

股票简称：中国交建

股票代码：601800

中国交通建设股份有限公司

China Communications Construction Company Limited

（住所：北京市西城区德胜门外大街85号）



2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期） 募集说明书

注册金额	200 亿元
本期发行金额	不超过 20 亿元（含 20 亿元）
增信情况	无
发行人主体信用等级	AAA
本次债券信用等级	AAA
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司

牵头主承销商/簿记管理人/债券受托管理人



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

联席主承销商

联席主承销商

联席主承销商

联席主承销商



中信建投证券
CHINA SECURITIES



华泰联合证券
HUATAI UNITED SECURITIES



光大证券
EVERBRIGHT SECURITIES



中银证券

北京市朝阳区安立路
66 号 4 号楼

深圳市前海深港合作区
南山街道桂湾五路 128
号前海深港基金小镇
B7 栋 401

上海市静安区新闻路
1508 号

上海市浦东新区银城
中路 200 号中银大厦
39 层

签署日期：2021 年 12 月 15 日

声明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对本募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本次债券的投资者，应当认真阅读募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意本募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、发行人相关的重大事项

（一）资金周转风险

发行人所从事的基础设施工程承包业务通常合同金额较高，需要占用大量的资金。发行人依赖客户提供的工程预付款、进度款、结算款来推进工程进展。与此同时，为确保发行人诚信履约并保证各类预付款能得到恰当的使用，业主通常对其所提供资金的调用进行限制，并通常要求发行人采用现金或银行保函的形式作为担保。

由于工程承包业务具有上述特点，因此发行人业务规模的扩张能力在一定程度上依赖发行人资金的周转状况。若客户不能及时支付工程预付款、进度款、结算款，则发行人推进合同工程的施工将可能面临一定的资金压力；若客户对工程款的调度设置各类限制，则将不利于发行人加速资金周转、提高其使用效率。若客户延迟返还发行人为开展工程承包业务而提供的各类保证金，则有可能加大发行人为其他项目提供保证金的资金压力，财务状况和经营业绩可能会受到不利影响。

（二）海外业务风险

发行人在 139 个国家和地区开展业务，其中非洲、东南亚、欧亚、拉美以及中东为发行人海外业务的重点市场。非洲、中亚、中东等部分地区由于各种原因，其政治及经济状况通常存在一定的不稳定因素。如果相关国家和地区的政治经济局势发生不利变化，或中国政府与相关国家和地区政府之间在外交和经济关系方面发生摩擦或争端，将给发行人在相关国家或地区的海外业务带来一定的风险。此外，2019 年以来，经济全球化遭遇波折，多边主义受到冲击，国际金融市场震荡，中美贸易摩擦曲折多变，国际形势中不确定因素和风险日益加剧，若国际形势持续恶化，可能会使发行人业务的正常开展受到影响，进而给发行人海外业务收入及利润带来一定风险。

（三）资产负债率较高的风险

发行人为中国领先的交通基建企业，核心业务领域基建建设、基建设计和疏浚业务均为业内领导者，行业整体资产负债率较高。最近三年，发行人合并口径的资产负债率分别为 75.05%、73.55%和 72.56%，资产负债率偏高。且建筑行业性质决定了发行人的项目建设周期长，因此合同要求客户按照项目进度分期付款。发行人在项目进行的不同阶段通常要预付项目相关成本，客户拖欠付款可能对发行人的营运资金和现金流构成压力。如果资金需求超过了发行人的日常融资能力，且发行人未能按时以合理成本进行融资，则发行人可能无法承接新项目或开拓新业务领域和新地区市场，可能会对财务状况和经营业绩造成一定的不利影响。

（四）存货和合同资产跌价风险

最近三年，公司存货和合同资产合计余额分别为 12,797,458.56 万元、15,883,370.86 万元和 18,130,611.18 万元，占公司总资产的比例分别为 13.32%、14.18%和 13.90%。由于发行人主要从事公路、桥梁隧道、城市轨道交通、市政工程及房地产开发等基建建设业务，已完工未结算开发成本在存货中占比较大。随着发行人新签项目的逐渐增多，存货及合同资产增长幅度较快，则有可能对发行人的资产流动性及偿债能力产生不利影响。

同时，如果未来因为宏观经济环境、信贷政策、产业政策等因素影响，相关房地产项目价格出现大幅下滑，发行人的存货将面临跌价风险，亦将对其盈利表现产生不利影响。

（五）应收账款回收风险

发行人的应收账款主要为应收取的已确权的工程承包业务应收款项。应收合同款项主要是由于新增工程项目施工形成的应收工程款。其他应收款主要为工程投标中的保证金、为开展业务提供的备用金以及押金。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人的应收票据、应收账款、其他应收款分别为 191,112.66 万元、10,242,097.45 万元和 4,561,639.64 万元。发行人应收款项余额较大，若不能及时收回，将会形成坏账，可能会对发行人的经营业绩产生不利影响。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）本期债券为永续期公司债券，存在以下不同于普通公司债券的特殊发行事项：

1.本期公开发行永续期公司债券分为两个品种，品种一以每 3 个计息年度为一个周期，品种二以每 5 个计息年度为一个周期（“重新定价周期”），在每个重定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期，或选择在该重新定价周期末全额兑付本期债券。公司有权无限次的行使续期选择权，在这种情况下，投资者可能面临无法收回本金的风险。

2.根据本期债券条款约定，除非发生条款约定的强制付息事件，发行人有权递延支付利息，且不受到任何递延支付利息次数的限制。如果发行人决定利息递延支付，则会使投资人获取利息的时间推迟甚至中短期内无法获取利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3.付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。

4.若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。

5.根据本期债券条款约定，本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务。

6.债券利率及其确定方式：在本期债券存续的首个重新定价周期（第 1 个计息年度至第 M 个计息年度，品种一 M=3，品种二 M=5，下文同）票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在基础期限内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 5 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

7.会计处理：根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会【2014】13 号），发行人将本期债券分类为权益工具。

若发行人选择行使续期选择权、递延支付利息权以及赎回选择权等相关权利，则会造成本期债券本息支付的不确定性，可能对债券持有人的利益造成不利影响。

8.税务处理：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部、税务总局公告，2019 年第 64 号），企业发行永续债，应当将其适用的税收处理方法在证券交易所、银行间债券市场等发行市场的发行文件中向投资方予以披露。投资者投资本期债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本期债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本期债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

（二）本期债券无增信措施

本期债券不提供担保，亦没有采取抵押、质押等其他增信措施。尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了专项偿债账户和偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全、及时履行，进而影响本期债券持有人的权益。在本期债券的存续期内，若受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本期债券的本息，债券持有人亦无法从除发行

人外的第三方处获得偿付。此外，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人所有权受限资产账面价值合计为 28,603,219.95 万元。若发行人经营不善而破产清算，则本期债券持有人对公司抵、质押资产的求偿权劣后于公司的抵、质押债权。

（三）本期债券信用评级

经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA，该级别反映了债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。本期债券上市前，发行人最近一期末净资产为 37,800,959.81 万元（截至 2021 年 9 月 30 日合并报表中所有者权益合计），合并报表口径的资产负债率为 74.64%（母公司口径资产负债率为 56.73%）。

资信评级机构将在本期债券信用等级有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪，并出具跟踪评级报告，以动态地反映发行人的信用状况。资信评级机构的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将通过其网站（www.ccxi.com.cn）予以公告。发行人亦将通过上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）及监管部门指定的其他媒体将上述跟踪评级结果及报告予以公告，交易所网站公告时间不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间，投资者可以在上海证券交易所网站查询上述跟踪评级结果及报告。

（四）偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于发行人日常经营收入。最近三年，发行人合并口径营业收入分别 49,087,212.83 万元、55,479,236.53 万元和 62,758,619.45 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 1,968,041.58 万元、2,010,755.78 万元和 1,620,601.10 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 909,807.27 万元、593,126.01 万元和 1,385,144.56 万元，受国内外宏观经济环境、政策及公司经营情况等因素的影响，发行人经营活动现金流波动较大，将可能会影响本期债券本息的按期兑付。

（五）持有人会议规则

债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有本次未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，

以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

目录

声明	1
重大事项提示	2
目录	8
释义	10
第一节 风险提示及说明	15
一、与本期债券相关的投资风险	15
二、发行人的相关风险	19
第二节 发行条款	31
一、本期债券的基本发行条款	31
二、本期债券的特殊发行条款	34
三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排	38
四、认购人承诺	39
第三节 募集资金运用	41
一、本次债券的募集资金规模	41
二、本次债券募集资金使用计划	41
三、募集资金的现金管理	41
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	42
五、募集资金专项账户管理安排	42
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响	43
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺	43
八、发行人前次公司债券募集资金使用情况	43
第四节 发行人基本情况	46
一、发行人基本情况	46
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况	47
三、发行人的股权结构	51
四、发行人的重要权益投资情况	55
五、发行人的治理结构等情况	67
六、发行人的董监高情况	80
七、发行人主营业务情况	89
八、发行人资金占用与违规担保情形	123

九、信息披露事务及投资者关系管理制度安排	123
十、发行人最近三年内是否存在违法违规及受处罚情况	123
第五节 财务会计信息	124
一、发行人财务报告总体情况	124
二、发行人财务会计信息及主要财务指标	130
三、发行人财务状况分析	145
四、本期债券发行后发行人资产负债结构的变化	245
第六节 发行人信用情况	247
一、发行人及本次债券的信用评级情况	247
二、发行人其他信用情况	248
第七节 增信情况	259
第八节 税项	260
第九节 信息披露安排	261
第十节 投资者保护机制	265
第十一节 违约事项及纠纷解决机制	268
第十二节 持有人会议规则	270
第十三节 受托管理人	288
第十四节 发行有关机构	306
第十五节 发行人、中介机构及相关人员声明	313
第十六节 备查文件	342
一、备查文件内容	342
二、备查文件查阅地点	342
三、备查文件查阅时间	344

释义

在本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

基本术语		
本公司/中国交通建设/中国交建/中交股份/发行人/公司/本集团	指	中国交通建设股份有限公司，根据文意需要亦包括其所有子公司
国务院国资委、实际控制人	指	国务院国有资产监督管理委员会
控股股东、中交集团	指	中国交通建设集团有限公司
本期债券、本期发行	指	中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）之行为
本募集说明书/募集说明书	指	《中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）募集说明书》
发行公告	指	《中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）发行公告》
A 股	指	经中国证监会批准向境内投资者发行、在境内证券交易所上市、以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股
H 股	指	经中国证监会批准向境外投资者发行、经香港联交所批准上市、以人民币标明股票面值、以港币认购和进行交易的普通股
全国人大	指	中华人民共和国全国人民代表大会
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国土部、国土资源部	指	中华人民共和国国土资源部，2018 年 3 月后其职责整合入中华人民共和国自然资源部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
建设部	指	原中华人民共和国建设部，2008 年 3 月改为中华人民共和国住房和城乡建设部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
工商总局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局，2018 年 3 月后其职责整合入国家市场监督管理总局

上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
北京证监局	指	中国证券监督管理委员会北京监管局
《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》（2019 年修订）
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》（2021 年修订）
公司章程、《公司章程》	指	《中国交通建设股份有限公司章程》
主承销商、簿记管理人、受托管理人、中信证券	指	中信证券股份有限公司
主承销商、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
主承销商、华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司
主承销商、光大证券	指	光大证券股份有限公司
主承销商、中银证券	指	中银国际证券股份有限公司
发行人律师	指	北京大成律师事务所
会计师事务所、安永华明、安永	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信、中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
近三年、最近三年	指	2018 年、2019 年及 2020 年
近三年末、最近三年末	指	2018 年末、2019 年末及 2020 年末
报告期、近三年及一期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月
近三年及一期末	指	2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末
报告期末	指	2021 年 9 月 30 日
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
交易日	指	上交所的营业日
元	指	人民币元
行业术语		
BOT	指	Build-Operate-Transfer 建设-经营-移交，指业主通过特许协议将一个项目的特许权授予承包商，承包商在特许期内负责项目设计、融资、建设和运营，并回收成本、偿还债务、赚取利润，特许期结束后将项目移交给业主
BT	指	Build-Transfer 建设-移交，指一个项目的运作通过项目公司总

		承包、融资、建设验收合格后移交给业主，业主向投资方支付项目总投资加上合理回报的项目运作方式
PPP	指	Public-Private-Partnership 政府和社会资本合作，指政府为增强公共产品和服务供给能力、提高供给效率，通过特许经营、购买服务、股权合作等方式，与社会资本建立的利益共享、风险分担及长期合作关系
设计	指	运用工程技术理论及技术经济方法，按照现行技术标准，对新建、扩建、改建项目的工艺、土建、公用工程、环境工程等进行综合性设计（包括必须的非标准设备设计）及技术经济分析，并提供作为建设依据的设计文件和图纸的活动
工程总承包	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、造价负责
施工总承包	指	承包商接受业主委托，按照合同约定对工程项目的施工实行承包，并可将所承包的非主体部分分包给具有相应资质的专业分包企业、将劳务分包给具有相应资质的劳务分包企业，承包商对项目施工（设计除外）全过程负责的承包方式
国际工程承包	指	通过国际间的招标、投标或其他协商途径，由国际承包商以自己的资金、技术、劳务、设备、材料、管理、许可权等，为工程发包人实施项目建设或办理其他经济事务，并按事先商定的合同条件收取费用的一种国际经济合作方式
企业名称		
港湾工程公司	指	中国港湾工程有限责任公司
路桥工程公司	指	中国路桥工程有限责任公司
一航局	指	中交第一航务工程局有限公司
二航局	指	中交第二航务工程局有限公司
三航局	指	中交第三航务工程局有限公司
四航局	指	中交第四航务工程局有限公司
一公局	指	中交一公局集团有限公司
二公局	指	中交第二公路工程局有限公司
三公局	指	中交第三公路工程局有限公司
四公局	指	中交第四公路工程局有限公司
路桥建设公司	指	中交路桥建设有限公司
隧道工程局	指	中交隧道工程局有限公司
中交投资公司	指	中交投资有限公司

香港公司	指	中交国际（香港）控股有限公司
城投控股公司	指	中交城市投资控股有限公司
资管公司	指	中交资产管理有限公司
水运设计院	指	中交水运规划设计院有限公司
公路设计院	指	中交公路规划设计院有限公司
一航院	指	中交第一航务工程勘察设计院有限公司
二航院	指	中交第二航务工程勘察设计院有限公司
三航院	指	中交第三航务工程勘察设计院有限公司
四航院	指	中交第四航务工程勘察设计院有限公司
一公院	指	中交第一公路勘察设计研究院有限公司
二公院	指	中交第二公路勘察设计研究院有限公司
咨询公司	指	中国公路工程咨询集团有限公司
路桥技术公司	指	中交基础设施养护集团有限公司
疏浚公司	指	中交疏浚（集团）股份有限公司
振华重工	指	上海振华重工（集团）股份有限公司
西安筑路机械	指	中交西安筑路机械有限公司
上海装备工程	指	中交上海装备工程有限公司
公路车辆机械	指	中国公路车辆机械有限公司
中和物产	指	中和物产株式会社
中交机电	指	中交机电工程局有限公司
中交物资	指	中国交通物资有限公司
中交财务公司	指	中交财务有限公司
中交融资租赁	指	中交融资租赁有限公司
中交投资基金	指	中交投资基金管理（北京）有限公司
瓮马铁路	指	贵州瓮马铁路有限责任公司
香港振华	指	ZhenHuaEngineeringCompanyLimited 振华工程有限公司
澳门振华	指	ZhenHwaHarbourConstructionCompanyLimited 振华海湾工程有限公司
中交香港	指	CCCC(HK)HoldingLimited 中交集团（香港）控股有限公司

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价和购买发行人本期发行的公司债券时，除本募集说明书所载其他各项资料外，还应特别审慎地考虑下述各项风险因素。

一、与本期债券相关的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本期债券仅限于专业投资者范围内交易，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

1. 偿付风险

在本期债券存续期间内，公司所处的宏观环境、经济政策等外部因素以及公司自身生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，

可能导致发行人不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而对本期债券本息的偿付造成一定的影响。

2. 减资的风险

为加强公司市值管理，提升市场形象，2019 年 8 月 30 日发行人召开董事会审议通过了《关于中国交建回购 H 股股份的议案》，发行人拟回购部分 H 股（简称回购股份），回购数量不超过 H 股总股本的 10%，即不超过 44,275 万股，不超过公司总股本的 2.74%。发行人已于 2019 年 11 月 20 日就本次回购股份召开 2019 年第一次债券持有人会议，审议并表决通过了《关于不要求公司提前清偿债务及提供额外担保的议案》。2020 年 5 月 28 日至 2020 年 6 月 9 日，发行人回购 H 股股份累计 9,024,000 股，该股份已于 2020 年 10 月注销，截至 2020 年末，发行人股本总额 16,165,711,425 元，尚未完成工商变更。

发行人在实施上述回购注销股份后，注册资本减少。本次减资虽然对发行人生产经营、财务状况和偿债能力无重大不利影响，但发行人面临注册资本减少的风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了多项偿债保障措施来保障本期债券按时还本付息，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

1. 发行人行使续期选择权的风险

本期永续期公司债券没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本期债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

2. 利息递延支付风险

本期债券条款约定，除非发生强制付息事件，本期债券每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定

足额支付利息的行为。如果公司选择利息递延支付，则会推迟投资人获取利息的时间，甚至中短期内无法获取利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3.无法收回本金的风险

本期债券为永续期公司债券，根据本期债券条款约定，公司有权无限次的行使续期选择权，在这种情况下，投资者可能面临无法收回本金的风险。

4.再投资风险

在本期债券续期选择权行使年度，公司可以选择延长本期债券的期限或到期全额兑付本期债券：如公司选择延长本期债券的期限，则投资者可能丧失较本期债券投资收益水平更高的投资机会；如公司选择全额兑付本期债券，届时投资者将丧失通过本期债券获得较高收益的投资机会。

5.国债与信用债利差增大风险

本期债券初始利差为第一个重定价周期的票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。未来，若国债与信用债的利差增大，则投资者投资本期债券所获益可能低于投资其他债券所获益。

6.会计政策变动风险

目前，依据财政部《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2014]23 号）和《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会[2014]13 号），通过发行条款的设计，本期债券发行后将作为权益性工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的本期债券重分类为负债，从而导致公司资产负债率上升的风险。

7.净资产收益率波动的风险

目前，依据财政部《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）和《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会[2014]13 号），通过发行条款的设计，本期债券发行后将作为权益性工具进行会计核算。发行人在发行本期债券后，净资产增加；未来兑付本期债券本息后，净资产减少。净资产金额由于本期债券的发行和兑付产生波

动，净资产收益率随之变化，存在净资产收益率波动的风险。

8.本期永续期公司债券清偿顺序列于普通债务之后的风险

本期永续期公司债券清偿顺序列于发行人普通债务之后。中国现行有效的法律规范并未针对非金融机构次级债的清偿顺序做出强制性规定，本期永续期公司债券清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规。可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，近三年的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，能够按约定偿付贷款本息，目前发行人不存在银行贷款延期偿付的状况。近三年，发行人与主要客户发生重要业务往来时，未发生严重违约行为。在未来的业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果由于发行人自身的相关风险或不可控制的因素使发行人的财务状况发生不利变化，可能会导致发行人出现不能按约定偿付到期债务本息或在业务往来中发生严重违约行为的情况，亦将可能使本期债券投资者受到不利影响。

（六）评级风险

本期债券的信用评级是由资信评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息能力与意愿的相对风险进行的以客观、独立、公正为基本出发点的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值。

经中诚信国际综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA。中诚信国际对发行人和本期债券的信用评级并不代表中诚信国际对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。在本期债券存续期间，若出现任何影响发行人信用等级或债券信用等级的事项，中诚信国际或将调低发行人信用等级或本期债券信用等级，则可能对投资者利益产生不利影响。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1. 资产负债率较高风险

发行人所处的交通基建行业属于资金密集型行业，发行人 BT、BOT 项目具有先期资本投入规模大、投资回报周期较长的特点。发行人主要通过银行贷款和发行公司债券、短期融资券等债务融资工具满足日常生产经营及投资需求。2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 75.05%、73.55%、72.56%和 74.64%，虽在同行业企业中属正常水平，但相对其他行业仍比较高。如果在公司债券存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，发行人将面临一定的财务风险。

2. 应收账款、长期应收款及其他应收款的回收风险

报告期内，发行人 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日的应收账款账面价值分别为 834.55 亿元、959.33 亿元、1,024.21 亿元和 1,175.79 亿元，占各期末流动资产的比例分别为 17.33%、18.14%、17.52%和 17.98%，占总资产的比例分别为 8.69%、8.56%、7.85%和 7.89%。2018-2020 年末及 2021 年 9 月 30 日，公司长期应收款（不包含一年内到期部分）账面价值分别为 11,480,575.41 万元、17,367,058.03 万元、25,348,960.51 万元和 15,831,068.49 万元，占资产总额的比例分别为 11.95%、15.50%、19.44%和 10.62%。此外，2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司其他应收款分别为 338.14 亿元、377.78 亿元、456.16 亿元和 503.78 亿元，占各期末流动资产的比例分别为 6.96%、7.14%、7.80%和 7.70%，占总资产的比例分别为 3.52%、3.37%、3.50%和 3.38%。

发行人应收账款及长期应收款的质量较好，报告期内各期末应收账款及长期应收款的账龄结构合理，发行人债务人主要是信誉较好的各级政府及其下属国有企业或国有控股公司，应收账款发生坏账的可能性较小。公司长期应收账款主要由应收工程保证金、BT 项目应收款、应收履约保证金、应收工程款等组成。近三年末公司长期应收款账面价值逐年保持增长，主要是近年来公司积极开拓市场并持续推进业务升级，承揽的业务量较快增长，工程项目规模持续扩大，承担的投资类项目逐步增加，导致应收工程保证

金、BT 项目应收款和应收工程款增加所致。公司的其他应收款主要是因业务往来而应收的押金，各类保证金等。随着发行人业务持续发展，应收账款和其他应收款的账面价值可能会随之增加，账龄可能会随之增长，客户数量也可能会相应增加。如果原有客户的信誉度下降或新增客户的资信水平较低，将使发行人面临不能及时或无法收回应收账款及其他应收款的情况。另一方面，国务院办公厅于 2014 年 10 月 2 日下发的《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）中要求明确政府和企业的责任，政府债务不得通过企业举借，企业债务不得推给政府偿还，切实做到谁借谁还、风险自担；对地方政府债务实行规模控制，严格限定政府举债程序和资金用途。尽管发行人主要债务人是信誉较好的各级政府及其下属国有企业或国有控股公司，且发行人在业务开展过程中严格审核了债务人的经营情况以及信用水平，但仍存在因该政策而造成发行人部分债务人的偿债能力下降的情况。如果进而造成部分债务人无法按照合同履行付款义务，将对发行人的现金流、盈利能力及资产结构合理性产生一定的影响。

3. 存货及合同资产增长较快带来的风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，发行人存货及合同资产合计分别为 1,279.75 亿元、1,588.34 亿元、1,813.06 亿元和 2,246.62 亿元。近三年及一期末，存货及合同资产合计占流动资产的比例分别为 26.58%、30.04%、31.02%和 34.36%。发行人的主营业务主要涉及建造合同结算，因此已完工未结算款占比较大。如已完工未结算款不能及时结算，则有可能对发行人的资产流动性和盈利能力产生一定的影响。此外，若已完工未结算未受到业主的认可或未能从业主得到全额支付，则将进一步面临减值风险，届时将对公司的经营业绩产生一定的影响。

4. 工程承包业务的资金周转风险

发行人所从事的工程承包业务的合同金额通常较高，建设周期较长，公司大部分合同均约定客户按照项目进度分期付款，而项目进程依赖于客户提供的工程预付款、进度款、结算款来推进。一般而言，发行人开展基建建设及疏浚业务，在项目开始前通常按照合同总金额的 10%至 30%收取预付款，并按工程进度分期收取其后的进度款项。因此，发行人需要在足额收取客户的付款前，按照月或定期根据进度结算款项。此外，客户通常会预留合同金额的一部分（一般在 5%至 10%之间）作为质量保证金，在保修期结束

后才会支付。如果客户延迟支付工程进度款或返还质量保证金，可能对公司的营运资金周转和现金流构成一定压力，进而对公司的经营业绩产生一定影响。

5.经营活动现金流量净额波动较大的风险

2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月，公司经营性现金流净额分别为 90.98 亿元、59.31 亿元、138.51 亿元和-585.22 亿元，波动较大。发行人经营活动产生的现金流量净额波动主要是由于客户的付款进度及行业支付惯例、原材料采购及垫付工程款等多种因素共同影响。

受国内与国际经济形势、政策、行业调控、客户付款进度等因素的影响，发行人的经营活动现金流量净额可能出现较大波动。为此，公司已建立了完善的制度，对经营活动资金进行有效的规划和管理，但如果出现行业波动、工程项目回款延迟等情况，将可能造成公司经营活动净现金流的现金贡献能力的下降，届时公司将在短期内面临现金流量不足的风险和一定的资金周转压力。

6.汇率风险

发行人在过往经营和未来战略中均将国际市场作为业务发展的重点，发行人的基础设施建设、基建设计、疏浚等业务均已不同程度的进入国际市场，较大规模的境外业务使得发行人具有较大的外汇收支，主要涉及外币为美元、欧元、日元和港元等。为减轻汇率波动的影响，发行人持续评估货币风险，并利用衍生金融工具对冲部分风险。

随着发行人海外业务的不断扩大，以外币计量和结算的资产、负债规模将进一步增长。此外，发行人还利用海外融资渠道，存在部分外币借款和债券。如果上述币种与人民币的汇率出现对发行人不利的波动，而发行人未能通过衍生金融工具完全对冲相关波动，可能会导致成本或收入的变化，从而对发行人的利润造成影响。

7.金融资产受证券市场价格影响波动的风险

2018-2020 年末及 2021 年 9 月末，公司交易性金融资产合计分别为 40,419.31 万元、119,172.77 万元、76,373.34 万元和 220,174.05 万元。由于该类金融资产按公允价值计量，公司金融资产面临受到证券市场价格影响而波动的风险。

（二）经营风险

1.原材料价格波动风险

发行人业务开展有赖于以合理的价格及时采购符合发行人质量要求、足够数量的原材料，如钢铁、水泥、燃料、沙石料及沥青等，该等原材料的市场价格可能出现一定幅度的波动，或做出适当采购计划安排，保证业务的正常进行。根据发行人所从事的业务性质，发行人通常不与有关供应商订立长期供应合同或保证，而是按特定项目与供应商订立采购合同，合同期从一年到五年不等。另一方面，发行人与业主签订的大部分工程合同为固定造价合同。虽然部分合同约定在原材料价格发生超过预计幅度的上涨时，客户将对发行人因此产生的额外成本进行相应补偿，但若出现原材料供应短缺或价格大幅上涨导致的成本上升无法完全由客户补偿的情况，则发行人可能面对单个项目利润减少甚至亏损的风险。

2.基础设施建设业务的定价风险

我国交通基础设施建设绝大多数投资由政府机构直接主导，因此公司最主要的客户为各级政府及其授权投资机构，公司在承接政府机构投资的项目时议价能力相对有限。发行人部分收入来自价款相对固定的合同，通常情况下，工程的实际成本对最终的合同价格影响有限，只有人工、原材料等成本上升幅度较大时才有可能与业主协商对合同价格进行调整。政府有关部门不定期公布交通基础设施项目的参考价格，作为项目收费上限的标准。如果参考价格下调或者其上升幅度不能覆盖公司在工程项目中所付出的原材料、能源、劳动力等成本的增长幅度，可能造成该类项目利润水平相对较低。

3.合同执行情况低于预期的风险

发行人在执行合同时可能出现一些意外因素，如设计变更、作业环境变化超出预期而导致工程延期、设备利用率未达到预期、生产效率降低等，这些因素使公司将可能面对单个项目利润减少甚至亏损的风险。

此外，公司在执行未完成合同额及新签合同额还存在不能必然最终转化为收入的风险。可能导致无法实现在执行未完成合同额及新签合同金额的不确定性因素有：客户要求终止或更改合同，因而造成合同金额或工程量的重大改变；执行合同时可能因无法预

知的因素导致履行时间延长等。因此，投资者不应过分依赖在执行未完成合同额及新签合同金额作为预测发行人未来经营业绩的指标。

4.经营资质和许可证缺失的风险

公司的业务经营需要取得政府有关部门颁发的经营资质或许可证。目前，发行人及下属企业拥有多项相关业务领域的特级、甲级或综合甲级资质。为获得并保持相关经营资质，发行人必须遵守各级政府和行业主管部门的监管要求，主要包括：足够数量的合格人员；符合要求的工程业绩；达到标准的资本规模；遵守安全、环保等方面的规定等。若公司违反相关法规，则公司的经营资质和许可证将可能被暂停，甚至吊销，或者相关经营资质和许可证到期后不能及时续期，从而直接影响发行人承接相关工程的能力，带来收入及利润减少的风险。

5.项目法律诉讼仲裁及其无法得到执行的风险

在业务开展过程中，发行人可能面临项目业主、客户及分包商提出的与合同相关的赔偿要求，或向其提出赔偿要求的情形。其他主体向发行人提出赔偿要求的原因可能包括：工程未按期完工或涉嫌存在缺陷、财产的损毁或破坏、违反保证条款、项目延期、分包工程款延期支付等事项。导致上述索赔的原因可能是分包商或供应商发生违约，未能及时向发行人支付工程款、或未能提供质量可接受的服务或原材料，但有关合同中约定的责任限制条款及向业主、分包商和供应商的追偿条款可能无法为发行人提供足够的保障，或者发行人的保险及计提的各项准备可能不足弥补损失，该等因素均将给发行人带来利润减少的风险。此外，若发行人接到索偿要求后不能通过协商解决，往往会进入冗长且开销巨大的诉讼或仲裁程序，从而带来公司管理成本增加的风险。

6.海外业务风险

发行人在 139 个国家和地区开展业务，其中非洲、东南亚、欧亚、拉美以及中东为发行人海外业务的重点市场。非洲、中亚、中东等部分地区由于各种原因，其政治及经济状况通常存在一定的不稳定因素。如果相关国家和地区的政治经济局势发生不利变化，或中国政府与相关国家和地区政府之间在外交和经济关系方面发生摩擦或争端，将给发行人在相关国家或地区的海外业务带来一定的风险。此外，2019 年以来，经济全球化遭

遇波折，多边主义受到冲击，国际金融市场震荡，中美贸易摩擦曲折多变，国际形势中不确定因素和风险日益加剧，若国际形势持续恶化，可能会使发行人业务的正常开展受到影响，进而给发行人海外业务收入及利润带来一定风险。同时，因发行人重点市场部分地区存在政治及经济状况不稳定的情况，如当地政策或法律法规发生变化而可能影响公司已有项目的实施或新业务的开拓，从而影响公司海外业务的经营的合规性，将存在一定合规风险。

7.利率、汇率变动风险

发行人在过往经营和未来战略中均将国际市场作为业务发展的重点，较大规模的境外业务使得公司具有较大的外汇收支。发行人业务主要涉及外币为美元、日元、港元及欧元，上述币种与人民币的汇率波动可能会导致成本增加或收入减少，从而对公司的利润造成影响。发行人面临的利率变动风险主要来自借款及应付债券等带息负债。浮动利率的借款使公司面临现金流量利率风险。固定利率的借款使公司面临公允价值利率风险。于 2020 年 12 月 31 日，发行人的浮动利率借款约为人民币 2,212.99 亿元（2019 年 12 月 31 日：人民币 2,150.97 亿元）。

8.BT、BOT 及 PPP 业务风险

发行人业务的开展较多采用 BT、BOT 及 PPP 业务模式。由于 BT、BOT、PPP 业务前期需要公司自行投入大量项目工程及营运资金，待后期通过政府回购或项目运营收入等方式收回投资成本并获取收益，因此项目投入大、回收周期长。在此期间若遇宏观经济情况发生变化，造成相关政府的财政支付能力下降无力支付，或项目运营收入未达预期目标等情况，都将给公司的 BT、BOT 及 PPP 业务带来风险。

9.突发事件风险

恶劣的天气、台风等自然现象、自然灾害、战争、地区冲突、恐怖袭击、流行性疾病传播等突发事件可能对建筑业产生负面影响，其潜在影响包括受影响工程施工停滞、工程建设无期限延期或取消、在建工程受损和收入减少、安全和保险成本上升等，进而影响公司的正常生产经营，对预期的经营业绩产生不利影响。

（三）管理风险

1. 子公司可予派发给发行人的股息减少的风险

发行人的业务经营主要通过子公司完成，主要资产亦主要由子公司持有，因此，发行人的绝大部分盈利及现金流均来自于子公司。发行人控股子公司和参股公司向发行人分派利润的能力受法律法规和其他规定的限制，主要包括：可供分配的利润、现金流情况、公司章程相关条款的限制、子公司所在司法辖区适用的法律法规和股东安排等。这些限制可能会降低发行人的利润分配，进而可能影响发行人向股东派发股息的能力。

2. 对下属子公司的管理风险

发行人主要通过各全资、控股及参股企业的运营实现集团化运作，随着发行人业务规模的发展和外部监管对上市公司规范化的要求日益提高，发行人管理子公司的难度有所提高。目前，发行人已经对下属子公司建立了比较规范、完善的控制机制，在财务、资金、人事、项目管理等方面实行统一管理，但由于经营活动涉及地域较广且经营层级较多，如上述控制机制不能有效的得到执行或对控制制度未能及时进行完善和优化，将可能对发行人的正常运营及品牌形象产生一定影响，使发行人面临潜在的管理控制风险。

