与杭绍台高速公路工程关键技术研究	45.88	189.44	236.83	35.56	507.71	1,200.00	结题
12	隧道格栅钢架力学特性及构造优化研究	149.91	163.16	180.56	5.83	499.45	580.00	进行中
13	基于抗腐蚀策略的沿海港口混凝土结构耐久性全寿命设计与维护	50.10	170.65	239.08	36.49	496.32	450.00	结题
14	滨海公路工程软基处理及物探技术应用研究	36.84	183.76	112.84	158.14	491.58	1,250.00	结题
15	《内部照明标志》行标修订	-	0.10	251.42	210.64	462.16	550.00	结题
16	基于多源数据融合的城市公共交通出行分担率测算方法研究	1.47	67.92	267.29	74.16	410.84	450.00	结题
17	港口工程后张法预应力混凝土长管节管桩设计与施工规程制定研究	-	56.42	260.80	92.15	409.37	440.00	结题

序号	项目名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月	报告期研发投入	预算投入	项目进展
18	《高速公路交通安全设施设计规范》编制研究	0.46	72.56	287.18	41.64	401.84	500.00	结题
19	临金高速公路工程关键技术研究	-	206.86	151.96	31.77	390.59	650.00	结题
20	高速公路投建管养超融合云平台（一期）	127.12	257.33	-	-	384.45	566.00	进行中
21	《隧道智能设计系统》研究开发（I 期）	376.25	-	-	-	376.25	785.27	进行中
22	内河航道重力式生态护岸设计标准化研究	18.36	59.74	230.06	49.06	357.23	370.00	进行中
23	隧道开挖面围岩数字化精准判定与优化决策研究	12.77	250.57	82.38	-	345.71	350.00	结题
24	水下盾构隧道结构检测、监测及养护一体化技术研究	104.20	234.98	-	-	339.18	600.00	进行中
25	复杂流态对系泊船泊稳安全的影响研究	147.20	184.85	4.21	-	336.26	340.00	进行中
26	公路工程 BIM 技术应用研究	12.40	35.71	182.47	83.53	314.11	1,100.00	结题
27	基于工业化建造的型钢组合梁桥关键技术研究	113.90	194.60	2.77	-	311.27	460.00	进行中
28	云网交互模式下的数字孪生航道关键技术研究	304.54	2.83	-	-	307.37	528.57	进行中
29	基于 BIM+GIS 技术的桥梁养护平台研究	104.00	191.40	-	-	295.39	500.00	进行中
30	公路软基处理专用预制型桩关键技术研究	94.10	176.43	0.19	-	270.71	500.00	进行中
31	高速公路多源数据融合与共享技术的研究（一期）	76.46	174.54	17.54	-	268.54	300.00	进行中
32	公路工程勘察设计信息系统开发研究	11.04	204.86	19.18	-	235.08	255.00	结题
33	大跨径斜拉桥施工监控关键技术研究	-	-	-	233.76	233.76	1,150.00	结题
34	《公路钢板混凝土组合桥梁设计规范》编制研究	-	36.37	59.32	129.52	225.21	370.00	结题

公司的主要研发项目集中在公路、隧道、桥梁、智慧交通等领域，与公司未来发展战略布局密切相关。

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。

（3）研发费用率与同行业公司对比情况

财务指标	公司名称	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
研发费用率	设计总院	3.43%	4.53%	4.28%	3.68%
	华设集团	4.52%	4.20%	4.08%	1.11%
	设研院	5.41%	1.48%	1.62%	5.27%
	苏交科	3.93%	4.32%	4.62%	3.32%
	中设股份	5.44%	4.89%	5.59%	5.18%
	勘设股份	3.06%	3.53%	3.29%	3.34%
	同行业公司均值	**4.30%**	**3.83%**	**3.91%**	**3.65%**
	公司	**6.75%**	**4.85%**	**6.11%**	**5.63%**

注：根据同行业公司公开披露财务数据计算得出。上表中公司 2018 年度数据为 2018 年 4-12 月数据。

报告期内，公司研发费用率与同行业公司相比不存在显著差异。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年4-12月
利息费用	823.29	1,264.24	3,859.37	3,384.37
减：利息收入	621.74	498.94	389.27	316.83
汇兑损益	24.77	509.78	-63.80	-824.21
手续费及其他	17.85	40.32	41.25	30.76
合计	**244.18**	**1,315.41**	**3,447.56**	**2,274.10**

报告期内，公司财务费用分别为 2,274.10 万元、3,447.56 万元、1,315.41 万元和 244.18 万元，存在一定波动，主要由利息费用、利息收入和汇兑损益构成。2018 年 4-12 月和 2019 年度利息费用较高系支付股利利息所致，2020 年度利息支出大幅下降系有息负债大幅下降所致。

（七）利润表其他项目分析

1、信用减值损失

公司自 2019 年 1 月起执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017）》，2019 年度发生的应收款项坏账准备通过信用减值损失（损失以“－”号填列）科目核算。

2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	4.34	-10.96	-
应收账款坏账损失	-4,328.94	734.59	10,413.59
其他应收款坏账损失	-78.42	-172.48	400.60
合计	**-4,403.01**	**551.16**	**10,814.19**

报告期内，公司信用减值损失主要系应收账款、应收票据、其他应收款计提的坏账准备。

2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失（损失以“－”号填列）构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
应收账款减值损失	-	-	-	3,546.95
其他应收款减值损失	-	-	-	-74.23
合同资产减值损失	-2,293.45	-7,595.05	-	-
存货跌价损失	5.85	-458.33	-67.42	-42.17
合计	**-2,287.60**	**-8,053.38**	**-67.42**	**3,430.55**

报告期内，公司资产减值损失主要是依据公司会计政策所计提的合同资产、应收款项坏账准备和存货跌价准备。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
增值税进项加计扣除形成的收益	756.18	875.10	256.00	-
个税手续费返还	146.96	83.70	12.26	154.86
政府补助	320.22	600.56	96.86	108.60
合计	**1,223.36**	**1,559.35**	**365.12**	**263.46**

报告期内，政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月	与资产相关/与收益相关
西湖区科技经费资助（国家科技进步一等奖）	-	125.00	-	-	与收益相关
稳岗社保返还	-	94.00	-	-	与收益相关
院士工作站资助	-	50.00	-	-	与收益相关
服务贸易示范企业资助	10.00	10.00	-	-	与收益相关
文化创意产业发展项目	-	-	80.00	-	与收益相关
科技经费补助	212.67	306.28		100.00	与收益相关
职业培训补贴	41.05	-	-	-	与收益相关
一企一策补助	45.00	-	-	-	与收益相关
柔性引进院士工作资助	10.00	-	-	-	与收益相关
其他	1.50	15.28	16.86	8.60	与收益相关
合计	**320.22**	**600.56**	**96.86**	**108.60**	**-**

4、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 143.98 万元、15.10 万元、3.70 万元和 16.20 万元，主要系固定资产处置损益。

5、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
固定资产报废收入	-	-	1.95	-
其他	10.24	7.60	18.37	23.96
合计	**10.24**	**7.60**	**20.32**	**23.96**

报告期内，营业外收入总体金额较小且占利润总额的比例较低。

6、营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
固定资产报废损失	-	0.03	9.94	68.72

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
对外捐赠	50.00	20.00	-	5.00
其他	-	-	0.01	9.76
合计	**50.00**	**20.03**	**9.94**	**83.48**

报告期内，公司营业外支出总体金额较小且占利润总额的比例较低。

7、所得税费用明细

报告期内，所得税的明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
当期所得税费用	3,282.83	4,964.98	1,931.92	770.43
递延所得税费用	-1,082.77	1,279.12	1,064.02	640.51
合计	**2,200.05**	**6,244.10**	**2,995.93**	**1,410.94**

（八）纳税情况

1、报告期内主要税种及纳税情况

报告期内，公司主要税种及纳税情况如下：

单位：万元

项目	报告期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2021 年 1-9 月	8,915.69	9,884.32	2,502.83
	2020 年度	4,060.84	3,722.44	8,915.69
	2019 年度	7,885.52	8,241.22	4,060.84
	2018 年 4-12 月	18,041.92	17,831.35	7,885.52
企业所得税	2021 年 1-9 月	2,955.82	4,481.42	1,932.08
	2020 年度	257.46	2,266.62	2,955.82
	2019 年度	2,351.23	4,029.94	257.46
	2018 年 4-12 月	30,322.29	28,711.35	2,351.23

2、税收优惠影响分析

报告期内，公司享受的主要税收优惠对公司利润的影响数测算如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年4-12月
增值税加计扣除金额	756.18	875.10	256.00	-
优惠所得税率对企业所得	1,718.41	4,279.13	2,205.20	664.58

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年4-12月
税的影响金额				
小计	**2,474.59**	**5,154.23**	**2,461.20**	**664.58**
利润总额	18,143.52	44,054.80	23,336.50	8,606.31
税收优惠占利润总额比重	**13.64%**	**11.70%**	**10.55%**	**7.72%**

报告期各期，公司享受以上税收优惠政策金额占当期利润总额比例分别为7.72%、10.55%、11.70%和13.64%。

自公司被认定为高新技术企业以来，随着公司业务的逐步扩展，公司逐步加大研发投入，提升研发团队规模，提升公司技术水平、加强核心技术竞争力，在公司主营业务未发生变化且能够持续满足相关税收优惠条件的情况下，未来税收优惠的可持续性较高。

公司未来将根据主管部门的要求申请高新技术企业复审，但若复审不通过，公司将无法继续享受15%企业所得税税率。若公司目前享受的税收优惠政策发生变化，或公司在税收优惠政策到期后不能被持续认定为税收优惠享受主体，将对公司经营业绩产生一定程度的负面影响。

3、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年 4-12 月
当期所得税	3,282.83	4,964.98	1,931.92	770.43
递延所得税费用	-1,082.77	1,279.12	1,064.02	640.51
所得税费用合计	**2,200.05**	**6,244.10**	**2,995.93**	**1,410.94**
利润总额	18,143.52	44,054.80	23,336.50	8,606.31
所得税费用/利润总额	12.13%	14.17%	12.84%	16.39%

报告期各期，公司所得税费用占利润总额比重分别为16.39%、12.84%、14.17%和 12.13%，报告期内母公司享受高新技术企业所得税税收优惠，部分子公司享受小微企业普惠性税收减免政策，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的情况。

十、财务状况分析

（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	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	327,145.06	78.77%	352,088.90	79.92%	312,627.03	77.63%	285,322.31	75.44%
非流动资产	88,160.75	21.23%	88,469.02	20.08%	90,102.42	22.37%	92,896.29	24.56%
资产总额	**415,305.82**	**100.00%**	**440,557.92**	**100.00%**	**402,729.45**	**100.00%**	**378,218.60**	**100.00%**

报告期各年末，随着主营业务规模的扩大，公司的资产规模也呈现增长趋势。

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 75%，流动资产以货币资金、应收账款和合同资产等为主，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、无形资产等，目前使用状况良好。

2、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	68,374.33	20.90%	103,478.00	29.39%	91,894.21	29.39%	40,432.80	14.17%
应收票据	120.92	0.04%	253.82	0.07%	1,937.38	0.62%	1,207.88	0.42%
应收账款	96,656.88	29.55%	90,815.62	25.79%	192,327.16	61.52%	215,292.93	75.46%
预付款项	4,715.36	1.44%	4,913.99	1.40%	5,517.61	1.76%	7,623.41	2.67%
其他应收款	3,505.16	1.07%	2,843.60	0.81%	3,195.04	1.02%	4,047.29	1.42%
存货	1,226.36	0.37%	2,819.83	0.80%	17,334.42	5.54%	16,443.45	5.76%
合同资产	152,213.25	46.53%	146,380.42	41.57%	-	-	-	-
其他流动资产	332.82	0.10%	583.62	0.17%	421.22	0.13%	274.55	0.10%
流动资产合计	**327,145.06**	**100.00%**	**352,088.90**	**100.00%**	**312,627.03**	**100.00%**	**285,322.31**	**100.00%**

2018 年末至 2020 年末，公司流动资产总额持续增长，与公司业务规模不断扩大的发展趋势相匹配。公司的流动资产主要是由与主营业务活动密切相关的货币资金、应收账款和合同资产等构成。报告期各期末，公司货币资金、应收账款和合同资产合计占流动资产的比例分别为 89.63%、90.91%、96.76%和 96.97%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司的货币资金主要由银行存款、交投财务公司存款和其他货币资金组成，具体如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
库存现金	7.88	20.57	49.26	78.57
银行存款	67,880.67	102,976.49	16,462.60	8,294.13
交投财务公司存款	-	-	74,603.79	31,289.74
其他货币资金	485.78	480.94	778.56	770.36
合计	**68,374.33**	**103,478.00**	**91,894.21**	**40,432.80**

报告期各期末，公司的货币资金余额分别为 40,432.80 万元、91,894.21 万元、103,478.00 万元和 68,374.33 万元，占流动资产的比例分别为 14.17%、29.39%、29.39%和 20.90%。

2019 年末，公司货币资金较 2018 年末有较大增加，主要系公司业务规模扩大盈利增长现金流入增加以及股权融资所致；2020 年末，随着公司业务规模持续扩大，货币资金规模也有所增加；2021 年 9 月末，公司货币资金较 2020 年末有所减少，主要系采购款结算支付及 2020 年度员工奖金发放所致。

公司存放于交投财务公司存款情况详细见“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（一）经常性关联交易”之“3、交投财务公司存款业务”。

报告期各期末，公司其他货币资金主要为项目履约保函对应的保证金，均能在担保到期日后正常收回，不存在到期未收回的情况。

报告期各期末，公司受限货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	受限原因
其他货币资金	485.78	480.94	778.56	770.36	履约保函保证

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	受限原因
					金、维修基金
合计	**485.78**	**480.94**	**778.56**	**770.36**	

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票	20.00	185.78	1,937.38	1,207.88
商业承兑汇票	107.53	79.00	-	-
小计	**127.53**	**264.78**	**1,937.38**	**1,207.88**
减：商业承兑汇票坏账准备	6.61	10.96	-	-
合计	**120.92**	**253.82**	**1,937.38**	**1,207.88**

报告期各期末，公司应收票据余额分别为1,207.88万元、1,937.38万元、264.78万元和127.53万元。

报告期内，公司票据背书转让均具有真实的交易背景，均为背书支付业务款等公司必要支出事项，报告期各期末，公司无已质押的应收票据，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	10.00	-	-	85.78	181.20	1,860.37	625.06	1,025.00
合计	**10.00**	**-**	**-**	**85.78**	**181.20**	**1,860.37**	**625.06**	**1,025.00**

2020 年 12 月 31 日，公司根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发〔2019〕133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》等，遵照谨慎性原则对公司收到的银行承兑汇票的承兑银行的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的大型商业银行和上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司（以下简称“信用等级一般银行”）。

公司将已背书或贴现的信用等级较高的银行承兑汇票予以终止确认，但如果

该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。公司未将已背书或贴现的信用等级一般银行的承兑汇票终止确认。报告期各期末公司已背书或贴现且未到期信用等级较高的银行承兑汇票，所有权上的主要风险和报酬已经转移给被背书方或贴现方，符合终止确认条件，同时，根据相关规定未将已背书或贴现的信用等级一般银行的承兑汇票终止确认，公司相关会计处理符合会计准则。

（3）应收账款（含合同资产）

2020 年 1 月 1 日以来，公司执行新收入准则，将客户尚未支付合同对价，但公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。根据上述会计政策变更，2020 年 1 月 1 日公司将 109,933.67 万元应收账款重分类至合同资产。为便于数据的可比性，下述分析包含合同资产的相关数据。

①应收账款余额情况分析

报告期内各期末，公司应收账款（含合同资产，下同）的情况如下：

单位：万元

项目	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款余额①	318,061.06	299,764.59	251,276.13	284,655.48
坏账准备②	69,190.94	62,568.55	58,948.96	69,362.55
应收账款净额①-②	248,870.13	237,196.04	192,327.16	215,292.93
营业收入③	116,012.34	214,576.39	138,932.68	90,593.66
应收账款余额占营业收入的比例①/③	205.62%	139.70%	180.86%	235.66%
应收账款净额占营业收入的比例（①-②）/③	160.89%	110.54%	138.43%	178.24%

注：2021 年 9 月 30 日、2018 年 12 月 31 日应收账款余额占营业收入的比例、应收账款净额占营业收入的比例已经年化处理。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 284,655.48 万元、251,276.13 万元、299,764.59 万元和 318,061.06 万元，占营业收入的比例分别为 235.66%、180.86%、139.70%和 205.62%，公司应收账款规模较大，但总体上符合同行业可比上市公司的整体情况。

报告期各期，同行业可比上市公司应收账款净额占营业收入的比重情况如下：

公司名称	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
中设股份	148.13%	128.05%	121.73%	109.02%
苏交科	190.79%	140.78%	118.78%	82.27%
设计总院	115.18%	108.82%	103.73%	85.87%
勘设股份	126.81%	104.38%	104.38%	95.75%
华设集团	142.34%	103.37%	96.69%	85.53%
设研院	140.80%	112.90%	106.35%	140.43%
平均	**144.01%**	**116.38%**	**108.61%**	**99.81%**
公司	**160.89%**	**110.54%**	**138.43%**	**178.24%**

注：2021 年 9 月 30 日，同行业可比上市公司应收账款净额占营业收入的比重已经年化处理；公司 2021 年 9 月 30 日、2018 年 12 月 31 日应收账款净额占营业收入的比重已经年化处理。

由上表可知，应收账款净额占营业收入比重较大具有行业普遍性。公司应收账款主要因勘察设计业务形成，应收账款规模较大的原因如下：

A、业务特点影响

公司勘察设计项目的客户主要为政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业），业务承接主要以招投标形式开展，通常按照招标文件或合同文件约定付款。公司工程咨询业务服务于交通基础设施建设行业，该行业项目周期较长，公司业务收入主要按照完工进度/合同履约进度确认，但与客户结算与收款相对滞后，从而导致应收账款规模较大。

B、客户性质及其付款习惯影响

公司客户主要为政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业），工程款项的支付主要来源于政府的财政拨款，该类客户付款需经过内部审计、审批程序，同时也会受其资金预算的限制，总体上结算周期较长，因此影响公司的应收账款回款进度。

②应收账款（含合同资产）账龄结构分析

报告期内，公司应收账款（含合同资产，下同）账龄结构分析如下：

单位：万元

公司	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	169,860.05	53.40%	167,194.89	55.78%	84,749.73	33.73%	93,457.15	32.83%
1－2 年	59,961.70	18.85%	49,336.73	16.46%	49,777.90	19.81%	75,112.27	26.39%
2－3 年	35,175.80	11.06%	34,194.65	11.41%	39,170.26	15.59%	32,168.01	11.30%
3－4 年	19,198.63	6.04%	17,486.54	5.83%	21,625.34	8.61%	13,631.65	4.79%
4－5 年	11,086.10	3.49%	5,440.88	1.82%	5,947.36	2.37%	14,395.62	5.06%
5 年以上	22,778.78	7.16%	26,110.90	8.71%	50,005.54	19.90%	55,890.78	19.63%
合计	**318,061.06**	**100.00%**	**299,764.59**	**100.00%**	**251,276.13**	**100.00%**	**284,655.48**	**100.00%**

报告期各期末，公司 3 年（含）以内应收账款余额占比分别为 70.52%、69.13%、83.64%和 83.32%，比例呈上升趋势，2020 年末、2021 年 9 月末比例稳定在 80%以上，应收账款整体质量较高。

同行业可比上市公司 3 年（含）以内账龄应收账款的余额占比情况如下：

公司名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
中设股份	84.57%	89.25%	90.69%
苏交科	78.76%	83.93%	84.26%
设计总院	73.56%	82.90%	82.64%
勘设股份	83.35%	83.46%	81.19%
华设集团	83.56%	87.30%	85.19%
设研院	74.53%	87.68%	87.83%
平均	**79.72%**	**85.75%**	**85.30%**
公司	83.64%	69.13%	70.52%

注：1、同行业可比上市公司数据来自上市公司年报数据；2、由于 2020 年同行业可比上市公司年报未披露合同资产账龄情况，因此上述数据仅统计应收账款的相关比例情况；3、同行业可比上市公司 2021 年三季度报未披露应收账款分账龄情况。

结合上表信息，公司 3 年（含）以内账龄应收账款的余额占比水平与同行业可比上市公司接近，不存在显著差异。

③坏账准备计提情况分析

报告期内，公司应收账款（含合同资产，下同）坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	坏账计提比例	账面余额	坏账准备	坏账计提比例
1、按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
2、按组合计提坏账准备的应收账款	318,061.06	69,190.94	21.75%	299,764.59	62,568.55	20.87%
合计	**318,061.06**	**69,190.94**	**21.75%**	**299,764.59**	**62,568.55**	**20.87%**
项目	**2019 年 12 月 31 日**			**2018 年 12 月 31 日**		
	账面余额	坏账准备	坏账计提比例	账面余额	坏账准备	坏账计提比例
1、按单项计提坏账准备的应收账款	29,652.07	5,930.41	20.00%	28,754.64	5,750.93	20.00%
2、按组合计提坏账准备的应收账款	221,624.06	53,018.55	23.92%	255,900.83	63,611.62	24.86%
合计	**251,276.13**	**58,948.96**	**23.46%**	**284,655.48**	**69,362.55**	**24.37%**

A、按组合计提坏账准备的应收账款

2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 9 月 30 日				2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	计提比例	坏账准备	账面价值	账面余额	计提比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	169,860.05	7.18%	12,191.60	157,668.45	167,194.89	6.93%	11,590.34	155,604.55
1-2 年	59,961.70	15.04%	9,016.57	50,945.13	49,336.73	13.58%	6,698.94	42,637.79
2-3 年	35,175.80	23.55%	8,282.87	26,892.93	34,194.65	21.90%	7,488.99	26,705.66
3-4 年	19,053.23	41.44%	7,894.81	11,158.42	17,486.54	37.19%	6,503.38	10,983.16
4-5 年	11,197.51	80.31%	8,992.32	2,205.19	5,440.88	76.75%	4,175.99	1,264.88
5 年以上	22,812.78	100.00%	22,812.78	-	26,110.90	100.00%	26,110.90	-
合　计	**318,061.06**	**21.75%**	**69,190.94**	**248,870.13**	**299,764.59**	**20.87%**	**62,568.55**	**237,196.04**

注：表中账面余额包含应收账款与合同资产余额，计提比例综合应收账款坏账准备计提比例与合同资产减值准备计提比例。

2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2019 年 12 月 31 日				2018 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	82,882.30	5.00%	4,144.12	78,738.19	93,456.15	5.00%	4,672.81	88,783.34
1-2 年	49,776.90	10.00%	4,977.69	44,799.21	75,008.05	10.00%	7,500.81	67,507.25
2-3 年	39,066.04	20.00%	7,813.21	31,252.83	31,637.12	20.00%	6,327.42	25,309.69
3-4 年	21,094.45	40.00%	8,437.78	12,656.67	13,477.33	40.00%	5,390.93	8,086.40
4-5 年	5,793.05	80.00%	4,634.44	1,158.61	13,012.65	80.00%	10,410.12	2,602.53
5 年以上	23,011.32	100.00%	23,011.32	-	29,309.53	100.00%	29,309.53	-
合计	**221,624.06**	**23.92%**	**53,018.55**	**168,605.51**	**255,900.83**	**24.86%**	**63,611.62**	**192,289.21**

a、公司与同行业可比上市公司的坏账准备计提比例情况对比

公司在确定的账龄组合基础上，结合项目实际情况并考虑前瞻性信息，估计预期信用损失率。公司 2020 年末、2019 年末的坏账计提比例与同行业可比上市公司的比较情况如下：

2020 年末，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

账龄	中设股份	苏交科	设计总院	勘设股份	华设集团	设研院	行业平均	公司
1 年以内	5.00	4.69	5.00	5.00	6.74	7.49	5.65	6.93
1-2 年	10.00	10.19	10.00	10.00	13.25	14.01	11.24	13.58
2-3 年	15.00	19.90	30.00	20.00	21.06	25.17	21.86	21.90
3-4 年	25.00	30.04	50.00	50.00	40.57	40.80	39.40	37.19
4-5 年	50.00	50.99	80.00	70.00	46.22	54.69	58.65	76.75
5 年以上	100.00	98.38	100.00	100.00	63.43	74.79	89.43	100.00

注：同行业可比上市公司 2020 年报未披露合同资产分账龄减值准备计提情况，上述同行业可比上市公司计提比例仅为应收账款的分账龄计提比例。

2019 年末，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

账龄	中设股份	苏交科	设计总院	勘设股份	华设集团	设研院	行业平均	公司
1 年以内	5.00	4.61	5.00	5.00	6.87	7.23	5.62	5.00
1-2 年	10.00	10.13	10.00	10.00	13.38	14.32	11.31	10.00
2-3 年	15.00	19.94	30.00	20.00	21.42	25.79	22.03	20.00
3-4 年	25.00	32.29	50.00	50.00	39.81	41.33	39.74	40.00
4-5 年	50.00	52.81	80.00	70.00	46.29	54.67	58.96	80.00
5 年以上	100.00	94.34	100.00	100.00	60.80	72.72	87.98	100.00

注：华设集团 2019 年、2020 年报披露了应收账款分业务预期信用损失率分账龄情况，此处列示的数据为工程咨询业务的预期信用损失率分账龄情况。

2018 年末，公司与同行业可比上市公司的坏账准备计提比例情况对比情况如下：

单位：%

账龄	中设股份	苏交科	设计总院	勘设股份	华设集团	设研院	行业平均	公司
1 年以内	5.00	4.36	5.00	5.00	5.00	5.00	4.89	5.00
1-2 年	10.00	10.25	10.00	10.00	10.00	10.00	10.04	10.00
2-3 年	15.00	19.60	30.00	20.00	15.00	15.00	19.10	20.00
3-4 年	25.00	35.85	50.00	50.00	25.00	25.00	35.14	40.00
4-5 年	50.00	50.24	80.00	70.00	50.00	50.00	58.37	80.00
5 年以上	100.00	95.62	100.00	100.00	100.00	100.00	99.27	100.00

结合上述比较，公司应收账款坏账计提比例、应收账款坏账准备计提政策与同行业可比上市公司相比不存在显著差异。报告期各期，公司应收账款不存在通过变更坏账计提政策调节利润的情况。

B、按单项计提坏账准备的应收账款

2018 年末，按单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	情况说明
浙江台州市沿海高速公路有限公司	17,853.30	3,570.66	20.00	涉浙江省交通厅垫付前期工程咨询、专题研究费的项目，具
浙江杭新景高速公路有限公司	2,290.87	458.17	20.00	
嘉兴市杭州湾大桥投资开发有限责任公司	542.25	108.45	20.00	

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	情况说明
浙江温州沈海高速公路有限公司	5,117.86	1,023.57	20.00	体情况见下述分析
温州瓯江口大桥有限公司	1,203.56	240.71	20.00	
浙江温州沈海高速公路有限公司南塘至黄华段分公司	754.66	150.93	20.00	
舟山市六横跨海大桥建设指挥部	992.14	198.43	20.00	
合计	**28,754.64**	**5,750.93**	**20.00**	

2019 年末，单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	情况说明
浙江台州市沿海高速公路有限公司	17,398.30	3,479.66	20.00	涉浙江省交通厅垫付前期工程咨询、专题研究费的项目，具体情况见下述分析
浙江温州沈海高速公路有限公司	5,117.86	1,023.57	20.00	
温州瓯江口大桥有限公司	1,203.56	240.71	20.00	
浙江温州沈海高速公路有限公司南塘至黄华段分公司	754.66	150.93	20.00	
浙江杭新景高速公路有限公司	3,643.30	728.66	20.00	
舟山市六横跨海大桥建设指挥部	992.14	198.43	20.00	
嘉兴市杭州湾大桥投资开发有限责任公司	542.25	108.45	20.00	
合计	**29,652.07**	**5,930.41**	**20.00**	

a、涉浙江省交通厅垫付前期工程咨询、专题研究费的项目应收款项形成的背景

2018 年末和 2019 年末，公司单项计提坏账的应收账款余额分别为 28,754.64 万元和 29,652.07 万元，该等应收账款单项计提坏账主要原因系前期项目开展过程中，由于业主单位尚未成立，浙江省交通运输厅（以下简称浙江省交通厅）先行委托公司进行前期工程咨询、专题研究等，并由浙江省交通厅先行垫付了该等应收账款对应项目的部分款项。

公司将浙江省交通厅垫付款项在其他应付款核算，而对于应收已成立的业主单位项目款项在应收账款核算，由于该等款项的收回可能性较高，且浙江省交通厅在该等项目实施、款项结算等方面会进行相应协调，因此，公司将该等项目应收款项单项计提坏账准备，计提比例为 20%。

具体情况如下：

2003 年，浙江省交通厅发布《关于进一步加强高速公路建设管理的若干意见》（浙交〔2003〕314 号）等文件，为加快高速公路网络建设，及时启动建设项目前期工作，在项目业主法人组建前，浙江省交通厅和公司签订委托合同（委托合同签订时间集中在 2005 年至 2010 年期间），约定由浙江省交通厅委托公司就工程项目开展技术咨询及专题研究工作，涉及项目包括甬台温高速公路复线台州段前期、沈海高速公路浙江境温州乐清至瑞安段改扩建工程、甬台温复线温州瑞安至苍南段、宁波舟山港六横公路大桥前期等高速公路项目，由浙江省交通厅按照委托合同约定支付咨询费。同时明确，自各项目业主单位成立后，委托合同甲方由浙江省交通厅变更为各项目业主，由各业主单位及时与公司单独重新签订委托合同，并向公司支付委托合同项下相应标段咨询费用。

截至 2018 年末，上述涉浙江省交通厅垫付前期工程咨询、专题研究费项目业主单位大部分已成立，由此形成了对业主单位应收款项。

b、涉浙江省交通厅垫付前期工程咨询、专题研究费项目应收款项单项坏账计提情况

2018 年 3 月 14 日，浙江省交通厅下发的浙交[2018]41 号的通知和浙交函[2018]67、68、69、70、71 的函，由项目业主向公司支付相关前期咨询费用，公司在收到相关费用后，及时将相关资金归还浙江省交通厅。

2018 年 11 月 23 日，浙江省交通厅出具《关于省交通厅垫付前期项目费用的说明》，说明指出：项目业主大部分已成立，因前期费用属垫付费用，不论公司是否已催收到账，均应归还垫付费用。实际业务开展过程中，浙江省交通厅在公司项目实施、款项结算等方面会进行相应协调，因此 2018 年末和 2019 年末，公司将上述项目对应的款项按单项计提坏账准备，计提比例为 20%。浙江省交通厅多次通过组织协调会等方式，协调各市高速公路项目投资主管单位，组织项目业主单位与公司补充签订委托合同。2020 年以来，上述浙江省交通厅垫付款项对应项目的业主单位已陆续回款。因此，公司判断上述项目作为单项计提坏账准备的主要因素已消除，2020 年末、2021 年 9 月末，将上述应收账款从单项计提调整至按组合计提坏账准备的应收账款。

④应收账款（含合同资产）前五名情况

报告期内各期末，应收账款（含合同资产，下同）前五名客户情况如下：

单位：万元

时间	对方单位	账面余额	占应收账款合计比	坏账准备
2021 年 9 月 30 日	浙江温州沈海高速公路有限公司	11,591.40	3.64%	821.99
	温州市交通发展集团有限公司	9,424.03	2.96%	768.77
	嘉善银展交通建设投资有限公司	8,877.73	2.79%	1,492.28
	浙江杭绍甬高速公路有限公司	8,772.11	2.76%	1,180.27
	中山市代建项目管理办公室	7,663.02	2.41%	1,144.13
	合计	**46,328.30**	**14.57%**	**5,407.44**
2020 年 12 月 31 日	浙江温州沈海高速公路有限公司	8,728.08	2.91%	3,040.00
	浙江杭绍甬高速公路有限公司	8,563.06	2.86%	612.95
	温州瑞平苍高速公路有限公司	7,747.01	2.58%	512.34
	中山市代建项目管理办公室	7,663.02	2.56%	547.39
	嘉善银展交通建设投资有限公司	7,033.34	2.35%	897.79
	合计	**39,734.51**	**13.26%**	**5,610.46**
2019 年 12 月 31 日	浙江台州市沿海高速公路有限公司	17,929.02	7.14%	3,576.16
	杭州都市高速公路有限公司	9,839.10	3.92%	2,255.63
	浙江温州沈海高速公路有限公司	8,332.16	3.32%	1,340.30
	交投集团	5,155.02	2.05%	519.77
	绍兴市柯桥区交通投资建设集团有限公司	4,806.75	1.91%	579.37
	合计	**46,062.04**	**18.33%**	**8,271.23**
2018 年 12 月 31 日	浙江台州市沿海高速公路有限公司	19,265.81	6.77%	3,820.69
	杭州市地铁集团有限责任公司	12,644.37	4.44%	1,409.13
	浙江温州沈海高速公路有限公司	12,448.60	4.37%	5,788.03
	杭州都市高速公路有限公司	10,317.87	3.62%	2,069.43
	湖州市交通建设管理局	6,162.27	2.16%	571.01
	合计	**60,838.93**	**21.37%**	**13,658.29**