3. 海外业务管理风险

近年来，在“大海外”战略指引下，发行人积极发展海外工程业务。截至 2020 年末，发行人共在约 139 个国家和地区开展对外工程承包类项目，主要集中在东南亚、南亚、非洲、大洋洲、南美等地区。2020 年度，发行人来自于海外地区的收入为人民币 991.25 亿元，占发行人收入的 15.79%，来自于海外地区的新签合同额为人民币 2,049.89 亿元，占发行人新签合同额的 19.22%。

发行人在拓展海外业务时面临着包括语言障碍、文化差异、市场惯例及监管制度等诸多困难，尤其是海外市场的经济及政治状况波动等诸多不可控的因素也为发行人带来了一定的管理风险。目前，发行人设立了海外事业部专门负责对公司海外业务的指导、协调、监控和服务，对于境外市场法律、行业标准、商业环境等方面的进行深入了解。发行人在积极开拓海外业务的同时，也将继续保持审慎的态度，加强内部风险控制。

4. 工程分包协作的风险

发行人具有水陆联合、产业链完善、兼具设计与施工协同的优势，有助于发行人成为规模较大、工艺要求较高项目的总承包商及一体化解决方案的提供商。在项目实施过程中，尤其是在基建建设和疏浚业务中，发行人作为总承包商，必要时会向具备专业资质的施工或劳务企业分包部分业务，该等经营模式能有效补充发行人的施工能力，并提升合同履行效率。

虽然发行人在从业资质、作业质量和施工进度等方面针对分包业务制定并执行了严格的控制措施，但如果分包商的技术水平和质量控制等方面存在不足，仍可能影响工程质量、导致工期延误或产生额外成本，并可能使发行人承担相应的连带责任，进而遭受经济及信誉损失。此外，在一定条件下符合发行人质量要求的专业分包商数量相对有限，在市场需求大幅增加时，发行人可能无法及时找到合格的分包商，从而可能影响发行人完成项目的能力。

5. 生产经营的安全风险

公司高度重视工程质量及安全生产，公司坚持“以人为本，可持续发展”的理念，健全安全质量管理体系，落实全员安全质量责任，对原有安全生产考核制度进行了修订，颁布实施了《中国交建质量监督管理办法》等 7 项规章制度；此外深化应急管理体制建设，完善应急机制。但公司主营业务涉及的工程施工、疏浚及重型装备生产等领域具有其固有危险。尽管公司已经尽力采取各种安全防护措施，但突发的自然灾害、恶劣的天气、复杂的地质条件、高空建筑、地下工程及火工品与大型机械设备的使用等原因，使公司工程承包业务面临无法预测的危险，可能造成人身伤害及生命损失、业务中断、财产及设备损坏、污染及环境损害等方面的事故。

发行人可能因相关事故而承担民事赔偿或受到刑事处罚，从而造成信誉损害或经济损失。发行人通过合同中的责任限制、客户和分包商的补偿保证及保险等措施来规避和控制可能蒙受相关损失的风险。但发行人不能保证上述措施能完全有效避免生产经营中存在的固有风险或全部弥补由此造成的相关损失。此外，出现任何此类风险时若发行人不能妥善处理，将可能损害发行人的声誉以及与有关客户的关系，从而带来削弱发行人市场竞争力和项目获取能力的风险。

6. 工程质量管理风险

发行人成立至今在建筑施工方面积累了丰富的经验，建筑施工实力较强。公司已经形成了一套完善的工程质量管理体系，至今未出现过重大工程质量问题。尽管如此，工程质量方面的风险不能完全排除，一旦发生工程质量问题，公司将面临赔偿、处罚等直接经济损失，且业务发展及品牌形象等方面都会受到一定的不利影响。

7. 安全生产事故风险

2016 年 4 月 13 日，发行人下属中交四航局第一工程有限公司东莞东江口预制构件厂（以下简称“东江口预制构件厂”）位于广东省东莞市麻涌镇东江口预制场的一台门式起重机发生倒塌事故。事故造成 18 人死亡，18 人受伤。2017 年 2 月 3 日，广东省安全生产监督管理局向东江口预制构件厂出具《行政处罚决定书（单位）》（[粤]安监罚[2017]1 号，“《4·13 处罚》”），向东江口预制构件厂人民币 300 万元罚款的行政处罚。2017 年 2 月 13 日，东江口预制构件厂缴纳了 300 万元罚款。

2017 年 7 月 22 日，公司控股子公司中交第四航务工程局有限公司作为施工单位的广州市海珠区南洲街振兴大街的中交集团南方总部基地 B 区项目发生塔吊倒塌事故。根据广州市安全生产监督管理局于 2018 年 4 月 16 日在其官网发布的《广州市海珠区中交集团南方总部基地 B 区项目“7.22”塔吊坍塌较大事故调查报告》：（一）该起事故造成 7 人死亡、2 人重伤，直接经济损失 847.73 万元，构成较大安全事故；（二）事故吊塔安装、顶升实际实施单位北京正和工程装备服务股份公司（非发行人关联企业）对事故发生负有主要责任；事故塔吊承租使用单位中交四航局总承包分公司对事故塔吊安装顶升单位监督管理不力，中交四航局对下属单位安全生产工作监管不力，是该起事故发生的间接原因之一，但事故调查报告并未认定中交四航局总承包分公司、中交四航局对该起事故发生负主要责任。2018 年 7 月 12 日，广州市安全生产监督管理局作出行政处罚决定，对中交四航局总承包分公司处以罚款 85 万元。2018 年 7 月 25 日，总承包分公司缴纳罚款。2020 年 4 月 1 日，中华人民共和国住房和城乡建设部对四航局总承包分公司作出建督罚字[2020]44 号行政处罚，责令四航局总承包分公司停业整顿 90 日（自 2020 年 4 月 1 日始），停业整顿期间，不得在全国范围内承接新的建筑工程施工总承包业务。

2018 年 2 月 7 日，公司控股子公司中交第二航务工程局有限公司（系施工单位）、中交二航局第三工程有限公司（以下简称“中交二航局三公司”，系事故区间发包单位）及中交第二航务工程局有限公司工程装备分公司（以下简称“中交二航局装备分公司”，系事故区间承包单位）参与建设的广东省佛山市城市轨道交通 2 号线一期工程发生隧道坍塌事故。根据广东省安全生产监督管理局于 2018 年 7 月 30 日在其官网发布的《广东省佛山市轨道交通 2 号线一期工程“2·7”透水坍塌重大事故调查报告》：（一）该起事故造成 11 人死亡、1 人失踪，8 人受伤，直接经济损失约 5,323.8 万元，构成重大安全事故；（二）该起事故的主要原因是盾尾密封承压性能下降遭遇特殊地质环境等因素叠加，引发隧道透水坍塌；（三）中交二航局装备分公司安全生产主体责任不落实、中交二航局三公司安全生产主体责任不落实、中交二航局安全生产责任落实不力是事故发生的间接原因之一，事故调查报告并未认定其对事故发生负主要责任。2018 年 10 月 19 日，广东省应急管理厅作出行政处罚决定，分别对中交二航局装备分公司和中交二航局三公司处以罚款 180 万元、罚款 160 万元。

发行人及重要子公司在报告期内不存在《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23 号）规定的“发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生 2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任”的情况，不属于该文件规定的需要限制发行人及下属企业证券融资的情形。截至本募集说明书签署之日，上述事故处罚结果并未对公司生产经营构成重大影响，但未来仍有可能对公司带来一定的不利影响。

（四）政策风险

1. 宏观经济政策变动风险

发行人所从事的各项主营业务与宏观经济的运行发展密切相关，其中基建设计、基建建设业务尤为如此，其行业发展易受社会固定资产投资规模、城市化进程等宏观经济因素的影响。发行人是全球领先的特大型基础设施综合服务商，建筑业务规模全国乃至世界领先，能够有效抵御宏观经济的波动风险，但未来不能排除全球宏观经济进入下行周期或者我国经济增长速度显著放缓，而发行人未能对此有合理预期并相应调整经营策略从而导致发行人经营业绩下滑的风险。

2. 产业政策调整风险

发行人所从事的主要业务目前属于国家大力支持发展的行业。其中，基建建设和基建设计业务受益于国家定向加大中西部地区交通基础设施投资力度、中央政府加大铁路建设力度、推进铁路投融资体制改革等政策；海外业务主要受益于我国政府鼓励国际承包、推动中国承包商的海外扩张、“丝绸之路经济带、海上丝绸之路”战略构想（简称“一带一路”）¹、与周边国家实施“互联互通”战略，以及非洲、拉美国家提出的支持性合作政策。

中央政府批复的一系列基础设施建设项目，将极大的促进发行人业务的发展和盈利能力。但在国民经济发展的不同阶段和不同形势下，国家的产业政策会作出相应的调整。如果我国在交通基建方面的公共预算出现重大削减，或我国政府与发行人海外业务开展所在国家和地区政府之间在外交和经济关系方面发生摩擦或争端，都将对发行人的生产经营活动造成不利影响，进而使发行人面临经营业绩下滑的风险。税收政策变更的风险。

3. 税收政策变化风险

发行人母公司目前适用的所得税税率为 25%，由于发行人部分下属企业享受针对西部大开发、沿海开发区、经济特区、高新技术企业等对象的税收优惠政策，发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的有效税率分别为 20.26%、19.07%和 23.97%。虽然上述税收优惠政策均是依据政府法律法规获得，但仍不排除发行人下属子公司所享有的税收优惠政策被取消或相关税率上调、发行人海外地区业务增长而导致的实际税率与中国大陆适用税率之间的差异增加而对发行人的经营业绩产生不利影响的可能性。

（五）不可抗力风险

严重自然灾害以及突发性公共卫生事件会对发行人的财产、人员造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营。

¹ “一带一路”发端于中国，贯通中亚、东南亚、南亚、西亚乃至欧洲部分区域，东牵亚太经济圈，西系欧洲经济圈，是世界上跨度最长的经济大走廊。该战略构倡导包括中国在内的沿线各国在交通基础设施、贸易与投资、能源合作、区域一体化、人民币国际化等领域加强合作，互利共赢，形成政策沟通、道路联通、贸易畅通、货币流通、民心相通。

2020 年以来，全球爆发新型冠状病毒肺炎（英文名称为“Novel Coronavirus Pneumonia”，简称“NCP”）疫情，对宏观经济和行业产生了一定的影响，可能对发行人生产经营造成一定影响。

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

（一）发行人全称：中国交通建设股份有限公司。

（二）债券全称：中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）。品种一债券简称：21 交建 Y3，债券代码：185153。品种二债券简称：21 交建 Y4，债券代码：185156。

（三）注册文件：发行人于 2021 年 5 月 18 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中国交通建设股份有限公司公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》（证监许可〔2021〕1701 号），注册规模为不超过 200 亿元。

（四）发行金额：本期债券规模为不超过人民币 20 亿元（含人民币 20 亿元），不设置超额配售。

（五）债券期限：本期债券分为两个品种，其中品种一以每 3 个计息年度为一个周期（“重新定价周期”），在每 3 个计息年度（即每个重新定价周期）末附发行人续期选择权；品种二以每 5 个计息年度为一个周期（“重新定价周期”），在每 5 个计息年度（即每个重新定价周期）末附发行人续期选择权。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券的发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

（六）票面金额及发行价格：本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。

（七）债券利率及其确定方式：

在本期债券存续的首个重新定价周期（第 1 个计息年度至第 M 个计息年度，品种一 M=3，品种二 M=5，下文同）票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的

簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在基础期限内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 5 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

（八）发行对象：本期债券面向专业投资者公开发行。

（九）发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

（十）承销方式：本期债券由主承销商以余额包销方式承销。

（十一）起息日期：本期债券的起息日为 2021 年 12 月 20 日。

（十二）付息方式：在发行人不行使递延支付利息权的情况下，本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

（十三）利息登记日：本期债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十四）付息日期：若发行人未行使递延支付利息权，本期债券品种一首个周期的付息日期为 2022 年至 2024 年间每年的 12 月 20 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）；本期债券品种二首个周期的付息日期为 2022 年至 2026 年间每年的 12 月 20 日。（如遇法定节假日或休息日，则

顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。若发行人行使递延支付利息权，付息日以发行人公告的《递延支付利息公告》为准。

（十五）兑付方式：本期债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十六）兑付金额：若发行人未行使续期选择权，本期债券到期一次性偿还本金。

本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十七）兑付登记日：本期债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十八）本金兑付日期：若在某一个重定价周期末，发行人选择全额兑付本期债券，则该重定价周期的第 M 个计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（遇非交易日顺延至其后的第 1 个交易日）。

（十九）偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务。

（二十）增信措施：本期债券不设定增信措施。

（二十一）信用评级机构及信用评级结果：经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级 AAA。

（二十二）募集资金用途：本期债券的募集资金将用于补充流动资金。

具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十三）质押式回购安排：本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券质押式回购。

（二十四）税务处理：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部、税务总局公告，2019 年第 64 号），企业发行永续债，应当将其适用的税收处理方法在证券交易所、银行间债券市场等发行市场的发行文件中向投资方予以披露。投资者投资

本期债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本期债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本期债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

二、本期债券的特殊发行条款

（一）续期选择权：本期债券分为两个品种，其中品种一以每 3 个计息年度为一个周期（“重新定价周期”），在每 3 个计息年度（即每个重新定价周期）末附发行人续期选择权；品种二以每 5 个计息年度为一个周期（“重新定价周期”），在每 5 个计息年度（即每个重新定价周期）末附发行人续期选择权。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券的发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：（1）本次债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

（二）递延支付利息选择权：本次债券附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息或其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本次债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（三）强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（四）利息递延下的限制事项：若发行人选择行使递延支付利息选择权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

在本期债券存续的首个重新定价周期（第 1 个计息年度至第 M 个计息年度，品种一 M=3，品种二 M=5，下文同）票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在基础期限内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 5 个交易日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

（五）初始票面利率确定方式：

在本期债券存续的首个重新定价周期（第 1 个计息年度至第 M 个计息年度，品种一 M=3，品种二 M=5，下文同）票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在基础期限内固定不变，其后每个周期重置一次。

本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

（六）票面利率调整机制：

重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前 5 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 M 年的国债收益率算术平均值

（四舍五入计算到 0.01%）。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

（七）会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本期债券分类为权益工具。本期债券申报会计师安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

（八）偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务。

（九）赎回选择权：

除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形 1：发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

②由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个交易日公告（法律法规、相关法律法规司法解释变更日距

付息日少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

情形 2：发行人因会计准则变更进行赎回

根据财政部《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会[2014]13 号），发行人将本期债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明发行人符合提前赎回条件；

②由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

1.发行公告日：2021 年 12 月 15 日。

2.发行首日：2021 年 12 月 17 日。

3.发行期限：2021 年 12 月 17 日至 2021 年 12 月 20 日。

（二）登记结算安排

本期公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期公司债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

（三）本期债券上市交易安排

- 1.上市交易流通场所：上海证券交易所。
- 2.发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。
- 3.本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

四、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

- （一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；
- （二）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由中信证券担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定；
- （三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；
- （四）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市流通，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第三节 募集资金运用

一、本次债券的募集资金规模

2020 年 3 月 31 日，发行人第四届董事会第三十三次会议决议审议通过了《关于公司发行不超过等值于 200 亿元人民币中长期债券的议案》，同意公司发行不超过等值于 200 亿人民币的中长期债券，期限不设上限，募集资金将用于补充营运资金、偿还到期债务、优化负债结构及应用于符合国家产业政策的项目建设等。

2020 年 6 月 9 日，发行人 2019 年度股东周年大会审议通过了《关于审议公司发行不超过等值于 200 亿元人民币中长期债券的议案》。

经中国证监会于 2021 年 5 月 18 日印发的“证监许可[2021]1701 号”注册通过，发行人获准向专业投资者公开发行面值总额不超过 200 亿元的公司债券。

本期债券发行金额为不超过人民币 20 亿元（含人民币 20 亿元）。

二、本次债券募集资金使用计划

本期债券发行规模不超过人民币 20 亿元（含人民币 20 亿元），拟用于补充公司流动资金。根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能调整用于偿还到期债务、补充流动资金等的具体金额或明细。

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经发行人董事会或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，本次公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

公司如需变更募集资金用途的，变更用途事项需经董事会授权人员审批通过，并履行相应的信息披露义务。在实施募集资金变更方案之前，公司须根据法律法规与监管机构的要求完成募集资金用途变更的法定程序。

五、募集资金专项账户管理安排

发行人按照《管理办法》的相关要求，设立了本次公司债券募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。募集资金专项账户相关信息如下：

1、账户名称：中国交通建设股份有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司北京方庄中心支行

银行账户：327271555093

2、账户名称：中国交通建设股份有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京和平里支行

账户号码：0200004219200226825

3、账户名称：中国交通建设股份有限公司

开户银行：招商银行股份有限公司北京分行营业部

账户号码：120905473410688

4、账户名称：中国交通建设股份有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司总行营业部

账户号码：81600001040019004

公司资金因所属集团设置财务公司，需对资金进行集中归集、统一管理，募集资金除特殊指定用途外，募集资金均需归集至公司在财务公司开立的账户中，再按照发行用

途进行支取。资金支取由公司控制，公司对自有资金具有完全支配能力，未对偿债能力构成重大不利影响。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

以 2021 年 9 月 30 日发行人财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，发行人合并财务报表的资产负债率由发行前的 74.64%下降至 74.54%，下降 0.10 个百分点。

（二）对于发行人短期偿债能力的影响

以 2021 年 9 月 30 日发行人财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，发行人合并财务报表的流动比率提升 0.24 个百分点，流动比率的上升，表明流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升，短期偿债能力有所增强。发行人非流动负债占总负债的比重维持发行前的 38.74%不变。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本次债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

八、发行人前次公司债券募集资金使用情况

1. 中国交通建设股份有限公司 2009 年公司债券

中国交建于 2009 年 8 月 21 日发行公司债券，并于 2009 年 9 月 30 日在上海证券交易所挂牌上市，本期发行共募集资金 100 亿元。根据公开披露的《中国交通建设股份有限公司公开发行 2009 年公司债券（第一期）募集说明书》，本期债券募集资金中 40 亿元用于偿还其它各类借款，其余作为公司中长期资金运用及补充流动资金。截至目前，2009 年公司债募集资金已按计划全部使用完毕。

2. 中国交通建设股份有限公司 2012 年公司债券

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]998 号文批准，于 2012 年 8 月 9 日至 2012 年 8 月 13 日公开发行了 120 亿元的公司债券，本次公司债券募集资金总额扣除承销费用后的净募集款项，已于 2012 年 8 月 14 日汇入发行人账户。中瑞岳华会计师事务所业已针对本期债券网上发行认购冻结资金、网下配售认购冻结资金以及募集资金到位情况分别出具了编号为中瑞岳华验字[2012]第 0231 号、中瑞岳华验字[2012]第 0230 号和中瑞岳华验字[2012]第 0229 号的验资报告。

根据发行人 2012 年 8 月 7 日公告的本次公司债券募集说明书的相关内容，发行人对本次公司债券募集资金的使用计划具体如下：

1.本次发行公司债券募集资金约 120 亿元，其中 30 亿元用于调整债务结构、置换银行贷款；

2.剩余部分募集资金在扣除发行费用后用于补充流动资金，改善资金状况。截至目前，2012 公司债募集资金已按计划全部使用完毕。

3. 中国交通建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1024 号文批准，于 2019 年 7 月 25 日至 2019 年 7 月 26 日公开发行了 40 亿公司债券，本期公司债券募集资金总额已于 2019 年 7 月 26 日汇入发行人账户。截至目前，本期债券募集资金已按照募集说明书约定使用完毕。

4. 中国交通建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1024 号文批准，于 2019 年 8 月 14 日至 2019 年 8 月 15 日公开发行了 40 亿公司债券，本期公司债券募集资金总额已于 2019 年 8 月 15 日汇入发行人账户。截至目前，本期债券募集资金已按照募集说明书约定使用完毕。

5. 中国交通建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1024 号文批准，于 2019 年 11 月 13 日至 2019 年 11 月 14 日公开发行了 50 亿永续期公司债券，本期公司债券募集资金总额已于 2019 年 11 月 14 日汇入发行人账户。截至目前，本期债券募集资金已按照募集说明书约定使用完毕。

6. 中国交通建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第二期）

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1024 号文批准，于 2019 年 12 月 26 日至 2019 年 12 月 27 日公开发行了 20 亿永续期公司债券，本期公司债券募集资金总额已于 2019 年 12 月 27 日汇入发行人账户。截至目前，本期债券募集资金已按照募集说明书约定使用完毕。

7. 中国交通建设股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1024 号文批准，于 2020 年 8 月 11 日至 2020 年 8 月 13 日公开发行了 20 亿元的可续期公司债券，本期债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于补充公司流动资金，本期募集资金已于 2020 年 8 月 13 日汇入发行人账户。截至目前，本期债券募集资金已按照募集说明书约定使用完毕。

8. 中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第一期）

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]1701 号文批准，于 2021 年 7 月 20 日至 2021 年 7 月 21 日公开发行了 15 亿元的可续期公司债券，本期债券募集资金扣除发行费用后，其中 5 亿元偿还有息负债，剩余用于补充公司流动资金。本期募集资金已于 2021 年 7 月 21 日汇入发行人账户。截至目前，本期债券募集资金已按照募集说明书约定使用完毕。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称	中国交通建设股份有限公司
法定代表人	王彤宙
注册资本	人民币16,174,735,425元
实缴资本	人民币16,174,735,425元
设立（工商注册）日期	2006年10月8日
统一社会信用代码	91110000710934369E
住所（注册地）	北京市西城区德胜门外大街85号
邮政编码	100088
所属行业 ²	建筑业
经营范围	对外派遣实施境外工程所需的劳务人员；港口、航道、公路、桥梁的建设项目总承包；工程技术研究、咨询；工程设计、勘察、施工、监理以及相关成套设备和材料的采购、供应、安装；工业与民用建筑、铁路、冶金、石化、隧道、电力、矿山、水利、市政的建设工程总承包；各种专业船舶的建造总承包；专业船舶、施工机械的租赁及维修；海上拖带、海洋工程的有关专业服务；船舶及港口配套设备的技术咨询服务；进出口业务；国际技术合作与交流；物流业、运输业、酒店业、旅游业的投资与管理；地铁运输、地铁车辆、地铁设备的设计、安装、修理、技术开发。（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。）
电话及传真号码	010-82016562；010-82016524
信息披露事务负责人及其职位与联系方式	周长江；董事会秘书；8610-82016562

² 发行人所属行业应参照《上市公司行业分类指引》明确披露。

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

根据国务院国资委《关于中国交通建设集团公司整体重组并境内外上市的批复》（国改改革[2006]1063 号）、《关于中国交通建设股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2006]1172 号）和《关于设立中国交通建设股份有限公司的批复》（国改改革[2006]1173 号）等相关批复文件，中交集团经过整体重组改制，以其下属主营业务相关资产出资，独家发起设立了中国交建。中发国际资产评估有限公司对中交集团作为发起人投入中国交建的资产进行评估并出具了中发评报字[2006]号第 038 号《资产评估报告》，该评估报告由国务院国资委以《关于对中国交通建设集团有限公司独家发起设立中国交通建设股份有限公司项目资产评估结果予以核准的批复》（国资产权[2006]1170 号）予以审核。

2006 年 9 月 30 日，发起人召开公司创立大会，决议设立中国交建。2006 年 10 月 8 日，中国交建取得了国家工商总局核发的《企业法人营业执照》，注册号为 100000000040563，公司注册资本 1,080,000 万元。中国交建成为中交集团业务运营和管理的主体。

（二）发行人历史沿革

发行人历史沿革事件主要如下：

序号	发生时间	事件类型	基本情况
1	2006-10-08	设立	公司注册资本 1,080,000 万元
2	2006-12-15	首次公开发行 H 股股份并上市	公司于 2006 年 12 月 15 日在境外首次公开发行 3,500,000,000 股 H 股股票，并在香港联交所上市交易（股票代码：01800）
3	2012-03-09	首次公开发行 A 股股份并上市	在境内首次公开发行 1,349,735,425 股 A 股股票，并在上海证券交易所上市交易（股票代码：601800）
3	2015-09-01	非公开发行优先股	于 2015 年 9 月 1 日完成首期发行 90,000,000 股优先股，于 2015 年 10 月

序号	发生时间	事件类型	基本情况
			19 日完成第二期发行 55,000,000 股优先股

发行人历史沿革中的重要事件如下：

1、发行人首次公开发行 H 股股份并上市情况

经中国证监会《关于同意中国交通建设股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监国合字[2006]25 号）审核并通过，公司于 2006 年 12 月 15 日在境外首次公开发行 3,500,000,000 股 H 股股票，并在香港联交所上市交易（股票代码：01800）。2006 年 12 月 18 日，公司行使超额配售选择权，额外发行 525,000,000 股 H 股股票。公司共计发行 H 股股票 4,025,000,000 股，发行价格均为每股 4.60 港元，扣除承销费用及其他发行费用后的募集资金净额约为 1,790,651 万港元，募集资金到账情况经普华永道审验并出具了普华永道中天验字（2007）第 023 号《验资报告》。此外，根据中国相关法规，中交集团向全国社会保障基金理事会共划转 402,500,000 股内资股，该等股份在划转之后以一兑一的基准转换为 H 股。转换完成后，公司共计发行 H 股股票 4,427,500,000 股。首次公开发行 H 股后，公司注册资本增加至 1,482,500 万元。

中国交建于2019年11月15日召开2019年第二次特别股东大会、2019年第一次A股类别股东大会及2019年第一次H股类别股东大会审议通过《关于授予公司董事会回购公司H股之一般性授权的决议案》（2019年回购议案），有效期为2019年回购议案通过后至其后公司第一个股东周年大会结束时。截至2020年6月9日，根据2019年回购议案，公司使用自有资金以集中竞价交易方式合计回购H股数量为902.40万股，占公司H股总数及已发行股份总数的0.2038%，累计支付总金额约为4,419万港元（不含佣金等费用）。该股份已于2020年10月注销，尚未完成工商变更。截至本募集说明书出具日，H股普通股总股本为441,847.60万股。

2、发行人首次公开发行 A 股股份并上市情况

经中国证监会《关于核准中国交通建设股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2012]125 号）及《关于核准中国交通建设股份有限公司吸收合并路桥集团国际

建设股份有限公司的批复》（证监许可[2012]126 号）审核并通过，公司于 2012 年 3 月 9 日在境内首次公开发行 1,349,735,425 股 A 股股票，并在上海证券交易所上市交易（股票代码：601800）。本次发行价格为每股 5.40 元人民币，其中路桥建设除公司及公司四家全资子公司以外的全体股东以其持有的路桥建设 38.60%的股权认购 423,809,500 股，社会公众投资者以现金认购 925,925,925 股。本次发行募集资金总额约为人民币 500,000 万元，扣除承销费用及其他发行费用后的募集资金净额约为人民币 486,403 万元，募集资金到账情况经普华永道审验并出具了普华永道中天验字（2012）第 35 号《验资报告》。此外，根据中国相关法规，中交集团将所持公司 92,592,593 股国有股股份划转给全国社会保障基金理事会。首次公开发行 A 股后，公司注册资本增加至 1,617,473.54 万元。

公司首次公开发行 A 股后，总股本增加至 16,174,735,425 股。截至本募集说明书签署之日，公司自首次公开发行 A 股后，A 股普通股总股本未发生变动。

3、发行人非公开发行优先股情况

根据中国证监会《关于核准中国交通建设股份有限公司非公开发行优先股的批复》（证监许可[2015]1348 号），公司获准向合格投资者非公开发行不超过 145,000,000 股优先股，每股发行价格 100 元人民币，采取分期发行的方式。公司于 2015 年 9 月 1 日完成首期发行 90,000,000 股优先股，于 2015 年 10 月 19 日完成第二期发行 55,000,000 股优先股，两期发行已全部完成。

第一期优先股发行扣除承销费用及其他发行费用后实际募集资金净额约为人民币 897,968 万元，截至 2015 年 9 月 1 日，上述优先股的发行及募集资金的划转已全部完成，募集资金经普华永道予以验证并出具了普华永道中天验字（2015）第 1080 号《验资报告》。第二期优先股发行扣除承销费用及其他发行费用后实际募集资金净额为人民币 548,873 万元，截至 2015 年 10 月 19 日，上述优先股的发行及募集资金的划转已全部完成，募集资金经普华永道予以验证并出具了普华永道中天验字（2015）第 1193 号《验资报告》。

公司非公开发行优先股后，普通股总股本保持不变，为 16,174,735,425 股。

发行人自 2006 年 12 月 H 股上市以来，公司使用自由资金以集中竞价交易方式合计回购 H 股数量为 902.40 万股，占公司 H 股总数及已发行股份总数的 0.2038%，累计支付总金额约为 4,419 万港元（不含佣金等费用）。截至 2020 年 12 月 31 日，已回购股份均已注销。H 股普通股总股本为 441,847.60 万股。；发行人自 2012 年 3 月 A 股上市以来，A 股普通股总股本未发生变动。

2012 年 A 股上市以来，发行人历次筹资、现金分红及净资产变化情况如下：

单位：万元

首发前最近一期末净资产额 (截至 2011 年 12 月 31 日)	8,203,568.43		
历次筹资情况 ^[注 1]	发行时间	发行类型	筹资净额
	2006 年 12 月	H 股首次公开发行 ^[注 1]	1,801,373.30
	2012 年 3 月	A 股首次公开发行	486,403.48
	合计		2,287,776.78
本次发行前最近一年末净资产额 (截至 2020 年 12 月 31 日)	35,780,343.04		

注 1：H 股首次公开发行筹资净额为行使超额配售权后的募集资金净额。募集资金净额为 1,790,651.30 万港元，折合人民币 1,801,373.30 万元（按照 2006 年 12 月 22 日汇率计算）。

发行人于 2015 年 9 月发行首期优先股 90,000,000 股，并于 2015 年 11 月发行第二期优先股 55,000,000 股。发行人两期共计发行 145,000,000 股优先股。

2020 年 7 月 9 日，发行人披露《中国交通建设股份有限公司关于全额赎回 145 亿元非公开发行优先股的第一次提示性公告》（公告编号：临 2020-049），发行人于 2020 年 7 月 8 日召开第四届董事会第三十七次会议审议通过《关于全额赎回 2015 年非公开发行 145 亿元优先股的议案》，公司于 2015 年 8 月、10 月分别发行 90 亿元（第一期）和 55 亿元（第二期）优先股，金额总计 145 亿元人民币。公司本次拟全额赎回已发行的 1.45 亿股优先股，涉及票面金额合计 145 亿元。第一期和第二期优先股赎回时间分别为 2020 年 8 月 26 日和 2020 年 10 月 16 日。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人的股权结构如下：

股份类型	股份数量（股）	股份比例（%）
一、普通股股份总数	16,165,711,425	100.00

股份类型	股份数量（股）	股份比例（%）
（一）有限售条件股份	-	-
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	-	-
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	-	-
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
（二）无限售条件股份	16,165,711,425	100.00
1、人民币普通股	11,747,235,425	72.67
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	4,418,476,000	27.33
4、其他	-	-
二、优先股股份总数	-	-

（三）重大资产重组情况

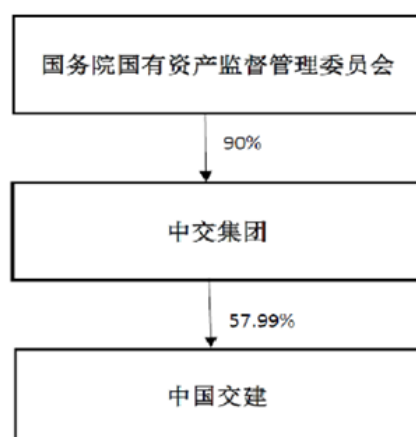
报告期内,发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至报告期末，发行人股权结构图如下：

图 4-1 截至报告期末发行人股权结构图



（二）控股股东基本情况

截至本募集说明书签署日，中国交通建设集团有限公司持有发行人 57.99% 的股权，是发行人的控股股东。

中国交通建设集团有限公司基本情况如下：

注册名称：中国交通建设集团有限公司

成立日期：2005 年 12 月 8 日

注册地址：北京市西城区德胜门外大街 85 号

注册资本：人民币 727,402.38 万元

社会信用统一代码：91110000710933809D

法定代表人：王彤宙

经营范围：承包境外工程和境内国际招标工程；各种专业船舶总承包建造；专业船舶、施工机械的租赁及维修；海上拖带、海洋工程有关专业服务；船舶及港口配套设备的技术咨询服务；承担国内外港口、航道、公路、桥梁建设项目的总承包（包括工程技术经济咨询、可行性研究、勘察、设计、施工、监理以及相关成套设备、材料的采购和供应、设备安装）；承担工业与民用建筑、铁路、冶金、石化、隧道、电力、矿山、水利、市政建设工程的总承包；进出口业务；房地产开发及物业管理；运输业、酒店业、旅游业的投资与管理。（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。）

截至 2020 年 12 月 31 日，中国交通建设集团有限公司资产总计 20,002.71 亿元，所有者权益合计 5,005.09 亿元，负债合计 14,997.62 亿元。2020 年度，中国交通建设集团有限公司实现营业收入 7,373.89 亿元，净利润 256.57 亿元。截至 2021 年 9 月 30 日，中国交通建设集团有限公司资产总计 23,471.42 亿元，所有者权益合计 5,306.53 亿元，负债合计 18,164.89 亿元。2021 年 1-9 月，中国交通建设集团有限公司实现营业收入 6,050.19 亿元，净利润 231.88 亿元。