公司报告期应收账款前五名客户主要为政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业），其款项支付通常依赖于政府的财政拨款预算，回款时间较长，但其整体信誉较高，资金来源稳定，发生实际损失的可能性较低。

报告期各期末，公司应收账款余额中应收公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方的款项情况参见“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（三）关联方往来余额”。

⑤逾期应收账款情况

公司应收账款存在以下特点：工程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，约定了结算时点，但一般未明确约定信用期，而公司的主要客户为政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业），该等客户付款通常需要经过相对较长的付款审批流程。因此，公司应收账款主要为超过合同结算时点的款项，对于超过合同约定结算节点尚未收回的款项，公司原则上均将其纳入逾期应收账款管理范畴。

报告期各期末，公司逾期应收账款（不含合同资产）统计如下：

单位：万元

项目	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
逾期应收账款余额	128,389.40	118,219.21	108,837.81	106,922.84
占营业收入的比重	83.00%	55.09%	78.34%	88.52%

注：2021 年 1-9 月、2018 年 4-12 月逾期应收账款余额占营业收入的比重已经年化处理。

公司勘察设计项目的客户以政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业）为主，合同付款方式和节点已经在招投标文件中约定，公司通常接受招标文件和合同约定的付款安排。通常情况下，公司提交设计文件经业主单位批准后等待款项支付，但双方未约定明确的信用期。

公司的客户主要为政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业），其款项支付通常来源于政府的财政拨款，而业主向政府申请款项拨付的程序较为繁琐，从而导致付款时间较长。因此产生了业主单位未按照按合同约定进行付款的情况。

⑥期后回款情况

截至 2021 年 10 月末，公司应收账款（含合同资产，下同）期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款余额	318,061.06	299,764.59	251,276.13	284,655.48
期后回款金额	8,051.39	82,222.75	140,855.85	202,748.10
期后回款比例	2.53%	27.43%	56.06%	71.23%

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司应收账款余额期后回款比例分别为 71.23%、56.06%、27.43%和 2.53%，由于公司业务服务于交通基础设施建设，而交通基础设施建设整体项目周期较长，大型项目从开始设计到完全竣工验收需要经历数年，而公司客户的回款会受到项目各阶段进度、款项支付审批程序、政府预算资金拨付等多种因素的影响，但总体上，随着时间的变化，公司应收账款回收的比例不断提高，符合公司自身业务特点。

（4）预付款项

报告期内，公司预付款项主要为预付的外采服务款项。报告期各期末，公司预付款项的金额分别为 7,623.41 万元、5,517.61 万元、4,913.99 万元和 4,715.36 万元，预付款项按账龄分类列示如下：

单位：万元

账龄结构	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
1 年以内	1,747.06	37.05	1,343.17	27.33	1,605.71	29.10	1,935.77	25.39
1－2 年（含）	341.11	7.23	564.45	11.49	716.61	12.99	2,205.87	28.94
2－3 年（含）	305.66	6.48	440.47	8.96	1,382.41	25.05	1,403.70	18.41
3 年以上	2,321.53	49.24	2,565.90	52.22	1,812.88	32.86	2,078.08	27.26
合计	**4,715.36**	**100.00**	**4,913.99**	**100.00**	**5,517.61**	**100.00**	**7,623.41**	**100.00**

报告期各期末，公司存在账龄 1 年以上的预付款项，主要原因系受到公司业务特点的影响，公司工程咨询业务服务于交通基础设施建设行业，该行业项目周期较长，公司部分外采服务单位在合作前或过程中需要提前支付相关协作费用，但预付款项结算需要根据项目周期及公司与业主单位结算情况确定，从而形成了长账龄预付款项。

报告期各期末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

时间	单位名称	金额	比例	采购内容
2021 年 9 月 30 日	浙江省浙中地质工程勘察院有限公司	251.15	5.33%	服务采购
	浙江省地矿勘察院有限公司	249.67	5.29%	服务采购
	浙江化工工程地质勘察院有限公司	228.55	4.85%	服务采购
	浙江省工程物探勘察设计院有限公司	209.07	4.43%	服务采购
	苏州同尚工程设计咨询有限公司	178.23	3.78%	服务采购
	小计	**1,116.67**	**23.68%**	
2020 年 12 月 31 日	浙江省地矿勘察院有限公司	269.50	5.48%	服务采购
	杭州呈元测绘有限公司	260.51	5.30%	服务采购
	浙江省浙中地质工程勘察院有限公司	255.86	5.21%	服务采购
	浙江省工程物探勘察设计院有限公司	232.12	4.72%	服务采购
	浙江省安全生产科学研究有限公司	177.36	3.61%	服务采购
	小计	**1,195.36**	**24.33%**	
2019 年 12 月 31 日	浙江省浙中地质工程勘察院有限公司	395.32	7.16%	服务采购
	浙江省工程物探勘察设计院有限公司	287.83	5.22%	服务采购
	杭州呈元测绘有限公司	278.73	5.05%	服务采购
	浙江省工程勘察设计院集团有限公司	256.42	4.65%	服务采购
	浙江省地矿勘察院有限公司	186.91	3.39%	服务采购
	小计	**1,405.20**	**25.47%**	
2018 年 12 月 31 日	浙江省工程勘察设计院集团有限公司	646.62	8.48%	服务采购
	浙江省工程物探勘察设计院有限公司	615.64	8.08%	服务采购
	浙江省浙中地质工程勘察院有限公司	507.80	6.66%	服务采购
	浙江省机电设计研究院有限公司	496.84	6.52%	服务采购
	中核华东地矿科技有限公司	245.20	3.22%	服务采购
	小计	**2,512.10**	**32.95%**	

（5）其他应收款

①报告期各期末，其他应收款余额按性质进行划分情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
保证金及押金	3,853.53	3,130.76	3,068.62	3,783.51
备用金	71.24	200.91	458.52	542.87
风险抵押金	757.30	757.30	735.35	425.68

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
其他	286.00	139.12	139.06	412.28
合计	**4,968.06**	**4,228.09**	**4,401.55**	**5,164.35**
坏账准备	**1,462.91**	**1,384.48**	**1,206.51**	**1,117.06**
其他应收账款账面价值	**3,505.16**	**2,843.60**	**3,195.04**	**4,047.29**

报告期各期末，公司的其他应收款账面价值分别为 4,047.29 万元、3,195.04 万元、2,843.60 万元和 3,505.16 万元，占流动资产的比例分别为 1.42%、1.02%、0.81%和 1.07%。公司其他应收款主要为正常开展业务发生的履约保证金、投标保证金、农民工工资支付保证金及备用金等。

A、保证金及押金

公司承接的项目多服务于大型交通基础设施建设项目，项目多采用招投标形式开展，公司参与项目投标过程中需支付投标保证金或押金，在项目开展前需要支付履约保证金，部分工程总承包项目需要支付农民工工资支付保证金等。

B、备用金

备用金主要是公司员工借支的款项用于差旅费、业务费等。为加强备用金支用管理，公司制定并执行了严格的货币资金管理制度和流程。报告期各期末，员工备用金规模呈现下降趋势。

C、风险抵押金

风险抵押金为根据交投集团发布的《经营性公司综合绩效考核管理办法》《安全生产管理目标考核办法》《浙江省交通投资集团有限公司经营投资资产损失责任追究暂行办法》等文件，公司领导班子的部分年薪按照文件的规定实行递延发放，该部分递延发放的年薪作为风险抵押金上缴交投集团，由交投集团集中管理。若考核期内发生重大经营风险事项、发生经营投资资产损失的，根据损失程度及影响对负有责任的领导班子成员从上缴的经营风险抵押金中扣除。由此，公司按照上述文件规定对上缴交投集团的公司领导班子递延年薪形成了公司应收交投集团的风险抵押金。

②报告期各期末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

年度	债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占比其他应收款余额比（%）
2021 年 9 月 30 日	交投集团	风险抵押金	757.30	4 年以内	15.24
		保证金等	29.12	4 年以内	0.59
		小计	**786.42**		**15.83**
	四川兴蜀公路建设发展有限责任公司	投标保证金	340.00	1 年以内	6.84
	苍南县交通运输局	履约保证金	178.80	4-5 年	3.60
	浙江交投资产管理有限公司	水电、物业费等款项	173.37	1 年以内	3.49
	中国铁路经济规划研究院有限公司	履约保证金	160.00	1 年以内	3.22
	合计		**1,638.60**		**32.98**
2020 年 12 月 31 日	交投集团	风险抵押金	757.30	3 年以内	17.91
		保证金等	29.42	3 年以内	0.70
		小计	**786.72**		**18.61**
	四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心	投标保证金	210.00	1 年以内	4.97
	苍南县交通运输局	履约保证金	178.80	4-5 年	4.23
	曲靖市交通投资开发有限公司	履约保证金	157.36	3-4 年	3.72
	绍兴县交通投资有限公司	履约保证金	119.10	5 年以上	2.82
	合计		**1,451.98**		**34.35**
2019 年 12 月 31 日	交投集团	风险抵押金	735.35	2 年以内	16.71
		保证金等	0.50	1-2 年	0.01
		小计	**735.85**		**16.72**
	宁波舟山港舟山港务有限公司	农民工工资支付保证金	328.34	2-3 年	7.46
	舟山老塘山港海物流有限公司	农民工工资支付保证金	299.43	2-3 年	6.80
	苍南县交通运	履约保证金	178.80	3-4 年	4.06

年度	债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占比其他应收款余额比（%）
	输局				
	曲靖市交通投资开发有限公司	履约保证金	157.36	2-3 年	3.58
	合计		**1,699.78**		**38.62**
2018 年 12 月 31 日	交投集团	风险抵押金	425.68	2 年以内	8.24
		保证金等	20.22	3 年以内	0.39
		小计	**445.90**		**8.63**
	宁波舟山港舟山港务有限公司	农民工工资支付保证金	328.34	1 至 2 年	6.36
	舟山老塘山港海物流有限公司	农民工工资支付保证金	299.43	1 至 2 年	5.80
	诸暨市公路与运输管理中心	履约保证金	231.14	1 至 2 年	4.48
	浙江机动车拍卖中心有限责任公司	车辆拍卖款	220.96	1 年以内	4.28
	合计		**1,525.78**		**29.55**

（6）存货

报告期各期末，公司的存货情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
周转材料	50.63	-	50.63	94.19	-	94.19
合同履约成本	1,213.41	47.10	1,166.30	3,173.36	458.33	2,715.03
原材料	9.42	-	9.42	10.61	-	10.61
合计	**1,273.46**	**47.10**	**1,226.36**	**3,278.16**	**458.33**	**2,819.83**
项目	**2019 年 12 月 31 日**			**2018 年 12 月 31 日**		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
周转材料	72.63	-	72.63	63.83	-	63.83
未完工项目成本	17,089.68	70.20	17,019.48	15,750.85	42.17	15,708.68
建造合同形成的已完工未结	242.30	-	242.30	670.94	-	670.94

算资产						
合计	**17,404.61**	**70.20**	**17,334.42**	**16,485.62**	**42.17**	**16,443.45**

公司存货主要包括勘察设计等业务产生的未完工项目成本（公司从 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，该部分未完工项目成本在合同履约成本中核算）、建造合同（工程总承包业务）形成的已完工未结算资产及周转材料等。

①存货变动情况

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 16,443.45 万元、17,334.42 万元、2,819.83 万元和 1,226.36 万元，公司存货账面价值中主要为勘察设计等业务未完工项目成本。

2020 年末，公司存货账面价值较 2019 年末大幅减少，主要系公司 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则、会计政策发生变更所致。

A、2018 年末、2019 年末公司保留大额存货的相关依据

根据《企业会计准则第 1 号-存货》第三条的规定：存货，是指企业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。第四条规定：存货同时满足下列条件的，才能予以确认：a、与该存货有关的经济利益很可能流入企业；b、该存货的成本能够可靠地计量。

公司资产负债表日存货主要为未完工项目成本。公司按照单个项目为核算对象，分别核算各个项目的实际成本。项目未完工前，按单个项目归集所发生的实际成本，包括人工成本、外采服务成本等。公司对于存货的核算满足企业会计准则对于“该存货的成本能够可靠地计量”的条件。

资产负债表日，对于达到收入确认节点的合同，公司在确认收入的同时结转该项目相应进度的项目成本；对于未达到收入确认节点但已经发生相应成本的合同，公司复核项目开展状态，对于满足“与该存货有关的经济利益很可能流入企业”条件的合同则保留存货。

综上所述，公司 2018 年末、2019 年末保留存货符合企业会计准则的规定。

B、2020 年末、2021 年 9 月末存货较 2018 年末、2019 年末的变化情况

2018 年末和 2019 年末，公司存货账面价值分别为 16,443.45 万元和 17,334.42 万元，存货余额较大，主要系公司主营的勘察设计等业务的未完工项目成本。

2020 年 1 月 1 日，公司开始执行新收入准则，公司对于划分为属于“某一时段内履行履约义务”（即采用时段法确认收入）的项目不保留未完工项目成本，在期末时点将未完工项目成本直接结转当期成本；对于属于“在某一时点履行履约义务”（即采用时点法确认收入）项目保留未完工项目成本，计入期末存货。公司收入占比最高的勘察设计业务采用时段法的收入确认方式，因此 2020 年末和 2021 年 9 月末，公司存货账面价值较小，仅为时点法收入确认方式下的未完工项目成本。

根据财政部发布的《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称新收入准则）及应用指南规定：合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

公司在判断每一单项履约义务，是否属于在某一时段内履行履约义务时，需要考虑以下因素：a、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、客户能够控制公司履约过程中在建的商品；c、公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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。满足上述条件之一的，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。

公司根据合同签订、履约义务执行等情况，将工程咨询类业务进行区分，主要为“在某一时段内履行履约义务”，判断依据是公司提供的该类服务系为个性

化非标准定制服务，需要向客户提交个性化的工作成果，难以轻易地将工作成果用于其他用途，具有不可替代用途，且在履约过程中，如合同因客户或其他原因终止时，公司具有合格收款权，满足确认为时段法履约义务的条件即“公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”。

对于“在某一时段内履行履约义务”，代表商品的控制权在履约期间内以连续的方式逐步转移给客户，由此相应逐步累积收取对价的权利。由于商品的控制权在履约期间内同时转移，故公司在履约过程中，账面不应该产生重大的资产（即，正在进行的工作，例如在产品或合同履约成本）。

同时，根据新收入准则第二十七条规定：“企业应当在下列支出发生时，将其计入当期损益：（一）管理费用。（二）非正常消耗的直接材料、直接人工和制造费用（或类似费用），这些支出为履行合同发生，但未反映在合同价格中。（三）与履约义务中已履行部分相关的支出。（四）无法在尚未履行的与已履行的履约义务之间区分的相关支出。”

公司对于按时段法确认收入的履约义务，在资产负债表日按照产出法确认履约进度计量收入，由于发生的实际成本存在与履约义务中已履行部分相关或者无法在尚未履行的与已履行的履约义务之间区分的特点，故在资产负债表日将所有实际发生的成本均计入当期损益而不保留存货。

C、执行新收入准则对期初数和可比期间信息的影响情况

根据证监会发布《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》，“申请首发企业应当自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则……申请首发企业应当按照新收入准则第七章有关规定做好执行新收入准则的衔接，对首次执行日前可比期间信息不予调整。”

公司按照新收入准则的要求进行衔接调整：根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整首次执行新收入准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。因此，2020 年 1 月 1 日新收入准则适用时段法下不保留存货的该等会计政策变更对合并资产负债表存货科目累积影响数为调减存货 15,867.77 万元，即将累计影响数 15,867.77 万元调整 2020 年 1 月 1 日公

司存货科目，对应调减资产总额和所有者权益数据，不再结转至 2020 年度的当期损益。具体如下：

项目	合并资产负债表（单位：万元）		
	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	新收入准则调整影响
存货	17,334.42	1,466.64	-15,867.77
资产总额	402,729.45	387,250.75	-15,478.70
所有者权益	111,673.34	100,598.65	-11,074.69

上述存货调减事项系公司 2020 年 1 月 1 日所有者权益较 2019 年 12 月 31 日大幅减少的主要原因。

根据致同所出具的《浙江数智交院科技股份有限公司假定自 2018 年 4 月 1 日开始全面执行新收入准则的备考合并财务报表审阅报告》，假设公司 2018 年 4 月 1 日开始即执行新收入准则，新旧收入准则变更对 2018 年 4-12 月、2019 年度财务报表中营业收入、归属于母公司所有者的净利润、资产总额、归属于母公司所有者权益的影响如下：

单位：万元

财务指标	2019 年 12 月 31 日/2019 年度			
	旧收入准则	新收入准则	执行新收入准则调整影响	影响比例
营业收入	138,932.68	139,922.16	989.48	0.71%
归属于母公司所有者的净利润	20,415.56	20,142.81	-272.75	-1.34%
存货	17,334.42	1,466.64	-15,867.77	-91.54%
资产总额	402,729.45	387,250.75	-15,478.70	-3.84%
归属于母公司所有者权益	109,597.98	98,523.29	-11,074.69	-10.10%
财务指标	2018 年 12 月 31 日/2018 年 4-12 月			
	旧收入准则	新收入准则	执行新收入准则调整影响	影响比例
营业收入	90,593.66	93,498.15	2,904.49	3.21%
归属于母公司所有者的净利润	7,075.16	4,401.15	-2,674.01	-37.79%
存货	16,443.45	1,384.60	-15,058.85	-91.58%
资产总额	378,218.60	362,250.73	-15,967.87	-4.22%
归属于母公司所有者权益	32,866.76	22,064.82	-10,801.94	-32.87%

②报告期各期末的未完工项目成本对应的主要项目情况如下：

单位：万元

时间	序号	项目名称	客户名称	账面余额	截至 2021 年 9 月 30 日项目执行情况
2021 年 9 月 30 日	1	2019-2023 年广西高速公路规划项目前期工作	广西交通工程建设保障中心	202.13	咨询报告院审通过，最终成果尚未交付
	2	中广核嵊泗 5#6#海上风电场潮流能同海上风能联合开发关键技术研究	中广核（嵊泗）新能源有限公司	78.03	基本研究成果已完成
	3	嘉兴市内河航运中长期发展规划（含“十四五”内河航运规划）	嘉兴市交通运输局	72.47	中间成果院审通过
	4	金华市交通运输局建德至武义高速婺城琅琊至武义段线位研究项目	金华市交通运输局	44.35	中间成果院审通过
	5	42 省道缙云县城段改建工程勘察设计	缙云县交通建设投资有限公司	42.17	咨询报告院审通过
	合计			**439.14**	
	占期末未完工项目成本比			**37.65%**	
2020 年 12 月 31 日	**序号**	**项目名称**	**客户名称**	**账面余额**	**截至 2021 年 9 月 30 日项目执行情况**
	1	浙江省公路车辆起讫点情况（OD）调查	浙江省交通厅	366.41	最终成果交付完成
	2	浙江省内河航道与港口布局规划	浙江省交通厅	212.67	最终成果交付完成
	3	2019-2023 年广西高速公路规划项目前期工作	广西交通工程建设保障中心	197.60	咨询报告院审通过，最终成果尚未交付
	4	嘉兴市综合立体交通网规划（2021-2050 年）（含综合交通运输“十四五”规划）编制	嘉兴市交通运输局	173.44	最终成果交付完成
	5	舟山市综合立体交通网规划（2021-2050 年）	舟山市交通运输局	144.77	最终成果交付完成
	合计			**1,094.89**	
	占期末未完工项目成本比			**34.50%**	
2019 年 12 月 31 日	**序号**	**项目名称**	**客户名称**	**账面余额**	**截至 2021 年 9 月 30 日项目执行情况**
	1	杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）杭州至绍兴段勘察设计第	浙江杭绍甬高速公路有限公司	3,781.89	部分分段施工图批复完成

		SJ01 标段			
	2	330 国道青田温溪至船寮段改建工程勘察设计合同	青田县交通发展投资有限公司	983.90	完成施工图批复，交工验收尚未完成
	3	鄞州至玉环公路玉环坎门至大麦屿段勘察设计	玉环市交通工程前期工作领导小组	663.97	施设文件交付完成，施工图批复尚未完成
	4	定沈快速路提升改造工程	329 国道舟山段改建工程建设指挥部	624.90	施设文件交付完成，施工图批复尚未完成
	5	温州港乐清湾港区 C 区一期工程勘察设计	温州港集团有限公司	600.24	主要分段施工图批复完成，交工验收尚未完成
	合计			**6,654.90**	
	占期末未完工项目成本比			**38.94%**	
2018 年 12 月 31 日	**序号**	**项目名称**	**客户名称**	**账面余额**	**截至 2021 年 9 月 30 日项目执行情况**
	1	临金高速公路临安至建德段工程勘察设计	浙江杭宣高速公路有限公司	3,878.57	施工图批复完成，交工验收尚未完成
	2	杭州至海宁城际铁路工程	浙江杭海城际铁路有限公司	623.29	竣工验收完成
	3	杭绍台高速公路工程绍兴金华段勘察设计	浙江绍金高速公路有限公司	499.51	完成交工验收，尚未完成竣工验收
	4	G75 广南高速公路新增南部互通式立交及连接线工程	南部县交通运输局	484.92	施工图批复完成，交工验收尚未完成
	5	G60 沪昆高速公路金华互通至浙赣界段改扩建工程	浙江省交通投资集团有限公司杭金衢分公司	458.36	完成施工图批复，交工验收尚未完成
	合计			**5,944.65**	
	占期末未完工项目成本比			**37.74%**	

②报告期内，存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货种类	**2018 年 4 月 1 日**	**2018 年 4-12 月计提**	**2018 年 4-12 月减少**		**2018 年 12 月 31 日**
			转回或转销	**其他**	
未完工项目存货跌价准备	-	42.17	-	-	42.17
存货种类	**2019 年 1 月 1 日**	**2019 年计提**	**2019 年减少**		**2019 年 12 月 31 日**
			转回或转销	**其他**	
未完工项目存货跌价准备	42.17	67.42	39.39	-	70.20

存货种类	2020 年 1 月 1 日	2020 年计提	2020 年减少		2020 年 12 月 31 日
			转回或转销	其他	
未完工项目存货跌价准备	-	458.33	-	-	458.33
存货种类	**2021 年 1 月 1 日**	**2021 年 1-9 月计提**	**2021 年 1-9 月减少**		**2021 年 9 月 30 日**
			转回或转销	**其他**	
未完工项目存货跌价准备	458.33	4.27	415.50		47.10

注：2020 年 1 月 1 日未完工项目存货跌价准备为 0，主要系公司 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，调减原 2019 年 12 月 31 日未完工项目存货跌价准备 70.20 万元。

报告期各期末，公司对正常开展的项目发生的成本是否可以得到补偿进行判断，对已发生成本预计不能得到补偿的部分全额计提跌价准备；对于业主明确取消的项目，公司不确认收入，对于已经发生的成本结转营业成本；公司主要客户是政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业），出现信用风险的可能性较小。公司对于未完工项目已经计提充分的跌价准备。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 274.55 万元、421.22 万元、583.62 万元及 332.82 万元，占流动资产的比例分别为 0.10%、0.13%、0.17%及 0.10%。主要为待抵扣进项税额和预交企业所得税。

3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	60.00	0.06%
其他权益工具投资	270.00	0.31%	240.00	0.27%	150.00	0.17%	-	-
固定资产	37,662.70	42.72%	39,035.79	44.12%	39,569.10	43.92%	39,948.77	43.00%
使用权资产	958.93	1.09%	-	-	-	-	-	-
无形资产	37,581.48	42.63%	38,901.28	43.97%	40,257.66	44.68%	41,230.62	44.38%
长期待摊费用	65.06	0.07%	203.26	0.23%	549.41	0.61%	619.82	0.67%

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税资产	10,877.45	12.34%	9,871.75	11.16%	9,312.65	10.34%	10,510.75	11.31%
其他非流动资产	745.13	0.85%	216.94	0.25%	263.59	0.29%	526.33	0.57%
非流动资产合计	**88,160.75**	**100.00%**	**88,469.02**	**100.00%**	**90,102.42**	**100.00%**	**92,896.29**	**100.00%**

公司的非流动资产以固定资产和无形资产为主，分别主要是与生产经营密切相关的房屋及建筑物、土地使用权以及软件等。

（1）可供出售金融资产和其他权益工具投资

报告期各期末，公司可供出售金融资产和其他权益工具投资系对杭甬复线的投资，对杭甬复线的投资金额分别为60.00万元、150.00万元、240.00万元和270.00万元。

根据 2017 年 9 月 13 日杭甬复线全体股东签订的出资协议书，杭甬复线项目资本金共计 45 亿元，其中公司所占的股权比例为0.067%，各方出资分四期到位。2018 年度，公司按出资协议约定完成第一期 60.00 万元出资，该项投资列示在可供出售金额资产科目。

2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司按出资协议约定完成了对杭甬复线的出资，出资额分别为 90.00 万元、90.00 万元和 30 万元，根据新金融工具准则的规定，公司将该项投资调整至其他权益工具投资列示。

杭甬复线的具体情况见第五节之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”之“（二）参股公司”之“1、杭甬复线”。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
固定资产	37,662.70	39,035.79	39,569.10	39,943.34
固定资产清理	-	-	-	5.43
合计	**37,662.70**	**39,035.79**	**39,569.10**	**39,948.77**

①固定资产的规模及构成情况

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	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	27,985.66	74.31%	28,294.21	72.48%	29,145.33	73.66%	29,473.94	73.79%
专用设备	6,873.34	18.25%	7,717.78	19.77%	7,055.22	17.83%	6,826.96	17.09%
通用设备	1,996.57	5.30%	2,013.21	5.16%	2,036.89	5.15%	2,200.32	5.51%
运输设备	807.12	2.14%	1,010.59	2.59%	1,331.66	3.37%	1,442.11	3.61%
合计	**37,662.70**	**100.00%**	**39,035.79**	**100.00%**	**39,569.10**	**100.00%**	**39,943.34**	**100.00%**

报告期各期末，公司固定资产主要由房屋及建筑物、专用设备、通用设备和运输设备等构成，报告期各期末公司固定资产规模较为稳定。

②固定资产原值及折旧计提情况

A、报告期内各期末，公司固定资产原值及折旧计提情况如下：

单位：万元

2021 年 9 月 30 日	原值	累计折旧	减值准备	净值
房屋及建筑物	30,941.10	2,955.43	-	27,985.66
运输设备	3,312.67	2,505.54	-	807.12
通用设备	3,965.55	1,968.98	-	1,996.57
专用设备	10,448.74	3,575.40	-	6,873.34
合计	**48,668.05**	**11,005.36**	**-**	**37,662.70**
2020 年 12 月 31 日	**原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**净值**
房屋及建筑物	30,476.37	2,182.16	-	28,294.21
运输设备	3,406.78	2,396.19	-	1,010.59
通用设备	3,468.77	1,455.57	-	2,013.21
专用设备	10,280.21	2,562.43	-	7,717.78
合计	**47,632.13**	**8,596.34**	**-**	**39,035.79**
2019 年 12 月 31 日	**原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**净值**
房屋及建筑物	30,166.70	1,021.36	-	29,145.33
运输设备	3,388.98	2,057.32	-	1,331.66

通用设备	2,961.74	924.85	-	2,036.89
专用设备	8,563.78	1,508.56	-	7,055.22
合计	**45,081.20**	**5,512.10**	**-**	**39,569.10**
2018 年 12 月 31 日	**原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**净值**
房屋及建筑物	29,505.67	31.73	-	29,473.94
运输设备	3,244.43	1,802.31	-	1,442.11
通用设备	2,701.22	500.89	-	2,200.32
专用设备	7,636.81	809.85	-	6,826.96
合计	**43,088.12**	**3,144.79**	**-**	**39,943.34**

B、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：

名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	年折旧率（%）
中设股份	房屋及建筑物	年限平均法	20	4.75
	机器设备	年限平均法	5、10	19、9.5
	运输设备	年限平均法	4	23.75
	其他设备	年限平均法	3、5	31.67、19
苏交科	房屋建筑物	年限平均法	20-30	4.75-3.17
	机器设备	年限平均法	4-8	23.75-11.875
	运输设备	年限平均法	8	11.875
	办公及其他设备	年限平均法	4	23.75
设计总院	房屋及建筑物	年限平均法	10-30	9.70-3.23
	机器设备	年限平均法	5-10	19.40-9.70
	运输设备	年限平均法	5-7	19.40-13.86
	其他	年限平均法	3-5	32.33-19.40
勘设股份	建筑物	年限平均法	20、40	4.85、2.43
	机器设备	年限平均法	5	19.40
	电子及其他设备	年限平均法	3	32.33
	运输设备	年限平均法	4	24.25
	其他生产设备	年限平均法	10	9.70
华设集团	房屋及建筑物	年限平均法	20-35	4.75-2.71
	运输设备	年限平均法	5-6	19.40-15.83
	办公家具	年限平均法	5	19.40-19.00

名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	年折旧率（%）
	计算机设备	年限平均法	4-5	24.25-19.00
	设计专用设备	年限平均法	4	24.25
	勘察专用设备	年限平均法	4	24.25
	检测专用设备	年限平均法	4-10	24.25-9.50
	其他	年限平均法	4	24.25
设研院	房屋及建筑物	年限平均法	20-50	4.75-1.90
	机器设备	年限平均法	5-10	19.00-9.50
	运输设备	年限平均法	4-10	23.75-9.50
	其他	年限平均法	3-7	31.67-13.57
公司	房屋及建筑物	年限平均法	10-30	9.70-3.17
	运输设备	年限平均法	5-10	19.40-9.50
	通用设备	年限平均法	5-15	19.40-6.33
	专用设备	年限平均法	5-10	20.00-9.50

公司与可比上市公司固定资产折旧计提情况无重大差异。

公司目前固定资产运行良好，不存在非正常的闲置或未使用现象，不存在需要计提减值准备的情形。截至 2021 年 9 月 30 日，公司固定资产不存在抵押等使用受限的情况。

（3）使用权资产

报告期内，公司的使用权资产包括房屋及建筑物、运输设备和专用设备。公司于 2021 年 1 月 1 日起执行了财政部颁布的《企业会计准则第 21 号——租赁》，对符合使用权资产确认条件的租赁资产进行了调整。2021 年 9 月 30 日，公司使用权资产账面价值 958.93 万元，占非流动资产的比例为 1.09%。

2021 年 9 月 30 日，公司使用权资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日			
	房屋及建筑物	运输设备	专用设备	合计
账面原值	963.50	85.36	15.68	**1,064.53**
累计折旧	90.41	14.81	0.37	**105.60**
账面价值	873.09	70.54	15.30	**958.93**

（4）在建工程

报告期各期末，公司在建工程无余额。报告期内，重要在建工程的变动情况如下：

单位：万元

时间	项目名称	期初余额	本期增加	本期其他减少	本期结转固定资产	期末余额
2018 年 4-12 月	蒋村科创基地项目	46,495.58	7,156.89	19,987.57	33,664.90	-

2018 年，公司在建工程蒋村科创基地项目其他减少 19,987.57 万元主要系资产剥离所致，蒋村科创基地项目于 2018 年 12 月达到资产预定可使用状态，结转至固定资产核算。2018 年 4-12，公司在建工程蒋村科创基地项目其他减少具体情况如下：

①相关决策审议程序

2018 年 9 月 30 日，公司向交投集团提交《浙江省交通规划设计研究院有限公司关于进一步剥离资产的请示》，同日，经交投集团第五届二十八次董事会决议通过，同意将蒋村科创基地项目中的 3 号楼以 2018 年 5 月 31 日为基准日无偿划转给浙江交投资产管理有限公司。

②无偿划转在建工程的具体情况

截至 2018 年 5 月 31 日，在建的蒋村科创基地项目由 3 栋办公楼构成，于在建工程科目核算，公司根据初步测绘的各栋大楼建筑面积（蒋村科创基地项目大楼 1 号、2 号、3 号楼的建筑面积分别为 31,033.05 平方米、14,003.90 平方米、27,383.27 平方米）作为权重对在建工程-蒋村科创基地项目整个资产进行划分。

截至 2018 年 5 月 31 日，在建工程-蒋村科创基地项目整个资产账面价值为 52,860.90 万元，划分至蒋村科创基地项目中的 3 号楼的价值为 19,987.57 万元。

（5）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	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
账面原值合计	**45,009.82**	**44,807.88**	**43,924.09**	**42,796.06**

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
土地使用权	40,138.47	40,138.47	40,143.62	40,143.62
专利权	330.77	330.77	330.77	330.77
软件	4,540.58	4,338.63	3,449.70	2,321.67
累计摊销合计	**7,428.34**	**5,906.60**	**3,666.43**	**1,565.44**
土地使用权	4,013.85	3,153.74	2,007.18	860.22
专利权	330.77	330.77	210.49	90.21
软件	3,083.72	2,422.09	1,448.75	615.01
减值准备合计	-	-	-	-
账面价值合计	**37,581.48**	**38,901.28**	**40,257.66**	**41,230.62**
土地使用权	36,124.63	36,984.74	38,136.44	39,283.40
专利权	-	-	120.28	240.56
软件	1,456.86	1,916.54	2,000.94	1,706.66

报告期各期，公司无形资产主要系土地使用权、办公用系统软件等，无形资产规模较为稳定。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司无形资产不存在抵押等使用受限的情况。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要为公司蒋村科创基地项目办公大楼及其他办公场所装修费支出，金额分别为 619.82 万元、549.41 万元、203.26 万元和 65.06 万元，占非流动资产比例分别为 0.67%、0.61%、0.23%和 0.07%。

（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	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产减值准备	10,540.75	9,565.08	8,936.06	10,510.75
内部交易未实现利润	190.93	152.79	-	-
未来可抵扣费用	145.77	153.87	376.59	-
合计	**10,877.45**	**9,871.75**	**9,312.65**	**10,510.75**

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 10,510.75 万元、9,312.65 万元、

9,871.75万元和10,877.45万元，占各期非流动资产的比例分别为11.31%、10.34%、11.16%及 12.34%。资产减值准备项下的可抵扣暂时性差异主要系公司计提的应收账款等减值准备所致。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为公司预付的长期资产款项，金额分别为 526.33 万元、263.59 万元、216.94 万元和 745.13 万元，占非流动资产比例分别为 0.57%、0.29%、0.25%和 0.85%。

（二）负债状况分析

1、负债构成情况

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	265,693.92	95.86%	293,676.23	94.45%	267,324.99	91.85%	312,840.07	91.15%
非流动负债	11,488.26	4.14%	17,243.88	5.55%	23,731.12	8.15%	30,361.41	8.85%
负债总额	**277,182.18**	**100.00%**	**310,920.10**	**100.00%**	**291,056.11**	**100.00%**	**343,201.48**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 343,201.48 万元、291,056.11 万元、310,920.10 万元及 277,182.18 万元，公司负债以流动负债为主，其中流动负债占负债总额比分别为 91.15%、91.85%、94.45%及 95.86%，占比在 90%以上。

2、流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	30,528.80	11.49%	30,036.62	10.23%	-	-	-	-
应付票据	3,379.92	1.27%	-	-	-	-	-	-
应付账款	148,555.28	55.91%	167,839.96	57.15%	136,270.74	50.98%	140,820.85	45.01%
预收款项	3.19	0.00%	-	-	10,226.02	3.83%	10,337.99	3.30%
合同负债	9,992.77	3.76%	13,005.60	4.43%	-	-	-	-

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付职工薪酬	24,647.67	9.28%	29,806.23	10.15%	20,950.24	7.84%	14,370.64	4.59%
应交税费	5,211.62	1.96%	15,148.17	5.16%	6,727.08	2.52%	12,205.86	3.90%
其他应付款	35,892.67	13.51%	30,360.05	10.34%	84,797.38	31.72%	127,502.08	40.76%
一年内到期的非流动负债	6,782.38	2.55%	6,535.41	2.23%	6,493.16	2.43%	6,577.65	2.10%
其他流动负债	699.61	0.26%	944.20	0.32%	1,860.37	0.70%	1,025.00	0.33%
合计	**265,693.92**	**100.00%**	**293,676.23**	**100.00%**	**267,324.99**	**100.00%**	**312,840.07**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债主要由应付账款、其他应付款、应付职工薪酬、短期借款等组成。公司主要流动负债项目的变化情况如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司的短期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
商业银行信用借款	30,528.80	-	-	-
交投财务公司信用借款	-	30,036.62	-	-
合计	**30,528.80**	**30,036.62**	**-**	**-**

2020 年末，公司短期借款为 30,036.62 万元，系公司根据自身生产经营需求向交投财务公司的借款。2021 年 2 月，公司已全额偿还上述对交投财务公司借款。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司短期借款 30,528.80 万元系向中国建设银行股份有限公司杭州分行的银行借款。报告期内，公司无逾期未偿还的短期借款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司的应付票据均为银行承兑汇票。2018 年末、2019 年末、2020 年末，公司应付票据均无余额，2021 年 9 月末，公司应付票据金额为 3,379.92 万元。公司应付票据的主要对象为外部提供劳务协作、工程勘察等服务的供应商。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 140,820.85 万元、136,270.74 万元、167,839.96 万元和 148,555.28 万元，占流动负债的比例分别为 45.01%、50.98%、57.15%和 55.91%。

报告期各期末，公司应付账款主要系应付外采服务供应商的采购款。报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，应付账款总体呈现上升趋势。

①报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	41,611.83	28.01%	66,429.16	39.58%
1-2 年（含 2 年）	34,768.92	23.40%	25,253.26	15.05%
2-3 年（含 3 年）	13,730.60	9.24%	19,876.25	11.84%
3 年以上	58,443.94	39.34%	56,281.28	33.53%
合计	**148,555.28**	**100.00%**	**167,839.96**	**100.00%**
账龄	**2019 年 12 月 31 日**		**2018 年 12 月 31 日**	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	31,814.62	23.35%	43,474.13	30.87%
1-2 年（含 2 年）	31,326.16	22.99%	49,389.90	35.07%
2-3 年（含 3 年）	37,482.61	27.51%	21,111.51	14.99%
3 年以上	35,647.35	26.16%	26,845.30	19.06%
合计	**136,270.74**	**100.00%**	**140,820.85**	**100.00%**

报告期各期末，公司 1 年以上账龄应付账款比例分别为 69.13%、76.65%、60.42%和 71.99%。

由于公司项目业主以政府部门、国有企业等单位居多，其内部项目审计、付款审批流程较长等，款项支付周期较慢。公司对外采服务供应商的款项结算会受到业主单位付款进度的影响。受项目业主单位付款滞后影响，为降低经营风险，缓解资金压力，公司会在与供应商协商一致的情况下，适当延长对供应商的付款周期，从而导致公司应付账款存在账龄较长的情况。

②报告期各期末，公司的前五大应付账款情况具体如下：

单位：万元

时间	序号	单位名称	采购内容	金额	占应付账款总额比例
2021 年 9 月 30 日	1	杭州市交通规划设计研究院有限公司	工程咨询服务	15,063.32	10.14%
	2	湖州交通规划设计院	工程咨询服务	5,652.58	3.81%
	3	舟山市交通规划设计院	工程咨询服务	4,363.06	2.94%
	4	金华市交通规划设计院有限公司	工程咨询服务	3,368.14	2.27%
	5	温州市交通规划设计研究院有限公司	工程咨询服务	3,225.92	2.17%
	合计			**31,673.02**	**21.32%**
2020 年 12 月 31 日	1	杭州市交通规划设计研究院	工程咨询服务	16,111.79	9.60%
	2	湖州交通规划设计院	工程咨询服务	7,142.61	4.26%
	3	舟山市交通规划设计院	工程咨询服务	4,467.44	2.66%
	4	广西交通设计集团有限公司	工程咨询服务	4,344.51	2.59%
	5	浙江佳途勘测设计有限公司	工程咨询服务	3,955.06	2.36%
	合计			**36,021.41**	**21.46%**
2019 年 12 月 31 日	1	杭州市交通规划设计研究院	工程咨询服务	12,735.90	9.35%
	2	湖州交通规划设计院	工程咨询服务	5,364.43	3.94%
	3	衢州市交通设计有限公司	工程咨询服务	4,247.76	3.12%
	4	舟山市交通规划设计院	工程咨询服务	4,005.26	2.94%
	5	西城工程设计集团有限公司	工程咨询服务	3,883.83	2.85%
	合计			**30,237.18**	**22.19%**
2018 年 12 月 31 日	1	杭州市交通规划设计研究院	工程咨询服务	12,712.81	9.03%
	2	湖州交通规划设计院	工程咨询服务	6,728.22	4.78%
	3	衢州市交通设计有限公司	工程咨询服务	5,294.41	3.76%
	4	浙江佳途勘测设计有限公司	工程咨询服务	4,170.75	2.96%
	5	浙江省建工集团有限责任公司	办公楼工程	4,055.07	2.88%

时间	序号	单位名称	采购内容	金额	占应付账款总额比例
	合计			**32,961.26**	**23.41%**

报告期各期末，公司应付账款余额中应付公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方的款项情况参见“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（三）关联方往来余额”。

（4）预收款项（含合同负债）

公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则，将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收款项”项目变更为“合同负债”项目列报。根据上述会计政策变更，2020 年 1 月 1 日公司将 9,642.06 万元预收款项重分类至合同负债。为便于数据的可比性，公司以下预收款项均包含合同负债。

报告期各期末，公司预收款项（含合同负债，下同）按业务类型具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预收项目款	9,992.77	13,005.60	10,226.02	10,337.99
预收房租	3.19	-	-	-
合计	**9,995.96**	**13,005.60**	**10,226.02**	**10,337.99**

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 10,337.99 万元、10,226.02 万元、13,005.60 万元和 9,995.96 万元，占流动负债总额的比例分别为 3.30%、3.83%、4.43%和 3.76%。

①预收款项形成原因

公司预收款项形成的主要原因为：A、根据行业惯例，部分项目在勘察设计等业务合同签订后收取一定比例（通常 10%左右）的预收款，勘察设计采用分阶段确认收入，合同约定的第一阶段为预收款，由此形成了预收款项；B、在公司采用完工百分比法确认收入情况下，部分客户约定的付款进度快于公司的收入确认节点，因此产生预收款项。

②报告期各期末，公司预收款项（含合同负债）前五名单位情况如下：

单位：万元

时间	序号	单位名称	业务内容	金额	占预收款项总额比例
2021 年 9 月 30 日	1	武义县交通建设投资集团有限公司	工程咨询服务款	400.42	4.01%
	2	温州瑞平苍高速公路有限公司	工程咨询服务款	321.33	3.21%
	3	浙江杭新景高速公路有限公司	工程咨询服务款	312.13	3.12%
	4	温州市瑞文高速公路有限公司	工程咨询服务款	235.55	2.36%
	5	浙江省交通厅	工程咨询服务款	222.45	2.23%
	合计			**1,491.88**	**14.92%**
2020 年 12 月 31 日	1	浙江省交通厅	工程咨询服务	1,467.68	11.28%
	2	杭州千黄高速公路有限公司	工程咨询服务	534.63	4.11%
	3	交投集团	工程咨询服务	498.15	3.83%
	4	台州市交通运输局	工程咨询服务	477.17	3.67%
	5	温州市交通发展集团有限公司	工程咨询服务	343.58	2.64%
	合计			**3,321.21**	**25.54%**
2019 年 12 月 31 日	1	浙江省交通厅	工程咨询服务	1,324.60	12.95%
	2	浙江省公路与运输管理中心	工程咨询服务	689.10	6.74%
	3	台州市黄岩交通建设发展集团有限公司	工程咨询服务	362.80	3.55%
	4	海宁市通程建设开发有限责任公司	工程咨询服务	365.35	3.57%
	5	浙江甬舟铁路发展有限公司	工程咨询服务	349.40	3.42%
	合计			**3,091.25**	**30.23%**
2018 年 12 月 31 日	1	台州市交通投资集团有限公司	工程咨询服务	1,227.36	11.87%
	2	浙江省交通厅	工程咨询服务	933.82	9.03%
	3	诸暨市公路与运输管理中心	工程咨询服务	605.64	5.86%
	4	浙江省公路与运输管理中心	工程咨询服务	544.80	5.27%
	5	浙江甬舟铁路发展有限公司	工程咨询服务	428.57	4.15%
	合计			**3,740.19**	**36.18%**

报告期各期末，公司预收款项余额中预收公司 5%（含 5%）以上表决权股

份的股东单位及其他关联方的款项情况参见“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（三）关联方往来余额”。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分类别列示如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
短期薪酬	19,211.26	23,317.19	16,358.16	12,169.23
离职后福利-设定提存计划	5,436.41	6,489.04	4,592.08	2,181.97
辞退福利	-	-	-	19.44
合计	**24,647.67**	**29,806.23**	**20,950.24**	**14,370.64**

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 14,370.64 万元、20,950.24 万元、29,806.23 万元和 24,647.67 万元，占流动负债总额的比例分别为 4.59%、7.84%、10.15%和 9.28%。

随着公司业务规模的不断扩大和员工人数的增加，报告期各年末，公司应付职工薪酬余额呈现上升趋势。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 12,205.86 万元、6,727.08 万元、15,148.17 万元和 5,211.62 万元。公司的应交税费余额主要是增值税、企业所得税和代扣代缴个人所得税，占应交税费总额的 80%以上。

报告期各期末，公司的应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
企业所得税	1,932.08	2,955.82	257.46	2,351.23
代扣代缴个人所得税	88.92	1,705.37	1,149.64	834.03
增值税	2,502.83	8,915.69	4,060.84	7,885.52
城市维护建设税	173.58	617.90	385.28	603.01
印花税	138.82	216.24	133.35	98.00
教育费附加	15.48	162.12	165.04	258.41
地方教育附加	10.32	108.08	110.03	172.26

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
房产税	347.10	463.34	464.91	2.09
其他税费	2.48	3.61	0.52	1.31
合计	**5,211.62**	**15,148.17**	**6,727.08**	**12,205.86**

（7）其他应付款

报告期各期末，公司的其他应付款金额分别为 127,502.08 万元、84,797.38 万元、30,360.05 万元和 35,892.67 万元，占流动负债的比例分别为 40.76%、31.72%、10.34%和 13.51%。

①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	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付股利	-	-	40,000.00	95,000.00
其他应付款	35,892.67	30,360.05	44,797.38	32,502.08
合计	**35,892.67**	**30,360.05**	**84,797.38**	**127,502.08**

公司应付股利为 2018 年公司向股东实施分红形成，分配事转企前累计利润共计 9.50 亿元，上述分红款项已在 2020 年度支付完毕。公司股利分配情况见本节“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（二）股利分配情况”。

②报告期各期末其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
浙江省交通厅项目前期垫付款	20,003.00	20,003.00	25,631.00	25,631.00
联合体成员方代收款项	10,852.34	4,714.77	10,515.11	-
代扣代缴款项	2,779.73	2,513.22	2,062.10	1,422.37
预提费用	1,398.98	1,475.00	1,472.30	412.26
保证金及押金	694.08	764.05	855.83	1,046.65
应付交投集团股利利息	-	-	3,859.37	3,384.37
其他	164.54	890.01	401.67	605.42
合计	**35,892.67**	**30,360.05**	**44,797.38**	**32,502.08**

报告期各期末，公司其他应付款主要由应付浙江省交通厅项目前期垫付款、

应付联合体成员方项目代收款、应付交投集团股利利息等组成。

A、浙江省交通厅项目前期垫付款

其他应付款中应付的浙江省交通厅项目前期垫付款主要为浙江省交通厅项目前期垫付工程咨询、专题研究费，具体形成的背景情况见本节之“十、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（3）应收账款（含合同资产）”所述内容。

报告期各期末，累计尚未归还浙江省交通厅垫付咨询费用具体明细项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1	甬台温高速公路复线台州段前期（预、工可费用）	7,103.00	7,103.00	7,103.00	7,103.00
2	甬台温高速公路复线台州段前期（专题研究）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
3	沈海高速公路浙江境温州乐清至瑞安段改扩建工程（预、工可）	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
4	沈海高速公路浙江境温州乐清至瑞安段改扩建工程（专题研究）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
5	甬台温复线温州瑞安至苍南段（预工可）	300.00	300.00	300.00	300.00
6	宁波舟山港六横公路大桥前期（预、工可）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
7	宁波舟山港六横公路大桥前期（专题研究）	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00
8	龙泉至浦城高速公路浙江段工程（预、工可及专题研究）	-	-	700.00	700.00
9	杭州湾宁波通道北接线沪杭高速至苏通大桥（浙江段）工程（预、工可及专题研究）	900.00	900.00	900.00	900.00
10	杭（州）长（兴）高速公路北延（泗安至浙苏界）（预工可及专题研究）	-	-	400.00	400.00
11	钱江通道北接线（沪杭高速公路-苏浙界）（预工可及专题研究）	950.00	950.00	950.00	950.00
12	杭新景高速公路建德寿昌至开化白沙关段（预工可及专题研究）	-	-	4,528.00	4,528.00
合计		**20,003.00**	**20,003.00**	**25,631.00**	**25,631.00**

B、应付 EPC 项目联合体成员方款项

其他应付款中应付联合体成员方代收的款项形成原因为：公司作为联合体牵头方，根据合同约定代联合体其他参与方向甲方业主收取的、尚未支付给其他联合体参与方的项目款项。

报告期各期末，应付联合体单位款项的明细如下：

单位：万元

项目名称	联合体成员	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
嘉善县惠民街道枫南村至魏塘街道西项村等四村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目	浙江交工金筑交通建设有限公司	-	1,196.85	-	-
嘉善县魏塘街道虹桥至三里桥等七村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目	浙江交工金筑交通建设有限公司	-	-	-	-
沪杭高速公路许村段改建工程设计施工总承包（epc）项目联合体合作协议	浙江交工金筑交通建设有限公司	6,633.57	2,255.40	-	-
	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	3,774.18	1,238.69	5,909.60	-
	东栋宏业建设集团有限公司	444.59	23.82	4,605.51	-
合计		**10,852.34**	**4,714.77**	**10,515.11**	**-**

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司的一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应付款—提留人员安置费	6,535.41	6,535.41	6,493.16	6,577.65
一年内到期的租赁负债	246.98	-	-	-
合计	**6,782.38**	**6,535.41**	**6,493.16**	**6,577.65**

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期应付

提留人员安置费，具体情况见本节之“十、财务状况分析”之“（二）负债状况分析”之“3、非流动负债构成分析”之“（2）长期应付款”。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司的其他流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
未终止确认的应收票据	-	85.78	1,860.37	1,025.00
待转销项税额	699.61	858.42	-	-
合计	**699.61**	**944.20**	**1,860.37**	**1,025.00**

报告期各期末，公司的其他流动负债主要为未终止确认的应收票据和待转销项税额。未终止确认的应收票据主要为公司通过背书方式转让的银行承兑汇票中不满足应收票据终止确认条件的部分。

3、非流动负债构成分析

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	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	657.03	5.72%	-	-	-	-	-	-
长期应付款	7,321.47	63.73%	13,897.29	80.59%	20,526.92	86.50%	27,023.13	89.00%
递延收益	506.59	4.41%	266.33	1.54%	-	-	-	-
递延所得税负债	3,003.17	26.14%	3,080.25	17.86%	3,204.20	13.50%	3,338.27	11.00%
非流动负债合计	**11,488.26**	**100.00%**	**17,243.88**	**100.00%**	**23,731.12**	**100.00%**	**30,361.41**	**100.00%**

（1）租赁负债

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则第 21 号——租赁》，根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债。2021 年 9 月 30 日，公司租赁负债账面金额为 904.01 万元，其中非流动负债项下所示租赁负债 657.03 万元。

2021 年 9 月 30 日，公司非流动负债项下所示租赁负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日
房屋及建筑物租赁负债	834.24
运输设备租赁负债	69.09
专用设备租赁负债	0.68
小计	**904.01**
减：一年内到期的租赁负债	246.98
合计	**657.03**

（2）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
长期应付款—提留人员安置费	7,321.47	13,897.29	20,520.37	27,013.53
专项应付款—博士后工作站项目	-	-	6.55	9.60
合计	**7,321.47**	**13,897.29**	**20,526.92**	**27,023.13**

报告期各期末，公司长期应付款主要为公司改制提留的人员安置费，情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
提留人员安置费	13,856.88	20,432.70	27,013.53	33,591.18
小计	**13,856.88**	**20,432.70**	**27,013.53**	**33,591.18**
减：一年内到期长期应付款	6,535.41	6,535.41	6,493.16	6,577.65
合计	**7,321.47**	**13,897.29**	**20,520.37**	**27,013.53**

提留人员安置费主要为公司于 2018 年 3 月完成全民所有制企业改制，根据浙江省财政厅出具《关于浙江省交通规划设计研究院事转企资产处置及国有股权设置的复函》（浙财资产[2018]18 号），按照改制相关规定，经浙江省人力社保厅会同浙江省财政厅核准，从公司改制评估后的净资产中提留人员安置费（公司改制前离退休等职工计提的政策性补贴，主要包括事业单位改为企业单位后退休人员增量补贴费、因病内退职工的生活费和社保费、事业改企业编制退休人员住房增量补贴等），共计 33,591.18 万元。

2019 年，根据浙江省财政厅浙江省事业单位改革领导小组办公室发布的《浙江省财政厅浙江省事业单位改革领导小组办公室关于浙江省交通设计院提留经费分期缴纳的复函》（浙财函[2019]404 号），同意公司分 5 年缴纳事转企安置人员提留费用，每年缴纳比例为 20%，报告期各期末，一年内到期的提留人员安置费在一年内到期的非流动负债科目核算。

（3）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	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
科研项目补助	与收益相关	506.59	266.33	-	-
合计		**506.59**	**266.33**	**-**	**-**

报告期各期末，公司形成递延收益的政府补助余额情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	与资产/收益相关
1	公路隧道二次衬砌防脱空技术研究	0.51	26.81	与收益相关
2	基于磁记忆的公路钢桥焊接构件疲劳损伤测量方法研究	41.33	42.14	与收益相关
3	水下盾构隧道结构检测、监测及养护一体化技术研究	2.08	13.52	与收益相关
4	浙江省沿海交通基础设施氧化聚合型包覆防腐技术应用性研究	-	15.22	与收益相关
5	浙江省高等级公路路堑边坡防护设计与施工技术指南	-	12.60	与收益相关
6	基于 BIM+GIS 技术的桥梁养护平台研究	18.48	23.95	与收益相关
7	新型生态加筋土挡墙标准化技术研究	6.88	24.55	与收益相关
8	桥梁钢结构防腐蚀工程施工工艺及质量验收规范研究	-	10.85	与收益相关
9	柔性生态加筋挡土墙设计与施工技术规范研究	7.68	11.32	与收益相关
10	智慧高速路车协同信息交互技术与应用研究	-	47.17	与收益相关
11	浙江省岩溶区公路工程勘察技术指南	5.70	16.98	与收益相关

序号	补助项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	与资产/收益相关
12	公路岩质边坡数字化地质调查关键技术与应用示范	3.53	7.08	与收益相关
13	《智慧路侧设备共杆共享技术标准》中国智能交通协会(ITS China)标准制定工作	9.43	14.15	与收益相关
14	桥梁负弯矩区湿接缝专用超抗裂混凝土(SACC)关键技术研究	46.54	-	与收益相关
15	船岸协同环境下内河集装箱船舶增强驾驶关键技术研究及示范应用	59.49	-	与收益相关
16	水下盾构隧道建设智能化技术应用示范工程	74.57	-	与收益相关
17	基于多维度云监测的港口大气污染协同管控关键技术研究	23.79	-	与收益相关
18	强涌潮河段八堡船闸口门综合治理及安全运行关键技术研究	37.79	-	与收益相关
19	盾构隧道结构参数化设计及优化方法研究	81.86	-	与收益相关
20	盾构隧道预制构件数字化质量管控技术研究与应用	48.84	-	与收益相关
21	新型光纤测斜系统研发与应用技术研究	5.66	-	与收益相关
22	智慧高速公路隧道运行管控系统建设技术指南研究	16.98	-	与收益相关
23	智慧高速公路沿线设施共杆设计技术规范研究	15.44	-	与收益相关
合计		**506.59**	**266.33**	

（4）递延所得税负债

报告期各期末，公司的递延所得税负债账面余额如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产评估增值	3,003.17	3,080.25	3,204.20	3,338.27
合计	**3,003.17**	**3,080.25**	**3,204.20**	**3,338.27**

报告期各期末，公司递延所得税负债主要系改制评估增值所致，根据浙江省财政厅于 2018 年 3 月下发的《浙江省财政厅关于浙江省交通规划设计研究院事转企资产处置及国有股权设置的复函》（浙财资产[2018]18 号），同意交投集团

上报的省交规院改制后的新公司国有股权设置方案，以经评估和处置后的净资产出资成立浙江省交通规划设计研究院有限公司，由此评估后的资产入账价值高于计税基础（主要为土地使用权、房屋及建筑物评估增值）相应确认递延所得税负债。

（三）股东权益状况分析

报告期各期末，公司股东权益的构成情况如下所示：

单位：万元

所有权权益	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
实收资本（或股本）	24,000.00	24,000.00	7,262.78	4,000.00
资本公积	64,603.73	64,603.73	55,282.70	2,229.83
盈余公积	1,662.74	1,662.74	2,529.23	595.91
未分配利润	45,930.33	37,391.48	44,523.26	26,041.02
归属于母公司所有者权益合计	**136,196.80**	**127,657.95**	**109,597.98**	**32,866.76**
少数股东权益	1,926.84	1,979.86	2,075.36	2,150.36
所有者权益合计	**138,123.64**	**129,637.82**	**111,673.34**	**35,017.12**

1、股本

报告期各期末，公司实收资本（或股本）分别为 4,000.00 万元、7,262.78 万元、24,000.00 万元和 24,000.00 万元，报告期内股本变动主要由公司事转企改制、增资、股份改制事项引起，具体公司实收资本（或股本）的变动情况见“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”。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积变化情况如下：

单位：万元

项目	股本（资本）溢价	合计
2018.04.01	105,522.50	105,522.50
本期增加	-	-
本期减少	103,292.68	103,292.68
2018.12.31	2,229.83	2,229.83
本期增加	53,052.87	53,052.87

项目	股本（资本）溢价	合计
本期减少	-	-
2019.12.31	55,282.70	55,282.70
本期增加	9,384.89	9,384.89
本期减少	63.86	63.86
2020.12.31	64,603.73	64,603.73
本期增加	-	-
本期减少	-	-
2021.9.30	64,603.73	64,603.73

（1）2018 年 4-12 月资本公积变动具体情况

2018 年 4-12 月，资本公积减少 103,292.68 万元，系房地产剥离事项所致，其中：剥离资产账面价值及计提相关税费减少资本公积 112,687.58 万元；调整剥离资产评估增值部分对应的递延所得税负债增加资本公积 9,394.90 万元。

（2）2019 年度资本公积变动具体情况

2019 年度，公司增加注册资本人民币 3,262.78 万元，由千方科技、浙江深改、宁波富昊、宁波富睿、宁波富昭、宁波富慧、宁波富院以每一元注册资本 17.26 元价格认缴，认缴出资款 56,315.66 万元，其中新增实收资本 3,262.78 万元、新增资本公积 53,052.87 万元。

（3）2020 年度资本公积变动具体情况

2020 年度，公司以 2020 年 8 月 31 日为基准日，采用整体变更方式设立变更为股份有限公司，该事项导致资本公积增加 9,384.89 万元；公司根据浙江省国资委党委提级巡察组 2020 年 11 月 30 日出具的《关于提级巡察浙江省交通规划设计研究院有限公司党委的反馈意见》上缴国有独享收益 63.86 万元，该事项使得资本公积减少 63.86 万元。

3、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积分别为 595.91 万元、2,529.23 万元、1,662.74 万元和 1,662.74 万元。

（1）2018 年 4-12 月盈余公积变动具体情况

2018 年 4-12 月，按母公司弥补亏损后净利润 10%提取的法定盈余公积 595.91 万元。

（2）2019 年盈余公积变动具体情况

2019 年度，按母公司弥补亏损后净利润 10%提取的法定盈余公积 1,933.32 万元。

（3）2020 年盈余公积变动具体情况

2020 年 1 月 1 日，公司执行新收入准则，追溯调整盈余公积-1,096.85 万元；2020 年度，按母公司弥补亏损后净利润 10%提取的法定盈余公积 3,713.63 万元；2020 年股份改制，公司法定盈余公积减少 3,483.28 万元。

4、未分配利润

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
上期期末余额	37,391.48	44,523.26	26,041.02	20,104.23
加：会计政策变更影响金额	-	-9,977.85	-	-
期初未分配利润	37,391.48	34,545.42	26,041.02	20,104.23
加：本期归属于母公司所有者的净利润	15,996.49	37,909.20	20,415.56	7,075.16
减：提取法定盈余公积	-	3,713.63	1,933.32	595.91
分配现金股利数	7,457.64	8,710.67	-	542.46
净资产折股	-	22,638.83	-	-
期末未分配利润	**45,930.33**	**37,391.48**	**44,523.26**	**26,041.02**

（四）资产周转能力分析

报告期内，主要资产周转率指标如下：

资产周转能力指标	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
应收账款及合同资产周转率（次）	0.64	1.00	0.68	0.52
存货周转率（次）	46.83	13.38	5.82	7.33

注：应收账款及合同资产周转率＝营业收入/应收账款及合同资产平均账面价值；存货

周转率=营业成本/存货平均账面价值。2021 年 1-9 月、2018 年 4-12 月资产周转能力指标已经年化处理。

1、应收账款及合同资产周转能力

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款及合同资产周转率比较如下所示：

指标	公司	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款及合同资产周转率	中设股份	0.73	0.96	0.92	1.07
	苏交科	0.53	0.74	0.93	1.31
	设计总院	0.94	1.02	1.05	1.29
	勘设股份	0.88	1.00	1.08	1.16
	华设集团	0.72	1.06	1.15	1.38
	设研院	0.75	0.99	0.96	0.98
	平均	**0.76**	**0.96**	**1.02**	**1.20**
	公司	0.64	1.00	0.68	0.52

注：1、同行业可比上市公司数据取自同花顺 IFIND 数据；2、2021 年 1-9 月应收账款及合同资产周转率经年化处理；3、公司 2018 年度应收账款及合同资产周转率为 2018 年 4-12 月应收账款及合同资产周转率经年化处理后的数值。

（1）公司结算政策和信用政策情况

公司应收账款存在以下特点：A、工程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，约定了结算时点，但一般未明确约定信用期，而公司的主要客户为政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业），该等客户付款通常需要经过相对较长的付款审批流程。B、工程咨询类业务存在需要项目总体竣工验收或审计完毕后支付尾款的情况。

由于公路项目工程通常周期为数年，因此公司 1 年以上应收账款占比较高，且应收账款余额较大。公司上述结算和信用政策稳定，报告期内，公司加强对应收账款的管理力度，应收账款的周转率逐年提升。

（2）应收账款及合同资产周转率同行业可比情况分析

报告期内，公司加强对应收账款及合同资产的管理力度，应收账款及合同资产的周转率逐年提升，2020 年应收账款及合同资产周转率与同行业可比上市公司接近。

报告期内，公司应收账款及合同资产周转率呈现上升的趋势，主要原因如下：

2018 年 3 月公司完成改制成立有限责任公司，公司加强了对应收账款的管理，加大了对项目款项的回收力度，2018 年、2019 年和 2020 年回款的情况良好。

此外，随着公司新签合同增加，收入快速增长，应收账款回收能力相对较强，应收账款增幅小于营业收入增幅。公司积极管理应收账款，采取信用评估、项目收款管理等措施，加强应收账款的回收，促进应收账款及合同资产周转率的提升。

2、存货周转能力

报告期内，公司与同行业可比上市公司存货周转率比较如下：

指标	公司	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
存货周转率	中设股份	-	3,294.90	1,693.89	-
	苏交科	37.35	69.16	68.51	69.43
	设计总院	6,625.02	25.50	20.02	2,825.60
	勘设股份	6.66	4.08	4.96	8.83
	华设集团	5.78	6.57	5.39	5.50
	设研院	1.99	2.30	1.83	1.45
	公司	46.83	13.38	5.82	7.33

注：1、同行业可比上市公司数据取自同花顺 IFIND 数据；2、2021 年 1-9 月存货周转率经年化处理；3、公司 2018 年度存货周转率为 2018 年 4-12 月存货周转率经年化处理后的数值。