（三）发行人实际控制人的情况

截至本募集说明书签署日，国务院国资委持有中国交通建设集团有限公司 90% 股权，是发行人的实际控制人。³

（四）发行人股本结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人股本总额为 16,165,711,425 股，股本结构如下表所示：

表 4-1 截至 2020 年 12 月 31 日发行人股本结构

股份类型	股份数量（股）	股份比例（%）
一、普通股股份总数	16,165,711,425	100.00
（一）有限售条件股份	-	-
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	-	-
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	-	-

³ 财政部、人力资源社会保障部及国资委联合于 2019 年 12 月 30 日下发通知，将国资委所持 100% 的中交集团的股份划转 10% 至社保基金会，划转基准日为 2018 年 12 月 31 日，相关工商变更尚未完成。

股份类型	股份数量（股）	股份比例（%）
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
（二）无限售条件股份	16,165,711,425	100.00
1、人民币普通股	11,747,235,425	72.67
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	4,418,476,000	27.33
4、其他	-	-
二、优先股股份总数	-	-

（五）发行人前十大股东持股情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人前十大股东持股情况如下：

表 4-2 截至 2020 年 12 月 31 日发行人前十大股东持股情况

单位：股、%

序号	股东名称	期末持股数量	持股比例	股东性质	持有限售股数量
1	中国交通建设集团有限公司	9,374,616,604	57.99	国家	0
2	HKSCCNOMINEESLIMITED	4,377,227,832	27.08	境外法人	0
3	中国证券金融股份有限公司	483,846,096	2.99	国有法人	0
4	中央汇金资产管理有限责任公司	98,075,800	0.61	国有法人	0
5	香港中央结算有限公司	46,399,895	0.29	境外法人	0
6	交通银行股份有限公司—广发中证基建工程指数型发起式证券投资基金	20,667,138	0.13	基金	0
7	招商银行股份有限公司-博时中证央企创新驱动交易型开放式指数证券投资基金	15,510,326	0.10	基金	0
8	中国平安人寿保险股份有限公司—分红	11,151,366	0.07	未知	0
9	中国银行股份有限公司—嘉实中证央企创新驱动交易型开放式指	9,837,902	0.06	基金	0

序号	股东名称	期末持股数量	持股比例	股东性质	持有限售股数量
	数证券投资基金				
10	博时基金—农业银行—博时中证金融资产管理计划	9,825,100	0.06	基金	0
合计		14,447,158,059	89.37		-

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人主要子公司 37 家，情况如下：

表 4-3 截至 2020 年 12 月 31 日发行人主要控股子公司基本情况

单位：万元

序号	公司名称	注册地	注册资本	业务板块	间接或直接持股比例
1	中国港湾工程有限责任公司	北京市	600,000	基建建设	100
2	中国路桥工程有限责任公司	北京市	600,000	基建建设	100
3	中交第一航务工程局有限公司	天津市	667,089	基建建设	90.09
4	中交第二航务工程局有限公司	武汉市	439,721	基建建设	86.64
5	中交第三航务工程局有限公司	上海市	602,095	基建建设	89.31
6	中交第四航务工程局有限公司	广州市	496,568	基建建设	86.23
7	中交一公局集团有限公司	北京市	673,182	基建建设	87.25
8	中交第二公路工程局有限公司	西安市	496,540	基建建设	81.94
9	中交第三公路工程局有限公司	北京市	215,619	基建建设	70
10	中交第四公路工程局有限公司	北京市	193,948	基建建设	79.92
11	中交路桥建设有限公司	北京市	341,329	基建建设	82.75
12	中交投资有限公司	北京市	1,250,000	基建建设	100

序号	公司名称	注册地	注册资本	业务板块	间接或直接持股比例
13	中交国际（香港）控股有限公司	香港	192,337	基建建设	100
14	中交城市投资控股有限公司	广州市	371,000	基建建设	100
15	中交海洋投资控股有限公司	三亚市	357,000	基建建设	100
16	中交资产管理有限公司	北京市	2,345,695	基建建设	100
17	中交水运规划设计院有限公司	北京市	81,805	基建设计	100
18	中交公路规划设计院有限公司	北京市	72,963	基建设计	100
19	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	天津市	72,280	基建设计	100
20	中交第二航务工程勘察设计院有限公司	武汉市	42,836	基建设计	100
21	中交第三航务工程勘察设计院有限公司	上海市	73,050	基建设计	100
22	中交第四航务工程勘察设计院有限公司	广州市	63,037	基建设计	100
23	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	西安市	85,565	基建设计	100
24	中交第二公路勘察设计研究院有限公司	武汉市	87,158	基建设计	100
25	中国公路工程咨询集团有限公司	北京市	74,976	基建设计	100
26	中交基础设施养护集团有限公司	北京市	150,000	基建设计	100
27	中交铁道设计研究总院有限公司	北京市	32,051	基建设计	100
28	中交疏浚（集团）股份有限公司	上海市	1,177,545	疏浚	100
29	中交西安筑路机械有限公司	西安市	43,312	其他	100
30	中国公路车辆机械有限公司	北京市	16,839	其他	100
31	中和物产株式会社	日本	61,671	其他	99.82
32	中交机电工程局有限公司	北京市	83,333	其他	100
33	中国交通物资有限公司	北京市	173,443	其他	100
34	中交财务有限公司	北京市	350,000	其他	95

序号	公司名称	注册地	注册资本	业务板块	间接或直接持股比例
35	中交融资租赁有限公司	上海市	500,000	其他	70
36	中交投资基金管理（北京）有限公司	北京市	20,000	其他	100
37	中交天和机械设备制造有限公司	常熟市	134,130	其他	83.48

发行人主要控股子公司 2020 年末/度主要财务数据如下表所示：

表 4-4 发行人主要控股子公司 2020 年末/度主要财务数据

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	总资产	净资产	净利润
1	中国港湾工程有限责任公司	600,000	5,953,949	1,975,237	124,094
2	中国路桥工程有限责任公司	600,000	4,777,283	2,151,569	175,336
3	中交第一航务工程局有限公司	667,089	8,068,404	1,779,940	124,205
4	中交第二航务工程局有限公司	439,721	10,528,381	2,115,057	103,398
5	中交第三航务工程局有限公司	602,095	7,121,299	1,360,061	26,981
6	中交第四航务工程局有限公司	496,568	6,491,142	2,199,820	230,114
7	中交一公局集团有限公司	673,182	16,834,469	2,983,457	131,184
8	中交第二公路工程局有限公司	496,540	6,313,707	1,364,379	157,940
9	中交第三公路工程局有限公司	215,619	3,486,070	465,066	29,119
10	中交第四公路工程局有限公司	193,948	6,919,063	1,407,977	175,447
11	中交路桥建设有限公司	341,329	5,812,625	1,385,736	164,598
12	中交投资有限公司	1,250,000	11,413,127	3,732,902	257,804
13	中交国际（香港）控股有限公司	192,337	2,568,952	1,216,585	-84,386
14	中交城市投资控股有限公司	371,000	4,469,410	1,265,983	200,734
15	中交海洋投资控股有限公司	357,000	1,717,133	387,411	-90,356
16	中交资产管理有限公司	2,345,695	11,417,633	2,240,574	-264,091
17	中交水运规划设计院有限公司	81,805	377,285	167,262	5,312
18	中交公路规划设计院有限公司	72,963	568,321	311,070	49,917

序号	公司名称	注册资本	总资产	净资产	净利润
19	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	72,280	637,757	306,928	29,503
20	中交第二航务工程勘察设计院有限公司	42,836	548,379	198,549	26,203
21	中交第三航务工程勘察设计院有限公司	73,050	488,411	284,923	30,115
22	中交第四航务工程勘察设计院有限公司	63,037	684,395	421,230	47,163
23	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	85,565	781,801	412,654	54,984
24	中交第二公路勘察设计研究院有限公司	87,158	581,185	368,332	48,709
25	中国公路工程咨询集团有限公司	74,976	1,242,808	506,763	55,107
26	中交基础设施养护集团有限公司	150,000	600,783	168,640	21,990
27	中交铁道设计研究总院有限公司	32,051	84,529	34,595	889
28	中交疏浚（集团）股份有限公司	1,177,545	11,704,388	4,250,882	185,823
29	中交西安筑路机械有限公司	43,312	145,916	49,706	-4,584
30	中国公路车辆机械有限公司	16,839	194,775	64,587	-23,072
31	中和物产株式会社	61,671	408,097	62,299	1,075
32	中交机电工程局有限公司	83,333	418,035	131,182	12,296
33	中国交通物资有限公司	173,443	731,637	57,439	5,997
34	中交财务有限公司	350,000	5,055,036	598,257	61,465
35	中交建融租赁有限公司	500,000	4,730,644	993,539	52,679
36	中交投资基金管理（北京）有限公司	20,000	32,415	27,687	6,203
37	中交天和机械设备制造有限公司	134,130	601,389	197,360	6,537

发行人主要控股子公司情况如下：

1.中国港湾工程有限责任公司

港湾工程公司是中交股份的控股子公司。港湾工程公司前身是成立于 1980 年的中国港湾工程公司，1997 年组建为中国港湾建设（集团）总公司，2005 年 12 月 8 日改制

为中国港湾工程有限责任公司。

港湾工程公司注册资本为 600,000 万元，法定代表人为唐桥梁，拥有港口与航道工程施工总承包特级资质及公路工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、机电安装工程施工总承包壹级资质。

目前，港湾工程公司核心事业已拓展到海事工程、疏浚吹填、公路桥梁、港口机械、勘察设计五大业务领域，涉及沿海及内河的港口港湾和船坞与船台、疏浚、路桥、隧道、机场、水利、环保、市政、工民建、港口机械、航标制造安装、勘察设计、工程监理、外经外贸等多项业务。截至 2020 年 12 月 31 日，港湾工程公司经审计的总资产为 5,953,949 万元，总负债为 3,978,712 万元，净资产为 1,975,237 万元，2020 年经审计的营业收入为 3,423,063.85 万元，净利润为 124,094 万元。

2.中国路桥工程有限责任公司

路桥工程公司是中交股份的控股子公司。路桥工程公司前身是中国交通部援外办公室，1979 年经国务院批准成立中国公路桥梁工程公司，1989 年更名为中国公路建设总公司，1997 年组建为中国路桥（集团）总公司，2005 年 12 月 8 日重组为中国路桥工程有限责任公司。路桥工程公司注册资本为 600,000 万元，法定代表人为卢山，拥有公路工程施工总承包特级资质及市政公用工程施工总承包壹级资质。

目前，路桥工程公司已成为中交股份海外业务的重要载体、窗口和平台，在世界多个国家和地区设立了分支机构和管理网络，“CRBC”作为国际工程承包界知名品牌，已享誉海内外。截至 2020 年 12 月 31 日，路桥工程公司经审计的总资产为 4,777,283 万元，总负债为 2,625,714 万元，净资产为 2,151,569 万元，2020 年经审计的营业收入为 2,418,702.46 万元，净利润为 175,336 万元。

3.中交第一航务工程局有限公司

一航局是中交股份的控股子公司。一航局成立于 1985 年 6 月 15 日，注册资本为 667,089 万元，法定代表人为王洪涛，经营范围包括各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程勘察；施工专业作业；预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；消防设施工程施工；特种设备安装改造修理；国内船舶

管理业务；技术进出口；货物进出口；进出口代理；工程管理服务；对外承包工程；海洋服务；海洋环境服务；渔港渔船泊位建设；海底管道运输服务；城市绿化管理；园林绿化工工程施工；环境保护监测；水污染治理；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；土地整治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；基础地质勘查；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；交通设施维修；建筑用石加工；土石方工程施工；砼结构构件制造；普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；海上风电相关系统研发；风力发电技术服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；咨询策划服务；船舶制造；船舶改装；船舶修理；船舶自动化、检测、监控系统制造；金属结构制造；建筑用金属配件制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；电气设备销售；电气机械设备销售；机械设备销售；建筑材料销售；金属材料销售；住房租赁；非居住房地产租赁；运输设备租赁服务；港口设施设备和机械租赁维修业务；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁。

一航局拥有港口与航道工程施工总承包特级资质及公路工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、机电安装工程施工总承包壹级资质、房屋建筑工程施工总承包贰级资质，是以港口工程施工为主，多元经营、跨行业、跨地区的大型工程建设企业。截至 2020 年 12 月 31 日，一航局经审计的总资产为 8,068,404 万元，总负债为 6,288,464 万元，净资产为 1,779,940 万元，2020 年经审计的营业收入为 4,465,260 万元，净利润为 124,205 万元。

4.中交第二航务工程局有限公司

二航局是中交股份的控股子公司。二航局成立于 1990 年 5 月 4 日，注册资本为 439,721 万元，法定代表人为由瑞凯，经营范围包括公路工程施工总承包特级；港口与航道工程施工总承包特级；市政公用工程施工总承包特级；建筑工程施工总承包壹级；铁路工程施工总承包壹级；水利、水电、能源、环保、机电安装、特种专业工程、爆破与拆除工程、城市改造和开发工程项目施工；各类桥梁预制构件；公路、水运工程及工民建筑设计和质量检测；水、土结构材料科研及测试；船舶修造、船舶租赁及工程质量检测；承包境外港口、码头、航道、机场、铁路、公路、隧道、土木、水利、市政、桥

梁、工业与民用建筑、环保建设工程项目及上述工程所需的设备、材料的采购与出口和对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；国际工程咨询、勘察、设计、施工、监理以及设备、材料的采购、出口与供应；工程机械制造、安装、改造和维修和租赁；钢结构制作、安装；物流、仓储和运输服务；房地产开发、商品房销售；电力工程施工；电子工程安装服务；园林绿化工程施工；物业管理；汽车销售；汽车维修。

二航局拥有公路工程施工总承包和港口与航道工程施工总承包特级资质以及市政公用工程施工总承包壹级资质，是以路桥、港航、铁路、市政公用工程施工为主，多元化经营的大型工程建设企业。截至 2020 年 12 月 31 日，二航局经审计的总资产为 10,528,381 万元，总负债为 8,413,324 万元，净资产为 2,115,057 万元，2020 年经审计的营业收入为 7,622,514 万元，净利润为 103,398 万元。

5.中交第三航务工程局有限公司

三航局是中交股份的控股子公司。三航局成立于 1984 年 12 月 1 日，注册资本为 602,095 万元，法定代表人为王世峰，经营范围包括港口与航道工程施工总承包特级，公路、铁路、市政公用、地基与基础、桥梁与隧道工程，大型设备安装，工业与民用建筑、机场土建工程，金属结构加工，航务工程设计、科研、咨询，商品混凝土供应、船机租赁及运输、工程物资经营，混凝土预制构件，爆破施工、设计（限厦门分公司经营），承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员，从事货物及技术的进出口业务。

三航局拥有港口与航道工程施工总承包特级资质及公路工程施工总承包、市政公用工程施工总承包壹级资质，是国内最先获得港口与航道工程施工总承包特级资质的国有大型施工企业之一。截至 2020 年 12 月 31 日，三航局经审计的总资产为 7,121,299 万元，总负债为 5,761,238 万元，净资产为 1,360,061 万元，2020 年经审计的营业收入为 4,186,493 万元，净利润为 26,981 万元。

6.中交第四航务工程局有限公司

四航局是中交股份的控股子公司。四航局成立于 1983 年 11 月 28 日，注册资本为 496,568 万元，法定代表人为李惠明，经营范围包括建筑钢结构、预制构件工程安装服

务;机电设备安装服务;水利和内河港口工程建筑;管道设施安装服务（输油、输气、输水管道安装）;工程技术咨询服务;工程总承包服务;工程地质勘察服务;水运工程设计服务;码头疏浚;公路运营服务;钢结构制造;单位后勤管理服务（涉及许可经营的项目除外）;货物进出口（专营专控商品除外）;起重机制造;城市轨道桥梁工程服务;起重设备安装服务;海洋工程建筑;软件开发;信息技术咨询服务;房地产开发经营;自有房地产经营活动;工程和技术研究和试验发展;材料科学研究、技术开发;机械设备租赁;场地租赁（不含仓储）;房屋建筑工程施工;生产混凝土预制件;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;工程施工总承包;职业技能培训（不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目）;施工现场质量检测;对外承包工程业务;工程水文勘察服务;地基与基础工程专业承包;船舶设计服务;公路与桥梁检测技术服务;建筑工程、土木工程技术开发服务;建筑工程、土木工程技术转让服务;水上运输设备租赁服务;技术进出口;船舶修理;铁路工程建筑;公路工程建筑;港口及航运设施工程建筑;贸易代理;建筑工程机械与设备租赁;企业总部管理;市政公用工程施工;资产管理（不含许可审批项目）;船用配套设备制造;船舶改装与拆除;金属船舶制造;非金属船舶制造;城市地铁隧道工程服务;城市轨道交通设施工程服务;铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑;公路工程及相关设计服务;劳务派遣服务;为船舶提供码头、过驳锚地、浮筒等设施。

四航局拥有港口与航道工程施工总承包特级资质及公路工程施工总承包、市政公用工程施工总承包壹级资质，是一家集投资、勘察、设计、科研、海内外施工和船舶制造于一体多元化经营的大型国有建筑企业。截至 2020 年 12 月 31 日，四航局经审计的总资产为 6,491,142 万元，总负债为 4,291,322 万元，净资产为 2,199,820 万元，2020 年经审计的营业收入为 3,855,611 万元，净利润为 223,524 万元。

7.中交一公局集团有限公司

一公局集团是中交股份的控股子公司。一公局集团成立于 1987 年 1 月 7 日，注册资本为 673,182 万元，法定代表人为都业洲，经营范围包括公路、桥梁、隧道、市政、房建、交通工程、铁路、机场、站场、车场和船坞的工程施工；工程总承包；工程设计与咨询；工程项目管理；技术研发；公路工程综合甲级工程试验检测（限分支机构经营）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租办公用房；出租商业用房。

一公局集团拥有公路工程施工总承包特级资质及市政公用工程施工总承包壹级资质，是一家以承建国内外高等级公路、特大型桥梁、市政工程和长大隧道为主的大型国有建筑企业。截至 2020 年 12 月 31 日，一公局集团经审计的总资产为 16,834,469 万元，总负债为 13,851,012 万元，净资产为 2,983,457 万元，2020 年经审计的营业收入为 12,020,866 万元，净利润为 131,184 万元。

8.中交第二公路工程局有限公司

二公局是中交股份的控股子公司。二公局成立于 1996 年 1 月 29 日，注册资本为 496,540 万元，法定代表人为赵桢远，经营范围包括道路、桥梁、码头、机场跑道、水坝的土建工程；隧道、铁路、地下工程、地铁工程、市政工程；机械设备租赁和维修；房屋建筑工程、地基基础工程、防水防腐保温工程、建筑装修装饰工程、建筑机电安装工程、建筑幕墙工程的施工；园林绿化工程设计、施工；物业管理；预应力混凝土铁路桥简支梁预制；职工培训（仅限企业内部职工）；公路工程及其它土建工程的试验检测；对外承包工程业务、对外派遣实施境外项目所需的劳务人员；货物进出口、技术进出口、代理进出口；工程设计与咨询；工程技术研发。

二公局拥有公路工程施工总承包特级资质及市政公用工程施工总承包壹级资质，是以路桥施工为主业，集铁路、隧道、机场、水工、市政工程施工为一体的多元化大型国有施工企业。截至 2020 年 12 月 31 日，二公局经审计的总资产为 6,313,707 万元，总负债为 4,949,328 万元，净资产为 1,364,379 万元，2020 年经审计的营业收入为 5,358,177 万元，净利润为 157,940 万元。

9.中交路桥建设有限公司

路桥建设公司原是上海证券交易所 A 股上市公司（原股票代码为 600263，2012 年 3 月 1 日终止上市），现中交股份 100%控股。路桥建设公司成立于 2012 年 2 月 23 日，注册资本为 341,329 万元，法定代表人为郭主龙，经营范围包括建设工程项目管理；工程勘察设计；承包与公司实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；施工总承包；专业承包；城市园林绿化；开发、销售机械设备、计算机软件；设备租赁；项目投资；投资管理；资产管理；技术开发、技术咨询、

技术服务、技术转让；经济信息咨询；公路管理、养护；货物进出口；代理进出口；技术进出口；水污染治理；出租办公用房（不得作为有形市场经营用房）。

路桥建设公司拥有公路工程施工总承包特级资质，市政公用工程总承包壹级资质。截至 2020 年 12 月 31 日，路桥建设公司经审计的总资产为 5,812,625 万元，总负债为 4,426,889 万元，净资产为 1,385,736 万元，2020 年经审计的营业收入为 4,127,410 万元，净利润为 164,598 万元。

10.中交投资有限公司

中交投资公司是中交股份的控股子公司，成立于 2007 年，注册资本为 1,250,000 万元，法定代表人为李茂惠。中交投资公司依托发行人在基础设施建设领域的龙头地位、强大的投融资能力、经济技术实力、高素质人力资源、遍布全球的业务网络，放眼国内外市场，充分利用资本市场，致力于基础设施、房地产、金融、物流、能源、矿产、原材料、高新技术等领域的投资和并购活动，全力打造具有广泛知名度和一流影响力的投资公司。截至 2020 年 12 月 31 日，中交投资经审计的总资产为 11,413,127 万元，总负债为 7,680,225 万元，净资产为 3,732,902 万元，2020 年经审计的营业收入为 1,178,121.99 万元，净利润为 257,804 万元。

（二）参股公司情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人重要的参股公司、合营企业和联营企业情况如下表所示：

表 4-5 截至 2020 年 12 月 31 日发行人主要合营、联营企业基本情况

名称	主要经营地/注册地	业务性质	持股比例 (%)
合营企业			
贵州中交剑榕高速公路有限公司	黔东南苗族侗族自治州	高速公路建设和经营管理	59.9
中交新疆交通投资发展有限公司	库尔勒市	高速公路投资、建设、运营及维护	15.3
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	石家庄市	高速公路建设和经营管理	30
CORE RELATED GRAND AVE JV. LLC	美国	房地产开发	89

贵州中交荔榕高速公路有限公司	黔东南苗族侗族自治州	高速公路建设和经营管理	60
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	成都市	市政基础设施投资、建设、运营及维护	39
中交成都轨道交通投资建设有限公司	成都市	轨道交通建设、运营及管理维护	42
中交沃地(北京)置业有限公司	北京市	房地产开发	51
中交广东开春高速公路有限公司	江门市	高速公路建设和经营管理	40
青海中交加西公路有限公司	西宁市	公路运营维护	45.92
贵州中交铜怀高速公路有限公司	铜仁市	高速公路建设和经营管理	56.32
河南官渡黄河大桥开发有限公司	郑州市	建设工程项目运营与管理	49
中交盐城建设发展有限公司	盐城市	快速路网工程投资、建设、运营及养护	40
TUP SAO LUIS PORT SA	巴西	港口码头建设	51
中交地产舟山开发有限公司	舟山市	房地产开发	49
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	铜仁市	高速公路投资、建设、运营及维护	15
汕头中海凯旋置业有限公司	汕头市	房地产开发	49
Sudanese&Chinese Marine Services.LLC	苏丹	港口码头建设	49
贵州中交贵黄高速公路有限公司	黔南布依族苗族自治州	高速公路运营、养护、管理服务	39
中交广连高速公路投资发展有限公司	清远市	高速公路建设和经营管理	35
贵州贵金高速公路有限公司	贵阳市	高速公路建设和经营管理	30.87
天津三号线轨道交通运营有限公司	天津市	城市轨道交通运营管理服务	41
长春中交投资建设有限公司	长春市	公路投资、运营及维护	60
广西中交浦清高速公路有限公司	玉林市	高速公路建设和经营管理	30
厦门悦煦房地产开发有限公司	厦门市	房地产开发	49
联营企业			
振华重工	上海市	装备制造	16.24
太中银铁路有限责任公司	西安市	铁路建设；客货运输服务	18.38
永定河流域投资有限公司	北京市	投资管理；项目投资；投资咨询	30
天津临港产业投资控股有限公司	天津市	临港产业项目投资开发、基础设施开发	30

江苏南沿江城际铁路有限公司	南京市	铁路项目建设；旅客和货物运输业务	20.92
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	贵安新区	房地产开发	65
重庆万利万达高速公路有限公司	重庆市	高速公路项目投资、建设与管理	30.56
中交佛山投资发展有限公司	佛山市	基础设施投资	37.33
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	武汉市	房地产开发；房屋销售及租赁、物业管理	49
天津港航工程有限公司	天津市	土木建筑施工、港口与海岸工程	49
天津中交绿城城市建设发展有限公司	天津市	房地产开发	59
中交地产（苏州）有限公司	苏州市	房地产开发	30
齐鲁沾临高速公路有限公司	滨州市	高速公路项目的建设、运营、养护及管理	30
云南华丽高速公路投资开发有限公司	丽江市	公路投资开发、经营管理	44
民航机场建设工程有限公司	天津市	房屋建筑、港口与航道工程施工总承包	33
江西省江投路桥投资有限公司	南昌市	交通基础设施项目的投资、建设、经营管理和维护	30
中房（天津）房地产开发有限公司	天津市	房地产开发	30
昆明中交熙盛房地产有限公司	昆明市	房地产综合开发、经营；土地一级开发与土地整理	38
贵州贵深投资发展有限公司	黔南布依族苗族自治州	公路、基础设施的开发、投资、建设管理	30
中交贵州房地产有限公司	贵安新区	房地产开发	60
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	定西市	高速公路及附属设施建设、运营管理与养护	17.49
甘肃柳敦高速公路项目管理有限公司	酒泉市	公路投资、融资、建设、运营维护及配套服务	28.91

注：本集团对上述部分合营企业及联营企业持股比例低于 20%或高于 50%。根据这些公司章程，发行人与其他股东共同控制或发行人仅具有重大影响，因而将该些公司作为合营企业或联营企业核算。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人对合营、联营企业的投资总额相对较小，合营、联营企业的营业收入占发行人营业收入的比例很小，合营、联营企业对发行人不存在重大影响。

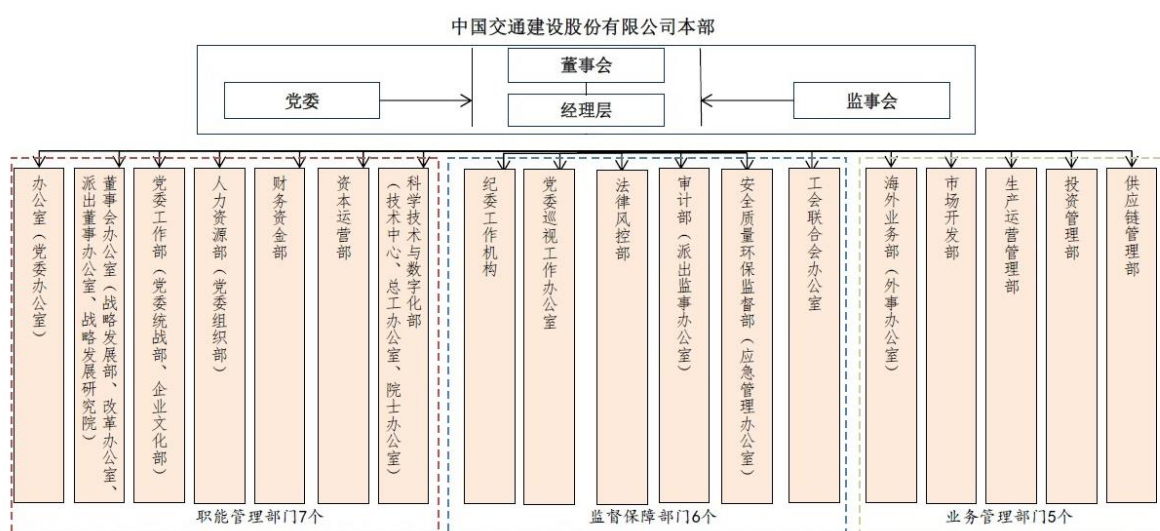
五、发行人的治理结构等情况

报告期内，发行人依据法律、法规和《公司章程》，在国家宏观政策指导下，依法开展经营活动，有效地执行了《公司法》、《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》、《监事会议事规则》、《总裁工作细则》等公司治理规章制度。股东大会、董事会、监事会独立运行且富有效率，切实履行应尽的职责和义务。目前，发行人的治理结构如下：

（一）治理结构、组织机构设置及运行情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人的组织结构如下图所示：

图 4-2 截至 2020 年 12 月 31 日发行人的组织结构图



发行人的治理结构、组织机构设置情况及运行情况如下。

1. 组织机构设置情况及运行情况

发行人按照相关法律规定，建立了较为完善的公司法人治理结构，其中主要职能部门的主要职能如下表所示：

（1）办公室（党委办公室）：公司事务的综合协调，工作督办，理论、政策和时政研究，重要文件起草，组织重要会议及活动，日常行政管理，公文、档案管理，重要接待和公关外联，应急管理，保密，信访，扶贫，行政保卫，后勤服务等。

（2）董事会办公室（战略发展部、改革办公室、派出董事办公室、战略发展研究院）：公司董事会日常运作，股东、董事的服务与事务管理，上市公司信息披露，上市地信息披露合规管理和证券实物管理，投资者关系管理，资本市场的信息监控和分析等。

（3）党委工作部（党委统战部、企业文化部门）：党建和思想政治建设，团的建设，统战工作等。

（4）人力资源部（党委组织部）：协助国务院国资委承办公司领导班子建设和领导人员管理相关辅助性工作，总部机构及所属企业领导班子建设及领导人员、后备领导人员管理，人才资源规划，专家人才管理，员工录用、调配与劳动合同管理，劳动用工、工资及社保、企业年金管理，教育培训、职称评定与职业技能鉴定，离退休人员管理等。

（5）财务资金部：会计核算，财务管理，管理会计，税收筹划，资产管理，总部费用管理，资金管理，金融机构授信管理，筹融资及担保管理，衍生金融工具管理，信贷风险管理，金融股权管理等。

（6）资本运营部：资本运营整体谋划、产融结合创新、资本管控等。

（7）科学技术与数字化部（技术中心、总工办公室、院士办公室）：科研项目的立项、管理和验收，科技交流、成果推广和统计，专利、标准和工法管理，科技奖项的评定和申报，标准化建设和管理，技术创新平台建设和管理，重大、关键项目技术方案的管理与审查等。

（8）纪委工作机构：党的纪律检查，党风廉政建设，惩防体系建设，巡视工作，干部考核监督，违纪案件查处审理，行政监督保障，效能监察，公司监事会日常管理工作，协调配合驻集团监事会开展工作等。

（9）法律风控部：法律事务及风险管理，提供法律意见，重要文件、合同的合法审查，诉讼管理，法制建设，法律调解委员会的综合管理等。

（10）审计部（派出监事办公室）：贯彻执行国家法规、落实上级主管部门和公司审计制度，实施公司内部审计等。

（11）安全质量环保监管部：公司安全生产，质量监督管理，环境保护，节能降耗，职业健康等。

（12）海外事业部：对公司国际化经营发展负总责，与中国港湾工程有限责任公司、中国路桥工程有限责任公司构建“一体两翼”的海外管理体制和经营模式，统筹和带领中国交建各子公司开拓海外市场，实现海外业务大发展。

（13）市场开发事业部：业务拓展、统筹布局、资质管理、支持协调与服务、直属项目市场开发等职能。

（14）生产运营管理部：全面预算管理，年度经营计划的编制和下达，承办上级部门对公司高管人员进行业绩考核的相关工作，归口管理公司绩效考核工作，生产经营分析监控及组织季度生产经营形势分析会，统计，对标管理，基本建设投资管理。

（15）投资管理部：对公司基础设施投资和房地产投资业务（以下统称“投资业务”）发展负总责，以投资业务发展和风险管控为重任，具有战略引领、统筹布局、市场开发、风险管控等职能。

（16）供应链管理部：境内外项目的集中采购平台建设、采购制度建设、供应商管理、采购合规监督管理、供应链建设管理与维护等。

2.治理结构

（1）股东大会

股东大会是公司的权力机构，根据相关法律法规和《公司章程》的规定，股东大会的主要职权包括：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会和监事会的报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；对发行公司债券或其他证券及上市方案作出决议；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；修改公司章程；审议批准第六十三条规定的担保事项；审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议批准股权激励计划；审议代表公司有表决权的股份 3%（包含 3%）以上的股东的提案；审议法律、行政法规、部门规章、公司股票上市地上市规则或公司章程规定应当由股东大会作出决议的其他事项。

（2）董事会

公司章程规定董事会每届任期 3 年，董事任期届满，可连选连任。公司董事会目前由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事可以由总裁或者其他高级管理人员兼任，但兼任总裁或者其他高级管理人员职务的董事总计不得超过公司董事总数的二分之一。

董事会负责召集股东大会会议，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押事项、委托理财、关联交易等事项；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本的方案；制订公司发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购发行人股票或者合并、分立、解散或变更公司形式的方案；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总裁；根据董事长的提名，聘任或者解聘董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制定公司的基本管理制度；制订公司章程的修改方案；制订公司的股权激励计划方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总裁的工作汇报并检查总裁工作；选举公司董事长及副董事长；审议批准公司章程第六十三条规定须经股东大会审议范围以外的公司对外担保事项；决定公司分支机构的设立或者撤销；决定公司子公司的合并、分立、重组等事项的具体实施方案；决定公司员工的工资、福利、奖惩政策和方案；决定公司的风险管理与内部控制体系，包括风险评估、财务控制、内部审计及内部控制评价、法律风险控制等，并对其实施进行监控；委派或者更换公司的全资子公司中非由职工代表担任的董事、监事，推荐公司的控股子公司、参股子公司中非由职工代表担任的董事、监事人选，推荐全资、控股子公司的高级管理人员的人选；决定董事会专门委员会的设置，聘任或者解聘董事会各专门委员会主任；决定公司为自身债务设定的资产抵押、质押事项；对公司本部职能部门负责人的备案管理；决定为公司本部的贷款提供担保；决定公司年度预算外费用支出事项；法律、行政法规、部门规章或公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