（1）同行业存货周转率比较分析

与同行业可比上市公司相比，存货周转率差异较大，主要是存货内容不同所致。报告期各期，公司与同行业上市公司存货构成比较如下：

单位：万元

公司	存货项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中设股份	在产品	-	19.04	-
苏交科	原材料	890.26	808.54	425.13
	在产品	3,696.25	2,720.12	6,072.91
	库存商品	1,524.31	218.01	233.82
	低值易耗品	177.36	170.34	96.29
	小计	**6,288.18**	**3,917.02**	**6,828.15**
设计总院	库存商品	13.74	2.79	19.92
	周转材料	6.10	1.80	25.56
	建造合同形成的已完工未结算资产	-	9,097.98	-

公司	存货项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	小计	**19.84**	**9,102.56**	**45.48**
勘设股份	库存商品	2,444.08	1,463.03	822.94
	周转材料	16.93	166.31	135.54
	消耗性生物资产	832.03	758.19	-
	工程施工	27,197.32	46,371.06	12,718.12
	发出商品	432.97	-	-
	小计	**30,923.34**	**48,758.59**	**13,676.59**
华设集团	周转材料	885.22	500.49	484.18
	未完工项目成本	44,985.47	58,086.11	55,174.23
	建造合同形成的已完工未结算资产	-	4,853.04	532.64
	小计	**45,870.68**	**63,439.64**	**56,191.05**
设研院	库存商品	11,237.67	10,861.27	12,868.93
	未完工项目成本（合同履约成本）	39,255.49	27,914.35	35,703.38
	建造合同形成的已完工未结算资产	-	6,867.36	5,851.43
	其他	-	62.00	55.45
	小计	**50,493.16**	**45,704.97**	**54,479.19**
公司	周转材料	94.19	72.63	63.83
	未完工项目成本（合同履约成本）	2,715.03	17,019.48	15,708.68
	原材料	10.61	-	-
	建造合同形成的已完工未结算资产	-	242.30	670.94
	小计	**2,819.83**	**17,334.42**	**16,443.45**

注：同行业可比上市公司 2021 年三季度报均未披露存货项目构成。

2018 年至 2020 年，中设股份、苏交科、设计总院对于工程咨询类业务（包括工程勘察、设计、咨询等业务）未保留未完工项目所发生的成本，其中中设股份存货金额较小，苏交科的存货主要以在产品和库存商品为主，设计总院除建造合同形成的已完工未结算资产无其他大额存货项目，总体上，中设股份、苏交科、设计总院的存货周转率较高。

勘设股份对于工程咨询类业务未保留未完工项目所发生的成本，但由于其工程承包业务占比较大，存货中保留了较大金额的已完工未结算资产，使得其存货周转率较低。

华设集团、设研院对于工程咨询类业务保留了未完工项目所发生的成本，同时均有较大金额的工程承包业务，存货中存在较大金额的已完工未结算资产，存货周转率相对较低。

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司存货分别为 16,443.45 万元、17,334.42 万元和 2,819.83 万元，主要内容为勘察设计业务等未完工项目成本。2020 年 1 月 1 日起，公司适用新收入准则，不再保留时段法下的未完工项目成本，因此 2020 年末，公司存货较 2019 年末有较大幅度下降，存货周转率也大幅上升。

综合上述分析，报告期内，公司存货周转率变化符合自身业务和会计处理特点，与同行业可比上市公司存在一定差异。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）偿债能力分析

1、银行借款情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司向银行借款的情况如下：

出借人	借款金额（万元）	利率	借款期限
中国建设银行股份有限公司杭州分行	30,000.00	3.40%	2021 年 1 月 29 至 2022 年 1 月 28 日
中国建设银行股份有限公司杭州分行	500.00	3.38%	2021 年 7 月 27 至 2022 年 7 月 26 日

截至 2021 年 9 月 30 日，除上述银行借款外，公司不存在其他银行借款情况。

2、主要偿债能力指标

报告期内，公司的偿债能力指标如下表所示：

财务指标	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.23	1.20	1.17	0.91
速动比率（倍）	1.23	1.19	1.10	0.86
资产负债率（合并）	66.74%	70.57%	72.27%	90.74%
财务指标	**2021 年 1-9 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年 4-12 月**
息税折旧摊销前利润（万元）	23,230.77	50,975.17	32,422.25	15,657.00
利息保障倍数（倍）	23.04	35.85	7.05	3.54

（1）短期偿债能力

2018 年末至 2021 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.91、1.17、1.20 和 1.23，速动比率分别为 0.86、1.10、1.19 和 1.23，呈现上升趋势，公司短期偿债能力逐渐提升。

（2）长期偿债能力

2018 年末至 2021 年 9 月末，公司资产负债率分别为 90.74%、72.27%、70.57% 和 66.74%，整体呈现下降态势。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 15,657.00 万元、32,422.25 万元、50,975.17 万元和 23,230.77 万元，公司息税折旧摊销前利润随着公司业务规模的扩大不断增长。总体上，公司长期偿债能力逐渐增强。

（3）公司偿债能力指标与同行业可比上市公司的比较分析

公司与同行业可比上市公司的偿债能力指标比较如下：

指标	单位名称	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	设计总院	2.57	2.41	2.87	2.99
	华设集团	1.42	1.40	1.36	1.31
	设研院	2.00	2.11	2.32	1.96
	苏交科	1.87	1.43	1.41	1.33
	中设股份	2.22	2.36	4.83	5.63
	勘设股份	1.52	1.42	1.83	1.90
	同行业均值	**1.93**	**1.86**	**2.44**	**2.52**
	公司	**1.23**	**1.20**	**1.17**	**0.91**
速动比率（倍）	设计总院	2.57	2.41	2.79	2.99
	华设集团	1.34	1.32	1.24	1.18
	设研院	1.73	1.85	1.98	1.62
	苏交科	1.86	1.42	1.41	1.32
	中设股份	2.22	2.36	4.82	5.63
	勘设股份	1.45	1.33	1.63	1.82
	同行业均值	**1.86**	**1.78**	**2.31**	**2.43**
	公司	**1.23**	**1.19**	**1.10**	**0.86**

指标	单位名称	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	设计总院	32.79	35.69	30.52	30.66
	华设集团	60.57	62.51	63.69	62.59
	设研院	50.41	51.21	45.14	46.38
	苏交科	49.05	61.85	61.45	62.90
	中设股份	39.27	36.72	17.12	15.06
	勘设股份	56.90	55.81	55.70	43.90
	同行业均值	**48.17**	**50.63**	**45.60**	**43.58**
	公司	**66.74**	**70.57**	**72.27**	**90.74**

注：同行业可比上市公司数据取自同花顺 IFIND 数据。

报告期各期末，公司的流动比率分别为 0.91、1.17、1.20 和 1.23，速动比率分别为 0.86、1.10、1.19 和 1.23。同行业可比上市公司之间的流动比率和速动比率存在差异较大，公司的流动比率和速动比率与华设集团和苏交科相近。

报告期各期末，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 90.74%、72.27%、70.57%和 66.74%。报告期各期末公司的资产负债率高于同行业可比上市公司，主要原因为公司为非上市公司，权益性融资金额较少。截至 2020 年末，公司资产负债率水平与华设集团、苏交科趋于接近。

（二）股利分配情况

2018 年 3 月 14 日，交投集团召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过公司事转企前分配累计利润 8.50 亿元，同意分红延期缴纳，但最长不超过 2 年，从 2018 年 4 月 1 日起，按银行同期贷款（1-5 年）利率计息，利息按年支付。

2018 年 3 月 19 日浙江省财政厅下发《浙江省财政厅关于浙江省交通规划设计研究院事转企资产处置及国有股权设置的复函》（浙财资产[2018]18 号），同意交投集团董事会决议，在公司事转企前先进行利润分配，向交投集团分配利润 8.50 亿元。

2018 年 3 月 23 日，交投集团作出出资人决定，同意公司以 2018 年 3 月 30 日未分配利润进行预分配，预分配金额 1 亿元，若最终审计确认的未分配利润小于 1 亿元，则利润分配金额按审计后的未分配利润为限。

2018 年 9 月 28 日，交投集团召开第五届董事会第二十八次会议，审议通过

同意公司向交投集团分红 1 亿元。

2018 年 4 月 19 日，公司子公司检测科技召开股东会决定，同意检测科技截至 2017 年 12 月 31 日留存的未分配利润 542.46 万元全部分配给交投集团，并作为 2017 年度国有资本收益由检测科技直接上缴至交投集团。

2020 年 7 月 15 日，公司 2019 年度股东大会审议通过了《2019 年度利润分配方案的议案》，公司向股东分配现金股利 8,710.67 万元。

2021 年 4 月 26 日，公司 2021 年第一次临时股东大会决议审议通过了《2020 年度利润分配预案》，公司向股东分配现金股利 7,547.64 万元。

截至招股说明书签署日，上述现金分红均已实施，公司不存在尚未实施完毕的利润分配方案。

（三）现金流量分析

报告期各期，公司现金流量主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
经营活动产生的现金流量净额	-24,445.53	42,751.87	58,623.09	17,222.76
投资活动产生的现金流量净额	-2,623.10	-6,752.40	-5,119.71	-19,554.67
筹资活动产生的现金流量净额	-8,011.41	-23,794.67	-2,068.72	-542.46
现金及现金等价物净增加额	-35,108.51	11,881.40	51,453.22	-2,282.82

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
销售商品、提供劳务收到的现金	100,329.88	177,052.23	176,453.79	133,131.68
收到其他与经营活动有关的现金	9,675.64	8,786.85	17,740.94	4,860.35
经营活动现金流入小计	**110,005.52**	**185,839.08**	**194,194.73**	**137,992.03**
购买商品、接受劳务支付的现金	45,252.74	37,313.87	51,229.25	30,096.44
支付给职工以及为职工支付的现金	56,075.44	68,248.64	55,821.58	32,591.28
支付的各项税费	16,383.92	7,415.49	13,276.44	49,244.03

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
支付其他与经营活动有关的现金	16,738.94	30,109.22	15,244.37	8,837.53
经营活动现金流出小计	**134,451.05**	**143,087.22**	**135,571.64**	**120,769.27**
经营活动产生的现金流量净额	**-24,445,53**	**42,751.87**	**58,623.09**	**17,222.76**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 17,222.76 万元、58,623.09 万元、42,751.87 万元和-24,445.53 万元，同期净利润分别为 7,195.37 万元、20,340.56 万元、37,810.70 万元和 15,943.47 万元，2018 年 4-12 月、2019 年度、2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额水平较好。其中销售商品、提供劳务收到的现金是公司经营活动现金流入的主要来源，报告期各期，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例为 146.95%、127.01%、82.51%和 86.48%，公司主营业务获取现金的能力较强。

经营活动现金流出主要包括购买商品和接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费及支付其他与经营活动有关的现金。支付其他与经营活动有关的现金主要为支付的费用性质款项、代付 EPC 联合体工程款等。

2021 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为负数，主要原因系发行人主营的勘察设计等业务服务于工程施工行业，下游客户主要以政府部门或事业单位（各地交通局、建设局、建设指挥部等）及国有企业（项目投资管理建设公司等国有企业）为主，款项结算受到财政预算、国企、政府支付习惯等影响，需要经过其内部审批程序，付款多集中在年末，因此，发行人 2021 年 1-9 月经营活动产生的现金流量流入较少，但发行人在 2021 年 1-9 月因采购支付款项、员工工资奖金支付的金额较大，从而导致 2021 年 1-9 月发行人经营活动产生的现金流量净额为负数。

同行业上市公司 2021 年 1-9 月经营活动现金流量净额对比情况如下：

单位：万元

财务指标	公司名称	2021 年 1-9 月
经营活动现金流量净额	设计总院	-13,670.22
	华设集团	-41,296.13
	设研院	-10,338.05

财务指标	公司名称	2021 年 1-9 月
	苏交科	-82,823.61
	中设股份	-2,545.73
	勘设股份	-23,553.90
	发行人	**-24,445.53**

由上表可知，2021 年 1-9 月，同行业可比上市公司经营活动现金流量净额均为负数，发行人 2021 年 1-9 月经营活动现金流量净额为负，与同行业可比上市公司一致，符合行业特征。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润关系及差异情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
净利润	**15,943.47**	**37,810.70**	**20,340.56**	**7,195.37**
加：信用减值损失	4,403.01	-551.16	-10,814.19	-
资产减值损失	2,287.60	8,053.38	67.42	-3,430.55
固定资产折旧、使用权资产折旧	2,604.02	3,184.14	2,727.48	1,270.55
无形资产摊销	1,521.74	2,240.20	2,100.98	1,799.47
长期待摊费用摊销	138.20	231.79	397.91	596.29
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）	-16.20	-3.70	-15.10	-143.98
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	0.03	7.99	68.72
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	823.29	1,264.24	3,859.37	3,384.37
投资损失（收益以“－”号填列）	-	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,005.69	-559.10	1,198.09	802.66
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-77.08	-123.95	-134.07	-162.15
存货的减少（增加以“－”号填列）	1,599.32	14,056.25	-958.38	-8,730.57
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-18,882.34	-45,581.66	35,127.56	38,732.35
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-34,025.14	36,779.93	4,717.46	-24,159.78
其他	240.26	-14,049.23	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**-24,445.53**	**42,751.87**	**58,623.09**	**17,222.76**

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额	**-40,388.99**	**4,941.16**	**38,282.53**	**10,027.39**

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	23.70	21.37	297.75	2.67
投资活动现金流入小计	**23.70**	**21.37**	**297.75**	**2.67**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,616.80	6,683.77	5,327.46	19,527.34
投资支付的现金	30.00	90.00	90.00	30.00
投资活动现金流出小计	**2,646.80**	**6,773.77**	**5,417.46**	**19,557.34**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,623.10**	**-6,752.40**	**-5,119.71**	**-19,554.67**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-19,554.67 万元、-5,119.71 万元、-6,752.40 万元和-2,623.10 万元。报告期内，公司投资活动现金流量呈现净流出状态，主要系公司业务规模不断扩大，与购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出较大所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年 4-12 月
吸收投资收到的现金	-	3.00	56,315.66	-
取得借款收到的现金	30,500.00	30,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	**30,500.00**	**30,003.00**	**56,315.66**	**-**
偿还债务支付的现金	30,000.00	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,331.72	53,797.67	58,384.37	542.46
支付其他与筹资活动有关的现金	179.69	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**38,511.41**	**53,797.67**	**58,384.37**	**542.46**
筹资活动产生的现金流量净额	**-8,011.41**	**-23,794.67**	**-2,068.72**	**-542.46**

报告期内，公司筹资活动产生现金流量净额分别为-542.46 万元、-2,068.72

万元、-23,794.67 万元和-8,011.41 万元。2019 年度和 2020 年度分配股利、利润或偿付利息支付的现金金额较大，系以前年度利润分配款项在 2019 年度和 2020 年度支付所致。

报告期内，公司取得借款收到的现金及偿还债务支付的现金系公司向金融机构借款及偿还所产生；筹资活动现金流出主要系支付现金股利和偿还债务所致。

（四）流动性情况分析

报告期各期末，公司的流动性相关指标如下：

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年 4-12 月
流动负债占负债总额的占比	95.85%	94.45%	91.85%	91.15%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-24,445.53	42,751.87	58,623.09	17,222.76

报告期各期末，公司主要负债为应付账款、预收款项（合同负债）、短期借款、其他应付款等。其中应付账款为公司正常经营活动中形成的商业信用负债，其他应付款主要为应付浙江省交通厅前期项目垫付款。报告期内，公司盈利能力不断提升，2018 年 4-12 月至 2020 年度公司产生的经营活动现金流量净额均为正数，经营业务回款良好，公司的流动性风险较低。

（五）持续经营能力的自我评价

1、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要风险因素具体见招股说明书“第四节风险因素”相关描述。

截至招股说明书签署日，公司不存在以下对其持续盈利能力构成重大不利影响的情形：（1）公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；（2）公司的行业地位或所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；（3）公司在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；（4）公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；（5）公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。

2、管理层对公司持续盈利能力自我评判的依据

公司已披露了其面临的主要风险因素。公司不存在上述对持续盈利能力构成重大不利影响的情形。报告期内，公司具有良好的财务状况和盈利能力；根据行业未来发展趋势以及对未来经营业绩的判断，公司具有良好的成长性和较强的持续盈利能力。

十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）报告期内重大投资

报告期内，公司未发生重大投资。

（二）报告期内重大资本性支出

1、报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司业务规模不断扩大，生产经营用固定资产和无形资产等采购增加。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产等资本性支出金额分别为 19,527.34 万元、5,327.46 万元、6,683.77 万元和 2,616.80 万元。上述资本性支出均为与公司主营业务相关的支出，是为了公司日常经营正常开展、保障技术服务能力持续提升的必要投入。

2、未来重大资本性支出计划及资金需求量

截至招股说明书签署日，公司可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，具体参见本招股说明书“第九节 募集资金运用及未来发展规划”。除此之外，公司近期无其他可预见的重大资本性支出情况。

（三）报告期内重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十三、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重要资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至招股说明书签署日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

截至招股说明书签署日，公司无重大承诺事项。

十四、发行人盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用及未来发展规划

一、募集资金运用计划

（一）募集资金投资项目基本情况

本次募集资金投资项目将投资于公司主营业务，包括：生产能力提升项目、创新研究中心建设项目、营销服务体系建设项目和补充流动资金。根据 2021 年 6 月 21 日通过的 2021 年第二次临时股东大会决议以及 2021 年 7 月 10 日通过的 2021 年第三次临时股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行人民币普通股 A 股，发行数量为不超过 8,000 万股（不含超额配售选择权）。募集资金总额将根据市场情况和向询价对象的询价情况确定。本次发行 A 股募集资金（扣除发行费用后）计划全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入
1	生产能力提升项目	69,887.17	69,887.17
2	创新研究中心建设项目	43,308.36	43,308.36
3	营销服务体系建设项目	5,358.88	5,358.88
4	补充流动资金	31,445.59	31,445.59
合计		**150,000.00**	**150,000.00**

本次发行募集资金投资项目与公司现有的主营业务方向一致，是公司现有业务的扩充与提升。若实际募集资金低于项目投资额，不足部分由公司自筹解决；若本次实际募集资金超出上述项目拟投入资金总额，超出部分用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。若实际募集资金到位时间与资金需求时间要求不一致，公司将根据各项目的实际进度以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金的使用管理制度

公司第一届董事会第六次会议审议通过了《募集资金管理制度》。

公司募集资金实施专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后在规定时间内与保荐机构、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使用计划确保专款专用，同时严格执行深圳证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

公司《募集资金管理制度》对于募集资金的存储、募集资金的使用、募集资金投向变更和募集资金使用管理与监督等内容作了具体规定。公司将严格按照《募集资金管理制度》的要求使用募集资金。

（三）募集资金运用对发行人主营业务发展的贡献

公司本次募集资金投资项目全部围绕发行人主营业务开展，其对发行人主营业务发展的贡献主要体现在以下方面：

生产能力提升项目拟在公司新购置土地上建设公司的新科研生产办公大楼，解决公司目前办公场地日益紧张的问题，另外本项目将购置规划设计、轨道交通、水运设计、检测和岩土勘察等领域所需的专业设备和软件，满足公司业务开展的正常需要。本项目的顺利实施，能够有效提高公司的硬件设施容量，能够进一步扩充公司的专业人员规模，进而提升公司主营业务的生产能力，为公司主营业务的持续快速发展奠定必要的基础。

创新研究中心建设项目将在公司已有科研创新能力的基础上，加强科研基础设施和科创平台的建设，具体包括建设研发中心和大数据中心，进行高端科研仪器、设备等软硬件升级等。另外，公司将重点加强智能设计、智慧管养、大数据融合和分析应用研究开发等核心团队建设，全方位提升对人才的吸引力，加快高端紧缺人才引进速度，培养一批服务于“新基建”的科技创新领军人才。本项目的顺利实施，能够进一步推动公司主营业务与工业化生产、信息化应用的深度融合发展，促使公司主营业务在信息化、智能化的行业发展趋势下实现转型升级。

营销服务体系建设项目拟建设 14 个分支机构网点，以扩充公司市场营销服务网络的覆盖面积和服务深度。本项目通过建设和完善公司营销网络体系，打造专业化、规范化、标准化和差异化的营销服务，进一步稳定公司现有市场和开拓新市场，同时提高客户服务水平，继而不断提升市场占有率和公司品牌的知名度及影响力，巩固省内市场业务份额和领先地位的同时，积极拓展省外业务，推动公司主营业务的快速发展。

补充流动资金有利于缓解公司的资金需求，有利于改善公司财务结构，降低

公司财务风险。公司将有更充足的资金实力以更好地把握行业发展机遇，在 BIM 技术、智慧城市、智慧交通等行业新兴发展趋势下抓住业务拓展机会，为公司主营业务的持续、快速增长提供了必要的资金来源和保障。

（四）募集资金运用对发行人未来经营战略的影响

公司本次募集资金投资项目主要用于提升公司的业务经营规模、研究设计能力和营销服务水平，以及为公司日常运营提供充足的资金保障。

本次募集资金投资项目实施完成后，公司现有的生产办公条件将得到有效改善，能够进一步扩充公司的人员规模，引进紧缺的高端专业人才，进一步提升公司的设计和生产能力，同时通过公司创新研究中心的建设，公司在 BIM 技术、智慧城市、智慧交通、智能设计、智慧管养、大数据融合和分析应用等领域的研究水平不断提高，能够扩充公司的业务广度和深度，产生更多的附加价值，提高公司的核心竞争力。除此之外，本次募集资金的运用能够增加公司营销服务网络的覆盖面积，提升公司的综合服务能力。

因此，公司本次募集资金投资项目是公司实施未来经营战略的重要手段，为实现扩张公司业务规模、拓展公司业务领域、提高公司创新研究水平、加快全国业务布局打下坚实的基础。

（五）募集资金运用对发行人业务创新创造创意性的支持作用

公司本次募集资金投资项目包括生产能力提升项目、创新研究中心建设项目、营销服务体系建设项目和补充流动资金，均围绕公司的主营业务进行，对发行人业务的创新创造创意性具有支持作用。

生产能力提升项目可以改善公司的生产条件和扩充人员规模，从而增加公司的业务能力，更好地支持公司在勘察设计、规划咨询、试验检测等业务上发挥创新创造和创意性。创新研究中心建设项目能够提高公司科研能力水平，促进传统的勘察设计业务与 BIM、智慧城市、智慧交通、大数据等信息化技术互相融合发展，提高公司的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合。营销服务体系建设项目能够扩充公司的营销服务网络，触达更广阔的市场区域，更深入了解当地客户的个性化需求以及当地水文地质环境的实际状况，更好发挥公司业务的创新创造创意性水平。

（六）募集资金运用对发行人独立性的影响

公司本次募集资金投资项目全部围绕公司的主营业务开展，包括生产能力提升项目、创新研究中心建设项目、营销服务体系建设项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目实施后，不会新增构成重大不利影响的同业竞争，对发行人的独立性不会产生不利影响。

二、本次募集资金投资项目具体情况

（一）生产能力提升项目

1、项目概况

为满足公司未来业务发展的需要，改善公司目前的办公环境，满足公司不断扩张的人员规模，进一步提升公司的生产能力，本项目拟公司新购置土地上建设公司的新生产中心。该意向用地位于杭州市西湖区西科园地块，用地面积约 0.58 公顷，总建筑面积约 23,166 平方米，预计项目建设期为 3 年。除此之外，公司将购置规划设计、轨道交通设计、水运设计、检测和岩土勘察等领域的专业设备和软件，扩充公司的专业人员规模，以提升公司的主营业务的生产能力。公司本次募集资金投资项目将有效扩大公司的生产规模，增强公司盈利能力和市场竞争力。

2、项目背景及必要性

（1）政策推动交通运输行业持续稳定增长

公司主要提供与公路、水运、市政交通等建设工程相关的工程咨询服务，业务规模与我国交通运输行业的发展密切相关。一直以来，交通运输领域基建以国家政策为主导，起着稳定经济的重要作用。

近年来，国家发布一系列政策，对交通运输行业的发展提出了新的要求。2020 年 11 月公布的“十四五”规划和 2035 年远景目标的建议中提出“加快建设交通强国，完善综合运输大通道、综合交通枢纽和物流网络，加快城市群和都市圈轨道交通网络化”。2021 年 1 月，交通运输部印发《关于服务构建新发展格局的指导意见》，制定了三年行动计划：计划 3 年内新增铁路里程 3000 公里、新改建高速公路里程 2.5 万公里、新建机场 30 个以上。2021 年 2 月，中共中央、国

务院印发了《国家综合立体交通网规划纲要》提出：建设综合交通枢纽集群、枢纽城市及枢纽港站“三位一体”的国家综合交通枢纽系统。到 2035 年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计 70 万公里左右。在诸多政策的推动下，交通运输行业得到持续稳定的增长。

（2）公司业务规模持续增加，生产能力扩张需求迫切

近年来，公司凭借技术优势在工程咨询行业取得了一定的有利竞争地位，在高速公路、干线公路、独立大型桥梁、航道、船闸等的规划、设计、咨询及检测领域的业务不断增加。

为保持技术领先性，需要不断增加人才引进数量，以满足市场需求变化。公路和水运行业是公司的传统优势行业，特别是高速公路、特大型桥梁和内河航道方面，公司已经积累了大量高端人才和领先技术，但随着轨道交通、智能交通以等细分领域的需求增长，相关科学技术快速更新，完全依赖自身培养已经不能全方位满足市场需求。公司拟用募集资金在公路、水运，市政、轨道交通方面分别引进若干名高端人才，保持细分领域的技术领先性。

公司目前所在的西溪园基地 2018 年建成并投入使用，在十四五规划下公司准备继续扩张规模，招募人员，购置办公设备和相关专用设备，其中部分设备为大型设备，会占据较大占地面积，使得现有就相对紧张的办公环境更加捉襟见肘。为了适应公司快速发展，充分释放公司业务增长潜力，公司需要进一步扩充办公场所、提升生产能力。

（3）增强公司市政交通等领域的设计能力，提高服务水平

随着城市化率的逐渐提高，城市面积不断增大，互通立交、城市快速路、轨道交通、智慧城市等新型市政交通建设和管理模式相继出现，对设计规划企业的市政、轨道与建筑的设计规划能力提出新的要求，也带来了大量业务机会。

对于市政领域，在巩固传统市政设计核心业务的同时，需要拓展 TOD 相关市政设施、未来社区建设试点、大型公共停车场等方面业务。大力拓展市政行业工程咨询项目，提升全过程咨询项目业务能力，快速补齐业务技术和市场短板；要提高轨道交通业务能力，为轨道交通、铁路等项目的规划、设计、运营及维修养护等全过程的技术支撑；对于建筑市场业务，着重拓展综合交通枢纽站场、城

市公共交通站场及物流园区设计咨询业务，积极主动开拓以综合交通枢纽引领的 TOD 项目。通过以上规划，公司在市政、轨道与建筑的设计规划能力将得以大幅加强，从而提升公司在交通工程咨询业务中的综合服务能力。

3、项目可行性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）公司所在的行业的发展前景良好

根据住建部公开发布的《全国工程勘察设计统计公报》数据显示，2015 年以来勘察设计市场规模年均增速在 19%以上，2019 年实现营收 6.4 万亿元，5 年 CAGR 为 18.84%。从业务情况来看，2019 年具有勘察设计资质的企业工程勘察设计新签合同额合计 8,074.2 亿元，与上年相比增加 2.1%。其中工程总承包新签合同额合计 46,071.3 亿元，与上年相比增加 10.8%，其他工程咨询业务新签合同额合计 1,048.5 亿元，与上年相比增加 22.0％。未来随着我国交通领域固定资产投资进一步增长，预计勘察设计领域的需求和投入将继续攀升。

（2）公司具有丰富的人才储备和案例积累

经过多年的业务发展，公司人才队伍专业门类完善、综合素质高，其中多人拥有全国工程勘察设计大师、浙江省工程勘察设计大师、正高级工程师、各类注册工程师等荣誉或技术职称，先后有多人享受国务院特殊津贴。公司目前丰富的人才储备能够确保项目的顺利进行。

公司以浙江省内的交通工程咨询服务为基础，致力于浙江交通运输行业的高质量发展，为浙江省内多个重大交通工程项目提供勘察设计和工程咨询服务，参与完成大量政府交通规划相关的支撑性研究。同时，在巩固省内市场的基础上，公司积极开拓省外、海外市场，业务已拓展至江苏、广东、广西等绝大部分省份及海外多个国家。通过长期与不同领域客户的合作，公司掌握了大量公路、隧道、内河航道、港口等规划设计经验，有利于在后续研究与提供服务的过程中快速把握项目特征，提供定制化的解决方案，将进一步提升公司的生产效率。

（3）公司积极推动传统业务数字化转型

近年来，公司大力推动传统业务的数字化转型，在基础设施建设、管理系统、专业生产软件、沟通交流工具等各方面实现了全面提升，企业信息化管理水平显著提升，工程数字化驱动模式逐渐显露头角，智能化服务和创新能力不断提升。

公司在智慧交通方面已经取得了初步成效，公司承担了 2020 浙江省重点研发计划项目——智慧高速关键技术研究及应用示范-智慧高速人车路协同信息交互关键技术研发及应用示范，编制了浙江省 3 条智慧高速的建设方案，其中国内最早新建的智慧高速之一的杭绍甬高速公路已经开工建设。2020 年 3 月，公司主编的《智慧高速公路建设指南（暂行）》正式发布，这是国内较早的关于智慧高速建设方面的指导性文件，标志着公司在智慧交通建设领域处于国内前沿水平。

4、项目投资概算

本项目总投资额为 69,887.17 万元，其中项目建设投资 55,199.65 万元，铺底流动资金 14,687.52 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	占比
一	**建设投资**	**55,199.65**	**78.98%**
1	工程费用	43,768.02	62.63%
1.1	建筑工程费	31,324.62	44.82%
1.2	设备购置费	10,738.40	15.37%
1.3	软件购置费	1,705.00	2.44%
2	工程建设其它费用	9,243.23	13.23%
3	预备费	2,188.40	3.13%
二	**铺底流动资金**	**14,687.52**	**21.02%**
合计		**69,887.17**	**100.00%**

5、项目建设进度计划

本项目建设期 3 年，包括工程建设、软硬件购置、设备安装调试、生产人员招募与培训、生产中心试运行等，具体实施进度如下表所示：

序号	实施项目	T1				T2				T3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	工程建设												
2	软硬件购置												
3	设备安装测试												
4	人员招募与培训												
5	生产中心试运行												

6、项目的土地取得及相关审批、核准或备案情况

公司已与杭州紫金港科技城管理委员会签订《项目合作意向协议》，确定意向用地位于杭州市西湖区西科园地块。目前该土地尚未进行土地招拍挂程序，后续仍需要进一步进行土地使用审批、项目建设审批备案等流程。

7、项目涉及的环保问题情况

本项目的建设及运营产生的环境污染物较少，各类污染物经环保处理或利用现有市政配套设施即可解决，对环境的影响较小。

8、项目涉及的与他人合作情况

本项目由发行人实施，不涉及与他人合作的情形。

（二）创新研究中心建设项目

1、项目概况

本项目将在公司已有科研创新能力的基础上，加强科研基础设施和科创平台的建设，利用募集资金，建设研发中心以及大数据中心，进行高端科研仪器、设备等软硬件升级，推动传统勘察设计行业与工业化生产、信息化应用的深度融合发展和相互促进，力争打造国家级科研创新平台。另外，公司将重点加强智能设计、智慧管养、大数据融合和分析应用研究开发等核心团队建设，全方位提升对人才的吸引力，加快高端紧缺人才引进速度。本项目建设期 3 年，项目实施的主要内容包括工程建设、软硬件购置、设备安装调试、科研人员招募与培训、研究中心试运行等。

2、项目背景及必要性

（1）国家大力推动交通基础设施数字化、智能化升级

中共中央、国务院于 2021 年印发《国家综合立体交通网规划纲要》（以下简称“《纲要》”），为交通建设事业设定了具体的数字指标，其中要求交通基础设施的数字化率达到 90%。

《纲要》在智慧交通、车联网等方面要求推进交通基础设施数字化、网联化，提升交通运输智慧发展水平，广泛应用新技术，实现数字化、网络化、智能化、绿色化，基本实现国家综合立体交通网基础设施全要素全周期数字化。《纲要》

明确，到 2035 年我国基本完成泛在先进的交通信息基础设施，实现北斗时空信息服务、交通运输感知全覆盖。

当前，随着 5G 的商业建设，我国信息网建设已处于较为先进的水平。传感器、物联网、大数据、云计算等配套技术也正处于高速发展阶段。未来，在政策的有力推动下，智慧数字交通产业将率先迎来发展机遇，我国交通基础设施的智能化、信息化、数字化水平将有全面提升。

（2）科技创新体系建设是公司重要发展战略

公司一直以来十分重视技术研发与创新，先后设立了国家级博士后科研工作站、杭州市院士工作站、交通运输部行业研发中心，并获得省级企业研究院、省级企业技术中心、省级工程研究中心以及省级高新技术企业研发中心等资格认定。科技创新是公司业务优化和转型发展的关键，是抢抓“新基建”的核心竞争力，是公司未来发展的前瞻性战略布局。面对即将到来的智慧交通、智慧城市等新兴业态的风口期，公司需在现有科技创新能力的基础上，加快新兴技术与传统的融合，建立以“数智”赋能传统基建的科技创新体系，重点突破“大型跨江海通道”“复杂艰险环境交通设施”“综合立体交通枢纽”等大型重点工程的智能化设计、工业化建造、智能化养护和高端装备技术和新型工程材料的科技创新，并推动科研成果产业化。

（3）吸引优秀研发人才推动科研产业化

“十三五”期间，公司人才队伍规模总体发展迅速，但科研、智慧交通等新兴行业技术人才不足，跨界型综合人才、高层次专家人才、学科带头人等仍存在短缺的现象。为满足未来持续增长的科研需求、加快推进公司科研成果产业化，公司急需扩大研发团队规模，提升公司对高素质人才的吸引力，加快高端紧缺人才引进速度。

本项目拟建的创新研究中心将以国内一流的科技产业转化平台为目标，以重点领域产业化产品和技术研发为主攻方向，持续发挥科技创新平台的资源集聚作用，着力培养科技创新人才团队，提高公司核心竞争力，为打造公司可持续发展提供恒久动能。

3、项目可行性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）公司具备优秀的科研能力和技术基础

公司自 2010 年获得国家高新技术企业认定以来，先后设立了国家级博士后科研工作站、杭州市院士工作站、交通运输部行业研发中心，并获得省级企业研究院、省级企业技术中心、省级工程研究中心以及省级高新技术企业研发中心等资格认定。

目前，公司已有水下隧道智能设计、建造与养护技术与装备研发中心、桥隧工业化浙江省工程研究中心、水运及海洋工程技术企业研究院等 7 个科创平台。其中，公司 2019 年设立的“水下隧道智能设计、建造与养护技术与装备研发中心”获国家交通运输部认定为“交通运输行业重点研发中心”。水下隧道行业研发中心以市场需求为导向、把握国际先进技术的发展趋势，形成“产、学、研、用”全方位的发展体系，以智能化手段突破一系列亟待解决的“卡脖子”关键技术，同时开展悬浮隧道和顶推法隧道的前瞻性技术研究。

（2）公司具备完善的科研工作管理制度和激励机制

目前，公司已针对研发部门制定了完善的管理制度，对研发人员进行专业能力的培养，并通过各种激励机制提升研发人员的创新积极性。

为促进科技工作管理的科学化、规范化，增强自主创新能力、推进科研产业化行动，公司结合实际情况，制定了《科技管理办法总则》、《科技项目立项管理办法》、《科技项目过程管理办法》等制度文件，对科技项目、科技成果、科技经费、科技平台等科研相关工作进行全过程管理。

在制定完善管理制度的同时，公司还制定了激励政策，将科研工作经历和成果作为个人职称评定等的重要依据，鼓励专业技术人员积极参与科技研发活动，鼓励自主完成课题研究开发任务，鼓励科技成果转化和专利实施与运用，并根据年度科技工作考核，对成绩突出的部门和个人给予表彰和奖励。

4、项目投资概算

本项目总投资额为 43,308.36 万元，其中项目建设投资 25,228.36 万元，新增科研人员引进费用 18,080.00 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	占比
一	**建设投资**	**25,228.36**	**58.25%**
1	工程费用	20,227.01	46.70%
1.1	建筑工程费	13,521.81	31.22%
1.2	设备购置费	5,591.20	12.91%
1.3	软件购置费	1,114.00	2.57%
2	工程建设其它费用	3,990.00	9.21%
3	预备费	1,011.35	2.34%
二	**新增科研人员引进费用**	**18,080.00**	**41.75%**
合计		**43,308.36**	**100.00%**

5、项目建设进度计划

本项目建设期 3 年，包括工程建设、软硬件购置、设备安装调试、科研人员招募与培训、研究中心试运行等，具体实施进度如下表所示：

序号	实施项目	T1				T2				T3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	工程建设												
2	软硬件购置												
3	科研设备安装测试												
4	科研人员招募与培训												
5	研究中心试运行												

6、项目的土地取得及相关审批、核准或备案情况

公司已与杭州紫金港科技城管理委员会签订《项目合作意向协议》，确定意向用地位于杭州市西湖区西科园地块。目前该土地尚未进行土地招拍挂程序，后续仍需要进一步进行土地使用审批、项目建设审批备案等流程。

7、项目涉及的环保问题情况

本项目的建设及运营产生的环境污染物较少，各类污染物经环保处理或利用现有市政配套设施即可解决，对环境的影响较小。

8、项目涉及的与他人合作情况

本项目由发行人实施，不涉及与他人合作的情形。

（三）营销服务体系建设项目

1、项目概况

为构建完善分级营销体系，加快区域营销属地化建设，持续巩固省内市场业务份额和领先地位的同时，积极拓展省外市场业务，本项目拟建设 14 个分支机构网点，以扩充公司市场营销服务网络的覆盖面积和服务深度。其中包含省内网点 5 个，分别位于湖州、绍兴、嘉兴、衢州、丽水等地。省外网点根据配置可分为 A、B 两类网点，B 类网点仅配备营销人员，A 类网点在此基础上配备设计人员，以满足客户工程咨询需求。本次项目中，拟建设 A 类网点 5 个，分别位于广东、江西、福建、云南、四川等地，B 类网点 4 个，分别位于河南、河北、陕西、广西等地。预计本项目规划的营销服务网点建设完成后，将全面提升公司的营销服务能力。

2、项目背景及必要性

（1）行业地方保护壁垒逐渐被打破

部分地方建设行政主管部门，为保护本地企业，出台了本行政区域内的建筑市场管理措施，形成了地方保护壁垒，进一步加剧了地方企业的不均衡发展。为推动行业持续健康发展，国家相关部门出台相关政策打破地方壁垒，营造有序竞争的市场环境。良好的市场环境，将有利于地方企业积极开拓省外业务，实现跨区域经营，推动业务多元化。

（2）公司业务增长与市场营销体系不匹配

市场营销服务体系同公司业务须相辅相成才能促进公司发展壮大。随着公司业务的不断增长，营销服务区域的不断扩大，公司营销体系还不够完善，营销能力需要进一步加强。

目前公司的营销服务体系在各城市的设点不足，属地化服务能力受到制约，难以对重点市场区域和未来潜在市场区域进行有效的前期市场导入和后续跟踪。因此，公司需要建设更加全面的营销服务体系来提升公司营销能力，制定针对客户需求的快速反应机制，为实现公司战略提供业务支持。

本项目的实施，有利于全面提升公司营销实力，缓解公司业务快速增长与现

有销售、服务能力之间的矛盾。营销服务体系的建立，有利于公司加快区域营销属地化建设，在持续巩固省内市场业务份额和领先地位的同时，积极拓展省外市场业务，增强公司核心竞争力。

（3）加强市场营销能力有利于提升公司品牌影响力

当前，公司以市场需求为引领的营销体系还不够完善，在质量管理、成本控制、过程服务等方面离精细化要求与高质量发展还有差距。由于当前的营销网点分布存在覆盖区域有限、配置不完善、缺乏统一管理等问题，现有的市场营销服务网点并不能有效满足公司未来品牌推广及客户服务的需要，在业务实施效率上与期望目标尚有差距。

本项目实施后，将全面提升公司的定制化服务能力以及营销服务能力，能够帮助公司更好地获得市场和客户的认可，有利于公司塑造精品品牌形象，扩大公司的影响力和行业竞争力。本项目通过建立覆盖全国重点区域的营销网络，可以形成各区域本地化的服务体系，拥有各区域本地化的服务机构，提高公司对本地客户的服务质量和效率，提供针对性的服务，进一步增强客户的粘性，提升公司的形象并巩固公司的市场地位。

3、项目可行性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）公司具备较好的省内外业务基础和网点建设经验

一直以来，公司致力于浙江省交通的高质量发展，参与完成大量政府、集团战略决策、规划相关的支撑性研究，完成多项省级研究项目和县市级规划研究项目，省内市场业务发展势头良好。

近年来，公司在巩固省内市场的基础上，积极加快省外、海外市场开拓，业务已拓展至江苏、广东、广西等绝大部分省份及海外多个国家，省外、海外经营指数逐年攀升，市场布局持续优化。

在网点建设方面，公司已在广西、云南两地设立营销服务网点并取得成功。公司在营销服务网点的选址、运营、管理上均具备相应的经验，已形成较为成熟的扩张模式。公司有一套完整的调研、论证与经营体系，可确保拟建营销网点顺利建设、尽快投入运营，为本项目的建设提供了有力保障。

（2）公司具备较高的品牌和市场影响力

经过多年的深耕积累，公司已发展成具备规划、咨询、勘察（测）、设计、科研、设计施工总承包和工程试验检测等全过程综合服务能力的科技型国有企业，业务涵盖公路、水运、市政、轨道交通、建筑、生态环保等领域，综合实力和行业影响力不断提升。

近年来，公司凭借技术优势，获得多项设计奖项，并通过承办“智慧交通技术与实践国际研讨会”，以及参加世界交通运输大会（WTC）、浙江智慧交通产业博览会等活动，展出智慧交通领域的技术成果，积累了较高的品牌影响力。

公司所积累的品牌和市场影响力，为营销服务网点的建设，营造了良好的市场环境和优越的竞争力。

4、项目投资概算

本项目总投资额为 5,358.88 万元，其中项目建设投资 1,398.88 万元，营销费用 3,960.00 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	占比
一	**建设投资**	**1,398.88**	**26.10%**
1	工程费用	1,332.26	24.86%
1.1	房屋租赁费用	1,140.00	21.27%
1.2	设备购置费	142.40	2.66%
1.3	软件购置费	49.86	0.93%
2	预备费	66.61	1.24%
二	**营销费用**	**3,960.00**	**73.90%**
1	新增营销人员人工费用	3,710.00	69.23%
2	车辆租赁费用	250.00	4.67%
合计		**5,358.88**	**100.00%**

5、项目建设进度计划

本项目建设期 2 年，将根据各地区建设需求的紧迫性、可获得性以及项目审批情况合理安排营销地点的建设的进度，具体实施进度如下表所示：

项目	内容	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
营销网络建设	前期论证								
	场地选址、租赁								
	软硬件购置与安装								
	人员招募与培训								
	试运行								
	签定验收								

6、项目的土地取得及相关审批、核准或备案情况

本项目拟采用在项目拟实施城市租赁办公场地的方式进行，不涉及新取得土地的情况。

本次营销服务体系建设项目的募集资金主要用于支付各地办事处的房屋、车辆租赁费用和营销人员工资等，不涉及企业在中国境内投资建设的固定资产投资项目，根据《企业投资项目核准和备案管理条例》，公司不需要进行该项目的项目备案手续。

本项目建设内容未纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》，依法无需办理环境影响评价审批或备案手续。

7、项目涉及的环保问题情况

本项目的建设及运营产生的环境污染物较少，各类污染物经环保处理或利用现有市政配套设施即可解决，对环境的影响较小。

8、项目涉及的与他人合作情况

本项目由发行人实施，不涉及与他人合作的情形。

（四）补充流动资金

1、项目概况

本次募集 31,445.59 万元用于补充流动资金，此次补充流动资金可有效缓解公司的资金周转压力，提高自身核心竞争力，并保持市场领先地位。

2、项目背景及必要性

（1）满足公司经营规模快速增长带来的流动资金需求

报告期内，公司发展迅速，经营规模呈现较快增长趋势，业务和人员的规模不断增长使公司对日常运营资金的需求不断增加。预计未来公司经营规模仍将保持较快增长的趋势。因此，公司需要保持较高水平的流动资金用于满足公司的日常运营需求，保障公司的正常运营和业务发展规划的顺利实施。

（2）优化财务结构，防范经营风险

公司目前处于业务快速发展阶段，仅仅通过依靠自身经营内源积累和银行贷款难以满足公司业务拓展等运营资金需求及其他资本支出。报告期内，公司营业收入增长速度较快，对资金周转要求较高，同时公司现有资源无法满足公司快速增长下的业务规模要求，需要补充流动资金以应对增加的人员薪酬和外采服务费用，仅依靠自身经营积累和银行贷款则将会加剧公司财务风险。通过股权融资补充流动资金，可以进一步优化公司财务结构，防范经营风险，为公司未来可持续发展创造宽松的资金环境和良好的融资条件。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次补充流动资金到位后，将有利于缓解公司的资金需求，有利于改善公司财务结构，降低公司财务风险。在货币资金相对充裕的情况，公司将能够根据实际需要适当降低流动资金贷款规模，从而减少财务费用，提升公司盈利水平。长期来看，本次补充流动资金到位后，将有效增加公司的资金实力，推动公司主营业务发展，为公司未来发展战略规划的实施提供了保障，对公司的经营将产生积极的作用。

4、对提升公司核心竞争力的作用

本次补充流动资金到位后，公司的资金压力将得到有效改善，公司将有更充足的资金实力以更好地把握行业发展机遇，在 BIM 技术、智慧城市、智慧交通等行业新兴发展趋势下抓住业务拓展机会，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，进一步增强公司在行业内的综合竞争力和品牌影响力，实现公司的发展战略目标。

三、发行人未来发展规划

（一）公司制定的发展战略规划

2021 年，国家进入“十四五规划”发展阶段，“十四五规划”对交通建设方面提出了新的要求，为此公司根据现实基础和发展环境制定了相应的《“十四五”发展规划》。在“十四五”时期内，公司将围绕公司的发展目标和发展理念，推进数字化建设，充分发挥省部级科创平台作用，推动传统产业转型升级和科研产业化。公司将从传统的咨询、设计、项目管理业务模式，逐步向业务链的前后端延伸，逐渐形成基于项目全生命周期的投资-建设-管理-养护-运营系统解决方案，提供从项目构想、研究与设计、建造施工到项目运营及维护整个过程的全生命周期管理及专业技术咨询服务。

公司将聚焦大交通、大城建的两大业务发展领域。着力为公路、水运、铁路、综合枢纽等交通基础设施建设领域提供智力支持，提供涵盖投融资分析、规划咨询、勘察设计、工程总承包、项目管理、运营养护等各个环节的全过程服务。同时着力为市政公用工程、轨道交通、建筑综合体、城市空间利用、综合管廊、地下空间开发、未来社区、城市景观、水环境治理、智慧城市等城市建设与运营提供智力支持。

（二）公司为实现战略目标采取的具体措施

1、坚持人才优先

人才是发展的核心竞争力，公司将坚持人才强院战略，优先创新人才制度，推进人才发展通道、薪酬、激励等体制改革和政策创新，激发人才创新活力。优先开发人才资源，做好学科带头人等专家人才的外部引进和内部培养，注重核心专业团队的打造和人才梯队建设。优先优化人才结构，增加智慧交通、轨道交通、建筑、试验检测等专业人才和研发人才，以及营销、上市企业管理等综合管理和新经济、新业态所需人才的比重，适应企业转型发展需要。

2、强化技术提升

充分利用公司的工程设计技术优势，紧密结合工程实际开展技术创新，着力以新一代信息技术、新材料研发赋能，以智能设计、交通工程云、智慧交通等为重点，推进企业“平台化、数智化、人本化”。以数智化转型为牵引，在长大桥

梁、复杂隧道、工业化桥隧标准化设计和建造、特殊路基处理等复杂地质、复杂结构关键技术研究，船闸设计、新型海洋防腐蚀材料应用和新型路面材料，公路、水运、市政、建筑等领域的智能设计、数字化勘察、智能试验检测及养护，轨道交通工程建设与养护技术，技术标准规范及标准图集等方面开展技术研究和应用转化，不断形成技术新优势，着力提升创新能力和技术水平，打响技术品牌，推动企业高质量发展。

3、加强市场营销

以市场需求为导向，构建完善分级营销体系，加快区域营销属地化建设，以浙江省高质量建设共同富裕示范区为契机，持续巩固省内市场业务份额和领先地位，同时积极拓展省外、海外市场业务。加速省外市场开拓，以典型项目、重点客户、合作资源等为突破口，加快营销网络布局，快速推进省外尤其是长三角、粤港澳、西南部市场的扩张，提升全国市场的知名度。拓展海外市场，积极响应国家“一带一路”战略，升级“借船出海”的能力，逐步积累“造船出海”的资源，推动公司走向国际市场，实现国内、海外的均衡发展。

4、利用资本驱动

树立资本运营理念，通过上市获得稳定、长期的融资渠道。在做精自身传统核心业务的同时，补齐两翼业务技术和市场短板，实现公司业务布局优化和规模扩张。加强与互联网、大数据、人工智能等高科技公司合作，加大技术创新和应用力度，助力公司数字化和智慧化转型，不断提升企业核心竞争力和综合竞争力。

5、加快数字驱动

以“数字中国”和浙江“数字经济”一号工程建设为契机，积极拥抱数字化思维、顺应数字技术与基础设施建设领域深度融合的发展趋势，推动企业的数字化转型发展，加快实现企业管理数字化，加快推进产业数字化和数字产业化。通过数字化转型，不断提高企业的科学决策能力、数字创新能力和智慧运营能力，全面提升企业管理和生产效率，持续降低企业边际成本，为项目全生命周期服务和新业态智慧化发展提供大数据产品和技术支持。

6、增强创新驱动

建立以产业创新研究院牵头，各事业部协同并进的科研模式；构建以产业创

新研究院为平台的专职攻关项目组和各事业部为依托的兼职研发团队相结合的确科研队伍。注重营造适宜的创新土壤，发挥科技基金配置的导向和杠杆作用，从薪酬、人才发展通道等方面适度向科研倾斜，加大激励力度，探索建立科技成果应用、转化及产业化收益奖励措施和激励机制。充分激发创新潜能，聚焦市场需求，强化创新驱动和“数智”引领，加快形成具有自主知识产权的产品和服务，更好服务综合交通和城市发展。

7、实现产业驱动

聚焦新一轮科技革命及其在基础设施领域的应用，深入智能设计、数字底盘、投建管养一体化工程云平台、智慧公路、智慧港航、水下隧道、未来社区、路面新材料、防腐蚀技术应用、基于北斗定位的安防产品等研发领域，在形成一批具有自主知识产权及核心竞争力的产品和服务的基础上，积极推进科研产业化转化落地，打造利润新增长点。通过产业化收益，持续反哺投入科研，技术研究和产业发展互相促进，形成“科研投入—技术产出—推广收益—再投入”的良性循环。

（三）公司拟定计划依据的假设条件

公司拟定上述计划所依据的假设条件为：

1、公司所遵循的国家和地方现行的有关法律、法规和经济政策无重大改变；

2、国家宏观政治、经济、法律环境继续平稳发展；

3、本次公司股票发行上市能够成功，本次募集资金顺利到位；

4、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；

5、公司所处行业与市场环境没有发生重大不利变化；

6、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；

7、无其它不可抗力因素造成的重大影响

（四）公司实施上述发展战略规划面临的主要困难

公司实施上述发展战略规划尚面临以下困难：

1、人才资源的制约

公司是一家以提供工程规划、设计、咨询等相关服务为核心的企业，人才资

源是公司最主要的核心竞争力，公司目前所从事的勘察设计、规划咨询、试验检测等服务都离不开各类型专业技术人才，不断引进和培养合适的紧缺高端人才是公司保持发展壮大的有力保障。未来，随着公司募集资金投资项目的顺利实施，以及 BIM 技术、智慧交通、智慧城市等新兴领域的快速发展，公司对各类型人才尤其是跨专业的高端人才的需求不断增加，公司目前采用的内部培养以及外部引进相结合的方式可能不能及时满足公司对人才的需求，可能面临人力资源储备不足的风险。

2、对管理能力的挑战

随着公司不断发展，加强公司治理体系和治理能力建设是公司实现稳定健康发展的关键环节。未来随着公司顺利发行上市，募集资金投资项目的落成使用等，公司的发展战略规划得以有效实施，公司业务规模不断扩大，公司员工数量、部门数量和分子公司数量等都将会快速扩张，公司需要加强内控制度建设，建立更加科学有效的管控体系和工作机制，并实现有效的公司治理，可能因为管控体系和工作机制与公司发展和现代企业管理不相匹配而影响公司发展战略目标的实现。

3、需要进一步的资金支持

公司未来将从传统的咨询、设计、项目管理业务模式出发，逐步向业务链的前后端延伸，逐渐形成基于项目全生命周期的投资-建设-管理-养护-运营系统解决方案，提供从项目构想、研究与设计、建造施工到项目运营及维护整个过程的全生命周期管理及专业技术咨询服务。为了实现这一战略目标，公司将进一步加大市场拓展和新业务开发力度，不可避免地对公司的资金实力提出更高的要求。目前公司的融资渠道较为单一，资金实力相对有限，虽然本次募集资金能够解决一部分资金需求，但随着公司的发展壮大，包括引进各类型高端人才、进行智慧城市和智慧交通等领域的业务拓展、增强营销服务网络建设等活动仍需要大量资金支持，如果缺乏相对充足的资金保障，将会影响公司实现上述发展战略规划和目标。

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

为加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，《公司章程（草案）》规定，公司股东有权查阅本章程、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。

公司建立并完善了《信息披露管理制度》，规定公司须严格按照法律、法规和《公司章程（草案）》规定的信息披露要求，披露的信息应当真实、准确、完整，简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司披露的信息应当同时向所有投资者披露，不得提前向任何单位和个人泄露。但是，法律、行政法规另有规定的除外。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司建立了与投资者畅通的沟通渠道，发行人可通过公告（包括定期报告和临时报告）、股东大会、业绩说明会、一对一沟通、电话咨询、邮寄资料、广告、媒体、报刊或其他宣传资料、路演、现场参观、公司网站等多种方式与投资者进行沟通。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司依相关法律法规制规的规定，结合公司实际情况，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：

公司在未来开展投资者关系管理的过程中，将依据公平性原则、权益保障原则、高效率低成本原则、合规性原则，树立尊重投资者及投资市场的管理理念，通过充分的信息披露和加强与投资者的沟通，促进投资者对公司的了解和认同，从而促进公司诚信自律、规范运作，提高公司透明度，改善公司治理结构。

公司将通过公告（包括定期报告和临时报告）、股东大会、业绩说明会、一

对一沟通、电话咨询、邮寄资料、广告、媒体、报刊或其他宣传资料、路演、现场参观、公司网站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，公司董事会秘书为公司投资者关系管理负责人，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、股利分配政策和决策程序

（一）发行后的股利分配政策、决策程序

1、股利分配政策

（1）利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，且保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配形式及时间间隔

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或法律、法规允许的其他方式分配利润，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。具备现金分红条件的，公司优先考虑采取现金方式分配利润。公司原则上每年度进行一次现金分红，董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议公司进行中期现金分红。

（3）现金分红的具体条件与比例

现金分红的具体条件包括：①公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；②公司累计可供分配利润为正值；③公司审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不低于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划或规划综合分析权衡后提出预案。当公司经营活动现金流量连续两年为负数时，不得

进行高比例现金分红。

（4）差异化现金分红政策

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，并按本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80％；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40％；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20％。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（5）发放股票股利的具体条件

公司采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司经营情况良好，且董事会认为公司股本规模与公司规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

2、利润分配的审议程序和实施

（1）利润分配的决策程序

公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准；

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；股东大会对利润分配方案进行审议时，除设置现场会议投票外，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与表决；

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监督。监事会应对利润分配预案、利润分配政策的修改进行审议；

公司上一个会计年度实现盈利，但董事会未提出年度现金分红预案的，公司董事会应当在年度报告中披露未分配现金红利的原因及未用于分配现金红利的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见；

公司存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（2）股利分配政策调整条件和程序

若公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整或者变更利润分配政策的，董事会应当经过详细论证后，以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策。公司利润分配政策的修改由公司董事会向公司股东大会提出，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上表决通过。独立董事应当对利润分配政策的修改发表意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

（二）发行前后股利分配政策的差异情况

在本次发行前，现行有效的《公司章程》按照《公司法》的规定对利润分配进行了原则性的约定。本次发行后，上市后生效的《公司章程（草案）》对发行人的利润分配政策进行了进一步细化的规定。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2021 年第三次临时股东大会决议，公司首次公开发行人民币普通股股票并上市前的滚存利润由发行后的新老股东按照持股比例共同享有，如因国家财务会计政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

四、股东投票机制的建立情况

公司在《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。

（一）累积投票制

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，应当采取累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

公司控股股东、实际控制人不得限制或者阻挠中小投资者依法行使投票权，不得损害公司和中小投资者的合法权益。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

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权相关安排

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

根据发行人的业务性质和业务规模，重要合同指销售交易金额在 10,000 万元以上、采购金额在 2,000 万元以上或其他对公司生产经营活动、财务状况和未来发展具有重要影响的合同。截至 2021 年 9 月 30 日，报告期内发行人已履行、正在履行的重要合同如下：

（一）勘察设计合同

单位：万元

序号	合同名称	合同甲方	合同金额	签署时间	主要内容	履行状态
1	杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）杭州至绍兴段勘察设计第 SJ01 标段	浙江杭绍甬高速公路有限公司、绍兴市公路与运输管理中心	21,823.49	2020 年 1 月	勘察设计	正在履行
2	甬台温复线瑞安联络线工程第 SJ01 标段勘察设计	瑞安市高速公路投资有限公司	21,600.50	2021 年 5 月	勘察设计、专题研究	正在履行
3	G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段及 G25 富阳至 G60 诸暨高速联络线（杭州绕城高速公路西复线杭州至绍兴段）第 SJ01 标段勘察设计招标（主线（含除留祥路西延线外的连接线））	杭州都市高速公路有限公司	19,948.47	2016 年 8 月	勘察设计	正在履行
4	世纪大道快速化工程勘察设计合同	中山市代建项目管理办公室	18,921.04	2020 年 3 月	勘察设计	正在履行
5	宁波舟山港主通道（鱼山石化疏港公路）勘察设计	浙江舟山北向大通道有限公司	18,452.00	2016 年 8 月	勘察设计	正在履行
6	甬台温高速公路复线温州瑞安至苍南（浙闽界）段工程勘察设计	浙江温州沈海高速公路有限公司	17,625.78	2012 年 6 月	勘察设计	正在履行
7	临金高速公路临安至建德段工程勘察设计	浙江杭宣高速公路有限公司	17,054.19	2017 年 9 月	勘察设计	正在履行
8	浙江省台州湾大桥及接线工程第 2 标段勘察设计	浙江台州市沿海高速公路有限公司	16,563.80	2012 年 3 月	勘察设计	正在履行
9	溧阳至宁德高速公路（G4012）浙江景宁至文	浙江景文高速公路有限	15,685.00	2017 年 12 月	勘察设计	正在履行

序号	合同名称	合同甲方	合同金额	签署时间	主要内容	履行状态
	成段工程勘察设计	公司				
10	杭绍台高速公路工程绍兴金华段勘察设计 HST-SJ02 标段	浙江绍金高速公路有限公司	15,497.10	2014 年 7 月	勘察设计	正在履行
11	G60 沪昆高速公路金华互通至浙赣界段改扩建工程	浙江省交通投资集团有限公司杭金衢分公司	13,687.86	2016 年 12 月	勘察设计	正在履行
12	浙江省三门湾大桥及接线工程勘察设计	宁波三门湾大桥开发有限公司	13,679.60	2012 年 4 月	勘察设计	正在履行
13	温州绕城高速公路西南线工程勘察设计	温州绕城高速公路西南线有限公司	13,661.44	2011 年 7 月	勘察设计	已完成
14	庆寿泰苍高速公路泰顺至苍南段工程可行性研究报告编制及初步设计第 TCGS-SJ01 标段	温州市交通发展集团有限公司	13,288.00	2021 年 1 月	可行性研究报告、初步设计	正在履行
15	京杭运河浙江段三级航道整治工程杭州段	杭州京杭运河二通道建设投资有限公司	12,977.43	2016 年 5 月	勘察设计	正在履行
16	甬台温高速至沿海高速温岭联络线勘察设计	温岭联络线工程有限公司	12,887.33	2017 年 2 月	勘察设计	正在履行
17	浙江省乐清湾大桥及接线工程勘察设计	浙江乐清湾高速公路有限公司	12,797.98	2012 年 1 月	勘察设计	正在履行
18	浙江省甬台温高速公路复线温州灵昆至阁巷段工程勘察设计	浙江温州沈海高速公路有限公司	12,780.94	2016 年 1 月	勘察设计	正在履行
19	湖杭高速公路吴兴至德清段工程勘察设计	浙江湖杭高速公路有限公司	12,706.81	2020 年 6 月	勘察设计	正在履行
20	苏台高速公路南浔至桐乡段及桐乡至德清联络线（二期）勘察设计	桐乡市苏台高速公路投资开发有限公司	12,519.67	2020 年 7 月	勘察设计	正在履行
21	柯桥至诸暨高速公路工程勘察设计	绍兴市交通建设有限公司	12,384.99	2021 年 1 月	勘察设计	正在履行
22	2019-2023 年广西高速公路规划项目前期工作合同	广西平宣高速公路有限公司、广西北部湾投资集团有限公司、广西新发展交通集团有	12,143.46	2019 年 4 月	可行性研究、勘察设计	正在履行

序号	合同名称	合同甲方	合同金额	签署时间	主要内容	履行状态
		限公司、广西交通工程建设保障中心				
23	杭（州）新（安江）景（德镇）高速公路衢州段项目勘察设计合同	浙江杭新景高速公路有限公司	11,563.02	2009 年 3 月	勘察设计	正在履行
24	规划国道 351 龙游横山至开化埠段公路工程	浙江衢通交通投资开发有限公司、开化县交通运输局、衢州中电建交通建设发展有限公司、龙游县交通运输局	11,537.01	2016 年 6 月	勘察设计	正在履行
25	瑞苍高速公路（龙丽温至甬台温复线联络线工程）勘察设计	温州瑞平苍高速公路有限公司	11,480.00	2020 年 1 月	勘察设计	正在履行
26	彩虹快速路西延工程设计合同	杭州市地铁集团有限责任公司	11,280.00	2017 年 9 月	可行性研究报告、工程设计	已完成
27	杭州湾地区环线并行线 G92N（杭甬高速复线）宁波段一期工程 PPP 项目施工图勘察设计	杭甬复线	10,604.33	2018 年 6 月	勘察设计	正在履行
28	千岛湖至黄山高速 公路淳安段工程（G4012 溧阳至宁德高速公路淳安段）勘察设计合同	杭州千黄高速公路有限公司	10,427.35	2016 年 8 月	勘察设计	正在履行
29	溧阳至宁德高速公路（G4012）浙江 文成至泰顺段工程勘察设计合同	温州市文泰高速公路有限公司	10,151.00	2016 年 3 月	勘察设计	正在履行
30	杭州至海宁城际铁路工程	浙江杭海城际铁路有限公司	10,025.00	2018 年 8 月	勘察设计	已完成

注：上表中合同金额为暂定价，最终合同价将根据项目实际履行情况和政府部门批复概算等按合同约定的计费原则等进行调整结算。

（二）采购合同

单位：万元

序号	合同名称	合同乙方	合同金额	签署时间	主要内容	履行情况
1	宁波舟山港主通道（鱼山石化疏港公路）联合体协议	中交公路规划设计院有限公司	11,046.65	2016 年 12 月	联合体勘察设计	正在履行
2	G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段及 G25 富阳至 G60 诸暨	杭州市交通规划设计研究院有限公	7,060.56	2016 年 11 月	联合体勘察设计	正在履行