（3）监事会

发行人公司章程规定监事会由 3 名监事组成，监事会设主席一人。监事会成员由股东代表监事和职工代表监事组成，股东代表监事由股东大会选举和罢免。监事会成员中职工代表监事的比例不低于监事会成员的三分之一，由公司职工民主选举和罢免。发行人监事会目前由 3 名监事组成，其中包括 1 名监事会主席。

监事会应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》或公司章程规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；提议召开董事会临时会议；选举监事会主席；依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；法律法规及公司章程规定的其他职权。

发行人自设立以来，股东大会、董事会、监事会等机构和人员均能够按照有关法律、法规、《公司章程》及相关议事规则的规定，独立有效地进行运作并切实履行应尽的职责和义务，没有违法、违规的情形发生。

（二）内部管理制度

1. 内部控制环境

（1）组织架构

公司遵循决策、执行和监督相互分离、相互制衡的原则，保持了股东大会、董事会、监事会和经营管理层各司其职、各负其责、协调运转、相互制衡的治理结构，保证了公司的规范运作。

完善了决策管理制度，落实“三重一大”集体决策制度，确保公司按照科学高效原则、民主决策原则和依法依规决策原则对重大决策事项、重要人事任免事项、重大项目安排事项和大额度资金运作事项进行决策，进一步规范了公司决策行为，防范决策风险。

（2）发展战略

“十四五”期间，发行人将突出“两大两优”，做强投资、做大工程、做实资产、做优资本，加快提升企业核心竞争力，推动公司实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展，力争率先打造成为具有全球竞争力的科技型、管理型、质量型的世界一流企业。

深入实施创新驱动发展战略。大力推动科技创新，持续深化管理创新，加快体制机制创新，推动企业向更高层次、更好质量、更优效益升级发展。

全力推进国际化优先发展战略。稳中有进开展国际化经营，发挥好比较优势和领先优势，创新“走出去”模式，加强内部资源整合，加强海外风险防控，进一步提高国际竞争力。

公司将密切关注战略实施环境的变化，从公开市场、专业咨询机构和信息服务公司等多种渠道，及时收集国家宏观经济走势、行业政策和市场环境变化等与公司经营相关的信息，分析、评估其对公司实现战略目标的影响，综合研判外部环境变化趋势，适时调整生产经营策略，把握机会，防范风险。

（3）人力资源

公司重视人才的培养，坚持推进人才队伍建设，努力打造核心人才。报告期内，公司持续推进“11711”重点人才培养工程、创新型人才培养工程、国际化人才培养工程、紧缺急需人才培养工程、复合型党群人才培养工程等五大人才培养工程，并为高级管理人员、中青年管理骨干、专业技术人员、技能人才及新员工等提供丰富的培训机会、广阔的职业发展平台。

（4）社会责任

公司紧密围绕“让世界更畅通、让城市更宜居、让生活更美好”的企业愿景，将社会责任融入战略、融入管理。健全社会责任组织机构，修订完善社会责任管理制度，开展多层次培训提升员工责任意识，不断提升履责能力和绩效。

（5）企业文化

进一步强化企业文化建设，内聚人心、外塑品牌，推动企业持续发展。坚持以“让世界更畅通、让城市更宜居、让生活更美好”为愿景，秉承“固基修道、履方致远”的

企业使命，坚守“交融天下、建者无疆”的企业精神，以“用心浇筑您的满意”为服务理念诚信履约，遵循“公平、包容、务实、创新”的企业价值取向，贯彻“崇德崇学、向上向善”的员工价值准则，致力于中国乃至世界交通建设事业。

2.业务控制

（1）采购管理

建立健全供应商管理、招标采购等相关采购管理制度，建立供应商网络，优化合格供方名录，实施规范采购行为，达到保障供应、保证质量、降低成本、防止腐败的目的。强化采购过程管控，实施采购请购、审批、购买、验收、付款、采购后评估的全过程管理。采购前编制年度采购计划、月度采购计划，采购中定期进行经济活动分析，根据市场价格波动情况，及时调整采购节奏，降低采购成本。

大力推进集中采购，制订《集中采购目录》，推行钢材、水泥、沥青、燃润料及陆上施工设备等大宗设备物资集中采购。搭建总部和所属单位两级招标采购平台，大力推动两级高端平台招标采购工作。通过在两级招标平台开展招标采购，对内部，公开采购任务，集合采购数量，规范采购程序，实现设备物资，阳光采购；对外部，利用高端的采购平台，规范的采购环境，大额的采购数量，长期的采购任务，吸引高端供应商，并提高采购者的话语权和议价能力，促使公司整体利益最大化。

强化供应商网络建设与管理。对现有供应商网络进行优化，加强供应商准入审核、合作关系管理以及考核管理。在此基础上，与行业内有影响力、有实力、有信誉的大型生产厂家和经销商建立战略合作关系，确定有利于双方的供需对接模式，包括供应方式、价格机制及服务内容等，确保战略合作协议落到实处，使所属各单位在集合市场的前提下享受高端供应商的优惠价格和优质服务。

（2）销售管理

进一步完善市场营销体系，坚持“高端运作、运作高端”的营销策略，加强对综合类、超大型项目、重点区域的市场开发力度，努力将战略协议转化为实际项目，确保战略落地；所属单位充分利用集团总部高端营销的优势和辐射作用，上下互动、相互支撑，建立了分层营销、协同开发、多维度营销的市场营销格局。

建立各业务板块共同参与、协同作战、资源共享的长效机制，发挥集团全产业链优势，提升项目盈利能力。按照区域化和专业化发展方向，突出技术专长和核心优势，促进所属单位走差异化发展道路，以实现各单位的共同发展、良性发展。

在系统搜集、认真分析市场现状及发展趋势的基础上编制年度经营开发计划。对市场开发的技术方案、商务报价实施严格评审；对合同签订、合同变更等事项实施严格审批；对收款工作从落实责任、及时确认工程量等方面着手，促进及时收回当期款项，严密监控应收账款的变动情况，制定应收账款催收计划，加强考核，控制应收账款水平。

（3）项目管理

树立精细化管理、挖潜降耗、节能增效的项目管理理念，精心组织，科学管理，不断加强项目标准化建设，强化现场管理。

公司业务在运营过程中，主要包括搜集项目信息、资格预审、投标、执行项目，以及在完工后向客户交付项目。公司制订了一套全面的项目管理系统，涵盖整个合同程序，包括编制标书、投标报价、工程组织策划、预算管理、合同管理、合同履行、项目监控、合同变更及项目完工与交接。

（4）业务外包管理

建立健全并严格执行分包管理制度，按年度对分包商进行评审，更新完善合格分包队伍名录，严格控制分包数量，加强分包队伍的资质、业务能力和诚信审核，健全监督检查机制，严格禁止出让资质、队伍挂靠收取管理费的行为。

随着公司海外业务的不断拓展，海外业务外包管理得到进一步强化。一是修订海外项目合作单位管理规定，进一步规范对海外项目合作单位的准入、过程控制以及清退管理；二是加强分包项目预算管理，根据项目可行性研究报告，制定分包项目目标后预算，综合分析项目合同价位水平、合同条件、当地市场工料机价格及分包队伍状况、工程施工技术复杂程度等，做到预算编制合理、内容完整，确保项目取得良好收益。

3.信息系统控制

加强信息化管理制度和标准建设。完善信息化项目管理、专项经费管理以及考核管理等制度，建立了信息化系列标准。进行了信息化顶层设计，明确了公司信息化发展目标和总体框架，确定了具体的实施策略、要求、计划以及信息化重点工程项目。

持续开展信息化项目建设，不断扩展综合业务管理系统功能。在利用“互联网+”方面，全面启动升级版数字中交“I4C-2.0”工程建设和深化应用，直属项目管理、电子商务、人力资源、指挥调度等统建系统上线运行，基于物联网、移动互联网、智慧工地等创新成果加快与生产经营结合。

在信息披露方面，为规范发行人信息披露行为，保证发行人真实、及时、准确、合法、完整地披露信息，保护发行人股东、债权人及其他利益相关人员的合法权益，发行人根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等有关法律、法规以及境内外上市地证券监管规则和《公司章程》的规定，结合发行人信息披露的实际情况，制定《中国交通建设股份有限公司信息披露管理制度》，并于 2011 年 3 月 9 日经发行人第二届董事会第十一次会议审议通过。

另外，公司建立了《内幕信息管理制度》、《内部信息重大报告制度》、《定期报告信息披露重大差错责任追究制度》以及《债务融资工具信息披露管理办法》、《生产经营数据信息披露办法》等相关制度，严格按照法律、法规、公司《章程》以及公司制度的规定，真实、准确、完整地披露信息，确保了信息披露的及时性和公平性。《信息披露管理制度》与公司内部制度对公司重大事件的报告、传递、审核、披露程序进行了明确的规定，落实情况良好。

4.会计管理控制

（1）财务管理

公司《会计核算办法》对会计政策和各会计科目核算进行了具体规定，公司和所属单位会计核算工作均严格执行该办法的规定。各项成本费用的归集必须经过审批，不得随意更改确认标准和计量方法。其中，人工成本核算需审核员工考勤、工作任务单等资料；原材料成本核算需审核领用、出库等资料，周转材料成本核算需审核摊销资料；工

程成本费用核算需审核工作量统计、工程结算等相关资料；燃料费、折旧费、修理费核算需审核燃料消耗、固定资产折旧、设备维修结算等相关资料。

公司依法向国家缴纳各项税金。税前会计利润按国家法律规定调整为应纳税所得额，据此缴纳所得税。根据进项税额和销项税额，通过增值税纳税申报系统申报应交增值税，经税务机关审批后缴纳增值税。根据发票金额和适用的税率计算应缴营业税金，经审批后缴纳营业税。

公司高度重视财务决算管理和报告编制、分析工作，严格执行《企业会计准则》等规定，规范会计核算，确保信息质量。认真做好决策编制的前期准备工作，全面清查企业的债权、债务，做好库存盘点，计提资产减值准备。认真做好报表的合并工作，仔细核对公司内部关联交易和关联往来，并予以准确抵销。各单位使用统一的会计核算软件和财务报表管理系统软件填报数据，数据经过初审和集中汇审，进行差错核对，对发现的错误进行调查、更正，提供真实、准确的财务信息。认真做好月度财务动态分析、季度财务分析、年度财务分析、季度管理会计报告分析等定期财务报告分析工作。

（2）财务会计制度

公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。公司会计年度采用公历日历年制，即每年公历一月一日起至十二月三十一日止为一会计年度。公司在每一会计年度终了时制作财务报告，并依法审查验证。公司可以按照上市地相关监管规则，依照中国会计准则和/或国际或者境外上市地会计准则编制财务报表。公司在分配有关会计年度的税后利润时，以前述两种财务报表中税后利润数较少者为准。

公司在每一会计年度结束之日起四个月内向中国证监会和证券交易所报送年度财务会计报告，在每一会计年度前六个月结束之日起二个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送半年度财务会计报告，在每一会计年度前三个月和前九个月结束之日起的一个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送季度财务会计报告。上市地上市规则有其他要求的，从其规定。

公司董事会在每次年度股东大会上，向股东呈交有关法律、行政法规、地方政府及主管部门颁布的规范性文件所规定由公司准备的财务报告。公司除法定的会计账簿外，不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

（3）内部审计制度

公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。公司内部审计制度和审计人员的职责经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

5.内部控制的监督机制

按照企业内部控制规范体系的规定，公司建立了健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并于每年 12 月 31 日（内部控制评价报告基准日）如实披露内部控制评价报告。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

公司的内部控制监督工作重点围绕招标投标、物资采购、资金管理、应收账款、废旧物资处路、节能减排等事项开展效能监察，切实加强过程管控，规范制度执行，促进完善管理。持续加强财务状况、现金流状况、内控制度建设及执行等方面的审计监督力度。通过内控审计，将内部监督工作重心前移，从传统审计关注经营结果的真实、准确，转移到关注事前防范风险和业务过程控制，进一步强化被审计单位制度建设的完整性和有效性。内部监督检查工作的持续开展，推动了企业内部控制机制的改进，促进了各单位改善管理、防范风险和经营质量的提高。

6.内部控制评价意见

（1）公司关于内部控制的自我评价

报告期内，公司每年度根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监

督的基础上，对内部控制有效性进行评价并出具内部控制评价报告，评价中未发现公司存在内部控制重大缺陷。公司《2017 年度内部控制评价报告》对内部控制评价结论如下：

①公司于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。

②根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，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。

③根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

④自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

⑤内部控制审计意见与公司对财务报告内部控制有效性的评价结论一致。

⑥内部控制审计报告对非财务报告内部控制重大缺陷的披露与公司内部控制评价报告披露一致。

（2）会计师对发行人内部控制制度的评价

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人内部控制的有效性进行了审计，并出具了标准无保留意见的《内部控制审计报告》（安永华明（2021）专字第 60900316_A01 号），内容如下：“我们认为，中国交通建设股份有限公司于 2020 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

发行人已按照《公司法》要求，建立了较为完善的法人治理结构，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面独立于控股股东及实际控制人。

1.业务独立

公司主要从事基建建设、基建设计和疏浚三大业务，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力：

（1）拥有完整的法人财产权、经营决策权和实施权，从事的经营业务独立于中交集团及其控制的其他企业；

（2）拥有从事业务经营所需的相应资质；

（3）拥有独立的生产经营场所，开展业务所必需的人员、资金、设备和配套设施，以及在此基础上建立起来的包括产、供、销系统在内的独立完整的业务体系，能够顺利组织开展相关业务，具有面向市场独立经营的能力；

（4）与中交集团及其控制的其他企业之间不存在实质性同业竞争，也不存在显失公平的关联交易。

2.资产独立

公司拥有独立、完整的经营性资产，包括房产、生产经营设备、辅助生产系统及配套设施，以及土地使用权、特许经营使用权、专利权及专有技术等无形资产，与中交集团之间的资产产权关系清晰，资产独立于中交集团及其控制的其他企业。

截至本募集说明书签署之日，公司没有以资产和权益违规为中交集团及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在资产、资金被中交集团及其控制的其他企业非经营性占用而损害公司利益的情形。

3.人员独立

公司建立了独立的劳动、人事、工资报酬及社会保障管理体系，独立招聘员工，与员工签订劳动合同。公司的董事、监事及高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》等有关规定选举或聘任产生。

文岗、王建先生兼任中交集团的总经理、副总经理已获得中国证监会的豁免。⁴

⁴ 王海怀先生兼任中交集团总经理事项已报送证监会申请豁免，尚在审批过程中。

除上述情况外，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东及其控制的企业担任除董事、监事以外的其他职务的情况，未在控股股东及其控制的其他企业领取薪酬；公司的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

4.机构独立

公司具有规范、有效的法人治理结构，按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定，建立了股东大会、董事会及其下属各专业委员会、监事会，聘任了总裁和经营管理层，建立适合自身业务特点及业务发展需要的组织结构，设置了独立的职能部门，并明确了其各自的职权范围。公司各职能部门之间分工明确、各司其职、相互配合，保证了公司的规范运作。公司的机构与中交集团分开且独立运作，拥有机构设置自主权，不存在与中交集团混合经营的情况。

5.财务独立

公司设置了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，并建立了独立的财务核算体系、规范的财务会计制度和完整的财务管理体系，独立进行财务决策。公司拥有独立的银行账户，不存在与中交集团及其控制的其他企业共用银行账户的情形，也不存在中交集团及其控制的其他企业干预公司资金使用的状况。公司作为独立纳税人，单独办理税务登记，依法独立纳税，不存在与中交集团及其控制的其他企业混合纳税的现象。

（四）信息披露事务相关安排

具体安排详见本募集说明书“第九节 信息披露安排”。

六、发行人的董监高情况

（一）发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职情况如下表所示：

表 4-6 截至本募集说明书签署日发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职情况

姓名	职务	性别	年龄	任期
董事				
王彤宙	执行董事、董事长、战略与投资委员会主席、提名委员会主席	男	55	2020.10.22-2020.11.22
王海怀	执行董事/总裁	男	53	2021.06.11-董事会换届完成日
刘翔	执行董事	男	53	2021.06.11-董事会换届完成日
刘茂勋	非执行董事	男	65	2017.11.22-2020.11.22
黄龙	独立非执行董事	男	67	2017.11.22-2020.11.22
郑昌泓	独立非执行董事	男	65	2017.11.22-2020.11.22
魏伟峰	独立非执行董事	男	58	2017.11.22-2020.11.22
监事				
王永彬	监事、监事会主席	男	55	2017.11.22-2020.11.22
李森	监事	男	56	2017.11.22-2020.11.22
姚彦敏	监事	男	57	2017.11.22-2020.11.22
卢耀军	监事	男		2021.11.18-董事会换届之日
非董事高级管理人员				
文岗	副总裁	男	53	2017.11.22-2020.11.22
王建	副总裁	男	55	2017.11.22-2020.11.22
周静波	副总裁	男	56	2019.10.30--2020.11.22
李茂惠	副总裁	男	57	2019.10.30--2020.11.22
朱宏标	财务总监	男	48	2019.10.30--2020.11.22
杨志超	副总裁	男	40	2021.08.26—董事会换届之日
陈重	副总裁	男	48	2019.10.30--2020.11.22
周长江	董事会秘书	男	54	2017.11.22-2020.11.22

注：公司第四届董事会及监事会已经于 2020 年 11 月 22 日届满。鉴于新一届董事会董事候选人及监事会监事的提名工作尚未结束，公司董事会、监事会的选举工作将适当延期进行，公司第四届董事会各专门委员会的任期亦相应顺延。

发行人董事、监事和高级管理人员的任职均符合《公司法》及《公司章程》的规定。

2020 年 2 月 14 日，发行人发布《关于非执行董事辞职的公告》，发行人董事会收到非执行董事齐晓飞先生的辞职报告，其因个人原因提出辞去公司非执行董事职务，并同时不再担任董事会战略与投资委员会和薪酬与考核委员会相关职务。公司董事会将尽快提名推荐合适的非执行董事候选人，并提交公司股东大会选举审定。

（二）发行人现任董事、监事和高级管理人员的主要工作经历

1. 董事

王彤宙先生，1965 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人执行董事、董事长、党委书记，同时担任中交集团董事长、党委书记。王先生拥有丰富的经营管理经验，历任中交集团总经理、中国建筑发展有限公司总经理，中国建筑工程总公司第六工程局局长；中国水利水电建设集团有限公司党委常委、副总经理，中国电力建设集团有限公司党委常委、副总经理；中国节能环保集团有限公司董事、总经理、党委副书记；中国有色矿业集团有限公司董事长、党委书记、总经理，中国有色矿业集团有限公司董事会主席、党委书记，中国有色矿业集团有限公司执行董事、董事长。王先生拥有经济学博士学位，是教授级高级工程师、英国皇家特许建造师、享受国务院政府特殊津贴专家。王先生自 2020 年 10 月起担任发行人执行董事、董事长。

王海怀先生，1968 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任公司总裁、党委副书记，兼任中国交通建设集团有限公司（以下简称中交集团）董事、总经理、党委副书记。王先生于 1991 年加入本公司，拥有丰富的经营管理经验，历任中交第二航务工程局有限公司董事长兼总经理、公司港航疏浚事业部总经理、公司副总裁、中交集团副总经理。王海怀先生毕业于重庆交通大学港口与航道工程专业，后获得武汉大学高级管理人员工商管理硕士学位，是正高级工程师、高级经济师。

刘翔先生，1968 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任公司党委副书记，同时担任中交集团党委副书记、职工董事。刘先生拥有丰富的企业管理经验，历任中国航天科工集团有限公司（以下简称航天科工集团）党群工作部副局级巡视员、党群工作部副部长、团委书记，贵州航天工业有限责任公司监事会主席，航天科工集团纪检监察部部长、党组纪检组副组长、人力资源部部长。刘先生先后毕业于安徽教育学院中文专业、中国人民大学文艺学专业、北京航空航天大学工商管理硕士专业，研究生学历、文学硕士学位，是研究员级高级政工师。

刘茂勋先生，1955 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人非执行董事，同时担任中交集团外部董事。刘先生拥有丰富的企业经营和财务管理经验，历任原中国化学工业部财务司干部、直属财务处副处长、处长、副司长，国家石油和化学工业局企事业单位改革与财务司副司长，原国家经贸委机关服务管理（离退休干部管理局）副局长、局长，国务院国资委机关服务管理局（离退休干部管理局）局长，国务院国资委巡视组副组长；曾任中国节能环保集团公司外部董事。刘先生毕业于中央财政金融学院函授部工业会计专业，后取得中央党校研究生院法学专业研究生学位，是高级会计师。刘先生自 2014 年 4 月起担任发行人非执行董事。

黄龙先生，1953 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人独立非执行董事，同时担任中远海运（香港）有限公司外部董事。黄先生拥有丰富的企业管理经验，历任华能国际电力开发公司国际合作部副经理、经理、国际合作及商务合同部经理，华能国际电力股份有限公司副总经理、副董事长，中国华能集团公司副总经理。黄先生毕业于美国北卡罗来纳州立大学电机系通讯和自控专业，获科学硕士学位，是高级工程师。黄先生自 2014 年 4 月起担任发行人独立非执行董事。

郑昌泓先生，1955 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人独立非执行董事，同时担任中国建筑股份有限公司独立董事和华侨城集团有限公司外部董事。郑先生拥有丰富的经营管理经验，历任北京二七机车厂副厂长，中国铁路机车车辆工业总公司办公室主任、董事兼副总经理，中国南车集团公司董事兼副总经理、副总经理、党委书记兼副总经理、总经理兼党委副书记，中国南车股份有限公司执行董事、副董事长、总裁、董事长、党委书记，中国中车集团执行董事、副董事长、党委书记。郑先生毕业于兰州铁道学院和北方交通大学，取得电子技术专业和会计学专业学历，随后在北京交通大学交通运输规划与管理专业学习取得博士研究生学历和工学博士学位，拥有高级职业经理资格（特殊贡献人才），是教授级高级工程师、世界生产力科学院院士。郑先生自 2017 年 11 月起担任发行人独立非执行董事。

魏伟峰博士，1962 年出生，中国国籍，香港特别行政区居民，无境外居留权，现任发行人独立非执行董事。魏博士为方圆企业服务集团（香港）有限公司集团行政总裁，同时在多家于香港联交所及其他证券交易所上市公司担任董事职务，包括：波司登国际

控股有限公司、宝龙地产控股有限公司、霸王国际（集团）控股有限公司、首创钜大有限公司、北京金隅集团股份有限公司、中国民航信息网络股份有限公司及中国能源建设股份有限公司（2021 年 2 月 5 日）的独立非执行董事，以及 SPI Energy Co.,Ltd. 的独立董事。魏博士拥有超过 30 年的专业执业及高层管理经验，包括财务、会计、融资、内部控制及法规遵守、企业管治及公司秘书工作方面经验，曾领导或参与多个上市、收购合并、发债等重大企业融资项目，还曾担任中国铁建股份有限公司、中国中煤能源股份有限公司、中国中铁股份有限公司、健合(H&H) 国际控股有限公司、海丰国际控股有限公司的独立非执行董事。魏博士是英国特许公认会计师公会资深会员、香港会计师公会会员、英国特许秘书及行政人员公会（原称为：英国特许秘书及行政人员公会）资深会员、香港特许秘书公会资深会员、香港董事学会资深会员、香港证券及投资学会会员及特许仲裁人学会会员。魏博士为香港上市公司商会常务委员会成员，并于 2016 年获中国财政部委任为会计咨询专家。魏博士为香港特许秘书公会前会长(2014–2015)，香港特别行政区经济发展委员会专业服务业工作小组非官守成员(2013–2018) 及香港会计师公会专业资格及考试评议会委员会成员(2013–2018)。魏博士分别获得上海财经大学金融博士学位，香港理工大学企业融资硕士学位，英国华瑞汉普敦大学荣誉法律学士，美国密执安州安德鲁大学工商管理硕士学位。魏博士自 2017 年 11 月起担任发行人独立非执行董事。

2. 监事

王永彬先生，1965 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人监事、监事会主席，同时担任中交集团审计部总经理，振华物流集团有限公司监事会主席，以及中国市政工程东北设计研究总院有限公司和中交上海装备工程有限公司监事。王先生于 2001 年加入发行人，拥有丰富的经营管理经验。王先生毕业于长沙交通学院，获得工程财会学士学位，是正高级会计师、高级审计师。王先生自 2006 年 9 月起担任发行人监事。

李森先生，1964 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人监事，同时担任绿城中国控股有限公司党委书记、执行总裁。李先生于 2014 年加入发行人，拥有丰富的管理经验，历任煤炭部人事司干部管理处副处长，中组部干部教育局干教一处处长、综合处处长，国家行政学院教务部副主任（副司级），吉林省辽源市市委常委、副市长、

宣传部部长、组织部部长，北京联合置业有限公司临时党委书记、副董事长，中交房地产集团监事会主席、临时党委副书记、临时纪委书记、工会主席。李先生先后毕业于淮北煤炭师范学院汉语言文学专业、首都经济贸易大学企业管理专业、同济大学管理科学与工程专业，取得同济大学管理学博士学位，是高级政工师。李先生自 2017 年 11 月起担任发行人监事及监事会主席。

姚彦敏先生，1963 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人职工代表监事，同时担任发行人工会联合会副主席兼机关工会主席、工会联合会办公室主任。姚先生于 1992 年加入发行人，拥有丰富的管理经验，历任中国公路桥梁建设总公司总裁事务部处长、总经理助理、副总经理，中交集团办公厅副主任，发行人办公厅副主任，发行人党委工作部部长、企业文化部总经理。姚先生毕业于广州外国语学院及中国人民大学，分别获得英语学士学位及法学学士学位。姚先生自 2014 年 4 月起担任发行人监事。

卢耀军先生，1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司投资管理部总经理，同时担任中交集团有限公司投资管理部总经理，中交资本控股有限公司董事。卢先生于 1993 年加入本公司，拥有丰富的管理经验，历任中交第二公路勘察设计研究院有限公司副总工程师、投资管理部主任，本公司投资事业部副总经理。卢先生毕业于同济大学交通工程专业，是正高级工程师。卢先生自 2021 年 11 月 18 日起担任发行人监事。

3.高级管理人员

文岗先生，1966 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人副总裁、党委常委，同时担任中交集团副总经理、党委常委。文先生于 1988 年加入发行人，拥有丰富的经营管理经验，历任中交第一公路工程有限公司副总经理、中国路桥董事兼副总经理、发行人海外事业部执行总经理、中国路桥董事长、发行人总裁助理。文先生毕业于广州外国语学院法语专业，后取得长沙理工大学项目管理工程硕士学位，是正高级工程师、正高级经济师。文先生自 2016 年 12 月起担任发行人副总裁。

王建先生，1964 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人副总裁、安全总监、党委常委，同时担任中交集团副总经理、党委常委。王先生于 2004 年加入发行人，拥有丰富的经营管理经验，历任中交隧道工程局有限公司董事兼副总经理、发行人华东区域总部总经理、路桥轨道交通事业部总经理、总裁助理。王先生于西安公路学院桥隧及

结构工程专业研究生毕业，后取得中南大学岩土工程博士学位，是正高级工程师。王先生自 2016 年 12 月起担任发行人副总裁。

周静波先生，1963 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人副总裁、党委常委，同时担任中交疏浚董事长、临时党委书记。周先生于 1980 年加入发行人，拥有丰富的经营管理经验，历任一航局一公司总经理助理、副总经理、总经理，一航局副总经理，天航局董事长、总经理、党委副书记，中交地产有限公司董事长、总经理、临时党委书记，发行人总裁助理兼港航疏浚事业部总经理，中交疏浚临时党委副书记。周先生毕业于中国地质大学（武汉），获得经济学硕士学位，是正高级工程师、高级经济师。周先生自 2019 年 10 月起担任发行人副总裁。

李茂惠先生，1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人副总裁、党委常委，同时担任中交投资董事长、党委书记。李先生于 2005 年加入发行人，拥有丰富的财务及经营管理经验，历任宁夏回族自治区交通厅计划财务处副处长、处长，副厅长、党组成员，国家开发银行评审一局副局长（挂职），中国路桥副总经济师，中交集团投资部总经理，发行人资本运营部总经理，中交投资董事、总经理、党委副书记，发行人总裁助理。李先生毕业于长安大学（原名为西安公路学院），获得财会专业学士学位，后取得清华大学高级工商管理专业硕士学位，是正高级经济师。李先生自 2019 年 10 月起担任发行人副总裁。

朱宏标先生，1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人财务总监、党委常委，同时担任中交财务有限公司董事长。朱先生于 1994 年加入发行人，拥有丰富的资金及财务管理经验，历任中国路桥财务会计部副处长、资金管理部总经理助理、副总经理，财务会计部副总经理兼资金结算中心主任，中交集团资金部副总经理兼资金结算中心副主任，发行人财务资金部总经理兼资金结算中心主任。朱先生毕业于长安大学（原名为西安公路学院），获得会计专业学士学位，后取得北京大学会计专业硕士学位，是正高级会计师。朱先生自 2019 年 10 月起担任发行人财务总监。

杨志超先生，1981 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任公司办公室（党委办公室）主任。杨先生于 2003 年加入公司，拥有丰富的经营管理经验，历任中交三公局第三工程有限公司党委书记、副总经理，中交三公局第一工程有限公司董事长、党委书记；

本公司团委书记，人力资源部二部（党委组织部）副总经理（副部长）、党委工作部（企业文化部）副部长（副总经理）、党委工作部（党委统战部）副部长；中国城乡控股集团有限公司党委副书记、董事、总经理，中国市政工程西南设计研究总院有限公司董事长。杨先生毕业于长沙理工大学土木工程专业，获工学学士学位，后取得长沙理工大学交通运输工程专业工程硕士学位，是高级工程师、高级政工师。杨先生自 2021 年 8 月起担任发行人副总裁。

陈重先生，1971 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人副总裁、党委常委，同时担任发行人海外事业部总经理、党委副书记，中交产业投资控股有限公司董事长，振华物流集团有限公司副董事长。陈先生于 1994 年加入发行人，拥有丰富的专业知识及广泛的管理经验，历任一航局毛里塔尼亚 101 公路项目副经理兼总工程师，一航局对外业务处副处长、主任工程师，一航局一公司副总经理，中交天津港湾工程研究所所长、执行董事，一航局一公司总经理，中国港湾副总经理、总工程师，发行人海外事业部副总经理、执行总经理。陈先生毕业于河海大学，获得港口与航道工程专业学士学位，后取得天津大学港口海岸及近海工程专业硕士学位、长沙理工大学道路与铁道工程专业博士学位，是正高级工程师。陈先生自 2019 年 10 月起担任发行人副总裁。

周长江先生，1965 年出生，中国国籍，无境外居留权，现任发行人董事会秘书、公司秘书，同时担任董事会办公室主任。周先生于 2000 年加入发行人，熟悉企业管理及公司治理、资本运营、信息披露和投资者关系管理工作，具有丰富的经营管理经验和专业技术知识。周先生历任原国家物价局和国家计划委员会干部、中国机床总公司综合处副处长、中国港湾建设（集团）总公司企划部副总经理、中交集团企业发展部副总经理。周先生毕业于中国人民大学，获得经济学学士学位，是正高级经济师。周先生自 2017 年 11 月起担任发行人董事会秘书，2017 年 12 月起担任发行人董事会秘书。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员在其他单位任职情况

截至本募集说明书签署之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员在其他单位的主要任职情况如下：

表 4-7 发行人现任董事、监事和高级管理人员在其他单位主要任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期
王彤宙	中国交通建设集团有限公司	董事长	2020 年 9 月
王海怀	中国交通建设集团有限公司	总裁	2021 年 4 月
王永彬	中国交通建设集团有限公司	审计部总经理	2019 年 12 月 13 日
	中国市政工程东北设计研究总院有限公司	监事	2014 年 8 月 8 日
	振华物流集团有限公司	监事会主席	2013 年 2 月 25 日
	振华工程（深圳）有限公司	监事	2008 年 4 月 1 日
	上海真砂隆福机械有限公司	监事	2010 年 3 月 1 日
	中交海南建设投资有限公司	监事	2013 年 1 月 7 日
	中交上海装备工程有限公司	监事	2016 年 11 月 2 日
	中交京津冀发展投资有限公司	监事	2018 年 5 月 2 日
	中交产业投资控股有限公司	监事	2016 年 11 月 2 日
刘茂勋	中国东方电气集团有限公司	外部董事	2014 年 4 月 15 日
黄龙	中国石油天然气集团公司	外部董事	2014 年 6 月
	中远海运（香港）有限公司	外部董事	2016 年 7 月
郑昌泓	中国建筑股份有限公司	独立董事	2018 年 1 月 9 日
	华侨城集团有限公司	外部董事	2018 年 1 月 8 日
魏伟峰	波司登国际控股有限公司	独立董事	2007 年起
	宝龙地产控股有限公司	独立董事	2008 年起
	霸王国际（集团）控股有限公司	独立董事	2008 年起
	健合（H&H）国际控股有限公司	独立董事	2010 年起
	海丰国际控股有限公司	独立董事	2010 年起
	首创钜大有限公司	独立董事	2013 年起
	北京金隅股份有限公司	独立董事	2015 年起
	中国民航信息网络股份有限公司	独立董事	2016 年起
	LDK Solar Co., Ltd.	独立董事	2011 年起

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期
	SPI Energy Co., Ltd	独立董事	2016 年起
文岗	中国交通建设集团有限公司	副总经理	2019 年 9 月 27 日
王建	中国交通建设集团有限公司	副总经理	2019 年 9 月 27 日
周静波	中交疏浚（集团）股份有限公司	董事长	2015 年 4 月 10 日
李茂惠	中交投资有限公司	董事长	2011 年 11 月 28 日
朱宏标	中交投资有限公司	董事	2007 年 4 月 14 日
	中交国际(香港)控股有限公司	董事	2012 年 6 月 26 日
	中交投资基金管理（北京）有限公司	董事	2014 年 3 月 18 日
	中交融资租赁有限公司	董事	2014 年 4 月 4 日
	中交财务有限公司	董事长	2019 年 12 月 13 日
陈重	振华物流集团有限公司	副董事长	2013 年 2 月 25 日
	中交产业投资控股有限公司	董事长	2016 年 8 月 2 日
在股东单位任职情况的说明	王海怀、文岗、王建先生兼任中交集团的总经理、副总经理已获得中国证监会的豁免。		

（四）发行人董事、监事和高级管理人员持有公司股份和债券情况

截至本募集说明书签署日，发行人现任董事、监事和高级管理人员均未直接持有公司股份。

截至本募集说明书签署日，发行人现任董事、监事和高级管理人员均未直接持有公司发行的债券或其他债务融资工具。

七、发行人主营业务情况

（一）发行人主营业务经营情况

1.经营情况概述

（1）基建建设业务

发行人基建建设业务范围主要包括在国内及全球兴建港口、道路、桥梁、铁路、隧道、轨道交通、机场及其他设施，和以投资等多种形式提供的建设服务。按照项目类型划分，具体包括港口建设、道路与桥梁、铁路建设、投资类项目、海外工程、市政与环保工程等。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，基建建设业务营业收入分别为 4,304.88 亿元、4,908.14 亿元和 5,598.75 亿元。

港口建设方面，发行人是中国最大的港口建设企业，承建了建国以来绝大多数沿海大中型港口码头，具有明显的竞争优势，与发行人形成实质竞争的对手十分有限。发行人以拥有勘察设计资源为先机，重点关注“一带一路”海上丝绸之路对于福建、浙江、河北、辽宁等省份在沿海建设过程的发展机会，把握水环境治理、海绵城市建设过程中带来的新市场机会，巩固传统市场份额，谋求市场增量。

道路与桥梁建设方面，发行人是中国最大的道路及桥梁建设企业之一，在高速公路、高等级公路以及跨江、跨海桥梁建设方面具有明显的技术优势和规模优势。根据市场变化情况，发行人将加强与各地政府、大型企业的高端对接，加强重点项目的信息跟踪，积极把握公路建设市场反弹机会，利用 PPP 模式加快推动优质项目落地，重视并培养公路养护市场。

铁路建设方面，发行人是中国最大的铁路建设企业之一，凭借自身过硬的建设水平和管理能力，已经发展成为我国铁路建设的主力。在境外铁路建设市场方面，发行人的市场影响力举足轻重。面对激烈的市场竞争，发行人将做好投资大、线路长的单个项目市场跟踪，争取市场份额稳中有增；对于重点在建项目，强化集中管理，规范分包采购流程，控制预算成本，严格落实经济效益考核。

投资类项目方面，发行人于报告期内稳步开展以 PPP 项目形式为主的投资类项目，基建建设业务具体包括 BOT 类、政府采购类、城市综合开发三类。发行人本着“审慎投资、规避风险、控制新增、确保在建、效益优先、做强做优”的总体原则，以投资区域诚信度高，项目和主业、发展方向吻合为条件，新增项目规模基本控制在年度预算之内。同时，发行人投资类项目资产证券化率先破题，降低了带息负债水平，盘活了存量资产价值。未来，发行人将发挥产业端、资金端、商务端的独特优势，创新投资模式；

借助资本市场，以基金入股、融资租赁等方式引入外部资金，降低公司出资比例，提升项目运作能力。

海外工程方面，发行人业务范围包括道路与桥梁、港口、铁路、机场、地铁等各类大型基础设施项目，地域范围包括非洲、东南亚、港澳台、大洋洲、中东、欧洲、南美洲等地区，市场竞争优势明显。发行人是中国最大的国际工程承包商，市场影响力举足轻重。发行人将把握国家战略形势，顺应全球趋势，发挥公司海外优势，不断完善全球市场布局，适时适度启动海外投资项目，巩固“走出去”企业领头羊地位，2018 年度、2019 年度和 2020 年度，发行人海外营业收入占比分别为 19.43%、17.33%和 15.79%，占比保持较高水平。

市政与环保工程方面，发行人广泛参与轨道交通、城市综合管网、机场等城市基础设施建设，具有较强的市场影响力。根据市场变化情况，发行人进一步加大轨道交通、市政、综合管廊、机场等领域的市场开发力度，通过投资带动进入新市场领域。同时，为推进业务转型升级，发行人加快生态环保、水环境治理等新兴产业布局，积极寻求进入城市污水处理、垃圾处理、燃气、停车场等特许经营领域，培育新的增长点。

（2）基建设计业务

发行人基建设计业务范围主要包括咨询及规划服务、可行性研究、勘察设计、工程顾问、工程测量及技术性研究、项目管理、项目监理、工程总承包以及行业标准规范编制等。发行人是中国最大的港口设计企业，同时也是世界领先的公路、桥梁及隧道设计企业，在相关业务领域具有显著的竞争优势。在铁路基建设计业务方面，发行人在“十一五”进入该领域，目前处于市场培育期。报告期内，发行人先后中标一批社会关注度高、影响力强的重大项目。与此同时，在设计业务引领下施工总承包、PPP 投资类项目的增量效果开始显现，海外设计业务进入发展快车道。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，基建设计业务营业收入分别为 315.57 亿元、379.45 亿元和 399.96 亿元。

（3）疏浚业务

发行人疏浚业务范围主要包括基建疏浚、维护疏浚、环保疏浚、吹填工程以及与疏浚和吹填造地相关的支持性项目等。发行人是中国乃至世界最大的疏浚企业，在中国沿

海疏浚市场有绝对影响力。2015 年 6 月，发行人完成疏浚业务重组并成立中交疏浚（集团）股份有限公司。根据市场变化，发行人将充分发挥疏浚板块重组整合后各种统筹优势和集约管理效应，加快海外业务拓展，积极延伸水环境治理和固废处理环保工程等新兴业务，提供疏浚吹填、海洋工程、环保工程等综合解决方案。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，疏浚业务营业收入分别为 327.74 亿元、344.49 亿元和 382.40 亿元。

2.经营模式概述

发行人的基建建设、基建设计、疏浚业务均属于建筑业大类，其经营模式为：业务运营过程包括搜集项目信息、资格预审、投标、执行项目，以及在完工后向客户交付项目等阶段。发行人制定有全面的项目管理系统，涵盖整个合同程序，包括编制标书、投标报价、工程组织策划、预算管理、合同管理、合同履行、项目监控、合同变更及项目完工与交接。

发行人在编制项目报价时，会对拟投标项目进行详细研究，包括在实地视察后分析投标的技术条件、商业条件及规定等，也会邀请供货商及分包商就有关投标的各项项目或活动报价，通过分析搜集上述信息，计算出工程量列表内的项目成本，然后按照一定百分比加上拟获得的项目毛利，得出提供给客户的投标报价。

发行人在项目中标、签订合同后，在项目开始前通常按照合同总金额的 10%至 30%收取预付款，然后按照月或定期根据进度结算款项。客户一般须于 30 至 45 天之内支付结算款项。

在上述业务开展的同时，发行人逐步开始发展基础设施投资类项目，以获得除合理设计、施工利润之外的投资收益，从而实现从承包商、制造商向投资商、运营商的转型升级。经过多年发展，投资业务规模不断扩大，效益逐年攀升，正在成为发行人持续发展的引擎。

（1）工程承包模式

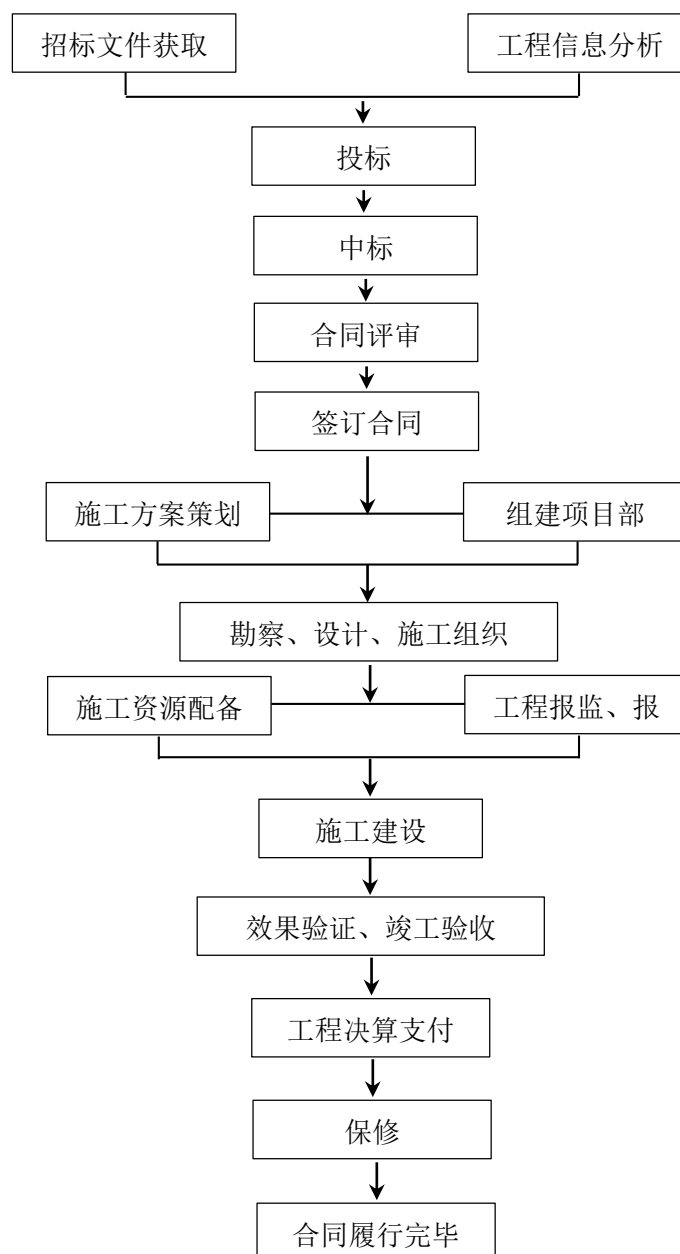
工程承包涵盖范围广泛，包括资金管理、勘察、设计、施工（各项目、各专业）、聘请施工监理、办理工程竣工验收，提交各项工程数据，最后向业主移交完工工程，直接对业主负责。

营销模式方面，对于大多数基建建设项目，主要由发行人各下属企业直接负责相关市场开发活动，发行人负责总体管控。对于部分特大型基建建设项目，则由发行人直接负责相关市场开发活动，各下属企业充分发挥各自所长，共同协助完成相关工作。发行人大多数项目采用招投标方式进行，但也有少部分项目采取议标的方式开展。

运营模式方面，对于中标的项目，大部分由发行人下属企业负责组织实施，成立项目总经理部或项目公司具体负责项目的运营管理工作。发行人也有少数项目采用和其他企业组成联合体的形式进行工程承包。项目经理部或项目公司根据发行人的授权在各项经营管理规章的约束下全面负责项目的运营管理工作。期间，发行人会对项目的具体运营情况进行监督和支持，以确保项目的顺利实施。

采购模式方面，发行人的采购主要包括材料、设备等物资采购，以及必要的分包采购。对于大宗的、重要的物资采购，主要由负责项目组织实施的下属各单位以公开招标的方式采购，并积极开展电子化采购和集中采购。对于其他零星的物资和辅助性材料的采购，主要授权项目总经理部按照发行人相关规定程序自行采购。对于必要的分包，根据工程项目的不同需要采取不同的分包模式，主要包括劳务分包和专业分包。对于分包服务提供商，下属各单位主要采取公开招标的方式进行筛选。

工程承包业务流程如下：

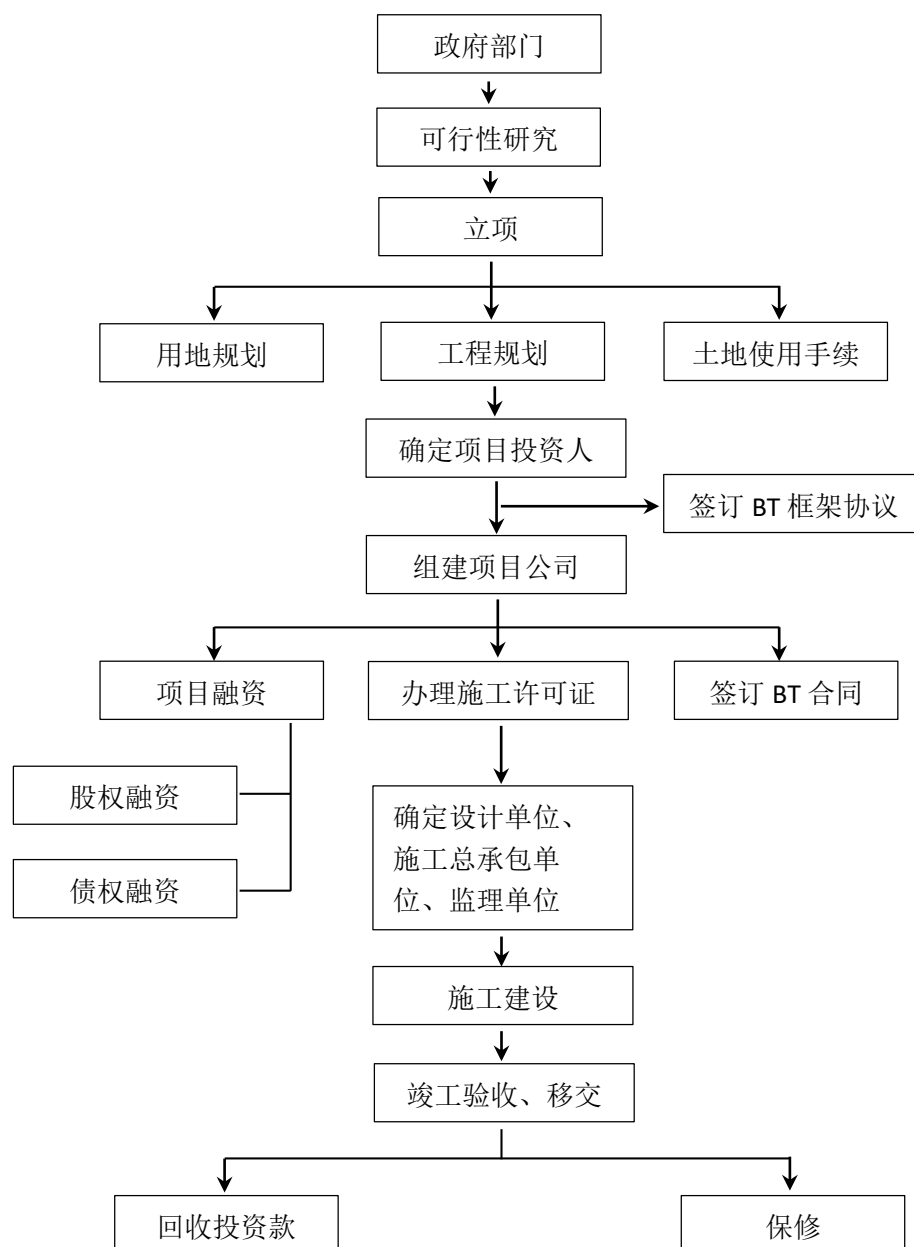


（2）投资类项目模式

BT, Build-Transfer 建设-移交。BT 经营模式下, 在项目可行性研究报告获得国家或地方计划主管部门批准后, 发行人与项目所在地政府、政府主管部门或其授权企业签订投资建设框架协议。在取得政府主管部门同意后, 发行人单独或联合其他投资人共同出资设立项目公司, 投入资本金作项目股权融资。项目公司负责项目具体实施, 按期将符合质量要求的项目移交政府方面, 并向政府方面收取投资款本金、利息和投资收益。项目公司与银行、财务公司或其他金融机构协商签订贷款合同, 对项目进行债务融资。在

完成征地拆迁后，项目进入施工阶段，项目公司对项目质量、进度、安全、成本、环保等方面进行全过程管理。项目竣工后，项目公司、政府方面、设计单位、监理单位、施工单位共同对项目进行验收，项目公司向政府方面移交项目。在项目交付后，政府方面支付投资款本息和投资收益。

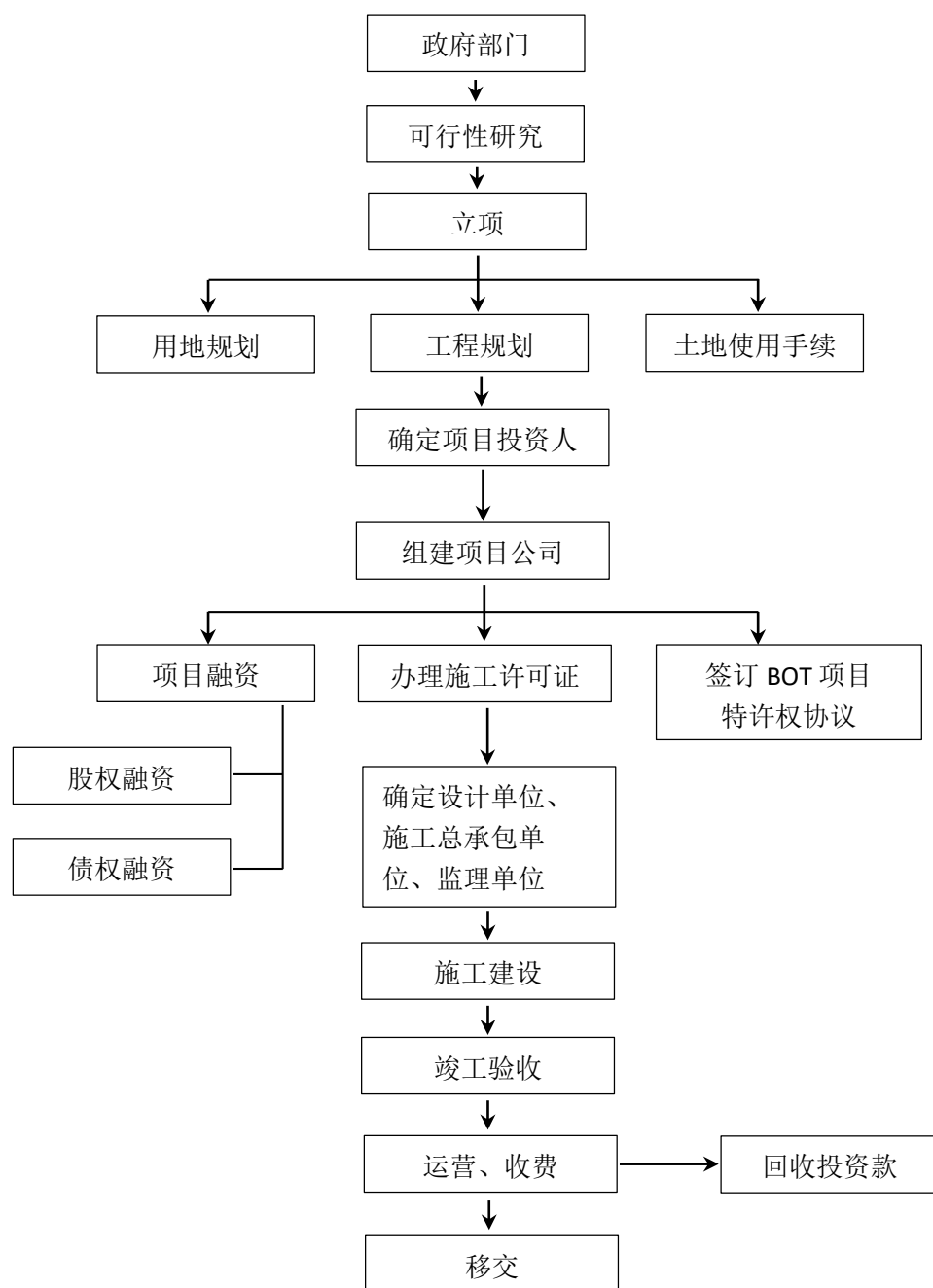
BT项目业务流程如下：



BOT, Build-Operate-Transfer 建设-经营-移交。BOT 经营模式下，在项目可行性研

究报告获得国家或地方计划主管部门批准后，发行人与项目所在地政府、政府主管部门或其授权企业达成 BOT 合作意向。在取得政府主管部门同意后，发行人单独或联合其他投资人共同出资设立项目公司，投入资本金作项目股权融资。项目公司负责具体实施工作，与政府主管部门签订 BOT 项目特许权协议。在 BOT 项目特许权协议中，项目公司承担基础设施项目的融资、设计、建造、经营和维护，在约定的特许期内向该项目的使用者收取费用，由此回收项目的投资、经营、维护成本，并获取合理回报，特许期满后项目移交回政府方面。项目公司与银行、财务公司或其他金融机构协商签订贷款合同，对项目进行债务融资。项目公司采取招标方式选聘施工单位，施工单位自主组织施工。所选聘的施工单位一般为发行人负责基础设施建设的专业子公司。

BOT项目业务流程如下：



（二）发行人主营业务分行业、分产品、分地区情况

1. 主营业务收入构成情况

单位：万元，%

业务类型	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
基建建设	47,797,039.15	92.59	55,987,513.75	89.79	49,081,384.52	89.11	43,048,758.04	88.33
基建设计	3,320,296.77	6.43	3,999,627.09	6.41	3,794,547.71	6.89	3,155,719.32	6.47
疏浚业务	3,475,862.39	6.73	3,823,988.57	6.13	3,444,946.78	6.25	3,277,427.74	6.72
其他	6,223,923.64	12.06	1,164,238.23	1.87	859,741.69	1.56	1,242,637.06	2.55
抵销	-9,195,457.84	-17.81	-2,622,648.71	-4.21	-2,101,039.47	-3.81	-1,987,389.85	-4.08
合计	51,621,664.11	100.00	62,352,718.93	100.00	55,079,581.23	100.00	48,737,152.30	100.00

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人主营业务收入分别为 48,737,152.30 万元、55,079,581.23 万元、62,352,718.93 万元和 51,621,664.11 万元。其中，基建建设业务对发行人收入贡献最大，占比分别为 88.33%、89.11%、89.79%和 92.59%。2019 年度，发行人主营业务收入为 55,079,581.23 万元，较 2018 年度增长 6,342,428.93 万元，增幅为 13.01%。2020 年度，发行人主营业务收入为 62,352,718.93 万元，较 2019 年度增长 7,273,137.70 万元，增幅为 13.20%。主营业务收入增长主要由于各板块业务收入的增长。

2019 年度，发行人基建建设业务收入为 49,081,384.52 万元，较 2018 年度增长 6,032,626.48 万元，增幅为 14.01%。2020 年度，发行人基建建设业务收入为 55,987,513.75 万元，较 2019 年度增长 6,906,129.23 万元，增幅为 14.07%。

2019 年度，发行人基建设计业务收入为 3,794,547.71 万元，较 2018 年度增长 638,828.39 万元，增幅为 20.24%。2020 年度，发行人基建设计业务收入为 3,999,627.09 万元，较 2019 年度增长 205,079.38 万元，增幅为 5.40%。

2019 年度，发行人疏浚业务收入为 3,444,946.78 万元，较 2018 年度增长 167,519.04 万元，增幅为 5.11%。2020 年度，发行人疏浚业务收入为 3,823,988.57 万元，较 2019 年度增长 379,041.79 万元，增幅为 11.00%。

2019 年度，发行人其他业务收入为 859,741.69 万元，较 2018 年度减少 382,895.37 万元，降幅为 30.81%。2020 年度，发行人其他业务收入为 1,164,238.23 万元，较 2019 年度增加 304,496.54 万元，增幅为 35.42%。

2. 主营业务成本构成情况

单位：万元，%

业务类型	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	主营业务成本	比例	主营业务成本	比例	主营业务成本	比例	主营业务成本	比例
基建建设	42,551,764.31	93.22	49,377,068.44	90.93	43,350,652.84	90.11	37,779,913.61	89.46
基建设计	2,866,086.83	6.28	3,274,717.92	6.03	3,066,127.14	6.37	2,489,873.91	5.90
疏浚业务	3,029,785.63	6.64	3,231,513.93	5.95	2,995,791.26	6.23	2,804,944.51	6.64
其他	5,852,915.95	12.82	1,065,741.76	1.96	802,027.01	1.67	1,123,576.66	2.66
抵销	-8,651,525.71	-18.95	-2,648,666.17	-4.88	-2,104,130.00	-4.37	-1,966,017.31	-4.66
合计	45,649,027.01	100.00	54,300,375.89	100.00	48,110,468.25	100.00	42,232,291.37	100.00

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人主营业务成本分别为 42,232,291.37 万元、48,110,468.25 万元、54,300,375.89 万元和 45,649,027.01 万元。其中，基建建设业务成本占比最大，分别为 89.46%、90.11%、90.93%和 93.22%。2019 年度，发行人主营业务成本为 48,110,468.25 万元，较 2018 年度增长 5,878,176.88 万元，增幅为 13.92%。2020 年度，发行人主营业务成本为 54,300,375.89 万元，较 2019 年度增长 6,189,907.64 万元，增幅为 12.87%。主营业务成本增长主要由于各板块业务成本的增长所致。

2019 年度，发行人基建建设业务成本为 43,350,652.84 万元，较 2018 年度增长 5,570,739.23 万元，增幅为 14.75%。2020 年度，发行人基建建设业务成本为 49,377,068.44 万元，较 2019 年度增长 6,026,415.60 万元，增幅为 13.90%。

2019 年度，发行人基建设计业务成本为 3,066,127.14 万元，较 2018 年度增长 576,253.23 万元，增幅为 23.14%。2020 年度，发行人基建设计业务成本为 3,274,717.92 万元，较 2019 年度增长 208,590.78 万元，增幅为 6.80%。

2019 年度，发行人疏浚业务成本为 2,995,791.26 万元，较 2018 年度增长 190,846.75 万元，增幅为 6.80%。2020 年度，发行人疏浚业务成本为 3,231,513.93 万元，较 2019 年度增长 235,722.67 万元，增幅为 7.87%。

2019 年度，发行人其他业务成本为 802,027.01 万元，较 2018 年度减少 321,549.65 万元，降幅为 28.62%。2020 年度，发行人其他业务成本为 1,065,741.76 万元，较 2019 年度增加 263,714.75 万元，增幅为 32.88%。

3. 主营业务毛利润构成情况

单位：万元，%

业务类型	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	比例	毛利润	比例	毛利润	比例	毛利润	比例
基建建设	5,245,274.84	87.82	6,610,445.31	82.09	5,730,731.68	82.23	5,268,844.43	81.00
基建设计	454,209.94	7.60	724,909.17	9.00	728,420.57	10.45	665,845.41	10.24
疏浚业务	446,076.76	7.47	592,474.64	7.36	449,155.52	6.44	472,483.23	7.26
其他	371,007.69	6.21	98,496.47	1.22	57,714.68	0.83	119,060.40	1.83
抵销	-543,932.13	-9.11	26,017.46	0.32	3,090.53	0.04	-21,372.54	-0.33
合计	5,972,637.10	100.00	8,052,343.04	100.00	6,969,112.98	100.00	6,504,860.93	100.00

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人毛利润分别为 6,504,860.93 万元、6,969,112.98 万元、8,052,343.04 万元和 5,972,637.10 万元。其中，基建建设业务毛利润所占比例最大，分别为 81.00%、82.23%、82.09%和 87.82%。2019 年度，发行人毛利润为 6,969,112.98 万元，较 2018 年度增长 464,252.05 万元，增幅为 7.14%。2020 年度，发行人毛利润为 8,052,343.04 万元，较 2019 年度增长 1,083,230.06 万元，增幅为 15.54%。

2019 年度，发行人基建建设业务毛利润为 5,730,731.68 万元，较 2018 年度增长 461,887.25 万元，增幅为 8.77%。2020 年度，发行人基建建设业务毛利润为 6,610,445.31 万元，较 2019 年度增长 879,713.63 万元，增幅为 15.35%，基建建设业务收入的增加，主要由于境内公路项目和城市建设项目收入增加所致。

2019 年度，发行人基建设计业务毛利润为 728,420.57 万元，较 2018 年度增长 62,575.16 万元，增幅为 9.40%。2020 年度，发行人基建设计业务毛利润为 724,909.17 万元，较 2019 年度增长减少 3,511.40 万元，降幅为 0.48%。

2019 年度，发行人疏浚业务毛利润为 449,155.52 万元，较 2018 年度减少 23,327.71 万元，降幅为 4.94%。2020 年度，发行人疏浚业务毛利润为 592,474.64 万元，较 2019 年度增长 143,319.12 万元，增幅为 31.91%。

2019 年度，发行人其他业务毛利润为 57,714.68 万元，较 2018 年度减少 61,345.72 万元，降幅为 51.52%。2020 年度，发行人其他业务毛利润为 98,496.47 万元，较 2019 年度增加 40,781.79 万元，增幅为 70.66%。

4. 主营业务毛利率情况

单位：%

业务类型	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
基建建设	10.97	11.81	11.68	12.24
基建设计	13.68	18.12	19.20	21.10
疏浚业务	12.83	15.49	13.04	14.42
其他	5.96	8.46	6.71	9.58
抵销	5.92	-0.99	-0.15	1.08
合计	11.57	12.91	12.65	13.35

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人毛利率分别为 13.35%、12.65%、12.91%和 11.57%。其中，基建设计行业毛利率最高，分别为 21.10%、19.20%、18.12%和 13.68%。近三年基建设计业务收入增加而毛利率下降，主要由于大型综合性项目收入贡献进一步增加而盈利水平相对较低所致。2020 年度，基建建设业务毛利率为 11.81%，相较 2019 年度增长 0.13%，基建建设业务毛利率的改善主要由于境内交通基础设施等投资类项目在建造期盈利水平较高所致。2020 年度，基建设计业务毛利率为 18.12%，相较 2019 年度减少 1.08%，基建设计业务收入增加而毛利率下降，主要由于大型综合性项目收入贡献进一步增加而盈利水平相对较低所致。2020 年度，疏浚业务的毛利率为 15.49%，相较 2019 年度增长 2.45%，疏浚业务毛利水平上升主要由于高毛利水平的传统疏浚业务进入施工高峰期导致收入增加所致。2020 年度，发行人主营业务的毛利率较上年同期增长 0.26%。

5. 业务区域分布情况

2018-2020 年度，发行人营业收入按区域构成情况如下：

单位：万元，%

业务类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国内地	52,846,155.28	84.21	45,864,246.01	82.67	39,549,722.71	80.57
其他国家地区	9,912,464.16	15.79	9,614,990.51	17.33	9,537,490.12	19.43
合计	62,758,619.45	100.00	55,479,236.53	100.00	49,087,212.83	100.00

发行人营业收入主要来自于国内。2018 年、2019 年和 2020 年度，公司国内营业收入占比分别为 80.57%、82.67%和 84.21%，海外营业收入占比分别为 19.43%、17.33%和 15.79%。在夯实巩固国内业务的同时，公司紧抓“一带一路”重大战略机遇，努力开拓海外市场，重点开发“一带一路”沿线国家和地区的业务机会。

（三）主要供应商及主要客户情况

1.主要供应商

报告期内，发行人不存在向单个供应商采购比例超过采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。

2020 年，发行人向前五大供应商的采购额为 32.97 亿元，占年度采购总额 0.60%。

2.主要客户

报告期内，发行人不存在向单个客户销售比例超过销售总额 50%或严重依赖少数客户的情况。

2020 年，发行人的前五大客户销售额为 313.58 亿元，占年度销售总额 5.00%。

（四）基建建设行业

发行人基建建设业务范围主要包括在国内及全球兴建港口、道路、桥梁、铁路、隧道、轨道交通、机场及其他设施，和以投资等多种形式提供的建设服务。按照项目类型划分，具体包括港口建设、道路与桥梁、铁路建设、投资类项目、市政及其他工程、海外工程等。

1.行业主管部门和管理体制

（1）行业主管部门和管理体制

发行人基础设施建设与投资业务属于建筑业中的铁路、公路、隧道、桥梁建筑业。我国建筑业实行综合与专业相结合的监管体制。其中建筑业主要监管包括市场主体资格和资质的管理、建设工程项目的全过程管理以及对建设工程项目的经济技术标准管理等内容。

行业主管部门和管理体制包括：

主管部门	相关管理内容
国家发改委及地方各级发改委	负责固定资产投资建设工程的规划、核准审批、备案等职能
交通运输部和地方各级交通主管部门	负责管理公路、铁路、水路的建设市场，在公路、铁路、水路工程建设项目上，实行统一领导、分级管理等职能
住房和城乡建设部及地方各级建设主管部门	负责对本行业市场主体资格和资质的管理，包括各类建筑企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定，行业标准的建立等职能
国家安监总局及地方各级安全生产监督管理部门	负责对全国建设工程安全生产工作实施监督管理等职能
环境保护部及地方各级环境保护主管部门	负责建设项目的环境保护管理工作，包括建设项目环境影响评价文件的审批、建设项目环境影响评价单位的资质审查、建设项目环境保护设施的验收等职能
国家商务部及地方各级商务主管部门	在对外承包工程方面，负责对施工企业的对外承包工程资格的核发和管理
中国建筑业协会	在政府部门的指导下进行行业自律管理