序号	合同名称	合同乙方	合同金额	签署时间	主要内容	履行情况
	高速联 络线（杭州绕城高速公路西复线杭州至绍兴段）第 SJ01 标段勘察设计（主线）联合体协议	司				
3	杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）杭州至绍兴段勘察设计第 SJ01 标段（不含越东路互通连接线）工程联合体补充协议	杭州市交通规划设计研究院有限公司	4,237.53	2020 年 1 月	联合体勘察设计	正在履行
4	浙江省乐清湾大桥及接线工程	中交公路规划设计院有限公司	4,000.00	2012 年 6 月	勘察设计劳务采购	正在履行
5	临金高速公路临安至建德段工程勘察设计联合体补充协议	杭州市交通规划设计研究院有限公司	3,018.48	2018 年 5 月	联合体勘察设计	正在履行
6	千岛湖至黄山高速公路淳安段工程（G4012 溧阳至宁德高速公路淳安段）联合体协议	杭州市交通规划设计研究院有限公司	2,980.00	2016 年 11 月	联合体勘察设计	正在履行
7	瑞苍高速（龙丽温至甬台温复线联络线工程）勘察设计第 SJ01 标段-勘察设计联合体协议	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	2,870.00	2020 年 3 月	联合体勘察设计	正在履行
8	规划 212 省道（嘉善至余杭）嘉善段新改建工程勘察设计联合体补充协议	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	2,375.94	2020 年 10 月	联合体勘察设计	正在履行
9	湖杭高速公路吴兴至德清段工程勘察设计 KCSJ-1 标段联合体补充协议	湖州交通规划设计院	2,283.60	2020 年 8 月	联合体勘察设计	正在履行
10	G235 义乌龙回至祥贝段改建工程勘察设计第 1 标段联合体协议	义乌市交通设计有限公司	2,274.64	2021 年 2 月	联合体勘察设计	正在履行
11	诸暨市公路管理局超限运输非现场执法与指挥中心系统设计及设备安装采购项目联合体协议	浙江省机电设计研究院有限公司	2,206.41	2017 年 12 月	机电系统设计及设备安装采购	正在履行
12	330 省道莲都至缙云段公路改建工程勘察设 计、勘察劳务合同	浙江佳途勘测设计有限公司	2,080.00	2012 年 1 月	联合体勘察设计、劳务	正在履行

序号	合同名称	合同乙方	合同金额	签署时间	主要内容	履行情况
13	G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段及 G25 富阳至 G60 诸暨高速联络线（杭州绕城高速公路西复线杭州至绍兴段）第 SJ01 标段勘察设计（留祥路西延连接线）联合体协议	杭州市交通规划设计研究院有限公司	2,025.70	2016 年 11 月	联合体勘察设计	正在履行
14	嘉善县兴善公路（晋阳西路-浙苏省界段）勘察设计联合体补充协议	上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司	2,000.00	2020 年 10 月	联合体勘察设计	正在履行

（三）重大 EPC 总承包合同及分包合同

1、总承包合同

单位：万元

序号	合同名称	合同甲方	合同总金额	其中：勘察设计费金额	签署时间	主要内容	履行状态
1	沪杭高速公路许村段改建工程设计施工总承包（EPC）	海宁市通程建设开发有限责任公司	185,565.89	1,847.80	2019 年 11 月	工程设计施工总承包	正在履行
2	沪杭高速公路临平段改建工程设计-采购-施工（EPC）总承包项目	杭州余杭城市建设集团有限公司	183,388.89	1,942.00	2020 年 3 月	工程设计施工总承包	正在履行
3	嘉善县魏塘街道虹桥至三里桥等七村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目	嘉善县魏塘新市镇投资建设有限公司	26,619.94	524.62	2019 年 2 月	工程设计施工总承包	正在履行
4	浙北高等级航道网集装箱运输通道项目市场路大桥工程总承包（EPC）	嘉兴港区城市开发建设投资有限公司	22,820.73	418.15	2019 年 10 月	工程设计施工总承包	正在履行
5	舟山国际粮油产业园区散粮装卸工艺技改项目设计施工总承包	宁波舟山港舟山港务有限公司	15,083.52	589.99	2017 年 1 月	工程设计施工总承包	已完成
6	宁波-舟山国际粮油产业园区公	舟山老塘山港海物	13,798.47	571.20	2016 年 9 月	工程设计施工总承包	已完成

序号	合同名称	合同甲方	合同总金额	其中：勘察设计费金额	签署时间	主要内容	履行状态
	用码头工程	流有限公司					
7	嘉善县惠民街道枫南村至魏塘街道西项村等四村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目	嘉善县惠民新市镇投资开发有限公司	11,227.12	299.77	2019 年 2 月	工程设计施工总承包	正在履行
8	年产交通标准构件 20 万立方米及自供混凝土 30 万立方米项目(EPC)	丽水交投建筑工业化制造有限公司	10,124.41	290.00	2020 年 5 月	工程设计施工总承包	正在履行

注：上表中合同金额为暂定价，最终合同价将根据项目实际履行情况和政府部门批复概算等按合同约定的计费原则等进行调整结算。

2、重要 EPC 工程分包或联合体合同

单位：万元

序号	合同名称	其他联合体成员方或承包方	合同金额	签署时间	主要内容	对应的 EPC 总承包合同名称	履行状态
1	沪杭高速公路许村段改建工程设计施工总承包（EPC）-联合体合作协议	浙江交工金筑交通建设有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、东栋宏业建设集团有限公司	180,043.73	2019 年 11 月	联合体成员间工作分工、合同金额划分以及支付约定等	沪杭高速公路许村段改建工程设计施工总承包（EPC）	正在履行
2	沪杭高速公路临平段改建工程设计-采购-施工（EPC）总承包项目-联合体合作协议	浙江交工宏途交通建设有限公司、杭州市交通工程集团有限公司	172,535.75	2020 年 6 月		沪杭高速公路临平段改建工程设计-采购-施工（EPC）总承包项目	正在履行
3	嘉善县魏塘街道虹桥至三里桥等七村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目-联合体补充协议	浙江交工金筑交通建设有限公司	25,523.41	2019 年 5 月		嘉善县魏塘街道虹桥至三里桥等七村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目	正在履行
4	浙北高等级航	浙江交工金	21,679.44	2019 年		浙北高等级	正在履行

序号	合同名称	其他联合体成员方或承包方	合同金额	签署时间	主要内容	对应的 EPC 总承包合同名称	履行状态
	道网集装箱运输通道项目市场路大桥工程总承包（EPC）项目-联合体补充协议	筑交通建设有限公司		12 月		航道网集装箱运输通道项目市场路大桥工程总承包（EPC）	
5	嘉善县惠民街道枫南村至魏塘街道西项村等四村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目-联合体补充协议	浙江交工金筑交通建设有限公司	10,658.80	2019 年 5 月		嘉善县惠民街道枫南村至魏塘街道西项村等四村道路安全整治工程设计施工一体化（EPC）项目	正在履行
6	舟山国际粮油产业园区散粮装卸工艺系统项目设备及安装施工分包合同	江苏工力重机有限公司	10,228.00	2017 年 3 月	设备采购及安装	舟山国际粮油产业园区散粮装卸工艺技改项目设计施工总承包	已完成
7	宁波-舟山港老塘山作业区舟山国际粮油产业园区公用码头工程土建施工分包	宁波交通工程建设集团有限公司	6,350.00	2016 年 10 月	土建施工分包	宁波-舟山国际粮油产业园区公用码头工程	已完成
8	宁波-舟山港老塘山作业区舟山国际粮油产业园区公用码头工程设备及安装施工合同	华电重工股份有限公司	3,780.00	2017 年 2 月	设备采购及安装	宁波-舟山国际粮油产业园区公用码头工程	已完成
9	宁波-舟山港老塘山作业区舟山国际粮油产业园区公用码头工程门机采购安装合同	江苏工力重机有限公司	1,196.00	2017 年 2 月	设备采购及安装	宁波-舟山国际粮油产业园区公用码头工程	已完成
10	丽水交投建筑工业化制造有限公司年产交通标准构件 20 万立方米及自供混凝土 30 万立方米项目	中铁二十四局集团浙江工程有限公司	9,732.92	2020 年 5 月	设备采购、工程施工	年产交通标准构件 20 万立方米及自供混凝土 30 万立方米项目(EPC)	正在履行

序号	合同名称	其他联合体成员方或承包方	合同金额	签署时间	主要内容	对应的 EPC 总承包合同名称	履行状态
	(EPC)联合体合作协议						

（四）银行融资借款合同

1、最高额抵押合同

截至 2021 年 9 月 30 日，公司不存在抵押合同。

2、银行借款合同

截至 2021 年 9 月 30 日，根据公司实际执行情况对发行人生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的银行借款合同情况如下：

序号	借款人	出借人	合同编号	合同借款金额（万元）	借款期限	履行情况
1	数智交院	中国建设银行股份有限公司杭州分行	HTZ330613500LDZJ202100007	30,000.00	2021 年 1 月 29 日至 2022 年 1 月 28 日	正在履行
2	数智交院	中国建设银行股份有限公司杭州分行	HTZ330613500LDZJ202100017	15,000.00	2021 年 7 月 23 日至 2022 年 7 月 22 日	正在履行

注：截至招股说明书出具之日，合同编号为 HTZ330613500LDZJ202100017 的合同实际借款金额为 500 万元。

（五）关联交易合同

1、关联方借款合同

截至 2021 年 9 月 30 日，根据公司实际执行情况对发行人生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的关联方借款合同情况如下：

序号	借款人	出借人	合同借款金额（万元）	借款期限	履行情况
1	数智交院	交投财务公司	15,000.00	2020 年 3 月 25 日至 2021 年 3 月 25 日	履行完毕
2	数智交院	交投财务公司	15,000.00	2020 年 6 月 29 日至 2021 年 6 月 29 日	履行完毕

2、关联方协定存款合同

截至 2021 年 9 月 30 日，根据公司实际执行情况对发行人生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的关联交易方协定存款合同情况如下：

序号	合同名称	合同甲方	签署日期	主要内容
1	协定存款合同	交投财务公司	2017 年 3 月 16 日	参见招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（一）经常性关联交易”之“3、交投财务公司存款业务”

3、业务合同

截至 2021 年 9 月 30 日，根据公司实际执行情况对发行人生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的关联交易合同情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	合同甲方/乙方	合同金额	签署时间	主要内容	履行情况
1	G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段及 G25 富阳至 G60 诸暨高速联络线（杭州绕城高速公路西复线杭州至绍兴段）第 SJ01 标段勘察设计招标（主线（含除留祥路西延线外的连接线））	杭州都市高速公路有限公司	19,948.47	2016 年 8 月	勘察设计	正在履行
2	杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）杭州至绍兴段勘察设计第 SJ01 标段	浙江杭绍甬高速公路有限公司	19,513.95	2020 年 1 月	勘察设计	正在履行
3	宁波舟山港主通道（鱼山石化疏港公路）勘察设计	浙江舟山北向大通道有限公司	18,452.00	2016 年 8 月	勘察设计	正在履行
4	临金高速公路临安至建德段工程勘察设计	浙江杭宣高速公路有限公司	17,054.20	2017 年 9 月	勘察设计	正在履行
5	溧阳至宁德高速公路（G4012）浙江景宁至文成段工程勘察设计	浙江景文高速公路有限公司	15,685.00	2017 年 12 月	勘察设计	正在履行
6	G60 沪昆高速公路金华互通至浙赣界段改扩建工程	浙江省交通投资集团有限公司杭金衢分公司	13,687.86	2016 年 12 月	勘察设计	正在履行
7	浙江省乐清湾大桥及接线工程勘察设计	浙江乐清湾高速公路有限公司	12,571.18	2012 年 1 月	勘察设计	正在履行
8	杭（州）新（安江）景（德镇）高速公路衢州段项目勘察设计合同	浙江杭新景高速公路有限公司	11,563.02	2009 年 3 月	勘察设计	正在履行
9	瑞苍高速公路（龙丽温至甬台温复线联络线工程）勘察设计	温州瑞平苍高速公路有限公司	11,480.00	2020 年 1 月	勘察设计	正在履行
10	杭州湾地区环线并行线 G92N（杭甬高速复线）宁波段一期工程 PPP 项目施工图勘察设计	杭甬复线	10,604.33	2018 年 6 月	勘察设计	正在履行
11	溧阳至宁德高速公路（G4012）浙江 文成至泰顺段工程勘察设计合同	温州市文泰高速公路有限公司	10,151.00	2016 年 3 月	勘察设计	正在履行
12	杭州至海宁城际铁路工程	浙江杭海城际铁路有限公司	10,025.00	2018 年 8 月	勘察设计	已完成

4、资产划拨协议

截至 2021 年 9 月 30 日，根据公司实际执行情况对发行人生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的资产划拨协议情况如下：

序号	合同名称	合同甲方（资产划出方）	合同乙方（资产划入方）	签署日期	主要内容	履行情况
1	国有资产无偿划转协议	交规院有限	浙江交投资产管理有限公司	2018 年 12 月 17 日	参见招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“6、资产划拨”之“（1）剥离龙都大厦等土地及房产”	履行完毕
2	国有资产无偿划转协议	交规院有限	浙江交投资产管理有限公司	2018 年 12 月 17 日	参见招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“6、资产划拨”之“（2）剥离蒋村科创基地项目 3 号楼的房产及土地”	履行完毕

二、发行人的对外担保情况

截至招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司的诉讼或仲裁事项

截至招股说明书签署日，公司不存在重大诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东及实际控制人的诉讼或仲裁事项、重大违法行为

截至招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人不存在重大诉讼或仲裁事项。最近三年，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

（三）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼或仲裁事项

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在重大诉讼（包括刑事诉讼）或仲裁事项。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、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：

吴德兴　沈坚　徐云涛　黄锐

龚飞洋　向静　葛耀君　朱峰

丁剑

全体监事签名：

潘生龙　郑家悦　丁佳莹

其他高级管理人员签名：

金德均　张建信　王昌将　赵长军

桂炎德　戴显荣　陈刚　陈海君

马文彬　陈方东　张仁根　吴艳

浙江数智交院科技股份有限公司

2021 年 12 月 17 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

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。

浙江省交通投资集团有限公司（盖章）

法定代表人（签字）：

俞志宏

2021 年 12 月 17 日

三、保荐机构（主承销商）海通证券声明（一）

本公司已对浙江数智交院科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

卞晓宇

保荐代表人签名：

黄　鑫　　王　显

保荐机构总经理签名：

李　军

保荐机构董事长、法定代表人签名：

周　杰

海通证券股份有限公司

2021 年 12 月 17 日

三、保荐机构（主承销商）海通证券声明（二）

本人已认真阅读浙江数智交院科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：

李 军

保荐机构董事长签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

2021 年 12 月 17 日

四、保荐机构（主承销商）浙商证券声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人（签名）：

李挺

保荐代表人（签名）：

钱红飞　　万峻

法定代表人（签名）：

吴承根

浙商证券股份有限公司

2024 年 12 月 17 日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读浙江数智交院科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长（签名）：

吴承根

浙商证券股份有限公司

2021年12月17日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读浙江数智交院科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理（签名）：

王青山

浙商证券股份有限公司

2021年12月17日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《浙江数智交院科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

胡小明　　沈建萍

律师事务所负责人：

颜华荣

国浩律师（杭州）事务所

2021年12月17日

六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、审阅报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表等内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告、内部控制鉴证报告及经本所核验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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

龙传喜

中国注册会计师
龙传喜
110000152271

汪明

中国注册会计师
汪明
330000491915

会计师事务所负责人：

李惠琦

中国注册会计师
李惠琦
110000150172

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 12 月 17 日

七、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读浙江数智交院科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书，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、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

赵旭军　　张磊声

（已离职）　　（已离职）

郭朝辉　　刘兴君

资产评估机构负责人：

霍振彬

北京中林资产评估有限公司

2021 年 12 月 17 日

关于签字资产评估师离职的说明

本公司于 2017 年 8 月为浙江数智交院科技股份有限公司出具了《浙江省交通规划设计研究院拟进行事转企改制涉及其净资产价值评估项目资产评估报告》（中林评字[2017]193 号），签字资产评估师为赵旭军、郭朝辉；于 2018 年 10 月为浙江数智交院科技股份有限公司出具了《浙江省交通规划设计研究院有限公司拟进行混合所有制改制涉及其股东全部权益价值项目资产评估报告》（中林评字[2018]200 号），签字资产评估师为赵旭军、郭朝辉、刘兴君；于 2020 年 12 月为浙江数智交院科技股份有限公司出具了《浙江省交通规划设计研究院有限公司拟进行股份制改制涉及其净资产价值项目资产评估报告》（中林评字[2020]349 号），签字资产评估师为赵旭军、张磊声。

签字资产评估师刘兴君、郭朝辉已分别于 2019 年 3 月、2019 年 3 月从本公司离职，故无法在《浙江数智交院科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》之“七、承担评估业务的资产评估机构声明”中签字。

本公司承诺将继续承担浙江数智交院科技股份有限公司在其招股说明书及附件中引用前述评估报告的法律责任。

特此说明。

资产评估机构负责人：

霍振彬

北京中林资产评估有限公司

2021 年 12 月 17 日

八、承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

龙传喜　　汪明　　（已离职）

戴玉平

验资机构负责人：

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 12 月 17 日

关于签字会计师离职的说明

本所为浙江数智交院科技股份有限公司出具了《验资报告》（致同验字（2018）第 320ZB0009 号、致同验字（2019）第 320ZB0016 号），签字注册会计师为汪明、戴玉平。

戴玉平已于 2019 年 3 月从本所离职，故无法在本机构出具的验资机构声明页中签字。

本所承诺将继续承担浙江数智交院科技股份有限公司在其招股说明书及附件中引用前述验资报告的法律责任。

特此说明。

会计师事务所负责人：

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 12 月 17 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；

（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）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）发行人假定自 2018 年 4 月 1 日开始全面执行新收入准则的备考合并财务报表及审阅报告；

（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、查阅时间、地点

查阅时间：工作日上午 9:30-11:30，下午 2:00-4:00

查阅地点：公司及保荐机构（主承销商）的住所

附件一 主要无形资产

一、商标

序号	权利人	商标图样	注册号	商标类别	专用权期限	取得方式	他项权利
1	数智交院	全智云	51779064	42	2021.08.21-2031.08.20	原始取得	无
2	数智交院	隧道慧眼	51000331	9	2021.07.21-2031.07.20	原始取得	无
3	数智交院	浙里通	51097907	9	2021.07.14-2031.07.13	原始取得	无
4	检测科技	布天网	39521260	42	2020.03.21-2030.03.20	原始取得	无
5	检测科技	赞路者	39536622	42	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
6	检测科技	构智云	39540112	42	2020.09.07-2030.09.06	原始取得	无
7	检测科技	安肩云	49383259	9	2021.06.07-2031.06.06	原始取得	无
8	检测科技	安肩云	49402428	38	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
9	检测科技	云肩宝	49388231	9	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	无
10	检测科技	云肩宝	49396322	42	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
11	检测科技	云肩宝	49412340	38	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
12	检测科技	安戴通	49388313	42	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
13	检测科技	安戴通	49409346	38	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
14	检测科技	赞路者	49932437	38	2021.07.14-2031.07.13	原始取得	无

序号	权利人	商标图样	注册号	商标类别	专用权期限	取得方式	他项权利
15	检测科技	安程狮	51730052	9	2021.08.14-2031.08.13	原始取得	无
16	检测科技	安程狮	51735240	42	2021.08.14-2031.08.13	原始取得	无
17	检测科技	安程狮	51736510	38	2021.08.14-2031.08.13	原始取得	无
18	检测科技	扁鹊云	53148765	37	2021.09.07-2031.09.06	原始取得	无
19	检测科技	扁鹊云	53155394	38	2021.09.07-2031.09.06	原始取得	无