（2）行业主要法律、法规和政策

与发行人基建建设业务相关的法律法规及政策如下：

A、工程承包领域

我国在工程承包业务领域中关于咨询、勘察设计、建筑施工及监理等方面现已建立了相应的监督管理体系，涉及的主要法律法规包括《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《外商投资建筑业企业管理规定》、《建筑业企业资质管理规定》、《关于培育发展工

程总承包和工程项目管理企业的指导意见》、《住房城乡建设部关于做好建筑企业跨省承揽业务监督管理工作的通知》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》等。

此外，我国对咨询、勘察设计、建筑施工及监理等方面还有特别规定，具体如下：针对咨询行业的特别规定包括《工程咨询单位资格认定办法》等；针对勘察、设计行业的特别规定包括《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程设计招标投标管理办法》、《工程建设项目勘察设计招标投标办法》、《建设工程勘察质量管理办法》、《勘察设计注册工程师管理规定》、《工程勘察资质分级标准》、《工程建设项目勘察设计招标投标办法》等；针对建筑施工的特别规定包括《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法》、《工程建设项目施工招标投标办法》、《公路工程施工招标投标管理办法》等；针对监理行业的特别规定包括《工程监理企业资质管理规定实施意见》、《工程监理企业资质管理规定》、《注册监理工程师管理规定》等。

关于境外建筑承包经营的主要法律法规包括《中华人民共和国对外贸易法》、《对外承包工程项目投标（议标）许可暂行办法》、《对外劳务合作经营资格管理办法》、《对外承包工程保函风险专项资金管理暂行办法》、《对外经济技术合作专项资金管理办法》、《对外承包工程项下外派劳务管理暂行办法》、《对外承包工程业务统计制度》、《对外劳务合作和境外就业业务统计制度》等。

B、项目投资领域

对于规范社会资本参与基础设施和公用事业建设运营的主要法律法规包括《政府和社会资本合作模式操作指南（试行）》、《政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引》、《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》、《政府购买服务管理办法（暂行）》、《基础设施和公用事业特许经营管理办法》、《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》等。

C、安全生产、环境保护及质量控制方面

安全生产相关的主要法律法规包括《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《安全生产许可证条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、

《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》、《中央企业安全生产监督管理暂行办法》等。

环境保护相关的主要法律法规包括《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护设施竣工验收管理规定》等。

工程质量相关的主要法律法规包括《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察质量管理办法》、《建设工程质量保证金管理暂行办法》等。

（3）主要产业政策

《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》提出沿线各国之间基础设施互联互通是“一带一路”建设的优先领域。在尊重相关国家主权和安全关切的基础上，沿线国家宜加强基础设施建设规划、技术标准体系的对接，共同推进国际骨干通道建设，逐步形成连接亚洲各次区域以及亚欧非之间的基础设施网络。抓住交通基础设施的关键通道、关键节点和重点工程，优先打通缺失路段，畅通瓶颈路段，配套完善道路安全防护设施和交通管理设施设备，提升道路通达水平，推进建立统一的全程运输协调机制，推动口岸基础设施建设等。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出拓展基础设施建设空间，加快完善安全高效、智能绿色、互联互通的现代基础设施网络，更好发挥对经济社会发展的支撑引领作用。完善现代综合交通运输体系，坚持网络化布局、智能化管理、一体化服务、绿色化发展，建设国内国际通道联通、区域城乡覆盖广泛、枢纽节点功能完善、运输服务一体高效的综合交通运输体系。

《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》提出，在交通建设领域，要加快交通强国建设，建设现代化综合交通运输体系，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；构建快速网，基本贯通“八纵八横”高速铁路，加快建设世界级港口群和机场群。在水利建设领域，要加强水利基础设施建设，包括：立足流域整体和水资源空间均衡配置，加强跨行政区河流水系治理保护和骨干工程建设，建设水资源配置骨干项目，实施防洪提升工

程，全面推进堤防和蓄滞洪区建设。在城镇化建设上，纲要提出，推动城市群一体化发展，优化提升京津冀、长三角、珠三角、成渝、长江中游等城市群；培育发展一批同城化程度高的现代化都市圈。

《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》提出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。具体意见包括：深化建筑业简政放权改革，完善工程建设组织模式，加强工程质量安全管理，优化建筑市场环境，提高从业人员素质，推进建筑产业现代化，加快建筑业企业“走出去”。

《中长期铁路网规划（2016 年调整）》提出到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里左右，网络覆盖进一步扩大，路网结构更加优化，骨干作用更加显著。展望到 2030 年，基本实现内外互联互通、区际多路畅通、省会高铁连通、地市快速通达、县域基本覆盖。

《国家公路网规划（2013 年-2030 年）》提出国家公路网规划的目标是形成“布局合理、功能完善、覆盖广泛、安全可靠”的国家干线公路网络，实现首都辐射省会、省际多路连通，地市高速通达、县县国道覆盖。预计到 2030 年，全社会公路客运量、旅客周转量、货运量和货物周转量将分别是当前的 2.7 倍、3.2 倍、2.2 倍和 2.4 倍，主要公路通道平均交通量将超过 10 万辆/日，达到目前的 4 倍。基本建成普通国道网和国家高速公路网，其中普通国道规划总计 26.5 万公里，国家高速公路规划总计 11.8 万公里。

《国家发展改革委关于加强城市轨道交通规划建设管理的通知》提出坚持“量力而行、有序发展”的方针，按照统筹衔接、经济适用、便捷高效和安全可靠的原则，科学编制规划，有序发展地铁，鼓励发展轻轨、有轨电车等高架或地面敷设的轨道交通制式。创新投融资体制，实施轨道交通导向型土地综合开发，吸引社会资本通过特许经营等多种形式参与建设和运营。

《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》提出推进市政基础设施投资运营市场化，改革完善交通投融资机制，建立健全政府和社会资本合作（PPP）机制。在公共服务、资源环境、生态保护、基础设施等领域，积极推广 PPP 模式，规范选择项目合作伙伴，引入社会资本，增强公共产品供给能力。

2. 基建建设行业概况

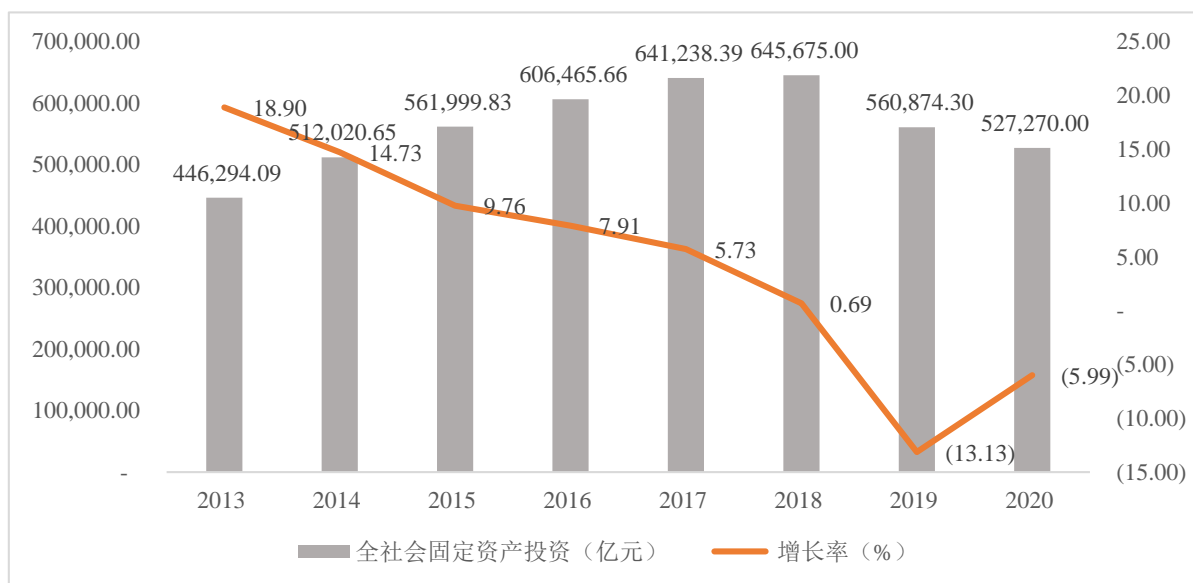
基建建设行业与整个国家经济发展、国内建筑业的总体情况及发行人主要从事的交通基础设施建设行业状况有着密切的关系。

（1）建筑业继续保持平稳发展

在经历了 20 多年的快速增长之后，中国经济进入了“新常态”，宏观经济面临下行探底压力。固定资产投资作为政府拉动经济增长的有效手段，在国民经济提质增速中持续扮演着重要角色。

建筑业的发展以完成全社会固定资产投资建设任务为基础。近年来我国固定资产投资额与建筑业市场规模同步增长。2013 年至 2020 年，我国全社会固定资产投资年复合增长率为 2.41%。

2013-2020 年我国全社会固定资产投资额及增速



数据来源：国家统计局

全社会固定资产投资的增长推动了建筑业的稳步发展。2013 年至 2020 年，全社会建筑业增加值年复合增长率达 8.63%。其中 2020 年全社会建筑业增加值达到 72,995.70 亿元，同比增长 2.95%。

2013-2020 年全社会建筑业增加值及增速



数据来源：国家统计局

（2）交通基础设施建设投资维持在较高水平

交通运输业是国民经济的基础行业，为经济社会的发展提供基础保障。2013 年至 2020 年，我国交通基础设施建设总投资保持在较高水平，除水运外均持续增长；各运输方式总里程不断增长。

2013-2020年我国交通基础设施投资统计

单位：亿元

年份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
公路建设	13,692.20	15,460.94	16,513.30	17,975.81	21,253.33	21,335.00	21,895.00	22,569.07
铁路建设	6,657.45	8,088.00	8,238.00	8,015.00	8,010.00	8,028.00	8,029.00	6,713.00
内河及沿海建设	1,528.46	1,459.98	1,457.17	1,417.37	1,238.88	1,191.00	1,138.00	1,178.42
合计	21,878.11	25,008.92	26,208.47	27,408.18	30,502.21	30,554.00	31,062.00	30,460.48

数据来源：交通运输部

2013-2020年我国交通里程统计

单位：万公里

年份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
公路运营	435.62	446.39	457.73	469.52	477.35	484.65	501.25	510.00
铁路运营	10.31	11.20	12.10	12.40	12.70	13.10	13.90	14.60

年份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
内河航道运营	12.59	12.63	12.70	12.71	12.70	12.71	12.73	-

数据来源：交通运输部

根据中共中央国务院 2019 年 9 月 19 日颁布的《交通强国建设纲要》通知，从 2021 年开始，到本世纪中叶，分两个阶段推进交通强国建设。其中，到 2035 年，要基本建成交通强国，形成涵盖快速、干线和基础的“三张交通网”，公众出行和全球快货运输都要形成一个“123”交通圈。《交通强国建设纲要》旨在实现安全发展、绿色发展，纲要战略部署如何在综合交通、平安交通、绿色交通和智慧交通。

因此，我国交通基础设施建设在未来一段时期内仍将有较大的提升空间。

（3）城镇化建设带来巨大的建设需求

近年来，我国的城镇化率不断提高。根据国家统计局公布的数据，2013 年到 2019 年，我国总人口由 13.61 亿增长到 14.05 亿，年均复合增长率为 0.46%，而同期城镇人口由 7.31 亿增长到 8.48 亿，城镇化率由 53.73%提高到了 60.60%，未来预计我国城镇化率仍将保持增长趋势。城镇化的发展将拓展城市新增住宅建设市场，带来大量新增城市住宅建设需求。此外，城市陈旧住宅翻新也将带来住宅建设需求。《2020 年新型城镇化建设和城乡融合发展重点任务》提出，将推进以县城为重要载体的新型城镇化建设；促进大中小城市和小城镇协调发展，提升城市治理水平，推进城乡融合发展，实现 1 亿非户籍人口在城市落户目标和国家新型城镇化规划圆满收官，为全面建成小康社会提供有力支撑。

与此同时，城镇化的持续推进将带来巨大的城市基础设施、商业设施的建设需求。根据《国务院关于加强城市基础设施建设意见》，明确城市道路交通基础设施、管网建设、污水及垃圾处理设施、生态园林建设是未来城市基础设施建设的四大核心领域，同时要求加快在建项目建设、积极推进新项目开工、做好后续项目储备，切实保障项目的落实和进度管控。

（4）国际工程承包潜力巨大

根据国家商务部公布的数据，2020 年，我国对外承包工程业务完成营业额 10,756.1 亿元人民币，同比下降 9.8%，新签合同额 17,626.1 亿元人民币，同比下降 1.8%（折合 2,555.4 亿美元，同比下降 1.8%）。

2019 年，我国企业在“一带一路”沿线 62 个国家新签对外承包工程项目合同 6,944 份，新签合同额 1,548.9 亿美元，占同期我国对外承包工程新签合同额的 59.5%，同比增长 23.1%；完成营业额 979.8 亿美元，占同期总额的 56.7%，同比增长 9.7%。

3. 基建建设行业发展趋势

我国基建建设行业市场竞争激烈，市场对外开放进度加快，整体研发与技术水平快速提高。在此背景下，大型企业相继成立技术研发中心，大力开发具有自主知识产权的技术创新项目，努力发展自有核心技术和专有技术。现阶段，我国大型、领先建筑企业的建造技术和施工能力已经达到或接近国际先进水平，完成了大量规模大、技术复杂的工程。

在市场化的竞争环境下，技术水平、创新能力和管理能力成为决定建筑企业是否能在日益激烈的行业竞争中生存并发展壮大关键因素。另外，随着专业化程度的加深，不同细分行业之间的进入壁垒将越来越高，特定行业的工程建设项目将日益集中于行业内少数龙头企业，因此，积极培养自身有特色的竞争优势成为必然选择。

4. 基建建设行业的进入壁垒

（1）从业资质的限制

我国对建筑企业实行较严格的市场准入和资质审批、认定制度。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》及《建筑业企业资质管理规定》等行业规章。设立了施工总承包、专业承包和劳务分包三大序列，各个序列有不同专业类别。建筑企业应当按照其拥有的注册资本、净资产、专业技术人员、技术装备和已完成的业绩等资质条件申请资质，经审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事经营活动。

（2）资金规模的限制

建筑企业要取得相应的从业资质首先需要有符合规定的注册资本和净资产。其次，企业从事基建建设业务必须具备与之相适应的资金规模。建筑企业在项目投标和合同履行过程中都需要缴纳一定数量的保证金，在项目建设过程中还经常垫付各种建设资金，工程竣工后还要占用一定比例的质量保证金。行业特点使企业在项目承揽、设备购置、施工和竣工验收等环节都需要支付和占用大量的资金。

（3）管理人员和专业技术人员的限制

从事基建建设业务需要拥有丰富从业经验的项目经理、足够数量的符合要求的经济管理人员和专业技术人员。这不仅是建筑企业申请和保持资质的需要，同时也是保证项目正常开展、保障工程质量、控制工程成本的重要因素。基建建设人员队伍的专业技术水平、管理经验和数量，决定着建筑企业在同一时间可以进行施工项目的数量、工程质量和业绩水平。

（4）技术装备的限制

建筑企业需要配备与其从事建设施工业务相适应的技术装备，如各类型号的盾构机、旋挖钻机、打桩船、半潜驳等。这不但要求建筑企业投入大量资金购置符合工程需要的工程船舶、工程机械设备，同时要求具备与之匹配的专业技术储备和专业施工队伍。

（5）从业经验的限制

建筑企业已往的业绩、经验是业主进行招标时重点考虑的因素。具有丰富施工经验和良好市场口碑的建筑企业往往更能给业主提供优质服务。同时，由于工程项目的个体化差异较大，建筑企业在某一地区或某一领域的成功施工经验往往能帮助该企业提高在该地区或该领域的市场占有率，对限制其他企业进入该地区或该领域起到十分重要的作用。

（6）国际工程承包的相关限制

我国现行的国际工程承包管理方式是采用经营许可制度，根据《对外承包工程管理条例》的规定，申请对外承包工程资格，需要满足一定的条件。同时，国际工程承包业务是一种跨国经营行为，它受国际政治、经济等因素的影响和地缘、人缘等不确定条件

的制约，因此对外承包工程涉及我国对外关系，具有复杂的政治和经济因素，对技术和商务谈判有较严格的要求，国际工程承包具有较高的行业进入壁垒。

5. 基建建设行业的特点

（1）周期性

基建建设行业与经济周期的变化紧密相关，其景气度很大程度上依赖于国民经济运行状况及国家固定资产投资规模，特别是基础设施投资规模、城市化进程及房地产发展等因素。

（2）地域性和季节性

基建建设行业的地域性和季节性与建设项目的地域性和季节性密切相关。由于建设项目本身不存在明显的地域限制，因此，基建建设行业本身不存在显著的地域性。但由于基建建设市场规模与所在区域固定资产投资密切相关，因此，基建建设业务的发展与所在区域的经济发展水平和城镇化率紧密联系，区域特征较为明显。中国最大的建筑市场为长三角、环渤海和珠三角。基建建设行业因寒冷、高温等天气因素的影响呈现一定的季节性特征，但随着工程技术和装备水平的日益提高，季节性特征逐渐减弱。

6. 基建建设行业竞争格局

基建建设行业总体而言市场开放程度较高，市场集中度较低，参与企业数量众多。业内企业主要有以下三种类型：第一类是以中国交建为代表的少数几家大型中央企业，具有显著的规模优势并分别在所侧重的业务领域具有明显的技术优势、较强的专业技术水平和丰富的项目经验；第二类是以各省级的建工集团为代表的地方国有基建企业，拥有良好的地方市场资源优势；第三类是以民营企业为代表新兴建筑企业，此类企业以中小型规模居多，经营机制更加灵活，在竞争充分的环境中能够迅速发展。

7. 基建建设行业与上、下游行业之间的关联性

基建建设行业的上游包括钢铁、水泥、建筑陶瓷、平板玻璃、铝材加工、化工等相关行业。这些行业因国家“节能减排”政策的推进，以及能源价格、矿产价格、劳动力价格的波动，可能导致产品价格波动，从而影响建筑企业的成本。

基建建设行业的下游相关行业主要分为三类：交通基础设施建设的相关行业为各种交通运输业；市政基础设施建设的相关行业为各地市政工程建设行业；房屋建筑业的相关行业为房地产行业。在未来一段时期内，政府鼓励铁路、公路、桥梁等交通运输业的发展，从而保持对交通基础设施建设的需求。随着中国城镇化步伐的迈进，房地产、市政基础设施建设也将持续产生需求。这些下游行业将带动基建建设行业持续发展。

（五）基建设计行业

发行人基建设计业务范围主要包括咨询及规划服务、可行性研究、勘察设计、工程顾问、工程测量及技术性研究、项目管理、项目监理、工程总承包以及行业标准规范编制等。

1.行业主管部门和管理体制

基建设计行业主管部门和管理体制包括：

主管部门	相关管理内容
国家发改委及地方各级发改委	负责固定资产投资建设工程的规划、核准审批、备案等职能
交通运输部和地方各级交通主管部门	负责道路、水路等行业规划、政策和标准行业的制定，负责提出公路、水路固定资产投资规模和方向、国家财政性资金安排等
住房和城乡建设部及地方各级建设主管部门	负责对本行业市场主体资格和资质的管理，包括各类建筑企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定，行业标准的建立等职能
中国勘察设计协会、中国建设监理协会	在政府部门的指导下进行行业自律管理

2.行业主要法律、法规和政策

（1）主要法律法规

基建设计行业已建立了相对完善的监督管理体系，涉及的主要法律、法规及规范性文件包括《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程勘察质量管理办法》、《建设工程设计招标投标管理办法》、《工程咨询单位资格认定办法》、《建设工程勘察设计资质管理规定》、《工程监理企业资质管理规定》、《注册建筑师条例》、《勘察设计注册工程师管理规定》、《注册监理工程师管理规定》、《注册监理工程师管理规定》等。

（2）主要产业政策

《“十四五”规划》提出“十四五”期间建设现代化基础设施体系，统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系，加快建设交通强国，提高交通通达深度，推动区域性铁路建设，加快沿边抵边公路建设，继续推进“四好农村路”建设，完善道路安全设施。深入推进铁路企业改革，全面深化空管体制改革，推动公路收费制度和养护体制改革。

《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》提出鼓励投资咨询、勘察、设计、监理、招标代理、造价等企业采取联合经营、并购重组。意见还提出提高建筑设计水平，健全适应建筑设计特点的招标投标制度，推行设计团队招标、设计方案招标等方式，培育具有国际竞争力的建筑设计队伍。

3.基建设计行业概况

设计行业的成长性优于建筑业整体水平，收入规模占建筑业整体的比重逐年提升。

在建筑行业产能过剩、供给侧改革持续深化、行业结构逐步从“量”向“质”转变的大背景下，设计业务是业内企业转型提升的重要抓手。建筑设计费用虽仅占项目总投资额的 1%左右，但对项目顺利实施的影响显著。设计品质的优劣，直接影响建筑产品的核心竞争力。

4.基建设计行业发展趋势

根据《建筑业发展“十四五”规划》，要统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系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。构建快速网，基本贯通“八纵八横”高速铁路，提升国家高速公路网络质量，加快建设世界级港口群和机场群。

5.基建设计行业的进入壁垒

（1）从业资质壁垒

住建部颁布了《建设工程勘察设计企业资质管理规定》、《工程勘察资质分级标准》、《工程设计资质分级标准》等规定，对申请从业资质企业的注册资本、专业技术人员、技术装备和勘察设计业绩都作出了具体的要求，是限制其他企业进入基建设计行业的主要壁垒之一。

（2）技术人才壁垒

技术和人才是基建设计行业的核心竞争力。基建设计企业是否掌握了从事相关工程项目的专利、专有技术及将其进行产业化结合的成熟工艺，是在市场竞争中胜出的重要因素。同时，企业是否拥有掌握上述相关技术的人才，也是企业成功参与行业竞争的主要因素。因此，专有技术、成熟工艺和相关人才资源的占有程度也是限制其他企业进入基建设计行业的主要壁垒之一。

（3）项目履历壁垒

勘察、设计和咨询企业过往的从业经验是业主重点关注的事项。由于工程项目的个性化差异较大，涉及领域宽广，任何单一企业都不可能涵盖所有或大部分的业务层面，因此，具备在某一领域中的成功设计、建造、管理、运作经验将对勘察设计和工程承包企业提升市场份额起到积极作用，同时该行业对于新进企业而言具有明显的项目履历壁垒。

6.基建设计行业的特点

（1）行业集中度相对较低

基建设计行业整体集中度偏低。行业龙头企业在资质、人员、资金等方面优势突出，发展空间较大。60 余家大型建筑设计企业共获得超过 30%的市场份额，个别细分领域如 PPP、高铁及轨交等基建设计市场中，央企所占市场份额已超过 60%。

（2）智力密集型行业

基建设计行业为智力密集型行业，近年来人均产值已超过 100 万元并持续处于高位。外延式并购有助于业内企业打破地域壁垒，聚拢优质人才，提升核心竞争力，抢占中高端市场。

7.基建设计行业竞争格局

随着基础设施建设行业的持续发展，基建设计领域的参与者数量也不断增加，市场竞争随之加剧。业内企业主要分为以下三类：第一类是为数众多的各地勘察设计企业，通常拥有良好的地方市场资源优势，但技术水平相对较低；第二类是以中国交建为代表的大型中央企业下属勘察设计企业，具有较强的专业技术水平和丰富的业务经验，综合实力更强；第三类是国外大型设计咨询机构或其合资企业，普遍具有咨询、设计、项目管理等一体化的高端服务水平，在基建设计和工程咨询领域具有一定的竞争力。

8.基建设计行业与上、下游行业之间的关联性

基建设计行业是智力密集型行业，行业上游主要是各类设计、监理、管理、顾问类人才。高素质富有经验的人才队伍是业内企业的核心竞争力之一。

基建设计行业的下游是工程承包、工程施工、技术服务等领域。设计业务收入占建筑业收入比重下降，反映设计企业业务向下游领域延伸，设计和施工一体化的比重在提高。

（六）疏浚行业

发行人疏浚业务范围主要包括基建疏浚、维护疏浚、环保疏浚、吹填工程以及与疏浚和吹填造地相关的支持性项目等。

1.行业主管部门和管理体制

发行人疏浚业务需要接受相关政府部门在资质管理、环境保护、安全生产等方面的监管。

行业主管部门和管理体制包括：

主管部门	相关管理内容
交通运输部及地方各级交通主管部门	负责制订我国港口和航道建设的目标和规划，以及水运工程的监督管理
国家海洋局、国土资源部及其地方各级主管部门	负责对吹填工程业务的审批、监督和管理
住房和城乡建设部及地方各级建设主管部门	负责对疏浚行业市场主体资格和资质的管理，包括各类疏浚企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定，行业标准的建立等职能

主管部门	相关管理内容
国家海洋局环保部门及其地方各级主管部门	负责审核泥沙抛置地点是否符合环保要求，同时对于船舶作业中的环境保护问题进行监督管理

2.行业主要法律、法规和政策

（1）主要法律法规

疏浚企业在开展业务的过程中须适用《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》和《建设工程质量管理条例》等法律法规。

交通运输部颁布《水运工程建设市场管理办法》和《水运工程建设项目招投标管理办法》等规章制度，对疏浚工程和吹填工程实施过程中的相关水运施工进行规范。

《海域使用管理办法》和《关于加强围填海造地管理有关问题的通知》对疏浚企业实施沿海吹填工程过程进行规范。2011 年 1 月国土资源部和国家海洋局联合颁布《关于加强围填海造地管理有关问题的通知》，完善了吹填工程的行业管理制度。

（2）主要产业政策

根据交通运输部《全国沿海港口布局规划》，长江三角洲、珠江三角洲、环渤海湾、东南沿海和西南沿海港口群以及上海国际航运中心的建设均会对港口基建疏浚业务形成持续的需求。此外，随着区域一体化、长江经济带等区域性国家战略的实施推进，内河航道如长江干线、西江航运干线、京杭运河高等级航道加快建设，航道疏浚市场也将产生持续稳定的市场需求。

经国务院批准的《全国海洋功能区划（2011-2020 年）》提出，合理控制围填海规模，严格实施围填海年度计划制度，围填海控制面积符合国民经济宏观调控总体要求和海洋生态环境承载能力，保留海域后备空间资源。

《重点流域水污染防治项目管理暂行办法》于 2014 年 1 月颁布实施，重点流域水污染防治和保护有望成为疏浚市场新的增长点，带来更多市场空间。

3.疏浚行业概况

近年来，为适应国际贸易的需要以及运输大型化的发展趋势，各国纷纷兴建港口、拓宽并挖深沿海航道，提高通航能力。随着港口、航道、农田水利及沿海城市的发展，

疏浚作业领域也得到了较大程度的延伸，从传统的港口航道疏浚及维护、江河湖泊治理及水利设施兴建，拓展至农田水利与水库建设及维护、国防工程建设、环境保护疏浚、吹填造陆等领域。疏浚装备和技术水平也迅速提升。疏浚行业在国民经济中的地位和重要性日益提高，已成为沿海运输大国不可或缺的基础产业之一。

全球疏浚市场可分为两大类：开放性市场及封闭性市场。在开放性市场中，当地政府以招标方式向国际企业开放国内疏浚项目，中南美洲、欧洲、中东及非洲为主要的开放性市场。在封闭性市场中，当地政府部分或完全不开放其国内疏浚市场，根据所在国法律，所有或大部分疏浚项目由国内企业承接。中国及美国为典型的封闭性市场，也是全球前两大疏浚市场。

疏浚行业对于社会发展和经贸活动具有基础性作用，因此具有抗周期性。根据国际疏浚公司协会（IADC）的统计，尽管受到中美贸易战和关税政策的影响，疏浚行业的总营业额仍保持稳定，2018 年全球疏浚行业开放性市场规模为 51.05 亿欧元，同比增长 6.0%。近年来，在人工岛建设、机场、沿海开发、港口搬迁等因素带动下，中国疏浚市场规模不断提高，据国盛证券预测，我国疏浚行业市场规模达 450 亿元。

4.疏浚行业发展趋势

目前我国港口供需紧张的局面逐渐缓解，实现供需平衡。到 2020 年，我国沿海港口发展速度将适当超前于国民经济的发展速度，为航道疏浚业务带来持续的发展空间。我国内河水运的优势和潜力尚未充分发挥，高等级航道里程少，规模化、专业化港区不足，与国民经济和综合运输发展要求存在较大差距。为此，我国内河水运建设上升至国家战略，成为综合运输体系建设的战略重点之一。

近年来，河流海域环境治理的受重视程度越来越高，投资力度也越来越大。环保疏浚行业成为新兴行业，相关环保船舶及技术应用前景广阔，为疏浚行业的发展带来新的增长点。

5.疏浚行业的进入壁垒

（1）业务资质和项目履历壁垒

我国对疏浚行业实行业务资质管理，有关主管部门从注册资本、从业经历、装备水平、经营状况等多个方面对疏浚企业进行综合评价，并根据企业情况授予相应的业务资质。通常大中型疏浚项目招投标过程中，均要求投标企业均有较高等级的业务资质以及丰富的过往项目履历，因此，该行业具有明显的业务资质和项目履历壁垒。

（2）资金和规模壁垒

疏浚行业属于需要大量长期投入的资本密集行业，所需装备的单价较高，大型疏浚船舶单价高达数亿元以上，因此，业内企业必须具备雄厚的资金实力。此外，由于疏浚装备价值巨大，大额的资产折旧要求疏浚企业必须达到较大的经营规模，方能够覆盖成本并取得盈利，因此，对业内企业的经营规模要求较高。

（3）装备壁垒

疏浚装备对疏浚企业的作业能力具有十分重要的影响，其在最大作业深度、船舱容量以及吹泥距离等方面的性能往往成为疏浚企业是否能够承接某项业务的最终决定性因素。除需要配备具有优越性能的旗舰装备以外，需要多种类型、不同功能的船队协作完成。因此，较高的疏浚装备要求形成了该行业的另一主要壁垒。

（4）技术壁垒

疏浚业务具有较高的技术含量、涉及众多专业领域、需要疏浚船队之间协同配合，因此，疏浚业务涉及一整套复杂的项目管理和技术体系，并且需要大量具有专业知识技能和作业经验的专门人才。从业企业的项目管理能力和技术水平对于项目施工进度效率以及项目成本控制等方面具有较大影响，因此，具有较强的项目管理能力和技术水平是疏浚企业参与大型疏浚项目或国际疏浚项目的基本条件。

6.疏浚行业的特点

（1）抗周期性行业

疏浚行业发展主要依赖于我国经济贸易活动及社会持续发展带动下的港口、设施建设需求，受短期内经济波动的影响较小，因此具有较强的抗周期性。

（2）资本密集型行业

疏浚业务的开展对于疏浚船舶、海工装备的吨位规模、作业能力、使用寿命均有较高的要求。此类船舶、装备造价较高，对于业内企业的资金实力要求高。

（3）市场具有封闭性

疏浚市场具有封闭属性。域外疏浚企业要在我国开展疏浚业务，需将自有船舶拖曳至作业地点，耗时及成本远高于境内疏浚企业，因此国内市场主要以内部竞争为主。

7.疏浚行业竞争格局

经过历史上不断的合并重组，世界各地具有一定规模的疏浚公司现有 100 多家。其中比利时的 JandeNul 公司、DredgingInternational（DEME）公司和荷兰 VanOord 公司、RoyalBoskalisWestminsterN.V.（Boskalis）公司为国际四大疏浚企业，具有悠久的从业历史、卓越的国际项目管理能力和先进的疏浚装备，在国际疏浚市场中处于领先地位，是开放性市场中最为有力的竞争者。中国疏浚市场是全球最大的封闭性市场，中国交建是最大的业内企业。

8.疏浚行业与上、下游行业之间的关联性

疏浚行业上游包括疏浚船舶制造、海洋装备制造等相关行业。相关专用船舶及装备出厂价格将会影响疏浚业务的经营成本。

疏浚行业的下游主要为港口、航道等基础设施建设行业。我国宏观经济发展水平以及沿海、河流、内陆湖泊等港口建设需求、水路运输规模以及水路综合发展综合整治等市场环境将会影响疏浚行业的发展势头以及业务规模。

（七）发行人的行业地位及竞争情况

发行人为中国领先的交通基建企业，核心业务领域基建建设、基建设计和疏浚业务均为业内领导者。凭借多年来在多个领域的各类项目中积累的丰富营运经验、专业知识及技能，发行人能为客户提供涵盖基建项目各阶段的综合解决方案。竞争对手来自多方面，主要包括国内的大型央企、地方国企、民营企业以及国际同行业公司。

发行人是世界最大的港口设计建设公司、世界最大的公路与桥梁设计建设公司、世界最大的疏浚公司、世界最大的海上石油钻井平台设计公司；是中国最大的国际工程承

包公司、是中国最大的设计公司、中国最大的高速公路投资商；拥有中国最大的民用船队。发行人业务足迹遍及中国所有省、市、自治区及港澳特区和世界 140 余个国家和地区。