二、专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
1	数智交院	隧道排烟方法及带独立排烟装置的隧道通风系统	ZL200610052065.6	发明专利	原始取得	2009.11.04	2006.06.20	20 年	无
2	数智交院	改进的隧道排烟方法及带独立排烟装置的隧道排烟系统	ZL200810060731.X	发明专利	原始取得	2009.11.04	2008.04.16	20 年	无
3	数智交院	一种可绿化挡土构件及其安装方法	ZL201010100702.9	发明专利	原始取得	2011.07.20	2010.01.21	20 年	无
4	数智交院	一种沉井和钢管桩的水中组合基础及其施工方法	ZL201110186004.X	发明专利	原始取得	2013.09.04	2011.07.04	20 年	无
5	数智交院	一种柔性防冲刷护面系统及其实施方法	ZL201110192527.5	发明专利	原始取得	2013.07.24	2011.07.08	20 年	无
6	数智交院	一种基于待行人数的路段行人过街感应控制方法	ZL201110407046.1	发明专利	原始取得	2013.10.23	2011.12.09	20 年	无
7	数智交院	一种防漏浆防腐蚀的锚杆	ZL201210217055.9	发明专利	原始取得	2014.06.25	2012.06.26	20 年	无
8	数智交院	一种变形缝用的自适应型接头及其应用	ZL201210576762.7	发明专利	原始取得	2015.01.07	2012.12.26	20 年	无
9	数智交院	一种山区农村人行预应力索桁架桥	ZL201310438525.9	发明专利	原始取得	2015.11.04	2013.09.23	20 年	无
10	数智交院	一种用于治理桥头跳车的桥头结构	ZL201410028268.6	发明专利	原始取得	2016.01.20	2014.01.21	20 年	无
11	数智交院	一种悬索桥的防滑索鞍结构	ZL201410077648.9	发明专利	原始取得	2015.09.09	2014.03.04	20 年	无
12	数智交院	一种基于超声环形相控阵列的预应力管道压浆质量检测装置	ZL201410338461.X	发明专利	原始取得	2016.05.11	2014.07.16	20 年	无
13	数智交院	一种梁底纵横坡自调平结构及其施工方法	ZL201410541418.3	发明专利	原始取得	2016.01.06	2014.10.14	20 年	无
14	数智交院	一种采用特殊纵向连接件的城市地铁重叠盾构隧道管片结构	ZL201510212408.X	发明专利	原始取得	2017.05.17	2015.04.29	20 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
15	数智交院	一种多主梁钢混合结构桥梁桥面板的永久性模板	ZL201510262292.0	发明专利	原始取得	2017.01.25	2015.05.21	20 年	无
16	数智交院	一种高墩桥梁墩顶位移弹簧限位器	ZL201510415496.3	发明专利	原始取得	2017.03.29	2015.07.15	20 年	无
17	数智交院	一种用于悬索桥的组拼式索鞍结构	ZL201510917997.1	发明专利	原始取得	2017.08.22	2015.12.11	20 年	无
18	数智交院	出入口有匝道的公路隧道风机设置方法	ZL201610047985.2	发明专利	原始取得	2018.02.23	2016.01.25	20 年	无
19	数智交院	出口有匝道的公路隧道风机设置方法	ZL201610048407.0	发明专利	原始取得	2018.03.27	2016.01.25	20 年	无
20	数智交院	入口有匝道的公路隧道风机设置方法	ZL201610049127.1	发明专利	原始取得	2018.02.09	2016.01.25	20 年	无
21	数智交院	路面排水带	ZL201610062728.6	发明专利	原始取得	2018.07.06	2016.01.29	20 年	无
22	数智交院	一种中高水头碍航船闸改扩建工程基于双层廊道的新船闸取水系统	ZL201610241114.4	发明专利	原始取得	2018.05.01	2016.04.18	20 年	无
23	数智交院	码头前沿疏深装置	ZL201610305106.1	发明专利	原始取得	2017.08.29	2016.05.10	20 年	无
24	数智交院	一种先墙后洞的隧道进洞施工方法	ZL201610341408.4	发明专利	原始取得	2018.11.23	2016.05.20	20 年	无
25	数智交院	一种采用基坑支护的隧道进洞施工方法	ZL201610349845.0	发明专利	原始取得	2017.10.10	2016.05.23	20 年	无
26	数智交院	荷载可调的泡沫混凝土路堤及施工方法	ZL201710048470.9	发明专利	原始取得	2019.01.11	2017.01.20	20 年	无
27	数智交院	桥面体、桥梁及桥梁的施工方法	ZL201710397084.0	发明专利	原始取得	2019.10.15	2017.05.31	20 年	无
28	数智交院	一种自适应探地雷达数据去噪方法	ZL201710575039.X	发明专利	原始取得	2019.09.10	2017.07.14	20 年	无
29	数智交院	一种可长期监测内部钢束应力的预应力管道节段组件及其施工方法	ZL201710631649.7	发明专利	原始取得	2019.12.10	2017.07.28	20 年	无
30	数智交院	一种带桩芯钢管的潮流发电灌注桩及其施工方法	ZL201711182102.X	发明专利	原始取得	2019.12.10	2017.11.23	20 年	无
31	数智交院	隧道预制路缘结构	ZL201810147748.2	发明专利	原始取得	2021.01.05	2018.02.12	20 年	无
32	数智交院	水下通道顶推施工方法	ZL201810169838.1	发明专利	原始取得	2019.11.22	2018.02.28	20 年	无
33	数智交院	一种不设预拱度的大节段吊装自锚式悬索桥施工方法	ZL201810264960.7	发明专利	原始取得	2019.10.15	2018.03.28	20 年	无
34	数智交院	一种基于多向限位连接机构的深水库区浮式导航设施	ZL201810414777.0	发明专利	原始取得	2020.06.19	2018.05.03	20 年	无
35	数智交院	一种通过控制次固结沉降的软土地基处理方法	ZL201810697619.0	发明专利	原始取得	2020.05.12	2018.06.29	20 年	无
36	数智交院	打桩定位方法及系统	ZL201810864182.5	发明专利	原始取得	2020.06.16	2018.08.01	20 年	无
37	数智交院	道路运营状态中的肋式桥台锥坡切除方法	ZL201811250273.6	发明专利	原始取得	2021.03.26	2018.10.25	20 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
38	数智交院	预制箱梁的施工方法	ZL201811287053.0	发明专利	原始取得	2020.02.07	2018.10.31	20 年	无
39	数智交院	一种节段间带铰的大节段吊装自锚式悬索桥设计与施工方法	ZL201910256890.5	发明专利	原始取得	2021.01.08	2019.04.01	20 年	无
40	数智交院	一种压型钢板-混凝土组合桥面板的现浇施工方法	ZL201910307284.1	发明专利	原始取得	2021.01.08	2019.04.17	20 年	无
41	数智交院	一种基于注意力机制的交通流量模型训练方法	ZL201911141780.0	发明专利	原始取得	2020.08.18	2019.11.20	20 年	无
42	数智交院	一种基于收费站流量的高速公路车速预测模型训练方法	ZL201911318792.6	发明专利	原始取得	2020.04.24	2019.12.19	20 年	无
43	数智交院	基于多模态融合和图注意力机制的高速交通流预测方法	ZL202010315312.7	发明专利	原始取得	2021.04.06	2020.04.21	20 年	无
44	数智交院	一种上跨天桥处的高速公路拓宽方法	ZL201811108119.5	发明专利	原始取得	2021.06.18	2018.09.21	20 年	无
45	数智交院	对接连接件、预制构件及桥墩	ZL201910279824.X	发明专利	原始取得	2021.09.03	2019.04.09	20 年	无
46	数智交院	预应力混凝土梁负弯矩区桥梁结构的施工方法	ZL202010306429.9	发明专利	原始取得	2021.09.03	2020.04.17	20 年	无
47	数智交院	钢混组合桥梁负弯矩区桥面板施加预应力的施工方法	ZL202010306432.0	发明专利	原始取得	2021.09.03	2020.04.17	20 年	无
48	数智交院、上海浦江缆索股份有限公司	悬索桥的主索塔结构	ZL201110339669.X	发明专利	原始取得	2013.10.09	2011.11.01	20 年	无
49	数智交院、广州广大仪器科技有限公司	一种基于数字图像测量的渡口人员落水快速定位系统	ZL201510007105.4	发明专利	原始取得	2017.08.22	2015.01.07	20 年	无
50	数智交院、浙江大学宁波理工学院	一种城市地铁上下区间重叠盾构隧道的衬砌管片结构	ZL201510066597.4	发明专利	原始取得	2017.04.19	2015.02.09	20 年	无
51	数智交院、浙江大学	一种足尺桩承式加筋路堤三维土拱效应的模拟试验装置	ZL201510795559.2	发明专利	原始取得	2017.03.08	2015.11.18	20 年	无
52	数智交院、浙江大学城市学院、浙江省宏途交通建设有限公司	无桥头锥坡预制挡板泡沫混凝土轻质路堤结构及施工方法	ZL201610602862.0	发明专利	原始取得	2018.08.21	2016.07.27	20 年	无
53	数智交院、浙江大学	抗压强度评估方法及装置	ZL201710303848.5	发明专利	原始取得	2020.08.14	2017.05.02	20 年	无
54	数智交院、长安大学	一种基于车路协同的互通式立交入口安全提醒系统	ZL201810696637.7	发明专利	原始取得	2020.09.08	2018.06.29	20 年	无
55	数智交院、浙江师范	轮腿式无人飞行检测机器人	ZL201811613579.3	发明专利	原始取得	2021.02.26	2018.12.27	20 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
	大学								
56	数智交院、浙江工业大学	抗爬移倾覆的曲线梁桥支座布置方式及其支座结构	ZL201910142367.X	发明专利	原始取得	2020.08.04	2019.02.26	20 年	无
57	数智交院、东南大学、浙江清宇管业有限公司、淳安县交投建设工程有限公司	一种用于建筑水泥管拼接的水密封连接装置	ZL201910273084.9	发明专利	原始取得	2020.12.22	2019.04.04	20 年	无
58	浙江师范大学、数智交院	一种无绝缘音频轨道电路轨间泄漏导纳的测试方法	ZL201210296664.8	发明专利	原始取得	2014.08.20	2012.08.20	20 年	无
59	浙江师范大学、数智交院	一种无绝缘音频轨道电路一次参数测量及校正方法	ZL201210297051.6	发明专利	原始取得	2015.01.21	2012.08.20	20 年	无
60	宁波市高等级公路建设指挥部、中交武汉港湾工程设计研究院有限公司、数智交院	高性能机制砂海工混凝土及其制备方法	ZL201310182847.1	发明专利	原始取得	2016.01.20	2013.05.15	20 年	无
61	浙江大学、浙江温州沈海高速公路有限公司、数智交院	一种用于桩柱结构物局部冲刷试验的实时监测装置及方法	ZL201510190433.2	发明专利	原始取得	2017.06.13	2015.04.21	20 年	无
62	浙江大学城市学院、数智交院、浙江省宏途交通建设有限公司	无桥头锥坡现浇挡板泡沫混凝土轻质路堤结构及施工方法	ZL201610598679.8	发明专利	原始取得	2018.01.09	2016.07.27	20 年	无
63	浙江大学、数智交院	抗折强度评估方法及装置	ZL201710303409.4	发明专利	原始取得	2019.12.17	2017.05.02	20 年	无
64	河海大学、绍兴市交通投资集团有限公司、数智交院、浙江大	表层土就地固化与桩组合承载的地基施工方法	ZL201510302548.6	发明专利	原始取得	2018.11.16	2015.06.04	20 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
	学城市学院、杭州特诚地基工程有限公司								
65	浙江温州沈海高速公路有限公司、数智交院	一种组合梁斜拉桥桥面板新型接缝结构及其施工方法	ZL201910227430.X	发明专利	原始取得	2021.02.26	2019.03.25	20 年	无
66	数智交院、东南大学、浙江交工路桥建设有限公司	一种基于车型和车速的换道轨迹优化及可视化实现方法	ZL201410069573.X	发明专利	原始取得	2016.08.03	2014.02.27	20 年	无
67	数智交院、中铁大桥科学研究院有限公司、浙江温州沈海高速公路有限公司、中铁大桥局集团有限公司	斜拉桥组合梁桥面抗裂方法	ZL2018113540608	发明专利	原始取得	2021.04.27	2018.11.14	20 年	无
68	数智交院、检测科技	一种沥青再生剂及其制备方法和应用	ZL2018107948408	发明专利	原始取得	2021.06.01	2018.07.19	20 年	无
69	中国科学院海洋研究所、数智交院、青岛迪恩特新材料科技有限公司、本创科技	一种可自动缠带的直桩结构防腐施工装置	ZL2020101345758	发明专利	原始取得	2021.04.27	2020.03.02	20 年	无
70	检测科技	一种沥青路面病害识别与自动绘图系统及其方法	ZL201610675648.8	发明专利	原始取得	2018.03.16	2016.08.15	20 年	无
71	检测科技	一种沥青路面雨季小修预警系统及其方法	ZL201610673817.4	发明专利	原始取得	2019.03.26	2016.08.15	20 年	无
72	数智交院	一种预应力混凝土空心板桥梁结构	ZL201120536395.9	实用新型	原始取得	2012.09.05	2011.12.20	10 年	无
73	数智交院	一种基于共用排风联络风道及通风竖井的双线隧道	ZL201220041486.X	实用新型	原始取得	2012.10.10	2012.02.09	10 年	无
74	数智交院	一种基于电磁感应的非接触型拉索索力测量装置	ZL201220157081.2	实用新型	原始取得	2012.12.19	2012.04.13	10 年	无
75	数智交院	一种连拱隧道结构	ZL201220393843.9	实用新型	原始取得	2013.01.30	2012.08.10	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
76	数智交院	一种大吨位低回缩的预应力锚具及其拉紧装置	ZL201220394250.4	实用新型	原始取得	2013.01.30	2012.08.10	10 年	无
77	数智交院	一种钢-混凝土组合整体式桥梁	ZL201220536532.3	实用新型	原始取得	2013.04.10	2012.10.19	10 年	无
78	数智交院	一种用于治理桥头跳车的轻质路堤结构	ZL201320127118.1	实用新型	原始取得	2013.09.04	2013.03.20	10 年	无
79	数智交院	一种人行索桥	ZL201320250294.4	实用新型	原始取得	2013.10.23	2013.05.09	10 年	无
80	数智交院	一种紧凑型缆索护栏端头	ZL201320361054.1	实用新型	原始取得	2013.12.25	2013.06.21	10 年	无
81	数智交院	一种无缝型的桥头结构	ZL201320460439.3	实用新型	原始取得	2014.01.15	2013.07.30	10 年	无
82	数智交院	一种混凝土组合梁的吊杆锚固结构	ZL201320597439.8	实用新型	原始取得	2014.04.09	2013.09.23	10 年	无
83	数智交院	一种满足特定通航条件下的开启式大跨悬索桥	ZL201320651283.7	实用新型	原始取得	2014.04.23	2013.10.21	10 年	无
84	数智交院	一种混凝土单层钢筋网	ZL201320655814.X	实用新型	原始取得	2014.05.07	2013.10.21	10 年	无
85	数智交院	一种适用于陡坡锚固的轻巧型组合构件	ZL201320835955.X	实用新型	原始取得	2014.06.18	2013.12.17	10 年	无
86	数智交院	一种滨海软土地基傍河路堤的拓宽结构	ZL201420052061.8	实用新型	原始取得	2014.07.16	2014.01.27	10 年	无
87	数智交院	一种便于预应力损失测试的钢绞线	ZL201420066346.7	实用新型	原始取得	2014.10.15	2014.02.14	10 年	无
88	数智交院	一种对原结构无伤害的新型 T 形梁体外预应力锚固结构	ZL201420090756.5	实用新型	原始取得	2014.08.06	2014.02.28	10 年	无
89	数智交院	一种具有新型转向机构的 T 形梁体外预应力结构	ZL201420091675.7	实用新型	原始取得	2014.08.13	2014.02.28	10 年	无
90	数智交院	一种悬索桥主缆的防护钢丝	ZL201420176200.8	实用新型	原始取得	2014.09.17	2014.04.11	10 年	无
91	数智交院	一种集水式加筋渗水软管	ZL201420192080.0	实用新型	原始取得	2014.10.08	2014.04.21	10 年	无
92	数智交院	一种已建水电枢纽坝下防冲过水的围堰结构	ZL201420282845.X	实用新型	原始取得	2014.12.03	2014.05.28	10 年	无
93	数智交院	一种桥梁应急抢修连接支撑装置	ZL201420465886.2	实用新型	继受取得	2014.12.24	2014.08.18	10 年	无
94	数智交院	一种新型扁平空间开孔气动工具	ZL201420466391.1	实用新型	继受取得	2014.12.24	2014.08.18	10 年	无
95	数智交院	一种桥梁加固装置	ZL201420467300.6	实用新型	继受取得	2014.12.24	2014.08.18	10 年	无
96	数智交院	一种桩基加固装置	ZL201420529045.3	实用新型	继受取得	2015.02.04	2014.09.15	10 年	无
97	数智交院	一种钢构与混凝土组合的高墩结构	ZL201420673170.1	实用新型	原始取得	2015.04.15	2014.11.12	10 年	无
98	数智交院	一种关节轴承式梳齿板桥梁伸缩装置	ZL201420800410.X	实用新型	原始取得	2015.07.29	2014.12.17	10 年	无
99	数智交院	一种软土地基高速公路路桥过渡段的路基结构	ZL201520512565.8	实用新型	原始取得	2015.12.09	2015.07.15	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
100	数智交院	一种新型拱桥加固装置	ZL201520528155.2	实用新型	继受取得	2016.01.20	2015.07.21	10 年	无
101	数智交院	一种分离式六角螺母拆卸装置	ZL201520530988.2	实用新型	继受取得	2015.12.02	2015.07.21	10 年	无
102	数智交院	一种可调节的桥梁支座垫块	ZL201520531052.1	实用新型	继受取得	2015.12.02	2015.07.21	10 年	无
103	数智交院	一种桥梁支座维护装置	ZL201520532889.8	实用新型	继受取得	2015.12.02	2015.07.21	10 年	无
104	数智交院	一种可变式波形护栏	ZL201520532920.8	实用新型	继受取得	2015.12.02	2015.07.21	10 年	无
105	数智交院	一种中高水头船闸弱透水性岩基的防渗减压排水结构	ZL201520669766.9	实用新型	原始取得	2016.01.06	2015.08.31	10 年	无
106	数智交院	一种陡坡偏压条件下小净距双行隧道的支护结构	ZL201521082795.1	实用新型	原始取得	2016.06.01	2015.12.22	10 年	无
107	数智交院	一种带有环形钢板箍的潮流发电灌注桩基础	ZL201620617490.4	实用新型	原始取得	2016.12.07	2016.06.21	10 年	无
108	数智交院	双臂装配式挡土墙	ZL201620681279.9	实用新型	原始取得	2016.12.07	2016.07.01	10 年	无
109	数智交院	一种提高承载力的桥梁加固装置	ZL201620897910.9	实用新型	继受取得	2017.03.01	2016.08.17	10 年	无
110	数智交院	一种预应力组合箱梁加固装置	ZL201620968377.0	实用新型	继受取得	2017.04.12	2016.08.29	10 年	无
111	数智交院	一种桥梁检查平台	ZL201620976293.1	实用新型	继受取得	2017.04.12	2016.08.29	10 年	无
112	数智交院	一种预应力混凝土梁式桥加固装置	ZL201620978427.3	实用新型	继受取得	2017.04.19	2016.08.29	10 年	无
113	数智交院	一种盖梁加固装置	ZL201620979575.7	实用新型	继受取得	2017.04.12	2016.08.29	10 年	无
114	数智交院	一种能够快速施工的钢-混凝土组合结构桥梁	ZL201621076322.5	实用新型	原始取得	2017.04.19	2016.09.26	10 年	无
115	数智交院	一种具有可回收锚索的串联式锚板基坑支护系统	ZL201621389976.3	实用新型	原始取得	2017.08.08	2016.12.16	10 年	无
116	数智交院	一种跨海长大桥梁桥面雨水收集净化系统	ZL201720276673.9	实用新型	原始取得	2017.12.26	2017.03.21	10 年	无
117	数智交院	一种组合式挡土墙	ZL201720739434.2	实用新型	原始取得	2018.01.16	2017.06.23	10 年	无
118	数智交院	一种用于填土边坡的装配式挡土墙	ZL201720740717.9	实用新型	原始取得	2018.02.06	2017.06.23	10 年	无
119	数智交院	中小跨径桥梁墩柱、盖梁及梁板的一体化架桥机	ZL201721031870.0	实用新型	原始取得	2018.03.23	2017.08.17	10 年	无
120	数智交院	一种用于覆盖型岩溶区塌陷的土体渗透变形试验装置	ZL201721401824.5	实用新型	原始取得	2018.05.25	2017.10.27	10 年	无
121	数智交院	连接件及组合梁桥面板	ZL201721473254.0	实用新型	原始取得	2018.05.18	2017.11.07	10 年	无
122	数智交院	用于钻孔灌注桩桩端后压浆施工的伸缩式压浆管	ZL201721651778.4	实用新型	原始取得	2018.07.20	2017.12.01	10 年	无
123	数智交院	一种无锚底承压板且带换索临时孔的拱桥吊杆锚固结构	ZL201721699121.5	实用新型	原始取得	2018.07.20	2017.12.08	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
124	数智交院	路面排水结构及生态公路	ZL201820034640.8	实用新型	原始取得	2018.10.26	2018.01.09	10 年	无
125	数智交院	智能安全帽及安全监控系统	ZL201820776963.4	实用新型	原始取得	2018.12.18	2018.05.23	10 年	无
126	数智交院	一种海上工程北斗远距离打桩设备系统	ZL201821233052.3	实用新型	原始取得	2019.03.29	2018.08.01	10 年	无
127	数智交院	一种组合抗震悬臂式挡土墙	ZL201821607837.2	实用新型	原始取得	2019.07.02	2018.09.30	10 年	无
128	数智交院	螺栓角钢连接装配式扶壁挡土墙	ZL201821608066.9	实用新型	原始取得	2019.07.02	2018.09.30	10 年	无
129	数智交院	一种钢桥面正交异性板及组拼式 U 肋	ZL201821620299.0	实用新型	原始取得	2019.07.23	2018.09.30	10 年	无
130	数智交院	一种井盖周边路面修补车	ZL201821763077.4	实用新型	原始取得	2019.07.26	2018.10.29	10 年	无
131	数智交院	一种多工位点配比混料式混料系统	ZL201920058020.2	实用新型	原始取得	2019.12.10	2019.01.14	10 年	无
132	数智交院	一种装配式薄壁箱型通道	ZL201920241768.6	实用新型	原始取得	2019.12.27	2019.02.26	10 年	无
133	数智交院	一种装配式薄壁拱型通道	ZL201920243632.9	实用新型	原始取得	2020.01.07	2019.02.26	10 年	无
134	数智交院	一种基于超高性能砼连接的装配式混凝土防撞护栏	ZL201920243652.6	实用新型	原始取得	2019.12.27	2019.02.26	10 年	无
135	数智交院	一种基于灌浆套筒连接的装配式混凝土防撞护栏	ZL201920243841.3	实用新型	原始取得	2020.01.07	2019.02.26	10 年	无
136	数智交院	一种边坡生态防护结构	ZL201920481285.3	实用新型	原始取得	2020.02.21	2019.04.10	10 年	无
137	数智交院	一种边坡生态防护框格	ZL201920483545.0	实用新型	原始取得	2020.02.21	2019.04.10	10 年	无
138	数智交院	桥墩与盖梁的连接结构及桥	ZL201920535588.9	实用新型	原始取得	2020.01.03	2019.04.19	10 年	无
139	数智交院	墩梁及桥	ZL201920537419.9	实用新型	原始取得	2020.01.03	2019.04.19	10 年	无
140	数智交院	组合梁桥墩梁固结构造及桥梁	ZL201920556572.6	实用新型	原始取得	2020.02.04	2019.04.23	10 年	无
141	数智交院	钢主梁与桥面板整体预制装配的钢板组合梁及桥梁	ZL201920556738.4	实用新型	原始取得	2020.01.10	2019.04.23	10 年	无
142	数智交院	锁扣	ZL201920621707.2	实用新型	原始取得	2020.02.14	2019.04.30	10 年	无
143	数智交院	一种不设置前支腿的双工作面一体化架桥机	ZL201920812226.X	实用新型	原始取得	2020.04.14	2019.05.31	10 年	无
144	数智交院	可实现纵横向拼装的三工作面架桥机	ZL201920813214.9	实用新型	原始取得	2020.04.14	2019.05.31	10 年	无
145	数智交院	一种应用于梁桥上的新型混凝土桥面连续构造	ZL201920947930.6	实用新型	原始取得	2020.05.29	2019.06.21	10 年	无
146	数智交院	预制承台及桥墩	ZL201921048349.7	实用新型	原始取得	2020.05.12	2019.07.05	10 年	无
147	数智交院	一种双柱式墩预制承台构造	ZL201921151193.5	实用新型	原始取得	2020.07.24	2019.07.22	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
148	数智交院	装配式格栅钢架及钢架组	ZL201921273665.4	实用新型	原始取得	2020.05.12	2019.08.07	10 年	无
149	数智交院	一种交通标志及双立柱单悬臂交通标志杆件结构	ZL201921666604.4	实用新型	原始取得	2020.08.11	2019.09.30	10 年	无
150	数智交院	双铰接连接机构及隧道钢拱架	ZL201921709144.9	实用新型	原始取得	2020.06.16	2019.10.12	10 年	无
151	数智交院	一种人车道组合的桥梁构造	ZL201921725590.9	实用新型	原始取得	2020.06.23	2019.10.15	10 年	无
152	数智交院	一种适用于观光休闲的桥梁	ZL201921725603.2	实用新型	原始取得	2020.06.23	2019.10.15	10 年	无
153	数智交院	一种无上翼缘的波形钢板组合梁	ZL201921729466.X	实用新型	原始取得	2020.09.29	2019.10.15	10 年	无
154	数智交院	一种悬索桥锚碇的钢混组合式上盖板	ZL201921829469.0	实用新型	原始取得	2020.08.18	2019.10.28	10 年	无
155	数智交院	取芯修补装置以及路面施工车辆	ZL201922139503.8	实用新型	原始取得	2020.11.10	2019.12.03	10 年	无
156	数智交院	一种路况预警装置及路况预警系统	ZL201922193094.X	实用新型	原始取得	2020.06.16	2019.12.09	10 年	无
157	数智交院	一种带混凝土盖梁的多支座钢管混凝土独柱墩	ZL201922296053.3	实用新型	原始取得	2020.10.20	2019.12.19	10 年	无
158	数智交院	一种单柱式桥墩梁式桥及其抗倾覆装置	ZL201922420212.6	实用新型	原始取得	2020.11.10	2019.12.27	10 年	无
159	数智交院	一种整体式路基单向横坡桥梁的桥面排水系统	ZL201922453058.2	实用新型	原始取得	2020.12.11	2019.12.26	10 年	无
160	数智交院	隐框型玻璃幕墙	ZL202020031837.3	实用新型	原始取得	2020.09.29	2020.01.08	10 年	无
161	数智交院	钢结构建筑屋顶	ZL202020031856.6	实用新型	原始取得	2020.09.22	2020.01.08	10 年	无
162	数智交院	装配式一体化墩柱盖梁组合结构	ZL202020188164.2	实用新型	原始取得	2020.12.11	2020.02.20	10 年	无
163	数智交院	轻钢龙骨内隔墙结构	ZL202020302313.3	实用新型	原始取得	2020.11.10	2020.03.12	10 年	无
164	数智交院	组合箱梁	ZL202020328111.6	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.03.16	10 年	无
165	数智交院	山区节段梁运输装置	ZL202020328539.0	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.03.16	10 年	无
166	数智交院	山区桥台及墩柱基础结构	ZL202020330150.X	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.03.16	10 年	无
167	数智交院	预制梁结构及装配式便桥	ZL202020340667.7	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.03.18	10 年	无
168	数智交院	一种交通运输工程检测设备管理系统	ZL202020348888.9	实用新型	原始取得	2020.09.25	2020.03.18	10 年	无
169	数智交院	一种带防渗结构的拱形涵洞	ZL202020360192.8	实用新型	原始取得	2021.02.26	2020.03.20	10 年	无
170	数智交院	一种单柱式桥墩梁式桥的倾覆风险监测预警系统	ZL202020369386.4	实用新型	原始取得	2021.01.08	2020.03.20	10 年	无
171	数智交院	预制墩身及桥梁	ZL202020585923.9	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.04.17	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
172	数智交院	钢牛腿	ZL202020587342.9	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.04.17	10 年	无
173	数智交院	一种 PTC 防腐施工装置	ZL202020587344.8	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.04.17	10 年	无
174	数智交院、本创科技	一种腐蚀防护剂自动涂刷装置	ZL202020587388.0	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.04.17	10 年	无
175	数智交院	船舶拦截系统	ZL202020587510.4	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.04.17	10 年	无
176	数智交院	一种大直径管桩及变直径单桩	ZL202020588091.6	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.04.17	10 年	无
177	数智交院	适用于沿海地区的堤路结构	ZL202020609995.2	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.04.21	10 年	无
178	数智交院	臭氧抑制装置	ZL202020657048.0	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.04.26	10 年	无
179	数智交院	一种桩板路基结构	ZL202020672297.7	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.04.27	10 年	无
180	数智交院	一种卸船机及其移动式头部漏斗装置	ZL202020712792.6	实用新型	原始取得	2021.01.08	2020.04.30	10 年	无
181	数智交院	一种隧道围岩信息采集装置	ZL202020725957.3	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.05.06	10 年	无
182	数智交院	一种盾构管片错台矫正装置	ZL202020857291.7	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.05.20	10 年	无
183	数智交院	一种卷扬式启闭机	ZL202020858500.X	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.05.20	10 年	无
184	数智交院	一种预制桩	ZL202020930058.7	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.05.27	10 年	无
185	数智交院	一种桩板墙支护结构	ZL202020985285.X	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.06.02	10 年	无
186	数智交院	一种抓梁装置	ZL202021060817.5	实用新型	原始取得	2021.01.01	2020.06.10	10 年	无
187	数智交院	一种储水围堤	ZL202021119721.1	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.06.17	10 年	无
188	数智交院	一种生态型桥梁隔离带	ZL202021121271.X	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.06.17	10 年	无
189	数智交院	一种隧道照明装置及隧道结构	ZL202021121545.5	实用新型	原始取得	2020.12.01	2020.06.17	10 年	无
190	数智交院	一种桩板墙结构及路基结构	ZL202021122076.9	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.06.17	10 年	无
191	数智交院	一种软土层地基模型制备设备	ZL202021128622.X	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.06.17	10 年	无
192	数智交院	堤路交叉的过渡结构	ZL202021144601.7	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.06.18	10 年	无
193	数智交院	一种栈桥伸缩缝伸缩装置	ZL202021291523.3	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.07.02	10 年	无
194	数智交院	一种混凝土门式墩结构	ZL202021395794.3	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.07.15	10 年	无
195	数智交院	一种限速信息牌及道路限速管理系统	ZL202021422759.6	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.07.17	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
196	数智交院	一种适时简支三角闸门	ZL202021440546.6	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.07.17	10 年	无
197	数智交院	一种封道预警装置	ZL202021425662.0	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.07.20	10 年	无
198	数智交院	一种闸门锁定装置	ZL202021462919.X	实用新型	原始取得	2021.03.12	2020.07.22	10 年	无
199	数智交院	拱架节段及拱架	ZL202021636812.2	实用新型	原始取得	2021.01.15	2020.08.07	10 年	无
200	数智交院	一种泥沙沉积量测定装置	ZL202021789095.7	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.08.24	10 年	无
201	数智交院	一种翻转下沉式车挡装置	ZL202022147007.X	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.09.27	10 年	无
202	数智交院	一种护栏单元结构及护栏	ZL202021467997.9	实用新型	原始取得	2021.04.02	2020.07.22	10 年	无
203	数智交院	一种可旋转切换压头的液压测试装置	ZL202020887232.4	实用新型	原始取得	2021.04.06	2020.05.22	10 年	无
204	数智交院	一种沥青混合料抗剪强度数据采集装置	ZL202021050218.5	实用新型	原始取得	2021.04.06	2020.06.09	10 年	无
205	数智交院	基于路侧设施提供实时数据的导航系统	ZL202021789094.2	实用新型	原始取得	2021.06.18	2020.08.24	10 年	无
206	数智交院	一种船舶超限检测装置	ZL202022614141.6	实用新型	原始取得	2021.07.02	2020.11.12	10 年	无
207	数智交院	一种智能海巡艇升降平台装置	ZL202021742870.3	实用新型	原始取得	2021.08.17	2020.08.19	10 年	无
208	数智交院	一种桩帽结构及水下预制桩复合地基结构	ZL202022124881.1	实用新型	原始取得	2021.09.03	2020.09.24	10 年	无
209	数智交院	边沟排水系统	ZL202022735269.8	实用新型	原始取得	2021.09.03	2020.11.23	10 年	无
210	数智交院	一种生态加筋土挡墙组合结构	ZL202023115244.4	实用新型	原始取得	2021.09.07	2020.12.20	10 年	无
211	数智交院	一种高架桥桥墩	ZL202022553104.9	实用新型	原始取得	2021.09.28	2020.11.07	10 年	无
212	数智交院	一种带肋多边形预制桩	ZL202022869551.5	实用新型	原始取得	2021.09.28	2020.12.04	10 年	无
213	数智交院、顺吉集团有限公司	一种用于陡坡绿化的格栅型梁板组合构件	ZL201320088479.X	实用新型	原始取得	2013.08.14	2013.02.27	10 年	无
214	数智交院、浙江大学城市学院、浙江交工宏途交通建设有限公司	无桥头锥坡预制挡板泡沫混凝土轻质路堤结构	ZL201620810225.8	实用新型	原始取得	2017.04.12	2016.07.27	10 年	无
215	数智交院、宁波杉工智能安全科技股份	新型太阳能无线测控智能水位仪	ZL201720027980.3	实用新型	原始取得	2017.09.15	2017.01.11	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
	有限公司								
216	数智交院、检测科技	基于太阳能供电的路面摊铺碾压管控系统	ZL201720990106.X	实用新型	原始取得	2018.03.13	2017.08.09	10 年	无
217	数智交院、检测科技	沥青砼和乳化沥青同步摊铺管控系统	ZL201720990655.7	实用新型	原始取得	2018.03.13	2017.08.09	10 年	无
218	数智交院、检测科技	一种沥青路面摊铺碾压管控系统	ZL201720991222.3	实用新型	原始取得	2018.03.16	2017.08.09	10 年	无
219	数智交院、浙江大学	一种适用于岩质边坡的锥形锚索	ZL201721179699.8	实用新型	原始取得	2018.05.15	2017.09.14	10 年	无
220	数智交院、嘉维交通	一种桥梁纠偏纵横向限位装置	ZL201820866868.3	实用新型	原始取得	2019.03.01	2018.06.05	10 年	无
221	数智交院、嘉维交通	一种桥墩顶推纠偏复位装置	ZL201820871899.8	实用新型	原始取得	2019.03.01	2018.06.05	10 年	无
222	数智交院、检测科技	一种检测识别系统	ZL201821426755.8	实用新型	原始取得	2019.05.21	2018.08.31	10 年	无
223	数智交院、检测科技	一种用于沥青混凝土试验的位移传感器固定装置	ZL201920255361.9	实用新型	原始取得	2019.11.12	2019.02.28	10 年	无
224	数智交院、浙江临金高速公路有限公司	装配式排水边沟	ZL201920452947.4	实用新型	原始取得	2020.02.21	2019.04.04	10 年	无
225	数智交院、浙江临金高速公路有限公司	一种装配式涵洞结构	ZL201920457104.3	实用新型	原始取得	2020.02.21	2019.04.04	10 年	无
226	数智交院、舟山市公路管理局、浙江工业大学	一种双隧道互补式通风系统及风道火灾防串烟装置	ZL201920579120.X	实用新型	原始取得	2020.01.31	2019.04.25	10 年	无
227	数智交院、杭州都市高速公路有限公司	一种智慧高速基础设施数字化显示装置	ZL201922117510.8	实用新型	原始取得	2020.08.04	2019.12.02	10 年	无
228	数智交院、浙江清华长三角研究院	图像处理装置	ZL201922131327.3	实用新型	原始取得	2020.06.30	2019.12.02	10 年	无
229	数智交院、中国科学院海洋研究所、本创科技	一种防腐施工平台	ZL202020234534.1	实用新型	原始取得	2020.12.29	2020.02.28	10 年	无
230	数智交院、本创科技	一种桥墩腐蚀防护喷漆施工结构	ZL202021197218.8	实用新型	原始取得	2021.02.09	2020.06.24	10 年	无
231	检测科技	道路检测数据存储备份与技术状况分布展示系统	ZL201620183552.5	实用新型	原始取得	2016.07.27	2016.3.10	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
232	检测科技	不粘轮沥青不粘轮性能测试装置	ZL201921111341.0	实用新型	原始取得	2020.04.10	2019.07.16	10 年	无
233	检测科技	路面渗水性测试装置	ZL201921211474.5	实用新型	原始取得	2020.04.10	2019.07.30	10 年	无
234	检测科技	一种桥梁定期检查用标记装置	ZL202020854420.7	实用新型	原始取得	2021.01.12	2020.05.21	10 年	无
235	检测科技	一种桥梁定期检查用记录装置	ZL202020854419.4	实用新型	原始取得	2020.12.15	2020.05.21	10 年	无
236	检测科技	一种多传感器融合的软基预制桩压桩质量监测系统	2020219228025	实用新型	原始取得	2021.06.01	2020.09.04	10 年	无
237	浙江大学城市学院、数智交院、浙江省宏途交通建设有限公司	无桥头锥坡现浇挡板泡沫混凝土轻质路堤结构	ZL201620801056.1	实用新型	原始取得	2017.02.08	2016.07.27	10 年	无
238	宁波中淳高科股份有限公司、数智交院、中铁十九局集团轨道交通工程有限公司	一种预制桩与基础连接结构	ZL201720718838.3	实用新型	原始取得	2018.01.16	2017.06.20	10 年	无
239	浙江大学城市学院、数智交院	深厚超软土先预压后开挖泡沫混凝土轻质挡墙	ZL201720790453.8	实用新型	原始取得	2018.01.23	2017.07.03	10 年	无
240	浙江大学城市学院、数智交院	河流冲刷段桩承式泡沫混凝土轻质路堤结构	ZL201720837259.0	实用新型	原始取得	2018.02.16	2017.07.11	10 年	无
241	中交一公局第二工程有限公司、数智交院、中铁大桥科学研究院有限公司、中交第一公路工程局有限公司	整体安拆式放射型轮状钢护筒内置接高施工平台	ZL201720927075.3	实用新型	原始取得	2018.04.13	2017.07.28	10 年	无
242	上海浦江缆索股份有限公司、数智交院、温州瓯江	悬索桥主缆索股受约束下的深鞍槽入鞍装置	ZL201721427054.1	实用新型	原始取得	2018.10.02	2017.10.31	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
	口大桥有限公司								
243	浙江大学城市学院、数智交院	滩涂围垦吹填淤泥夹砂层地基加固结构	ZL201721614671.2	实用新型	原始取得	2018.07.10	2017.11.28	10 年	无
244	浙江临金高速公路有限公司、交通运输部规划研究院、数智交院、贵州省交通科学研究院股份有限公司	公路桥面径流收集及生态处理净化系统	ZL201721654958.8	实用新型	原始取得	2018.07.31	2017.12.03	10 年	无
245	浙江临金高速公路有限公司、交通运输部规划研究院、数智交院、贵州省交通科学研究院股份有限公司	桥面径流收集系统	ZL201721658017.1	实用新型	原始取得	2018.07.31	2017.12.03	10 年	无
246	浙江临金高速公路有限公司、交通运输部规划研究院、数智交院、贵州省交通科学研究院股份有限公司	桥面径流净化处理系统	ZL201721657234.9	实用新型	原始取得	2018.08.03	2017.12.03	10 年	无
247	中国科学院海洋研究所、青岛迪恩特新材料科技有限公司、数智交院	一种可拆卸自升式海上施工平台	ZL201822022786.3	实用新型	原始取得	2019.08.27	2018.12.04	10 年	无
248	中国科学院海洋研究所、青岛	氧化聚合型包覆防腐技术用矿脂防蚀膏喷涂设备	ZL201822070343.1	实用新型	原始取得	2019.09.06	2018.12.11	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
	迪恩特新材料科技有限公司、数智交院								
249	中国科学院海洋研究所、青岛迪恩特新材料科技有限公司、数智交院	复层矿脂包覆技术用矿脂防蚀膏喷涂设备	ZL201822070369.6	实用新型	原始取得	2019.09.06	2018.12.11	10 年	无
250	中国科学院海洋研究所、青岛迪恩特新材料科技有限公司、数智交院	一种浪花飞溅区钢桩的涂抹装置	ZL201822183957.0	实用新型	原始取得	2019.08.09	2018.12.24	10 年	无
251	浙江师范大学、数智交院	用于运载装置的伦腿式驱动机构	ZL201920781689.4	实用新型	原始取得	2020.02.21	2019.05.28	10 年	无
252	中铁大桥科学研究院有限公司、温州市文泰高速公路有限公司、浙江交工金筑交通建设有限公司、数智交院、中铁大桥局机集团有限公司	一种波形钢腹板桥异步施工挂篮系统	ZL202020557964.7	实用新型	原始取得	2021.01.26	2020.04.15	10 年	无
253	中南大学、数智交院、德清县德安公路建设有限责任公司、浙江交工宏途交通建设有限公司	一种隧道二次衬砌抽拔式精准补浆防脱空装置	ZL202022170286.1	实用新型	原始取得	2021.06.01	2020.09.28	10 年	无
254	中南大学、数智交院、德清县德	一种衬砌脱空监测传感器标定装置	ZL202022172932.8	实用新型	原始取得	2021.06.01	2020.09.28	10 年	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	取得方式	取得日期	申请日	有效期限	他项权利
	安公路建设有限责任公司、浙江交工宏途交通建设有限公司								
255	德清县杭绕高速有限公司、数智交院	一种沥青路面施工松铺厚度检查仪	ZL202120475960.9	实用新型	原始取得	2021.09.08	2021.03.05	10 年	无
256	数智交院	鼠标垫	ZL2020307386409	外观设计	原始取得	2021.05.28	2020.12.02	10 年	无
257	数智交院	手机支架	ZL202130073669.4	外观设计	原始取得	2021.07.02	2021.02.02	10 年	无
258	数智交院	公仔（小西）	ZL202130073668.X	外观设计	原始取得	2021.07.06	2021.02.02	10 年	无
259	数智交院	交通标志牌	ZL202130189409.3	外观设计	原始取得	2021.07.13	2021.04.06	10 年	无

注：根据《中华人民共和国专利法（2020 年修订）》第四十二条规定，发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权的期限为十年，均自申请日起计算；根据《国家知识产权局<关于施行修改后专利法的相关审查业务处理暂行办法>的公告》（第 423 号）第十条规定，申请日为 2021 年 5 月 31 日（含该日）之前的外观设计专利权的保护期限为十年，自申请日起算。

三、计算机软件著作权

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
1	数智交院	2009SR019823	浙交院地下工程结构设计工具软件[简称：USDT]V1.0	原始取得	2009.05.31	2009.01.01	无
2	数智交院	2009SR019820	浙交院盾构隧道衬砌通用楔形环管片排版程序[简称：STGSL]V1.0	原始取得	2009.05.31	2008.01.01	无
3	数智交院	2009SR019917	隧道信息数据管理系统软件[简称：TIMS]V1.10	原始取得	2009.05.31	2008.03.20	无
4	数智交院	2009SR019827	预应力空心板普通钢筋绘图程序 V1.0	原始取得	2009.05.31	2000.02.10	无
5	数智交院	2009SR019910	公路边坡模糊评判系统软件[简称：AFD]V1.0	原始取得	2009.05.31	2007.12.18	无
6	数智交院	2009SR027235	公路隧道通风计算分析系统 V2.60	原始取得	2009.07.09	2007.06.20	无
7	数智交院	2011SR085248	浙交院公路隧道视矩验算及出入口平面线形一致性判别软件 V1.0	原始取得	2011.11.21	2011.06.01	无
8	数智交院	2011SR085243	浙交院现场监测数据动态图表生成分析软件[简称：XCharter]V1.0	原始取得	2011.11.21	2011.06.01	无
9	数智交院	2012SR040777	浙交院航道及码头工程水位计算程序软件[简称：Sw-js]V1.0	原始取得	2012.05.18	2010.12.28	无
10	数智交院	2012SR132946	公路隧道通风计算分析系统 Web	原始	2012.12.24	2012.07.01	无