（八）发行人的竞争优势和竞争中面临的挑战

1. 发行人的竞争优势

（1）重视科研开发的引领作用

发行人重视科研开发对于经营实力的引领作用，遵循“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的指导方针，建立和完善了管理层、实施层和应用层三级联动、结构合理、高效运转的技术创新体系，形成了以 13 个国家级技术中心、32 个省级技术中心、1 个国家重点实验室、9 个省部级重点实验室、8 个集团重点实验室、15 个科研院所为核心的研发集群，在相关科研开发领域处于领先地位。发行人重视人才的培养，坚持推进人才队伍建设，努力打造核心人才。发行人拥有一支由中国工程院院士、全国勘察设计大师以及具有国家领先水平的国家级专家和高级工程师组成的高水平科研队伍，并拥有 9 个博士后科研工作站。

（2）拥有大批专业化设备

发行人在各业务领域内拥有大批行业所需专用设备，包括现代化疏浚船队、专用港口机械运输船队、各类先进的勘察设计科研机器设备以及各类海上工程船舶设备及陆用工程机械，具备赢得并履行具有挑战性的大型复杂项目合同的竞争优势。

（3）创建大批标志性项目工程

发行人在设计和承建的众多重点项目中，创造了诸多国内乃至亚洲和世界水工、桥梁建设史上的“第一”、“之最”。如苏通长江大桥、上海洋山深水港、长江口深水航道整治工程、港珠澳大桥等工程不仅反映了中国最高水平，也反映了世界最高水平。在国家开放铁路建设市场后，发行人参与了哈大客专、京沪高铁、兰渝铁路等 70 多个国家重点铁路项目的施工。同时，发行人积极参与“走出去”项目，肯尼亚蒙巴萨—内罗毕铁路项目的设计施工全部由发行人独立完成，柬埔寨金港高速公路 BOT 项目、内马铁路二期项目、智利佩托尔卡水资源综合项目取得实质性进展。

2. 发行人竞争中面临的挑战

根据宏观经济环境和市场的变化，发行人积极推进业务结构调整和升级，不断改善经营管理效率，巩固在同行业中的竞争优势。但随着业务规模的扩大，融资需求的增加，发行人近年来资产负债率处在较高水平，偿债压力较大，推高了债务融资成本，这使得发行人面临一定的财务风险和经营风险。若发行人无法尽快优化资本结构，降低财务风险，积极应对市场机遇和挑战，则可能会在未来的行业竞争中处于不利地位。

（九）发行人的经营方针和战略

1. 发行人的发展战略

“十四五”期间，发行人将切实深化新常态对发展要求的认识，坚定信心、精心谋划和实施“十四五”时期的目标任务，以“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念奋发有为地谱写在中交的实践新篇章，力争在“十四五”末全面建设成为世界一流企业。

深入实施创新驱动发展战略。大力推动科技创新，持续深化管理创新，加快体制机制创新，推动企业向更高层次、更好质量、更优效益升级发展。

全力推进国际化优先发展战略。稳中有进开展国际化经营，发挥好比较优势和领先优势，创新“走出去”模式，加强内部资源整合，加强海外风险防控，进一步提高国际竞争力。

公司将密切关注战略实施环境的变化，从公开市场、专业咨询机构和信息服务公司等多种渠道，及时收集国家宏观经济走势、行业政策和市场环境变化等与公司经营相关的信息，分析、评估其对公司实现战略目标的影响，综合研判外部环境变化趋势，适时调整生产经营策略，把握机会，防范风险。

2. 发行人未来经营目标

中国交建坚持以“让世界更畅通、让城市更宜居、让生活更美好”为愿景，秉承“固基修道、履方致远”的企业使命，坚守“交融天下、建者无疆”的企业精神，正在努力

打造成为全球知名工程承包商、城市综合开发运营商、特色房地产商、基础设施综合投资商、海洋重工与港机装备制造集成商，率先建成世界一流企业。

八、发行人资金占用与违规担保情形

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。

报告期内，发行人不存在为合并范围外的关联方违规提供担保的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规提供担保的情况。

九、信息披露事务及投资者关系管理制度安排

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照《证券法》、《管理办法》、《受托管理协议》及中国证监会、中证协及有关交易场所的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

十、发行人最近三年内是否存在违法违规及受处罚情况

最近三年内，发行人不存在重大违法违规及受处罚的情况。

第五节 财务会计信息

一、发行人财务报告总体情况

（一）发行人最近三年及一期财务报告（表）的审计情况

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年度财务报表出具了安永华明（2019）审字第 60900316_A01 号的标准无保留意见的审计报告，对公司 2019 年度财务报告出具了安永华明（2020）审字第 60900316_A01 号的标准无保留意见的审计报告，对公司 2020 年度财务报告出具了安永华明（2021）审字第 60900316_A01 号的标准无保留意见的审计报告。2021 年 1-9 月及 2021 年 9 月末财务数据未经审计，摘自发行人 2021 年 1-9 月财务报表。

本节所引用的数据，除非经特别说明，均出自上述经审计的 2018-2020 年度财务数据及未经审计的 2021 年 1-9 月财务数据。

（二）会计政策调整对发行人财务报表的影响

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）要求，本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目，原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益，改为在“资产处置收益”中列报。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

根据《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会[2017]15 号）要求，本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报；按照该准则的衔接规定，本集团对 2017 年 1 月 1 日前存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日（2017 年 6 月 12 日）之间新增的政府补助根据本准则进行调整。2017 年度和 2016 年度的“其他收益”、“营业利润”以及“营业外收入”项目列报的内容有所不同，但该会计政策变更对 2017 年度和 2016 年度合并及公司净利润无影响。

2017 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 14 号——收入》（简称新收入准则）、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（简称“新金融工具准则”）。本集团自 2018 年 1 月 1 日开始按照新修订的上述准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初未分配利润或其他综合收益。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。执行新收入准则对本集团 2018 年 1 月 1 日尚未完成的合同无重大累计影响，对本集团本期财务报表也无重大影响。

新的金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。企业需考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择将非交易性权益工具投资不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，以及贷款承诺和财务担保合同。

2018 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称新租赁准则），新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。在现金流量表中，偿还租赁负债本金和利息所支付的现金应当计入筹资活动现金流出，支付的按新租赁准则简化处理的短期租赁付款额和低价值资产租赁付款额以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额计入经营活动现金流出。本集团自 2019 年 1

月 1 日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，对首次执行日前已存在的合同，选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁，并根据衔接规定，对可比期间信息不予调整。本集团对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。

根据《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）变更、《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），本集团自 2019 年 1 月 1 日开始按照新修订的上述准则变更、终止经营列报方式、税费列报方式。

根据《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）要求，资产负债表中，“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”，“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”及“应付账款”，新增“应收款项融资”科目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；利润表中，“投资收益”科目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”项目，反映企业因转让等情形导致终止确认以摊余成本计量的金融资产而产生的利得和损失。本集团相应追溯调整了比较数据，该会计政策变更对合并及公司净利润和所有者权益无影响。

根据《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》，可以对新冠肺炎疫情相关租金减让根据该会计处理规定选择采用简化方法。作为承租人，本集团对于 2020 年 1 月 1 日起发生的租赁的相关租金减让，采用了该会计处理规定中的简化方法，相关租金减让计入本年利润的金额对本集团及发行人财务报表无重大影响。

（三）发行人合并报表范围变化情况

1. 发行人合并报表范围内的主要子公司情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人纳入合并财务报表范围的主要子公司情况如下表：

表 5-1 截至 2020 年 12 月 31 日发行人合并报表范围内主要子公司情况

单位：万元，%

序号	公司名称	注册地	注册资本	业务板块	间接或直接持股比例
1	中国港湾工程有限责任公司	北京市	600,000	基建建设	100
2	中国路桥工程有限责任公司	北京市	600,000	基建建设	100
3	中交第一航务工程局有限公司	天津市	667,089	基建建设	90.09
4	中交第二航务工程局有限公司	武汉市	439,721	基建建设	86.64
5	中交第三航务工程局有限公司	上海市	602,095	基建建设	89.31
6	中交第四航务工程局有限公司	广州市	496,568	基建建设	86.23
7	中交一公局集团有限公司	北京市	673,182	基建建设	87.25
8	中交第二公路工程局有限公司	西安市	496,540	基建建设	81.94
9	中交第三公路工程局有限公司	北京市	215,619	基建建设	70
10	中交第四公路工程局有限公司	北京市	193,948	基建建设	79.92
11	中交路桥建设有限公司	北京市	341,329	基建建设	82.75
12	中交投资有限公司	北京市	1,250,000	基建建设	100
13	中交国际（香港）控股有限公司	香港	192,337	基建建设	100
14	中交城市投资控股有限公司	广州市	371,000	基建建设	100
15	中交海洋投资控股有限公司	三亚市	357,000	基建建设	100
16	中交资产管理有限公司	北京市	2,345,695	基建建设	100
17	中交水运规划设计院有限公司	北京市	81,805	基建设计	100
18	中交公路规划设计院有限公司	北京市	72,963	基建设计	100
19	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	天津市	72,280	基建设计	100
20	中交第二航务工程勘察设计院有限公司	武汉市	42,836	基建设计	100
21	中交第三航务工程勘察设计院有限公司	上海市	73,050	基建设计	100
22	中交第四航务工程勘察设计院有限公司	广州市	63,037	基建设计	100
23	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	西安市	85,565	基建设计	100
24	中交第二公路勘察设计研究院有限公司	武汉市	87,158	基建设计	100

序号	公司名称	注册地	注册资本	业务板块	间接或直接持股比例
25	中国公路工程咨询集团有限公司	北京市	74,976	基建设计	100
26	中交基础设施养护集团有限公司	北京市	150,000	基建设计	100
27	中交铁道设计研究总院有限公司	北京市	32,051	基建设计	100
28	中交疏浚（集团）股份有限公司	上海市	1,177,545	疏浚	100
29	中交西安筑路机械有限公司	西安市	43,312	其他	100
30	中国公路车辆机械有限公司	北京市	16,839	其他	100
31	中和物产株式会社	日本	61,671	其他	99.82
32	中交机电工程局有限公司	北京市	83,333	其他	100
33	中国交通物资有限公司	北京市	173,443	其他	100
34	中交财务有限公司	北京市	350,000	其他	95
35	中交融资租赁有限公司	上海市	500,000	其他	70
36	中交投资基金管理（北京）有限公司	北京市	20,000	其他	100
37	中交天和机械设备制造有限公司	常熟市	134,130	其他	83.48

2. 发行人最近三年合并报表范围变化情况

表 5-2 最近三年发行人主要合并报表范围变化情况

年份	合并报表变化主体	变动原因
2018 年	将中交石家庄房地产开发有限公司、中交昆明建设发展有限公司及贵州中交玉石高速公路发展有限公司等纳入合并范围	发行人子公司收购中交石家庄房地产开发有限公司、中交昆明建设发展有限公司及贵州中交玉石高速公路发展有限公司等若干公司，收购对价合计为人民币 3,352,048,997 元。其中：发行人之子公司北京联合置业有限公司合计持有本集团合营公司中交石家庄房地产开发有限公司 51% 股权，于本年，北京联合置业有限公司与中交石家庄房地产开发有限公司的一位少数股东签署协议，该股东在中交石家庄房地产开发有限公司重大事项决策上跟随北京联合置业有限公司一致行动，本集团由此获得对中交石家庄房地产开发有限公司的控制权；发行人之子公司中交西南投资发展有限公司于 2018 年 12 月 25 日受让北京中交建信股权投资基金合伙企业持有的中交昆明建设发展有限公司 90% 股权，对价为人民币 288,189,000 元；发行人

年份	合并报表变化主体	变动原因
		之子公司中交路桥建设有限公司对贵州中交玉石高速公路发展有限公司 85%股权进行收购，并由此获得对贵州中交玉石高速公路发展有限公司的控制权。
	广东中交玉湛高速公路发展有限公司不再纳入合并范围	于 2018 年 12 月 24 日，中交建银(厦门)股权投资基金管理有限公司通过北京中交路桥投资基金三期基金向广东中交玉湛高速公路发展有限公司注资人民币 70,000,000 元，增资后，北京中交路桥投资基金三期基金及中交第一航务工程局有限公司共同控制广东中交玉湛高速公路发展有限公司，发行人子公司中交第一航务工程局有限公司不再拥有对广东中交玉湛高速公路发展有限公司控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营公司采用权益法核算。
	玉林中交建设投资有限公司不再纳入合并范围	于 2018 年 12 月 27 日，独立第三方通过中交玉林市路网升级改造私募投资基金壹号基金对玉林中交建设投资有限公司增资人民币 80,000,000 元；独立第三方通过中交玉林市路网升级改造私募投资基金贰号基金对玉林中交建设投资有限公司增资人民币 200,000,000 元。增资后，中交玉林市路网升级改造私募投资基金壹号基金、中交玉林市路网升级改造私募投资基金贰号基金及中交第一航务工程局有限公司共同控制玉林中交建设投资有限公司，发行人子公司中交第一航务工程局有限公司不再拥有对玉林中交建设投资有限公司控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营公司采用权益法核算。
	北京联合置业有限公司不再纳入合并范围	于 2018 年 12 月 27 日，本集团与中交地产股份有限公司签订股权转让协议，本集团向中交地产股份有限公司转让本集团持有的北京联合置业有限公司 100% 股权，股权转让价格为人民币 866,346,200 元。
	中国交通信息中心有限公司不再纳入合并范围	于 2018 年 12 月 21 日，发行人之子公司中交水运规划设计院有限公司与发行人母公司中交集团签订增资协议，中交集团以现金对中国交通信息中心有限公司注资人民币 318,000,000 元，中交水运规划设计院有限公司以其持有的紫光科技有限公司 58% 股权对中国交通信息中心有限公司注资。增资完成后，本集团丧失对中国交通信息中心有限公司的控制权，因而不将中国交通信息中心有限公司纳入本集团合并范围。
2019 年	宁夏公路工程咨询有限公司、哥伦比亚马道斯(Mar2)PPP 公路项目公司、RCR O'Donnell Griffin、北京中交招银城市轨道交通一期投资基金(有限合伙)、中交瑞通建筑工程有限公司、宁波中交城市未来置业有限公司等纳入合并范围	<p>发行人之子公司中交国际(香港)控股有限公司受让 RCR Holdings 100% 股权，对价澳元 20,000,000 元，折合人民币 96,424,000 元。</p> <p>发行人之子公司东北投资有限公司受让北京中交招银城市轨道交通一期投资基金(有限合伙)全部一般级股权，对价为人民币 285,630,000 元，受让股权后中交东北投资有限公司作为唯一一般级有限合伙人取得其控制权。</p>
	中交一航局第四工程有限公司	于 2019 年 6 月 30 日，发行人之子公司中交第一航务

年份	合并报表变化主体	变动原因
		工程局有限公司将其持有的中交一航局第四工程有限公司 67%股权转让给中国民航机场建设集团有限公司，转让对价为人民币 797,743,925 元。自此，发行人子公司中交第一航务工程局有限公司不再拥有对中交一航局第四工程有限公司控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为联营公司采用权益法核算。中交一航局第四工程有限公司本年变更公司名称为民航机场建设工程有限公司。
	中交机场勘察设计院有限公司	于 2019 年 6 月 30 日，发行人及发行人之子公司中国港湾工程有限公司、中国公路工程咨询集团有限公司、中交第四航务工程勘察设计院有限公司将持有的中交机场勘察设计院有限公司 100%股权转让给中国民航机场建设集团有限公司，转让对价为人民币 123,353,500 元。自此，本集团不再拥有对中交机场勘察设计院有限公司控制权。
2020 年	中交天和机械设备制造有限公司	于 2020 年 6 月 4 日，发行人、发行人之子公司中交天津航道局有限公司及中和物产株式会社与振华重工签订增资协议，发行人对中交天和机械设备制造有限公司（“中交天和”）增资人民币 1,000,000,000 元。本次增资完成后，本集团持有中交天和 83.48%股权，并获得对中交天和的控制权。中交天和于合并前后均受发行人之母公司最终控制且该控制并非暂时性，故该交易属于同一控制下企业合并。

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1.合并资产负债表

表 5-3 发行人最近三年末及一期合并资产负债表

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	11,570,345.44	12,805,442.70	12,543,888.47	13,436,818.66
交易性金融资产	220,174.05	76,373.34	119,172.77	40,419.31
应收票据	279,990.04	191,112.66	120,995.70	222,466.00
应收账款	11,757,942.29	10,242,097.45	9,593,338.68	8,345,483.98

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
应收款项融资	250,847.71	256,924.93	207,256.63	211,649.41
预付款项	2,514,954.51	1,846,615.28	2,200,795.06	1,427,035.38
其他应收款	5,037,841.67	4,561,639.64	3,777,831.80	3,381,274.68
存货	8,009,836.32	7,287,742.71	6,207,018.98	4,686,168.16
合同资产	14,456,412.28	10,842,868.47	9,676,351.88	8,111,290.40
一年内到期的非流动资产	8,849,653.06	8,444,461.87	6,376,735.42	6,263,949.34
其他流动资产	2,437,935.32	1,894,428.71	2,053,518.98	2,023,671.67
流动资产合计	65,385,932.68	58,449,707.76	52,876,904.37	48,150,226.98
非流动资产：				
债权投资	52,701.74	12,363.03	11,089.91	10,910.28
长期应收款	15,831,068.49	25,348,960.51	17,367,058.03	11,480,575.41
长期股权投资	7,973,858.40	6,760,227.03	5,205,779.04	4,166,439.30
其他权益工具投资	3,203,181.58	3,073,624.22	2,501,779.24	2,125,729.39
其他非流动金融资产	1,540,641.14	1,051,271.43	672,334.17	589,321.81
投资性房地产	565,383.22	551,931.91	481,041.52	422,441.62
固定资产	4,943,139.52	4,846,508.60	4,710,049.93	4,879,786.72
在建工程	1,259,939.71	1,185,151.61	974,609.27	702,665.17
使用权资产	293,496.22	292,701.54	305,505.59	-
无形资产	24,704,898.52	23,577,730.29	22,350,079.06	19,198,560.05
开发支出	11,698.89	5,175.08	2,473.94	14,546.50
商誉	516,264.28	551,735.18	537,076.16	516,097.45
长期待摊费用	134,409.57	115,931.71	84,127.68	73,680.18
递延所得税资产	677,787.92	664,595.47	521,282.44	450,415.17
其他非流动资产	21,967,891.44	3,929,243.64	3,438,758.95	3,266,212.53
非流动资产合计	83,676,360.65	71,967,151.24	59,163,044.92	47,897,381.58
资产总计	149,062,293.33	130,416,859.01	112,039,949.29	96,047,608.56
流动负债：				

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
短期借款	7,460,784.30	4,594,488.91	5,068,506.21	4,535,803.72
交易性金融负债	38.80	1,096.38	474.21	191.62
应付票据	4,293,695.56	3,507,024.58	3,807,397.30	2,732,552.59
应付账款	30,511,501.36	26,493,264.06	23,968,902.74	21,484,136.22
合同负债	7,935,399.75	8,855,803.67	8,280,767.93	8,195,301.68
应付职工薪酬	239,023.24	214,141.80	249,550.86	194,368.00
应交税费	1,196,914.74	1,233,699.24	1,021,193.03	776,514.67
其他应付款	6,868,286.33	6,162,875.93	5,110,833.56	4,793,223.28
一年内到期的非流动负债	5,485,567.99	4,724,255.99	3,173,068.59	3,436,408.09
其他流动负债	4,165,871.30	2,484,150.39	1,920,860.27	1,838,465.88
流动负债合计	68,157,083.38	58,270,800.97	52,601,554.71	47,986,965.75
非流动负债：				
长期借款	34,718,006.65	29,176,443.62	22,876,444.93	19,382,609.36
应付债券	2,640,088.70	2,598,632.72	3,424,676.03	2,111,437.41
租赁负债	187,302.36	150,883.79	140,361.54	-
长期应付款	4,108,300.10	3,131,756.85	2,357,526.24	1,742,758.93
长期应付职工薪酬	80,021.08	84,438.00	99,313.00	115,183.00
预计负债	370,274.79	321,177.45	142,678.92	121,847.12
递延收益	104,365.08	81,043.74	76,726.71	53,060.24
递延所得税负债	836,895.41	772,106.97	634,507.92	516,216.23
其他非流动负债	58,995.95	49,231.87	48,228.48	49,312.77
非流动负债合计	43,104,250.14	36,365,715.00	29,800,463.79	24,092,425.06
负债合计	111,261,333.52	94,636,515.97	82,402,018.50	72,079,390.81
股东权益：				
股本	1,616,571.14	1,616,571.14	1,617,473.54	1,617,473.54
其他权益工具	3,543,740.44	3,393,751.00	3,042,304.75	2,442,577.58
资本公积	3,085,502.36	3,085,436.88	3,100,201.18	2,505,448.83

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
其他综合收益	1,526,111.36	1,540,289.53	1,466,021.21	1,216,286.73
专项储备	335,109.29	261,417.56	234,202.05	235,562.67
盈余公积	763,727.95	763,727.95	594,315.68	523,984.64
一般风险准备	70,966.70	70,966.70	95,727.48	108,859.39
未分配利润	14,840,951.62	13,774,894.09	12,865,062.87	11,067,598.32
归属于母公司股东权益合计	25,782,680.85	24,507,054.85	23,015,308.76	19,717,791.71
少数股东权益	12,018,278.96	11,273,288.19	6,622,622.03	4,250,426.04
所有者权益合计	37,800,959.81	35,780,343.04	29,637,930.79	23,968,217.75
负债和股东权益总计	149,062,293.33	130,416,859.01	112,039,949.29	96,047,608.56

2.合并利润表

表 5-4 发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	51,621,664.11	62,758,619.45	55,479,236.53	49,087,212.83
减：营业成本	45,649,027.01	54,585,085.30	48,400,346.67	42,467,050.08
税金及附加	132,190.21	267,159.10	211,164.81	180,232.00
销售费用	105,673.85	118,020.94	115,769.04	117,702.48
管理费用	1,317,665.23	1,986,975.15	2,173,451.22	2,122,682.07
研发费用	1,559,573.58	2,009,362.05	1,259,172.04	1,001,430.77
财务费用	474,859.68	825,380.90	593,131.93	650,569.13
资产减值损失	46,407.98	34,116.39	9,370.43	4,028.84
信用减值损失	97,464.71	530,927.47	434,473.68	275,239.09
加：其他收益	33,167.03	70,867.71	77,475.36	36,170.76
投资收益(损失以“－”号填列)	-9,792.55	1,731.09	167,479.45	190,935.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-66,975.66	-61,345.48	8,492.44	7,126.17
公允价值变动收益	14,920.56	21,387.64	79,301.95	-24,788.01

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资产处置收益（损失以“—”号填列）	6,586.79	42,744.23	52,653.58	47,153.13
营业利润	2,283,683.67	2,538,322.83	2,659,267.05	2,517,749.50
加：营业外收入	43,591.38	34,318.29	30,529.36	47,290.59
减：营业外支出	19,793.25	27,646.17	18,441.83	20,135.88
利润总额	2,307,481.80	2,544,994.94	2,671,354.58	2,544,904.21
减：所得税费用	444,095.45	610,133.20	509,371.94	515,528.70
净利润	1,863,386.35	1,934,861.74	2,161,982.65	2,029,375.51
按经营持续性分类				
持续经营净利润	1,863,386.35	1,934,861.74	2,161,982.65	2,029,375.51
终止经营净利润		-	-	-
按所有权归属分类				
归属于母公司股东的净利润	1,496,482.41	1,620,601.10	2,010,755.78	1,968,041.58
少数股东损益	366,903.94	314,260.64	151,226.87	61,333.94
其他综合收益的税后净额	-17,255.15	55,895.79	596,714.88	-292,778.35
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-14,178.17	75,166.43	595,216.76	-291,227.55
不能重分类进损益的其他综合收益	88,142.17	366,535.74	574,301.87	-306,629.63
将重分类进损益的其他综合收益	-102,320.34	-291,369.31	20,914.88	15,402.07
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-3,076.97	-19,270.64	1,498.12	-1,550.80
综合收益总额：	1,846,131.21	1,990,757.53	2,758,697.52	1,736,597.16
归属于母公司的综合收益总额	1,482,304.24	1,695,767.52	2,605,972.54	1,676,814.03
归属于少数股东的综合收益总额	363,826.97	294,990.00	152,724.99	59,783.13
每股收益：				
（一）基本每股收益（元）	0.86	0.90	1.16	1.15
（二）稀释每股收益（元）	0.86	0.90	1.16	1.15

3.合并现金流量表

表 5-5 发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	46,350,528.40	56,047,222.54	50,513,309.38	45,400,293.71
收到的税费返还	241,615.17	259,056.57	90,606.34	91,908.29
收到其他与经营活动有关的现金	1,897,067.75	2,154,733.06	1,527,473.16	1,490,726.51
经营活动现金流入小计	48,489,211.31	58,461,012.16	52,131,388.89	46,982,928.50
购买商品、接受劳务支付的现金	47,937,905.55	47,156,609.00	41,913,709.34	37,813,070.27
支付给职工以及为职工支付的现金	3,254,604.07	4,437,474.28	4,451,256.47	3,948,374.17
支付的各项税费	1,539,378.51	2,118,667.43	1,818,605.20	1,850,576.23
支付其他与经营活动有关的现金	1,609,567.12	3,363,116.89	3,354,691.87	2,461,100.57
经营活动现金流出小计	54,341,455.25	57,075,867.60	51,538,262.89	46,073,121.24
经营活动产生的现金流量净额	-5,852,243.94	1,385,144.56	593,126.01	909,807.27
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	560,095.55	486,912.15	562,011.31	350,153.81
取得投资收益收到的现金	124,338.77	166,032.38	201,026.34	155,183.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	33,764.64	634,772.31	144,623.61	87,984.33
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	352,420.03	22,140.44	1,650.59	-
收到其他与投资活动有关的现金	809,765.78	943,580.69	1,009,904.06	798,536.78
投资活动现金流入小计	1,880,384.77	2,253,437.96	1,919,215.91	1,391,858.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,653,581.91	9,218,441.20	6,375,950.52	3,881,759.02
投资支付的现金	2,481,742.05	2,470,586.79	1,528,466.60	1,598,699.54
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	670.45	32,932.32	108.10	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,136,620.85	1,100,143.43	586,059.75	942,601.56
投资活动现金流出小计	6,272,615.27	12,822,103.73	8,490,584.97	6,423,060.11

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动产生的现金流量净额	-4,392,230.50	-10,568,665.76	-6,571,369.05	-5,031,201.90
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,636,454.57	514,846.98	2,211,136.68	340,200.93
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,486,454.57	514,846.98	2,211,136.68	340,200.93
发行其他权益工具收到的现金	-	6,985,130.95	1,793,902.21	1,921,836.18
取得借款收到的现金	21,584,990.12	22,811,875.99	15,156,810.84	13,199,714.93
发行债券和短期融资券收到的现金	-	5,040,000.00	2,150,000.00	1,300,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	319,032.44	295,743.10	-	33,440.00
筹资活动现金流入小计	23,540,477.12	35,647,597.02	21,311,849.73	16,795,192.03
偿还债务支付的现金	11,580,580.77	20,680,712.23	13,103,112.50	10,944,931.81
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,061,693.96	2,575,530.11	2,252,968.87	1,888,493.75
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	86,155.79	271,791.16	161,517.93	73,360.88
赎回其他权益工具支付的现金	-	2,604,620.45	696,250.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	652,213.75	417,999.60	167,189.03	98,682.29
筹资活动现金流出小计	14,294,488.49	26,278,862.38	16,219,520.40	12,932,107.84
筹资活动产生的现金流量净额	9,245,988.64	9,368,734.64	5,092,329.33	3,863,084.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-122,437.91	-124,897.35	25,766.39	79,941.44
五、现金及现金等价物净增加额	-1,120,923.71	60,316.08	-860,147.33	-178,369.00
加：期初现金及现金等价物余额	11,951,104.76	11,890,788.67	12,741,312.60	12,919,681.60
六、期末现金及现金等价物余额	10,830,181.05	11,951,104.76	11,881,165.27	12,741,312.60

发行人最近三年及一期的母公司资产负债表、母公司利润表、母公司现金流量表如下：

4. 母公司资产负债表

表 5-6 发行人最近三年末及一期母公司资产负债表

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	3,292,073.43	4,071,064.13	4,883,257.53	5,866,391.13
交易性金融资产	1.60	1.60	1.60	1.60
应收票据	-	-	273.00	-
应收账款	1,317,337.38	1,294,934.96	1,289,587.51	1,234,290.25
应收款项融资	750.00	1,478.00	500.00	1,236.63
预付款项	669,350.13	455,974.14	329,322.11	459,541.46
其他应收款	6,570,669.66	6,416,070.90	5,126,687.14	3,954,368.46
存货	45,261.65	44,583.28	43,855.05	43,552.42
合同资产	796,450.09	686,971.08	484,926.03	472,019.45
一年内到期的非流动资产	899,033.38	948,919.45	901,025.99	784,326.24
其他流动资产	51,584.28	32,908.38	43,687.26	111,192.68
流动资产合计	13,642,511.59	13,952,905.92	13,103,123.23	12,926,920.31
非流动资产：				
长期应收款	456,518.63	441,081.07	491,067.99	496,205.25
长期股权投资	12,892,956.76	12,816,905.82	12,055,583.14	10,845,761.32
其他权益工具投资	2,094,487.73	1,987,075.28	1,546,888.71	1,445,322.80
其他非流动金融资产	57,620.26	57,620.26	53,762.32	46,019.61
投资性房地产	3,977.18	-	-	-
固定资产	6,481.14	11,919.42	13,612.66	13,589.27
在建工程	150,006.49	149,588.23	153,145.13	719.62
使用权资产	1,099.91	1,104.87	2,588.42	-
无形资产	12,304.71	14,492.18	19,981.54	9,800.92
开发支出	-	-	-	13,266.27
长期待摊费用	253.55	-	-	-
其他非流动资产	107,020.28	143,153.61	157,484.35	399,003.04
非流动资产合计	15,782,726.65	15,622,940.74	14,494,114.26	13,269,688.11

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
资产总计	29,425,238.24	29,575,846.66	27,597,237.49	26,196,608.41
流动负债：				
短期借款	1,634,500.00	1,484,889.16	2,193,207.27	2,104,043.42
应付账款	2,105,422.49	1,960,640.24	1,591,649.58	1,459,860.28
预收款项	1,183.26	-	-	-
合同负债	714,899.07	821,321.40	851,156.31	783,458.70
应付职工薪酬	3,539.09	3,654.12	3,153.74	3,300.62
应交税费	30,434.96	26,225.72	81,271.64	25,186.63
其他应付款	5,980,112.85	7,599,057.21	7,611,179.98	7,598,115.55
一年内到期的非流动负债	1,624,856.86	1,434,687.51	1,320,876.44	1,776,104.15
其他流动负债	568,128.71	113,964.20	123,847.77	402,317.00
流动负债合计	12,663,077.28	13,444,439.54	13,776,342.73	14,152,386.36
非流动负债：				
长期借款	1,711,564.42	1,278,184.46	889,051.68	1,176,589.35
应付债券	1,450,000.00	1,700,078.50	1,699,485.57	599,313.59
租赁负债	792.94	549.28	1,106.47	-
长期应付款	418,345.31	327,490.47	270,562.32	365,014.82
长期应付职工薪酬	3,384.79	3,572.00	4,191.00	5,411.17
专项应付款	538.69	765.69		
预计负债	424.53	424.53	8,369.38	8,081.79
递延收益	435.80	-	-	-
递延所得税负债	443,758.89	423,836.88	324,713.91	286,215.19
非流动负债合计	4,029,245.37	3,734,901.79	3,197,480.34	2,440,625.90
负债合计	16,692,322.65	17,179,341.33	16,973,823.06	16,593,012.25
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	1,616,571.14	1,616,571.14	1,617,473.54	1,617,473.54
其他权益工具	3,643,740.44	3,493,751.00	3,142,304.75	2,442,577.58

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	2,500,031.31	2,500,031.31	2,512,962.25	2,508,767.02
其他综合收益	1,395,039.95	1,352,924.17	1,062,514.98	948,341.34
专项储备	-	-	-	13.80
盈余公积	764,285.26	764,285.26	594,872.99	524,541.95
未分配利润	2,813,247.49	2,668,942.44	1,693,285.91	1,561,880.92
所有者权益（或股东权益）合计	12,732,915.59	12,396,505.33	10,623,414.43	9,603,596.16
负债和所有者权益（或股东权益）总计	29,425,238.24	29,575,846.66	27,597,237.49	26,196,608.41

5. 母公司利润表

表 5-7 发行人最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	2,799,255.67	4,346,394.72	3,453,126.42	3,987,116.38
减：营业成本	2,692,200.34	4,212,376.23	3,293,904.16	3,789,968.30
税金及附加	1,706.60	3,019.56	4,446.28	3,423.98
销售费用	96.21	1,247.66	2,571.52	-
管理费用	74,555.06	96,418.44	100,001.61	82,361.26
研发费用	-	50,367.66	-	-
财务费用	-1,416.32	94,483.66	124,026.50	106,880.02
资产减值损失（损失以“-”表示）	6,457.68	-1,252.13	-	-
信用减值损失（损失以“-”表示）	18,655.87	-13,398.94	-7,638.79	11,322.57
加：其他收益	223.76	33.94	2.95	231.79
投资收益	520,268.35	1,815,687.94	368,975.31	515,821.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,089.51	6,576.28	7,545.96	-38,465.31
公允价值变动收损失	-	3,857.95	7,742.70	-3,889.24
资产处置收益	20.61	41.53	54.73	70.52
营业利润	577,740.06	1,693,451.80	297,313.26	528,040.23