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
			服务版软件[简称：WebHTVCAS]V3.10	取得			
11	数智交院	2012SR133819	高速公路桥面格栅式排水计算软件[简称：QMPSJS]V1.0	原始取得	2012.12.25	2012.08.21	无
12	数智交院	2013SR127223	公路桥梁标高复核软件[简称：QLBGFH]V1.0	原始取得	2013.11.16	2013.01.05	无
13	数智交院	2013SR127540	企业科技研发管理信息系统软件[简称：ERDMIS]V2.20	原始取得	2013.11.16	2013.06.01	无
14	数智交院	2014SR181896	浙交院高速公路桥面格栅式排水计算软件[简称：QMPSJS]V2.0	原始取得	2014.11.26	2014.06.23	无
15	数智交院	2014SR182584	浙交院项目管理系统软件[简称：ZJYPJMIS]V1.00	原始取得	2014.11.27	2014.04.15	无
16	数智交院	2015SR081815	浙交院滨海深厚软基路堤观测数据分析系统软件[简称：Sink]V1.0	原始取得	2015.05.14	2015.01.01	无
17	数智交院	2015SR137040	浙交院国省道改建工程风险管理与评价系统软件[简称：HERMPS]V1.0	原始取得	2015.07.17	2015.03.01	无
18	数智交院	2015SR165004	浙交院高速公路桥面格栅式排水计算软件[简称：QMPSJS]V3.0	原始取得	2015.08.25	2015.03.23	无
19	数智交院	2015SR165158	浙交院水平推力弹性桩计算软件[简称：ZJICPILECS]V1.0	原始取得	2015.08.25	2015.03.01	无
20	数智交院	2015SR215246	浙交院项目管理系统软件[简称：ZJYPJMIS]V2.0	原始取得	2015.11.06	2014.10.08	无
21	数智交院	2015SR215295	浙交院试验检测直接委托项目管理系统软件[简称：TDPMIS]V1.00	原始取得	2015.11.06	2014.10.25	无
22	数智交院	2016SR321862	浙交院项目管理系统软件[简称：ZJYPJMIS]V3.0	原始取得	2016.11.08	2016.07.10	无
23	数智交院	2017SR236864	隧道洞外亮度不停车测试系统[简称：隧道洞外亮度测试系统]1.0	原始取得	2017.06.06	未发表	无
24	数智交院	2017SR569417	浙交院用地边线坐标标注软件[简称：PLXY]V1.0	原始取得	2017.10.16	2017.07.24	无
25	数智交院	2018SR409544	井地高密度电阻率 2.5 维反演软件[简称：ERT2.5DINV]V1.0	原始取得	2018.06.01	2017.12.28	无
26	数智交院	2018SR487198	舟山国际粮油产业园区项目管理系统 V1.0	原始取得	2018.06.26	2017.10.29	无
27	数智交院	2018SR773889	产业园区项目管理移动应用端软件 V1.0	原始取得	2018.09.25	2017.12.29	无
28	数智交院	2018SR785599	浙交院项目梳理系统[简称：ZJYXMSLXT]V1.0	原始取得	2018.09.27	2018.03.10	无
29	数智交院	2018SR923613	浙交院资质管家系统[简称：ZJYZZGJXT]V1.0	原始取得	2018.11.19	2018.09.01	无
30	数智交院	2019SR0610529	浙交院自动生成桥墩模板程序[简称：生成桥墩模板]V1.0	原始取得	2019.06.13	2018.12.11	无
31	数智交院	2019SR0610536	浙交院基于 revit 的桥梁参数化建模及配筋软件[简称：桥梁参数化建模软件]V1.0	原始取得	2019.06.13	2018.12.14	无
32	数智交院	2019SR0251059	浙交院公路设计工具箱软件[简称：设计工具箱]V1.0	原始取得	2019.03.14	2018.12.11	无

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
33	数智交院	2019SR0603845	浙交院节理走向玫瑰花图绘制软件[简称：ROSE]V1.0	原始取得	2019.06.12	2018.12.06	无
34	数智交院	2019SR0603853	浙交院钢-混结合梁几何非线性剪力滞单元程序 V1.0	原始取得	2019.06.12	2018.12.14	无
35	数智交院	2019SR0254941	浙交院基于车-桥耦合振动的行车舒适性评价软件[简称：VBCVA]V1.0	原始取得	2019.03.15	2018.12.01	无
36	数智交院	2019SR0676650	浙交院基于 Revit 的 LandXML 路线数据导入软件[简称：LandXML 路线数据导入软件]V1.0	原始取得	2019.07.02	2018.12.24	无
37	数智交院	2019SR0599019	浙交院三维建模同步视图软件[简称：SWJMTBST]V1.0	原始取得	2019.06.12	2018.12.11	无
38	数智交院	2019SR0599024	浙交院道路放样数据处理软件 V1.0	原始取得	2019.06.12	2018.12.18	无
39	数智交院	2019SR0569399	浙交院 2018 新桥规截面验算软件[简称：QGJYS2018]V1.0	原始取得	2019.06.04	2018.12.01	无
40	数智交院	2019SR0569402	浙交院桥梁结构计算程序[简称：BSAP]V1.0	原始取得	2019.06.04	2018.12.11	无
41	数智交院	2019SR1045174	浙江省交通规划设计研究院有限公司公路交通协同生产管理平台 V2.0	原始取得	2019.10.15	2019.03.21	无
42	数智交院	2019SR1296731	隧道信息云围岩数据采集与智能分析系统（安卓版）[简称：TIC-SRCapture] V1.0	原始取得	2019.12.05	未发表	无
43	数智交院	2020SR0334873	高桩码头结构全寿命总成本计算系统 V1.0	原始取得	2020.04.15	未发表	无
44	数智交院	2020SR0688532	海上施工定位实时监控系统 V1.0	原始取得	2020.06.29	未发表	无
45	数智交院	2020SR0688229	海上施工人员安全防控管理移动应用端软件系统[简称：人员安防管控]V1.0	原始取得	2020.06.29	未发表	无
46	数智交院	2020SR0688221	浙江沿海港口岸线数据分析管理系统 V1.0	原始取得	2020.06.29	未发表	无
47	数智交院	2020SR0688345	海上施工人员安全管理防控系统 V1.0	原始取得	2020.06.29	未发表	无
48	数智交院	2020SR0719180	高速交通异常状态分析系统 V1.0	原始取得	2020.07.03	2020.03.23	无
49	数智交院	2020SR0719185	高速交通数据融合分析系统 V1.0	原始取得	2020.07.03	2020.04.10	无
50	数智交院	2020SR0896601	交通机电盘柜出图软件 V1.0	原始取得	2020.08.07	未发表	无
51	数智交院	2020SR0894640	交通机电元件库软件 V1.0	原始取得	2020.08.07	未发表	无
52	数智交院	2020SR0896608	利用系数法照度计算软件 V1.0	原始取得	2020.08.07	未发表	无
53	数智交院	2020SR0896341	隧道照明计算软件 V1.0	原始取得	2020.08.07	未发表	无
54	数智交院	2020SR1608533	浙交院数字档案系统 V1.0	原始	2020.11.19	未发表	无

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
				取得			
55	数智交院	2020SR1616539	公路隧道在线参数化建模软件 V1.0	原始取得	2020.11.20	2020.08.29	无
56	数智交院	2020SR1618378	外业调查助手 PC 管理平台[简称：外业调查助手] V1.0	原始取得	2020.11.20	未发表	无
57	数智交院	2020SR1616540	交通建筑照明设计出图软件 V1.0	原始取得	2020.11.20	未发表	无
58	数智交院	2020SR1614241	隧道照明三维设计出图软件 V1.0	原始取得	2020.11.20	未发表	无
59	数智交院	2020SR1614429	云彩（外业调查助手）APP 系统[简称：云彩 APP] V1.0	原始取得	2020.11.20	未发表	无
60	数智交院	2020SR1632640	Transport Information Modeling system 交通全信息模型系统[简称：TIM]V1.0	原始取得	2020.11.24	未发表	无
61	数智交院	2020SR1653337	房产项目水土保持土石方平衡系统[简称：房产项目水保土石方平衡系统]V1.0	原始取得	2020.11.26	未发表	无
62	数智交院	2021SR0077396	浙交院 2019 桥地规桩基计算软件[简称：QDGZJS2019]V1.0	原始取得	2021.01.14	2020.11.20	无
63	数智交院	2021SR0077445	工程数据交换与共享系统[简称：工程数据交换与共享]V1.0	原始取得	2021.01.14	未发表	无
64	数智交院	2021SR0353904	高速公路边坡管理数字云平台管理系统[简称：SLOPE HAZARD DATA]V1.0	原始取得	2021.03.08	2020.12.10	无
65	数智交院	2021SR0358947	隧道通风三维设计软件 V1.0	原始取得	2021.03.09	未发表	无
66	数智交院	2021SR0358974	浙交院-桥架三维设计软件 V1.0	原始取得	2021.03.09	未发表	无
67	数智交院	2021SR0586073	浙交院-防雷三维设计软件	原始取得	2021/4/23	未发表	无
68	数智交院	2021SR0592680	基于 BIM 的双塔斜拉桥参数化建模软件[简称：双塔斜拉桥参数化建模软件]V1.0	原始取得	2021.04.25	未发表	无
69	数智交院	2021SR0592683	浙江省高速公路数智交管平台	原始取得	2021.04.25	未发表	无
70	数智交院，杭州深地信息科技有限公司	2021SR0700390	“全智云”隧道结构智能监测预警系统软件	原始取得	2021.05.17	2021.03.03	无
71	数智交院	2021SR0700456	浙江数智交院科技股份有限公司路线导入软件	原始取得	2021.05.17	未发表	无
72	数智交院	2021SR0700391	浙江数智交院经营管理系统	原始取得	2021.05.17	未发表	无
73	数智交院	2021SR0848674	数智交院高桩板梁式码头标准化 BIM 融合设计软件[简称：BLMT 标准化设计软件]V1.0	原始取得	2021.06.07	2021.03.10	无
74	数智交院	2021SR0850845	公路边坡灾害综合风险管控与应急服务数字化展示平台[简称：数	原始取得	2021.06.08	未发表	无

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
			智边坡展示平台]V1.0				
75	数智交院	2021SR0850846	浙江数智交院项目核算管理系统[简称：ZJICPAMSystem]V1.0	原始取得	2021.06.08	未发表	无
76	数智交院	2021SR0954996	公路边坡灾害综合风险管控与应急服务数字化管理平台[简称：数智边坡管理平台]V1.0	原始取得	2021.06.28	未发表	无
77	数智交院	2021SR0962867	浙交院-隧道监控三维设计软件V1.0	原始取得	2021.06.29	未发表	无
78	数智交院	2021SR0962970	浙交院-隧道预留预埋三维设计软件 V1.0	原始取得	2021.06.29	未发表	无
79	数智交院	2021SR0962971	浙交院-接地三维设计软件 V1.0	原始取得	2021.06.29	未发表	无
80	数智交院	2021SR1104387	数智设施云平台（web 端）	原始取得	2021.07.27	2021.05.21	无
81	数智交院	2021SR1104450	数智设施云（微信小程序）	原始取得	2021.07.27	2021.05.21	无
82	数智交院	2021SR1116120	隧道衬砌放脱空监测系统	原始取得	2021.07.28	未发表	无
83	数智交院	2021SR1112148	基于 BIM 的盾构隧道参数化建模软件	原始取得	2021.07.28	2021.03.03	无
84	数智交院	2021SR1159808	数智汇报平台	原始取得	2021.08.06	未发表	无
85	数智交院	2021SR1254345	数字孪生航道系统	原始取得	2021.08.24	未发表	无
86	数智交院	2021SR1252964	浙里航数智港航公共服务平台	原始取得	2021.08.24	未发表	无
87	数智交院	2021SR1308849	机制砂混凝土水化热仿真系统	原始取得	2021.09.02	2021.06.01	无
88	数智交院	20212SR1340511	全景交通云平台	原始取得	2021.09.08	未发表	无
89	数智交院,上海金慧软件有限公司	2021SR1420037	浙江数智交院建筑协同设计系统	原始取得	2021.09.24	未发表	无
90	数智交院	2021SR1424254	基于 CivilStation Designer 的桥梁整垮标准 T 梁全参数化建模系统	原始取得	2021.09.24	未发表	无
91	数智交院	2021SR1420036	公路工程进度数智化管控平台系统	原始取得	2021.09.24	未发表	无
92	数智交院	2021SR14241478	TIM 数智建管质量安全管理平台	原始取得	2021.09.24	未发表	无
93	数智交院	2021SR1420034	数智交通工程项目建设管理平台系统	原始取得	2021.09.24	未发表	无
94	数智交院	2021SR1420035	公路桥梁二维码施工信息数字化采集系统	原始取得	2021.09.24	未发表	无
95	数智交院	2021SR1424176	TIM 数智建管综合管理平台 V1.0	原始取得	2021.09.24	未发表	无
96	数智交院、浙江大学	2016SR184813	基于自适应神经网络算法的桥梁水下混凝土结构状态评估系统软	原始取得	2016.07.19	2016.06.18	无

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
			件 V1.0				
97	数智交院、检测科技	2017SR695868	路面养护施工智联管控系统软件[简称：PDMS]V1.0	原始取得	2017.12.15	2017.06.10	无
98	数智交院、浙江大学、杭州众兑科技有限公司、杭州海看网络科技有限公司	2017SR711506	运营高速公路边坡拓宽工程风险评估管理系统[简称：边坡管理系统]V1.0.0.0	原始取得	2017.12.21	2017.08.01	无
99	中国地质大学（武汉）、数智交院	2018SR281203	覆盖型岩溶塌陷危险性评价系统 V1.0	原始取得	2018.04.25	未发表	无
100	数智交院、中国地质大学（武汉）、浙江杭宣高速公路有限公司	2018SR487079	岩溶区高速公路管控预警系统 V1.10	原始取得	2018.06.26	2016.12.10	无
101	数智交院、北京国信同科信息技术股份有限公司	2018SR518205	海上工程北斗远距离精准打桩定位系统 V1.0	原始取得	2018.07.04	2017.09.29	无
102	数智交院、检测科技	2018SR928724	路面施工质量智联管控平台 V1.0	原始取得	2018.11.20	2018.06.15	无
103	数智交院、检测科技	2018SR927464	路面施工质量智联管控移动应用端软件 V1.0	原始取得	2018.11.20	2018.06.15	无
104	数智交院、检测科技	2018SR984753	路面施工混合料运输管控平台 V1.0	原始取得	2018.12.06	2018.08.15	无
105	数智交院、检测科技	2018SR984701	路面施工智能摊铺压实软件 V1.0	原始取得	2018.12.06	2018.08.15	无
106	数智交院、检测科技	2018SR1006100	路面施工摊铺压实数据监测平台 V1.0	原始取得	2018.12.12	2018.08.15	无
107	数智交院、浙江交工金筑交通建设有限公司	2019SR1117689（注）	柔性生态加筋土挡墙设计软件[简称：柔性生态加筋土挡墙设计]V1.0	受让取得	2019.11.05	未发表	无
108	数智交院、中国地质大学（武汉）、浙江杭宣高速公路有限	2019SR1127086	岩溶区桥梁桩长设计辅助软件 V1.0	原始取得	2019.11.07	2019.06.10	无

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
	公司						
109	数智交院、中国科学院海洋研究所	2019SR1351652	浙江省沿海交通基础设施腐蚀防腐数据库 V1.0	原始取得	2019.12.12	未发表	无
110	数智交院、交投集团	2020SR0360992	隧道信息云-围岩信息管理与智能分析系统[简称：TIC-SRMS]Vl.0	原始取得	2020.04.22	2020.01.25	无
111	数智交院、上海同豪土木工程咨询有限公司	2020SR1563907	桥梁装配式构件通用图软件 V1.0	原始取得	2020.11.10	未发表	无
112	数智交院、中国地质大学（武汉）	2021SR1449630	信息化勘察设计管理系统[简称：数智勘察]Vl.3	原始取得	2021.09.29	未发表	无
113	检测科技	2019SR1013567	路侧智能站 App 软件[简称：RIS]V1.0	原始取得	2019.09.30	2019.05.08	无
114	检测科技	2019SR1005929	装载机遥控驾驶 App 软件[简称：IDA]V1.0	原始取得	2019.09.29	2019.05.08	无
115	检测科技	2019SR1227962	智联管控微信小程序软件[简称：智联管控]V1.0	原始取得	2019.11.28	2019.08.20	无
116	检测科技	2019SR1312377	路侧智能站云平台软件[简称：RISPC]V1.0	原始取得	2019.12.09	2019.05.08	无
117	检测科技	2020SR0353127	桥联检系统 APP 软件[简称：IBDA]V1.0	原始取得	2020.04.21	2020.10.10	无
118	检测科技	2020SR0353133	桥联检系统 WEB 端软件[简称：IBDW]V1.0	原始取得	2020.04.21	2019.10.10	无
119	检测科技	2020SR0373782	扁鹊云结构监测平台[简称：扁鹊云]V1.0	原始取得	2020.04.24	2019.12.31	无
120	检测科技	2020SR0373787	扁鹊云智能设备接入系统[简称：扁鹊云 DAS]V1.0	原始取得	2020.04.24	2019.12.31	无
121	检测科技	2020SR1521740	高速公路移动助手平台[简称：移动助手]V1.0	原始取得	2020.10.27	2020.04.30	无
122	检测科技	2020SR1521741	高速公路移动助手平板端软件[简称：移动助手]V1.0	原始取得	2020.10.27	2020.04.30	无
123	检测科技	2020SR1522277	智联路面施工质量管控软件[简称：智联管控]V1.0	原始取得	2020.10.27	2020.08.01	无
124	检测科技	2020SR1522325	高速公路移动助手手机端软件[简称：移动助手]V1.0	原始取得	2020.10.27	2020.04.30	无
125	检测科技	2020SR1694714	桥联检系统 WEB 端软件[简称：IBDW]V2.0	原始取得	2020.12.01	2020.05.18	无
126	检测科技	2020SR1696625	桥联检系统手机 APP[简称：IBDA]V1.0	原始取得	2020.12.01	2020.05.18	无

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
127	检测科技	2020SR1696806	桥联检系统 APP[简称：IBDA]V2.0	原始取得	2020.12.01	2020.05.18	无
128	检测科技	2020SR1696623	智能穿戴安防平台 V1.0	原始取得	2020.12.01	未发表	无
129	检测科技	2020SR1696624	智能穿戴安防平台 APPV1.0	原始取得	2020.12.01	未发表	无
130	检测科技	2020SR1696807	扁鹊云结构监测 APPV1.0	原始取得	2020.12.01	未发表	无
131	检测科技	2020SR1696574	扁鹊云结构监测平台 V2.0	原始取得	2020.12.01	2020.10.10	无
132	检测科技	2021SR1003618	沥青路面病害智能识别分析系统 V1.0	原始取得	2021.07.08	未发表	无
133	检测科技	2021SR1132761	预应力管桩静力压桩监测系统[简称：管桩检测系统]V1.0	原始取得	2021.07.30	2021.01.20	无
134	检测科技	2021SR1138748	装载机智能驾驶控制系统客户端软件[简称：智能控制系统]V1.0	原始取得	2021.08.03	2021.03.05	无
135	检测科技	2021SR1204988	智慧料仓系统 V1.0	原始取得	2021.08.16	2021.03.01	无
136	检测科技	2021SR1263919	路面工程质量监督 APP[简称：质量监督 APP]V1.0	原始取得	2021.08.25	未发表	无
137	检测科技	2021SR1263455	路面施工运输车辆管控 APP（安卓版）[简称：路面施工运输车辆管控]V1.0	原始取得	2021.08.25	2021.06.30	无
138	检测科技	2021SR1328592	道路预测模型系统[简称：道路预测模型]V1.0	原始取得	2021.09.06	未发表	无
139	武汉武大卓越科技有限责任公司、检测科技	2016SR091153	基于 CAD 的公路路面技术状况分布统计与展示系统 V1.0	原始取得	2016.04.29	2016.01.18	无

四、美术作品著作权

序号	著作权人	登记号	作品名称	取得方式	登记日期	首次发表日期	他项权利
1	数智交院	国作登字-2020-F-01093186	西溪园攻城狮小西（一）	原始取得	2020.08.07	2019.12.18	无
2	数智交院	国作登字-2020-F-01093187	西溪园攻城狮小西（二）	原始取得	2020.08.07	2019.12.18	无

附件二 与投资者保护相关的承诺

一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

（一）股份锁定承诺

1、控股股东、实际控制人交投集团承诺

（1）自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起36个月内，本公司将不转让或委托他人管理本公司在发行人首次公开发行前已直接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人首次公开发行上市后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（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司所持上述股份的锁定期限自动延长6个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。上述发行价指发行人首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述发行价按照中国证监会、证券交易所相关规定作除权、除息处理。

（3）法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本公司转让发行人股份存在其他限制的，本公司承诺同意一并遵守。在本公司持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（4）本公司对上述承诺事项依法承担相应的法律责任，如违反上述承诺擅自减持发行人股份，违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。

2、员工持股平台宁波富慧、宁波富昭、宁波富睿、宁波富院、宁波富昊承诺

（1）自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起36个月内，本企业

将不转让或委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前已直接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本企业转让发行人股份存在其他限制的，本企业承诺同意一并遵守。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（3）本企业对上述承诺事项依法承担相应的法律责任，如违反上述承诺擅自减持发行人股份，违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。

3、其他股东浙江深改、千方科技承诺

（1）自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内，本企业将不转让或委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前已直接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本企业转让发行人股份存在其他限制的，本企业承诺同意一并遵守。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（3）本企业对上述承诺事项依法承担相应的法律责任，如违反上述承诺擅自减持发行人股份，违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。

4、通过员工持股平台间接持股的董事、高级管理人员承诺

（1）自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，本人将不转让或委托他人管理本人在发行人首次公开发行前已间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人首次公开发行上市后 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（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个

月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。上述发行价指发行人首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述发行价按照中国证监会、证券交易所相关规定作除权、除息处理。

（3）本人间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份在上述锁定期满后 2 年内减持，本人承诺减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述发行价按照中国证监会、证券交易所相关规定作除权、除息处理。

（4）上述股份锁定期届满后，且本人担任发行人董事、高级管理人员期间、就任时确定的任职内及任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。

（5）法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本人转让发行人股份存在其他限制的，本人承诺同意一并遵守。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（6）本人不会因职务变更、离职、调离、退休等原因而拒绝履行上述承诺。

（7）本人对上述承诺事项依法承担相应的法律责任，如违反上述承诺擅自减持发行人股份，违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。

（二）持股意向和减持意向

控股股东、实际控制人交投集团承诺：

1、自锁定期届满之日起 2 年内，在遵守本次发行及上市其他各项承诺的前提下，若本公司试图通过任何途径或手段减持本公司在本次发行及上市前已持有的发行人股份，则本公司的减持价格应不低于发行人的股票发行价格，若在本公司减持前述股票前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本公司的减持价格应不低于发行人股票发行价格经相应调整后的价格，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交

易所相关规定的方式。

2、本公司在锁定期届满后减持发行人首次公开发行前股份的，减持程序需严格遵守《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》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

二、稳定股价的措施和承诺

（一）稳定公司股价的原则

公司将正常经营和可持续发展，为全体股东带来合理回报。为兼顾全体股东的即期利益和长远利益，有利于公司健康发展和市场稳定，如公司股价触发启动稳定股价措施的具体条件时，公司及/或公司控股股东、董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）、高级管理人员将根据《公司法》《证券法》及中国证监会颁布的规范性文件的相关规定以及公司实际情况，启动有关稳定股价的措施，以维护市场公平，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

（二）启动稳定股价措施的具体条件

公司首次公开发行股票并上市后 36 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），且非因不可抗力因素所致。

（三）稳定股价的具体措施

在符合证券监管部门及证券交易所关于股份回购、股份增持、信息披露等有关规定的前提下，公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：（1）公司回购公司股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）公司董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）、高级管理人员增持公司股票；（4）其他证券监管部门认可的方式。

1、公司回购

在触发启动股价稳定措施条件之日后 10 个交易日内，公司董事会将综合考

虑公司经营发展情况、公司所处行业情况、公司现金流量情况等因素的基础上决定是否启动股份回购并制定股份回购计划，并在 30 个交易日内召开股东大会，对股份回购计划中有关回购股份的数量、价格、方式、权限及终止条件等进行审议，在形成决议后及时履行法律法规规定的信息披露程序。公司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，单次回购金额不超过人民币 1,000 万元，回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

在公司实施具体稳定股价措施期间内或者重新启动稳定股价措施期间内，若继续回购公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕。

自股价稳定方案公告之日 3 个月内股价稳定方案终止的条件（公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产）未能实现，或出现实施稳定股价措施后再次触发稳定股价措施启动条件的情况，则重新启动稳定股价措施，公司将继续回购股份，除非稳定股价措施启动条件是在公司履行回购计划后 3 个月内再次被触发的。

若公司董事会未履行相关公告义务、未制定股份回购计划并召开股东大会审议，公司将暂停向未履行承诺的董事发放薪酬或津贴，直至其履行相关承诺为止。

公司董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）同时承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购公司股票方案的相关决议投赞成票。

公司控股股东浙江省交通投资集团有限公司（以下简称“交投集团”）同时承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司承诺的回购公司股票方案的相关决议投赞成票。

2、控股股东增持

公司控股股东交投集团承诺：将在触发稳定股价措施条件之日起的 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，并在公司公告之日起 3 个月内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司股票，增持

公司股票价格原则上不高于公司最近一期经审计的每股净资产，增持金额累计不少于上一会计年度自公司获得的现金分红，公司控股股东增持公司股票完成后的六个月内将不出售所增持的公司股票，增持完成后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》《上市公司收购管理办法》及其他相关法律、行政法规的规定。

在公司实施具体稳定股价措施期间内或者重新启动稳定股价措施期间内，若继续增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕。

自股价稳定方案公告之日 3 个月内股价稳定方案终止的条件（公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产）未能实现，或出现实施稳定股价措施后再次触发稳定股价措施启动条件的情况，则重新启动稳定股价措施，交投集团将继续增持股份，除非启动条件是在交投集团履行增持计划后 3 个月内再次被触发的。

同时公司控股股东交投集团承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司承诺的回购公司股票方案的相关决议投赞成票。

如公司控股股东交投集团未能履行稳定公司股价的承诺，则公司自股价稳定方案公告或应当公告之日起 3 个月届满后扣减对公司控股股东交投集团的现金分红，直至累计扣减金额达到应履行稳定股价义务的上一会计年度从公司已取得的现金分红，该等扣减金额归公司所有；如因其未履行上述股份增持义务造成公司、投资者损失的，交投集团将依法赔偿公司、投资者损失。

3、董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）、高级管理人员增持

董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）和全体高级管理人员承诺：将在触发稳定股价措施条件之日起的 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，并在公司公告之日起 3 个月内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司股票，增持公司股票价格原则上不高于公司最近一期经审计的每股净资产，各自累计增持金额不少于该董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）或者高级管理人员上一年度从公司实

际领取薪酬（税后）和直接或间接获取现金分红（如有）总额的 20%，增持公司股票完成后的六个月内将不出售所增持的公司股票，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持公司股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

在公司实施具体稳定股价措施期间内或者重新启动稳定股价措施期间内，若继续增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕。

自股价稳定方案公告之日 3 个月内股价稳定方案终止的条件（公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产）未能实现，或出现实施稳定股价措施后再次触发稳定股价措施启动条件的情况，则重新启动稳定股价措施，公司董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）、高级管理人员将继续增持股份，除非启动条件是在董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）、高级管理人员履行增持计划后 3 个月内再次被触发的。

同时，公司董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购公司股票方案的相关决议投赞成票。

对于未来新聘的在公司领取薪酬或分红的董事、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

如董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司自股价稳定方案公告或应当公告之日起 3 个月届满后扣减相关当事人每月薪酬的 20%并扣减现金分红（如有），直至累计扣减金额达到应履行稳定股价义务的上一会计年度从公司已取得薪酬（税后）和现金分红（如有）总额的 20%，该等扣减金额归公司所有；如因其未履行上述股份增持义务造成公司、投资者损失的，该等董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）及高级管理人员将依法赔偿公司、投资者损失。

（四）稳定股价措施的启动程序

公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的 10 个交

易日内制订或要求公司控股股东提出稳定公司股价具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

1、公司回购

（1）公司董事会应当在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易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）公司回购应在股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并履行相关法定手续；

（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。

2、控股股东、董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）和高级管理人员增持

在公司出现应启动《预案》情形时，公司控股股东、董事（独立董事及不在公司领取薪酬或分红的董事除外）和高级管理人员应在收到公司通知后 2 个工作日内启动内部决策程序，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公司应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

（五）稳定股价的进一步承诺

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 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，公司控股股东、董事和高级管理人员的股份锁定期限自动延长 6 个月。为避免歧义，此处持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期，是指该等人士根据《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》第四条第（三）款的规定作出的承诺中载明的股份锁定期限。

三、关于对欺诈发行上市的股份购回承诺

（一）发行人承诺

1、本公司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、若本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

（二）控股股东、实际控制人交投集团承诺

1、本公司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、若发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）发行人承诺

1、迅速提升公司整体实力，不断扩大公司业务规模

公司首次公开发行股票并上市完成后，公司的总资产和净资产均将大幅度增加，综合实力和抗风险能力明显增强，市场价值明显提升。公司将借助资本市场和良好的发展机遇，不断拓展主营业务规模，充分发挥公司在核心行业领域的优势地位，不断挖掘潜在行业中的市场机会，推动公司持续、健康、稳定的发展。

2、全面提升公司管理水平，提高生产经营效率和持续盈利能力

本次发行募集资金到位后，公司将进一步加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升公司资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升公司的经营效率和盈利能力。此外，公司将积极完善薪酬考核和激励机制，引进市场优秀人才，最大限度的激发员工工作的积极性，充分提升员工的创新意识，发挥员工的创造力。通过以上措施，有效降低公司日常经营成本，全面提升公司的生产经营效率，进一步提升公司的经营业绩。

3、加快募集资金投资项目建设，加强募集资金管理

公司本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，能为公司未来持续、稳定、健康发展提供基本保障。公司将结合市场发展状况和自身的实际情况，积极推进募集资金投资项目建设，争取早日建成并提升公司技术研发能力和市场竞争力，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报被摊薄的风险。公司将严格按照深圳证券交易所关于募集资金管理的相关规定，将募集资金存放于指定的专项账户，专户存储，专款专用，严格规范募集资金的管理和使用，保障募集资金得到充分、有效的利用。

4、完善利润分配机制，强化投资者回报

公司在上市后适用的《浙江数智交院科技股份有限公司章程（草案）》中对公司的利润分配政策作出了明确规定。同时为了更好的保证投资者的合理回报，进一步落实公司章程中关于利润分配政策相关条款，增强股利分配决策的透明度和可操作性，便于投资者的监督，公司制定了《浙江数智交院科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，建立了较为完善的利润分配制度。未来，公司将依照监管机构的要求，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

公司制定的上述填补被摊薄即期回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

如违反前述承诺，公司将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司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，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

（二）控股股东、实际控制人交投集团承诺

1、承诺将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规及规章制度，保护数智交院和公众利益，不越权干预数智交院经营管理活动；

2、承诺不以任何方式侵占数智交院利益。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，

本公司同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关管理措施。

（三）全体董事、高级管理人员承诺

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、对职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若公司后续推出股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及公司对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人接受按照证券监管机构制定或发布的有关规章制度做出的处罚或采取相关监管措施。

五、利润分配政策的承诺

发行人承诺

1、根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律法规的规定，公司已制定适用于公司实际情形的上市后利润分配政策，并在公司上市后适用的《浙江数智交院科技股份有限公司章程（草案）》及《浙江数智交院科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》中予以体现。

2、本公司在上市后将严格遵守并执行《浙江数智交院科技股份有限公司章程（草案）》以及《浙江数智交院科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》规定的利润分配政策。

六、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

《浙江数智交院科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对公司首次公开发行股票并在创业板上市构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（如公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及《公司章程》的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会。公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施，回购价格为发行价格加上首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，回购价格将相应进行调整。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的直接经济损失。公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

若违反本承诺，不及时进行回购或赔偿投资者损失的，本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会投资者道歉；股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。

（二）控股股东、实际控制人交投集团承诺

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对发行人首次公开发行股票并在创业板上市构成重大、实质影响的，本公司将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，同时购回发行人上市后本公司减持的原限售股份。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的直接经济损失。本公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

如违反上述承诺，本公司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赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起停止在发行人处领取股东分红和停止转让持有的发行人股份，直至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。

（三）全体董事、监事、高级管理人员承诺

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者的直接经济损失。本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

如违反上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向公司股东和社会公众投资者道歉，并同时停止在公司领取薪酬及股东分红（如有）、停止转让所持公司股份（如有），直至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。

承诺人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

七、未能履行承诺时的约束措施

（一）发行人承诺

1、本公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的

具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）若因本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据本公司与投资者协商确定。本公司将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结自有资金，从而为本公司根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障；

（4）本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

（二）发行人各股东承诺

1、本企业/本公司保证将严格履行在发行人上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本企业/本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业/本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本企业/本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会投资者道歉；

（2）本企业/本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）若因本企业/本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本企业/本公司将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式或金额确定或根据发行人与投资者协商确定；

（4）本企业/本公司直接或间接方式持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本企业/本公司完全消除因本企业/本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

（5）如本企业/本公司因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该

等收益归发行人所有，本企业/本公司应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

（三）全体董事、监事、高级管理人员承诺

1、本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（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说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人在公司上市当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且在本人完全消除本人未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的发行人股份（如有）或以任何方式要求发行人为本人增加薪资或津贴；

（4）在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股（如适用）；

（5）如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

八、关于公司股东情况的承诺

（一）发行人关于股东信息披露承诺

1、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司／本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

2、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

3、本公司直接和间接自然人股东不属于证监会系统离职人员，本公司不存在证监会系统离职人员入股的情形。

4、本公司历史沿革中各股东对本公司的投资均系其真实持有，不存在股权代持、委托持股、信托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

（二）浙江深改及员工持股平台关于股东不属于证监会系统离职人员承诺

本企业直接和三级自然人股东（即浙江自贸区国改创新投资管理合伙企业（有限合伙）的自然人股东）不属于证监会系统离职人员，本企业不存在证监会系统离职人员入股的情形。证监会系统离职人员，是指本公司本次发行申报时相关股东为离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满 12 个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。

若本企业违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

特此承诺。