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
加：营业外收入	2,011.81	11,412.22	2,219.75	8,336.41
减：营业外支出	369.46	1,652.79	774.67	584.03
利润总额	579,382.40	1,703,211.22	298,758.34	535,792.61
减：所得税费用	4,626.58	9,088.56	-59,511.56	9,686.46
净利润	574,755.82	1,694,122.66	358,269.90	526,106.14
其他综合收益的税后净额	42,115.78	290,409.19	459,214.15	-184,735.33
不能重分类进损益的其他综合收益	42,873.91	294,116.41	460,421.00	-183,112.76
将重分类进损益的其他综合收益	-758.13	-3,707.22	-1,206.84	-1,622.57
综合收益总额	616,871.60	1,984,531.85	817,484.05	341,370.82

6. 母公司现金流量表

表 5-8 发行人最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,781,885.55	4,370,356.92	3,677,779.59	4,372,968.93
收到的税费返还	1,387.57	-	2.95	231.79
收到其他与经营活动有关的现金	1,024,455.08	209,477.10	100,220.75	205,459.42
经营活动现金流入小计	3,807,728.20	4,579,834.02	3,778,003.30	4,578,660.15
购买商品、接受劳务支付的现金	2,952,593.71	4,082,190.18	3,136,406.98	3,979,299.69
支付给职工以及为职工支付的现金	52,439.24	81,497.73	79,747.18	80,433.90
支付的各项税费	28,431.10	88,652.99	96,335.16	79,092.76
支付其他与经营活动有关的现金	1,806,692.31	1,387,329.28	1,450,981.32	330,052.92
经营活动现金流出小计	4,840,156.36	5,639,670.18	4,763,470.64	4,468,879.27
经营活动产生的现金流量净额	-1,032,428.17	-1,059,836.17	-985,467.34	109,780.87
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	190,126.68	280.70	540,630.51	98,287.05
取得投资收益收到的现金	56,723.31	1,775,132.72	396,571.40	502,493.98

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	132.69	6,822.94	54.75	77.83
收到其他与投资活动有关的现金	111,377.84	56,582.81	230,668.13	82,002.00
投资活动现金流入小计	358,360.53	1,838,819.18	1,167,924.78	682,860.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,005.79	5,459.51	10,113.61	164,970.77
投资支付的现金	229,009.11	788,247.75	1,012,724.65	373,243.47
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	247.46	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,653.57	56,373.02	96,000.00	93,500.00
投资活动现金流出小计	234,915.93	850,080.28	1,118,838.27	631,714.25
投资活动产生的现金流量净额	123,444.59	988,738.90	49,086.52	51,146.62
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	150,000.00	-	-	-
取得借款收到的现金	2,685,000.00	5,003,754.51	3,002,668.38	3,554,282.62
发行债券和短期融资券收到的现金	-	1,200,000.00	1,100,000.00	300,000.00
发行其他权益工具收到的现金	-	1,798,287.98	1,195,977.17	499,485.85
收到其他与筹资活动有关的现金	257.04	-	-	-
筹资活动现金流入小计	2,835,257.04	8,002,042.49	5,298,645.55	4,353,768.47
偿还债务支付的现金	2,132,745.76	6,438,166.86	4,068,107.86	3,899,968.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	513,175.45	800,089.17	789,701.99	782,406.64
赎回其他权益工具支付的现金	-	1,450,000.00	496,250.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	39,122.64	-6,376.14	3,163.15	-
筹资活动现金流出小计	2,685,043.85	8,694,632.16	5,357,223.00	4,682,375.24
筹资活动产生的现金流量净额	150,213.19	-692,589.67	-58,577.45	-328,606.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-20,220.31	-45,593.62	4,647.40	6,290.80
五、现金及现金等价物净增加额	-778,990.70	-809,269.32	-990,310.87	-161,388.48
加：期初现金及现金等价物余额	4,071,064.13	4,865,482.47	5,855,793.34	6,017,181.82
六、期末现金及现金等价物余额	3,292,073.43	4,056,213.15	4,865,482.47	5,855,793.34

（二）财务数据和财务指标情况

表 5-1 发行人最近三年及一期主要财务指标

财务数据及指标	2021 年 1-9 月/9 月末	2020 年度/末	2019 年度/末	2018 年度/末
总资产（亿元）	14,906.23	13,041.69	11,203.99	9,604.76
总负债（亿元）	11,126.13	9,463.65	8,240.20	7,207.94
全部债务（亿元）	5,459.82	4,460.19	3,835.06	3,219.90
所有者权益（亿元）	3,780.10	3,578.03	2,963.79	2,396.82
营业总收入（亿元）	5,162.17	6,275.86	5,547.92	4,908.72
利润总额（亿元）	230.75	254.50	267.14	254.49
净利润（亿元）	186.34	193.49	216.20	202.94
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	——	169.20	181.29	182.45
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	149.65	162.06	201.08	196.80
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-585.22	138.51	59.31	90.98
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-439.22	-1,056.87	-657.14	-503.12
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	924.60	936.87	509.23	386.31
流动比率（倍）	0.96	1.00	1.01	1.00
速动比率（倍）	0.84	0.88	0.89	0.91
资产负债率（%）	74.64	72.56	73.55	75.05
债务资本比率（%）	59.09	55.49	56.41	57.33
营业毛利率（%）	11.57	13.02	12.76	13.49
总资产报酬率（%）	2.56	3.42	3.90	3.99
加权平均净资产收益率（%）	——	7.12	10.22	11.18
扣除非经常性损益后平均净资产收益率（%）	——	5.93	8.33	9.95
EBITDA（亿元）	——	537.52	527.75	462.59
EBITDA 全部债务比	——	0.13	0.14	0.14
EBITDA 利息保障倍数	——	3.37	3.34	3.50
应收账款周转率（次）	4.69	6.33	6.19	6.48

财务数据及指标	2021 年 1-9 月/9 月末	2020 年度/末	2019 年度/末	2018 年度/末
存货周转率（次）	5.97	8.09	8.89	4.80

注：上述指标均依据比较式合并报表计算。各指标的具体计算公式如下：

全部债务=长期债务+短期债务；其中，长期债务=长期借款+应付债券；短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=负债合计/资产总计；

债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

总资产报酬率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/总资产平均余额；

加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ ，

其中：P 对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；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；E_i 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；E_j 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；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

EBIT=利润总额+计入财务费用的利息支出；

EBIT 利息保障倍数=EBIT/（财务费用中的利息支出+当期资本化利息支出）

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；

EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（财务费用中的利息支出+当期资本化利息支出）；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

如无特别说明，本节中出现的财务指标均依据上述公式计算。

（三）发行人最近三年非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。发行人最近三年非经常性损益明细如下表所示：

表 5-2 发行人最近三年非经常性损益明细

单位：万元

非经常性损益项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	63,640.54	126,605.75	95,305.62
计入当期损益的政府补助，但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	73,802.57	81,703.98	47,104.21
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	57,044.50	61,026.32	43,795.17
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	1,619.91	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	26,267.21	79,919.66	-13,887.34
持有总收益互换衍生金融资产取得的投资收益	20,563.57	24,731.57	-
分步实现非同一控制下企业合并投资收益	-	-	23,637.52

非经常性损益项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	30,479.57	37,903.92	47,199.76
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	34,303.49	7,858.91	16,221.27
少数股东权益影响额	-835.92	-848.30	-561.69
所得税影响额	-63,985.96	-69,824.39	-53,906.10
合计	242,899.49	349,077.43	204,908.41

发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度非经常性损益分别为 20.49 亿元、34.91 亿元和 24.29 亿元，保持相对稳定。

三、发行人财务状况分析

发行人管理层以最近三年的财务数据为基础，对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来战略目标以及盈利能力的可持续性进行了重点讨论和分析。

除特别说明以外，本节分析披露的内容是发行人根据企业会计准则编制的合并报表，对期初数及前期比较报表进行追溯调整。发行人以合并财务报表的数据为主进行财务分析。

（一）资产结构分析

表 5-3 最近三年及一期末发行人资产构成情况

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
流动资产：								
货币资金	11,570,345.44	7.76	12,805,442.70	9.82	12,543,888.47	11.20	13,436,818.66	13.99
交易性金融资产	220,174.05	0.15	76,373.34	0.06	119,172.77	0.11	40,419.31	0.04
应收票据及应收账款	12,037,932.33	8.08	10,433,210.10	8.00	9,714,334.38	8.67	8,779,599.39	9.14
应收款项融资	250,847.71	0.17	256,924.93	0.20	207,256.63	0.18	-	-
预付款项	2,514,954.51	1.69	1,846,615.28	1.42	2,200,795.06	1.96	1,427,035.38	1.49
其他应收款	5,037,841.67	3.38	4,561,639.64	3.50	3,777,831.80	3.37	3,381,274.68	3.52

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	
存货	8,009,836.32	5.37	7,287,742.71	5.59	6,207,018.98	5.54	4,686,168.16	4.88
合同资产	14,456,412.28	9.70	10,842,868.47	8.31	9,676,351.88	8.64	8,111,290.40	8.45
一年内到期的非流动资产	8,849,653.06	5.94	8,444,461.87	6.47	6,376,735.42	5.69	6,263,949.34	6.52
其他流动资产	2,437,935.32	1.64	1,894,428.71	1.45	2,053,518.98	1.83	2,023,671.67	2.11
流动资产合计	65,385,932.68	43.86	58,449,707.76	44.82	52,876,904.37	47.19	48,150,226.98	50.13
非流动资产：								
债权投资	52,701.74	0.04	12,363.03	0.01	11,089.91	0.01	10,910.28	0.01
长期应收款	15,831,068.49	10.62	25,348,960.51	19.44	17,367,058.03	15.50	11,480,575.41	11.95
长期股权投资	7,973,858.40	5.35	6,760,227.03	5.18	5,205,779.04	4.65	4,166,439.30	4.34
其他权益工具投资	3,203,181.58	2.15	3,073,624.22	2.36	2,501,779.24	2.23	2,125,729.39	2.21
其他非流动金融资产	1,540,641.14	1.03	1,051,271.43	0.81	672,334.17	0.60	589,321.81	0.61
投资性房地产	565,383.22	0.38	551,931.91	0.42	481,041.52	0.43	422,441.62	0.44
固定资产	4,943,139.52	3.32	4,846,508.60	3.72	4,710,049.93	4.20	4,879,786.72	5.08
在建工程	1,259,939.71	0.85	1,185,151.61	0.91	974,609.27	0.87	702,665.17	0.73
使用权资产	293,496.22	0.20	292,701.54	0.22	305,505.59	0.27	-	-
无形资产	24,704,898.52	16.57	23,577,730.29	18.08	22,350,079.06	19.95	19,198,560.05	19.99
开发支出	11,698.89	0.01	5,175.08	0.00	2,473.94	0.00	14,546.50	0.02
商誉	516,264.28	0.35	551,735.18	0.42	537,076.16	0.48	516,097.45	0.54
长期待摊费用	134,409.57	0.09	115,931.71	0.09	84,127.68	0.08	73,680.18	0.08
递延所得税资产	677,787.92	0.45	664,595.47	0.51	521,282.44	0.47	450,415.17	0.47
其他非流动资产	21,967,891.44	14.74	3,929,243.64	3.01	3,438,758.95	3.07	3,266,212.53	3.40
非流动资产合计	83,676,360.65	56.14	71,967,151.24	55.18	59,163,044.92	52.81	47,897,381.58	49.87
资产总计	149,062,293.33	100.00	130,416,859.01	100.00	112,039,949.29	100.00	96,047,608.56	100.00

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司流动资产分别为 48,150,226.98 万元、52,876,904.37 万元、58,449,707.76 万元和 65,385,932.68 万元，占资产总额的比例分别为 50.13%、47.19%、44.82%和 43.86%，占比相对较高。流动资产占

比较高符合基建行业特性。流动资产主要包括存货、货币资金、应收账款等。流动资产的主要构成项目情况如下：

1.货币资金

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司货币资金分别为 13,436,818.66 万元、12,543,888.47 万元、12,805,442.70 万元和 11,570,345.44 万元，占资产总额的比例分别为 13.99%、11.20%、9.82%和 7.76%。公司所属基建行业具备资金密集的特点，公司需保留有一定的资金以支付原材料成本、人员费、分包费等各项费用支出。此外，公司在经营中亦需保留有一定规模的货币资金以满足日常运营周转的需要，使得公司货币资金在资产当中占有一定的比重。但是相对于公司日益扩张的业务规模，公司的货币资金并不充足，仍需通过各种渠道融资，以满足业务发展的需要。

近三年货币资金的增加主要是公司根据业务发展的需要，通过银行借款、发行债券、发行优先股及非次级担保永续证券进行融资所致。伴随公司业务规模不断提升，公司货币资金规模也相应提升。

公司货币资金以银行存款为主，占货币资金的比例一直超过 90%。其他货币资金主要包括银行本票存款、银行汇票存款、外埠存款、信用卡存款等以及受到限制的存款；受到限制的存款主要包括存放中央银行款项、银行承兑汇票保证金存款、履约保证金存款及信用证存款等。

2018-2020 年末，公司货币资金明细如下：

单位：万元，%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	14,932.04	0.12	13,569.39	0.11	13,589.05	0.10
银行存款	12,547,224.90	97.98	12,336,450.51	98.35	13,103,153.50	97.52
其他货币资金	243,285.76	1.90	193,868.57	1.55	320,076.11	2.38
合计	12,805,442.70	100.00	12,543,888.47	100.00	13,436,818.66	100.00

2.应收票据

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司应收票据账面价值分别为 222,466.00 万元、120,995.70 万元、191,112.66 万元和 279,990.04 万元，占资产总额的比例分别为 0.23%、0.11%、0.15%和 0.19%。截至 2019 年末，发行人应收票据均为商业承兑汇票。2019 年末，发行人应收票据余额较 2018 年末减少 101,470.30 万元，降幅 45.61%，主要系发行人将部分商业承兑汇票贴现所致。截至 2020 年末，发行人应收票据余额较 2019 年末增加 70,116.96 万元，增幅 57.95%，主要是因为 2020 年受新冠疫情影响部分业主资金紧张，为缓解年末资金压力采用票据方式结算。

3.应收账款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司应收账款账面价值分别为 8,345,483.98 万元、9,593,338.68 万元、10,242,097.45 万元和 11,757,942.29 万元，占资产总额的比例分别为 8.69%、8.56%、7.85%和 7.89%。

根据基建行业的特点，公司通常采用分期收款等信用销售政策，促使应收账款占比较高。应收账款主要为应收取的基建建设及设计合同款、疏浚业务应收款项以及出售装备产品的应收款项。公司应收账款增加主要是因为业务收入增长，业主待结算款增加所致。报告期内公司合理控制应收账款规模，有效防范应收账款回款风险。

报告期内，公司采用单项计提和按信用风险组合计提的方式计提坏账准备。公司通过应收账款的全过程管理来应对可能存在的坏账风险，并充分考虑应收账款的性质和可收回性，计提相应的坏账准备，以谨慎反映公司的资产质量。2018-2020 年末，公司应收账款按坏账准备计提方式分类如下：

单位：万元

2020 年末			
项目	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	879,440.20	497,447.58	381,992.62
按组合计提坏账准备	10,974,248.16	1,114,143.34	9,860,104.82
合计	11,853,688.36	1,611,590.92	10,242,097.45
2019 年末			
项目	账面余额	坏账准备	账面价值

按单项计提坏账准备	852,117.24	485,056.84	367,060.40
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	10,128,447.00	902,168.71	9,226,278.29
合计	10,980,564.23	1,387,225.55	9,593,338.68
2018 年末			
项目	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	711,674.60	423,422.23	288,252.37
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	8,871,806.67	814,575.07	8,057,231.60
合计	9,583,481.28	1,237,997.30	8,345,483.98

2018-2020 年末，公司采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	7,685,766.03	84,332.09	7,297,995.40	73,064.44	6,494,542.64	63,163.55
1 年至 2 年	1,361,232.53	184,603.22	1,366,098.58	185,236.40	1,059,933.96	145,112.44
2 年至 3 年	815,964.35	202,195.97	668,250.23	165,549.02	481,945.91	119,142.26
3 年至 4 年	482,614.88	189,136.77	259,731.83	101,639.38	305,248.45	119,458.49
4 年至 5 年	199,051.98	109,836.88	211,320.24	116,545.14	226,427.49	124,734.77
5 年以上	429,618.39	344,038.41	325,050.71	260,134.34	303,708.23	242,963.56
合计	10,974,248.16	1,114,143.34	10,128,447.00	902,168.71	8,871,806.67	814,575.07

由上可见，公司应收账款账龄结构较为稳定，账龄结构与公司业务特点、经营模式、结算周期相匹配。报告期内，公司采用单项计提和按信用风险组合计提的方式计提坏账准备。公司通过应收账款的全过程管理来应对可能存在的坏账风险，并充分考虑应收账款的性质和可收回性，计提相应的坏账准备，以谨慎反映公司的资产质量。

4.预付款项

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司预付款项账面价值分别为 1,427,035.38 万元、2,200,795.06 万元、1,846,615.28 万元和 2,514,954.51 万元，占资产总额的比例分别为 1.49%、1.96%、1.42%和 1.69%。公司预付账款主要包括：其一，

公司从事工程承包业务预付给原材料供应商的材料款；其二，公司作为工程总包方预付给分包商的工程款。

2018-2020 年末，公司对预付款项未计提坏账准备，账龄超过一年的预付款项主要为预付的项目分包工程款和材料。2018-2020 年末公司预付款项的账龄分析如下：

单位：万元

账龄	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	1,597,350.38	86.50	1,967,088.22	89.38	1,255,614.07	87.99
1-2 年	150,116.23	8.13	159,691.43	7.26	79,193.91	5.55
2-3 年	74,728.45	4.05	24,965.57	1.13	57,744.28	4.05
3 年以上	24,420.21	1.32	49,049.85	2.23	34,483.13	2.42
合计	1,846,615.28	100.00	2,200,795.06	100.00	1,427,035.38	100.00

由上表可见，2018-2020 年末，公司账龄在 1 年以内的预付款项占比较高，公司预付款项账龄结构合理。

2020 年末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	性质	与公司关系	金额	占预付款项总额的比例
中交路建（北京）物资有限公司	材料款	关联方	55,318.06	3.00%
哥伦比亚 MAR2 项目中铁一局预付款	预付工程款	非关联方	40,028.04	2.17%
三亚城投众辉新型建材有限公司	材料款	非关联方	25,610.50	1.39%
无锡市国土资源交易中心	其他	非关联方	25,252.00	1.37%
浙江物产金属集团有限公司	材料款	非关联方	21,971.28	1.19%
合计			168,179.87	9.11%

5.其他应收款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值分别为 3,381,274.68 万元、3,777,831.80 万元、4,561,639.64 万元和 5,037,841.67 万元，占资产总额的比例分别为 3.52%、3.37%、3.50%和 3.38%。

2018-2020 年末，公司的其他应收款主要包括如下：其一，公司根据工程需要，向分包商预先垫付的工程原材料款及劳务款，待后续分包商根据施工进度情况与公司对上述工程垫付款进行结算；其二，公司从事工程承包业务时，根据合同要求支付的履约保证金、投标保证金、项目合作保证金等各类保证金，待相关工程完工或投标完成或项目结束后，该等保证金将按约定及时偿还给公司；其三，公司从事土地一级开发业务的应收款项。

2018-2020 年末，公司采用单项计提和按信用风险组合计提的方式计提坏账准备。公司通过定期跟踪来应对可能存在的坏账风险，并充分考虑其他应收款的性质和可收回性，计提相应的坏账准备，以谨慎反映公司的资产质量。2018-2020 年末，公司其他应收款按类别分析如下：

单位：万元

款项性质	2020 年末	2019 年末	2018 年末
代垫款	747,643.21	706,354.29	673,293.13
押金	160,524.34	160,845.94	152,123.17
借款	886,844.27	348,928.97	316,161.19
履约保证金	904,668.77	937,332.81	593,638.40
投标保证金	201,969.21	314,824.28	285,159.37
其他保证金	881,966.69	764,642.24	701,475.51
备用金	89,414.72	98,347.07	101,017.18
应收股权转让款	327,184.51	-	-
其他	633,299.27	653,031.94	727,179.23
合计	4,833,514.99	3,984,307.55	3,550,047.19

2020 年末，其他应收款按照 12 个月预期信用损失及整个存续期预期信用损失分别计提的坏账准备的变动如下：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	16,152.94	146,081.44	81,374.85	243,609.23
2020 年 1 月 1 日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-942.00	942.00	-	-
--转入第三阶段	-9.00	-4,681.02	4,690.02	-
本期计提	7,456.79	71,611.09	492.85	79,560.73
收购子公司	31.49	76.40	-	107.90
本期转回	-430.65	-24,041.65	-990.84	-25,463.14
本期核销	-	-	-1,133.47	-1,133.47
处置子公司	-0.95	-	-	-0.95
其他变动	-224.77	-449.44	-	-674.21
2020 年 12 月 31 日余额	22,033.86	189,538.82	84,433.41	296,006.09

2020 年末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	性质	账龄	余额	占其他应收款余额的比例
单位 1	应收股权转让款	1 年以内	325,124.49	7.13%
单位 2	借款及代垫款	1 年以内	206,945.11	4.54%
单位 3	履约保证金	1 至 4 年	152,534.54	3.34%
单位 4	借款	1 年以内	127,252.24	2.79%
单位 5	履约保证金及押金	1 年以内及 1 至 2 年	116,873.41	2.56%
合计			928,729.79	20.36%

6.存货

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司存货账面价值合计分别为 4,686,168.16 万元、6,207,018.98 万元、7,287,742.71 万元和 8,009,836.32 万元，占资产总额的比例分别为 4.88%、5.54%、5.59%和 5.37%。

2018-2020 年末，公司存货账面价值明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
	账面价值	账面价值	账面价值
原材料	1,468,966.73	1,297,380.51	1,232,760.58
在产品	175,256.70	94,953.74	69,860.15
库存商品	72,799.19	106,966.14	85,183.58
周转材料	508,855.71	538,795.57	439,097.03
开发成本	4,378,257.08	3,553,726.83	2,409,224.41
开发产品	655,260.44	594,422.37	413,590.51
其他	28,346.85	20,773.82	36,451.89
合计	7,287,742.71	6,207,018.98	4,686,168.16

于资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。公司通过定期跟踪来应对存货可能存在的跌价风险，并充分考虑存货的性质和可变现净值，计提相应的跌价准备，以谨慎反映公司的资产质量。

2018-2020 年末，各类存货跌价准备余额明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
	跌价准备	跌价准备	跌价准备
原材料	3,160.59	2,309.07	3,671.39
在产品	369.66	-	1.33
库存商品	1,439.65	595.48	420.73
周转材料	-	59.19	59.19
开发成本	6,088.02	-	-
开发产品	24,488.71	8,295.11	2,448.70

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
	跌价准备	跌价准备	跌价准备
其他	3,073.47	3,099.24	160.00
合计	38,620.10	14,358.09	6,761.34

7.合同资产

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司合同资产账面价值合计分别为 8,111,290.40 万元、9,676,351.88 万元、10,842,868.47 万元和 14,456,412.28 万元，占资产总额的比例分别为 8.45%、8.64%、8.31%和 9.70%。公司合同资产主要为已完工未结算款。

2018-2020 年末，公司合同资产的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
已完工未结算款	10,957,468.70	9,769,207.74	8,178,225.83
减：合同资产减值准备	114,600.24	92,855.85	66,935.43
合计	10,842,868.47	9,676,351.88	8,111,290.40

8.长期应收款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司长期应收款账面价值分别为 11,480,575.41 万元、17,367,058.03 万元、25,348,960.51 万元和 15,831,068.49 万元，占资产总额的比例分别为 11.95%、15.50%、19.44%和 10.62%。

公司长期应收账款主要由应收工程保证金、BT 项目应收款、应收履约保证金、应收工程款等组成。近三年末，公司长期应收款账面价值逐年保持增长，主要是近年来公司积极开拓市场并持续推进业务升级，承揽的业务量较快增长，工程项目规模持续扩大，承担的投资类项目逐步增加，导致应收工程保证金、BT 项目应收款和应收工程款增加所致。

2019 年及 2020 年末，发行人长期应收款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末			2019 年末		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
PPP 项目(含 BT)应收款	15,412,999.21	102,567.79	15,310,431.42	10,222,648.05	99,769.13	10,122,878.92
土地一级开发	2,448,009.73	15,801.18	2,432,208.55	1,813,079.12	12,268.91	1,800,810.22
应收工程款	11,311,250.61	213,949.93	11,097,300.69	7,433,144.15	129,225.05	7,303,919.10
应收履约保证金	367,321.35	1,764.70	365,556.66	290,975.48	1,905.94	289,069.54
长期应收借款	1,618,867.89	-	1,618,867.89	1,339,667.15	-	1,339,667.15
其他	1,426,313.02	97,829.53	1,328,483.49	972,704.27	37,491.32	935,212.96
减：一年内到期的长期应收款	-	-	-6,803,888.18	-	-	-4,424,499.84
合计	32,584,761.81	431,913.13	25,348,960.51	22,072,218.21	280,660.34	17,367,058.03

9.长期股权投资

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司长期股权投资分别为 4,166,439.30 万元、5,205,779.04 万元、6,760,227.03 万元和 7,973,858.40 万元，占资产总额的比例分别为 4.34%、4.65%、5.18%和 5.35%。

截至 2018 年末，公司的长期股权投资净额为 4,166,439.30 万元，较上年末有所增加，主要是由于公司根据业务需要增加对中交广东开春高速公路有限公司、贵州中交剑榕高速公路有限公司、中交建冀交高速公路投资发展有限公司、Cross Yarra Partnership 等股权投资所致。

截至 2019 年末，公司的长期股权投资净额为 5,205,779.04 万元，较上年末有所增加，主要是由于对江苏南沿江城际铁路增资 4 亿元、对中房（天津）房地产开发有限公司增资 2.45 亿元和对尼日利亚莱基港项目公司的注资 2.2 亿美元，约合 15 亿元人民币。

截至 2020 年末，公司的长期股权投资净额为 6,760,227.03 万元，较上年末增长 29.86%，主要是由于对联营及合营企业投资增加所。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司的长期股权投资净额为 7,973,858.40 万元，较 2020 年末增长 1,213,631.37 万元，增幅为 17.95%，变化不大。

2018-2020 年末，公司长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	2020 年末	2019 年末	2018 年末
合营企业	3,357,627.68	2,475,739.17	1,868,784.65
联营企业	3,407,244.40	2,734,684.92	2,302,399.70
小计	6,764,872.08	5,210,424.09	4,171,184.35
减：长期股权减值准备	4,645.05	4,645.05	4,745.05
合计	6,760,227.03	5,205,779.04	4,166,439.30

于资产负债表日，长期股权投资存在减值迹象的，公司将进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失，以谨慎反映公司的资产质量。

10. 固定资产

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司固定资产分别为 4,879,786.72 万元、4,710,049.93 万元、4,846,508.60 万元和 4,943,139.52 万元，占资产总额的比例分别为 5.08%、4.20%、3.72%和 3.32%。固定资产主要包括房屋及建筑物、船舶和机器设备等。2018-2020 年末，公司固定资产明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
账面原值：			
房屋及建筑物	1,777,080.68	1,631,275.34	1,590,069.65
船舶	3,583,494.90	3,493,330.29	3,580,075.82
运输工具	631,039.08	626,826.29	592,910.85
机器设备	3,497,905.12	3,201,761.16	3,038,150.00
办公及电子设备	325,145.00	327,822.26	310,988.05
临时设施	980,082.77	948,237.58	867,347.38
其他	-	-	-
合计	10,794,747.55	10,229,252.92	9,979,541.75
累计折旧：			
房屋及建筑物	-463,481.39	-418,400.17	-377,583.88

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
船舶	-1,834,818.68	-1,734,301.50	-1,734,163.64
运输工具	-536,036.44	-520,663.07	-482,524.00
机器设备	-2,065,771.36	-1,858,889.74	-1,644,574.15
办公及电子设备	-234,854.20	-233,033.22	-213,759.06
临时设施	-811,313.27	-752,151.09	-644,229.22
其他	-	-	-
合计	-5,946,275.33	-5,517,438.79	-5,096,833.95
减值准备：			
房屋及建筑物	-93.21	-93.21	-57.95
船舶	-	-	-
运输工具	-65.83	-69.80	-74.85
机器设备	-1,797.85	-1,594.43	-2,766.47
办公及电子设备	-6.72	-6.76	-21.81
临时设施	-	-	-
其他	-	-	-
合计	-1,963.62	-1,764.20	-2,921.08
账面价值：			
房屋及建筑物	1,313,506.08	1,212,781.97	1,212,427.83
船舶	1,748,676.22	1,759,028.79	1,845,912.18
运输工具	94,936.81	106,093.42	110,312.00
机器设备	1,430,335.91	1,341,276.99	1,390,809.38
办公及电子设备	90,284.08	94,782.28	97,207.18
临时设施	168,769.50	196,086.49	223,118.16
其他	-	-	-
合计	4,846,508.60	4,710,049.93	4,879,786.72

于资产负债表日，固定资产存在减值迹象的，公司将进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失，以谨慎反映公司的资产质量。

11.在建工程

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 9 月 30 日，公司在建工程分别为 702,665.17 万元、974,609.27 万元、1,185,151.61 万元和 1,259,939.71 万元，占资产总额的比例分别为 0.73%、0.87%、0.91%和 0.85%。近三年，公司在建工程主要包括南方总部基地工程、旅顺新港扩建工程、中交国际中心、基地在建大型机械及工程设备等。近三年末，在建工程余额的变化主要受工程建设进度和建成转固的共同影响。

2020 年重要在建工程项目变动情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	资金来源
四航局南方总部基地	525,056.00	119,153.28	56,032.71	-	-	175,185.99	33%	自筹及借款
旅顺新港扩建工程	208,685.00	149,180.67	445.75	-	-	149,626.41	72%	自筹及借款
中国交建副中心办公楼精装修工程	188,804.00	148,462.02	89.32	-	-	148,551.34	79%	自筹
四航院南方总部基地	72,371.00	64,371.22	4,367.80	-	-	68,739.03	95%	自筹及借款
中交汇通横琴广场	66,821.00	49,810.46	8,965.73	-	12,698.79	46,077.40	88%	自筹及借款
中交城	97,944.00	53,717.18	20,013.58	30,704.23	-	43,026.53	75%	自筹及借款
南沙国际邮轮母港综合体项目	48,402.00	39,557.20	1,356.14	-	-	40,913.34	85%	自筹
3 万吨级通用码头	34,200.00	17,587.59	16,853.45	241.30	-	34,199.75	100%	自筹
汇通北项目	39,138.00	-	23,113.96	-	-	23,113.96	59%	自筹
天航印尼船舶修储基地项目	35,800.00	8,328.71	10,881.68	-	-	19,210.40	54%	自筹及借款
科研综合大楼	31,000.00	12,126.60	7,012.20	-	-	19,138.80	62%	自筹
龙海名都	294,521.00	14,983.09	-	-	7,426.22	7,556.87	5%	自筹

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	资金来源
中交科技大楼	70,000.00	20,753.49	2,316.89	-	16,191.48	6,878.91	33%	自筹
技术中心常宁新区项目	33,800.00	25,161.60	2,619.22	27,780.82	-	-	100%	自筹
其他	-	379,019.06	339,946.31	265,668.53	50,027.63	403,269.21		
减值	-	-	-336.32	-	-	-336.32		
合计	1,746,542.00	1,102,212.17	493,678.42	324,394.87	86,344.12	1,185,151.61	/	/

2019 年重要在建工程项目变动情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	资金来源
旅顺新港扩建工程	208,685.00	148,209.07	971.59	-	-	149,180.67	71%	自筹及借款
中国交建副中心办公楼精装修工程	188,804.00	-	148,462.02	-	-	148,462.02	79%	自筹
四航局南方总部基地	525,056.00	96,012.51	23,140.77	-	-	119,153.28	23%	自筹及借款
四航院南方总部基地	67,233.00	58,228.35	6,142.88	-	-	64,371.22	96%	自筹及借款

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	资金来源
中交城	97,944.00	38,300.38	30,130.78	-	14,713.98	53,717.18	55%	自筹及借款
中交汇通横琴广场	66,821.00	45,522.20	4,288.26	-	-	49,810.46	75%	自筹及借款
南沙国际邮轮母港综合体项目	48,402.00	-	39,557.20	-	-	39,557.20	82%	自筹
技术中心常宁新区项目	33,800.00	13,872.08	11,289.52	-	-	25,161.60	74%	自筹
中交科技大楼	70,000.00	14,351.32	6,402.17	-	-	20,753.49	30%	自筹
3 万吨级通用码头	30,000.00	-	17,587.59	-	-	17,587.59	59%	自筹
龙海名都	294,521.00	14,983.09	-	-	-	14,983.09	5%	自筹及借款
科研综合大楼	29,577.00	5,414.80	6,711.81	-	-	12,126.60	41%	自筹
自航式一体船	40,529.00	15,864.93	24,664.01	40,528.94	-	-	100%	自筹
整平船	20,325.00	7,633.85	12,690.80	20,324.65	-	-	100%	自筹
东北中交城	149,600.00	30,999.31	-	-	30,999.31	-	100%	自筹及借款
其他		213,273.29	244,534.49	180,475.81	17,587.11	259,744.86		
合计	1,871,297.00	702,665.17	576,573.89	241,329.39	63,300.40	974,609.27	/	/

2018 年重要在建工程项目变动情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	资金来源
旅顺新港扩建工程	208,685.00	148,279.04	-	-	69.97	148,209.07	71%	自筹及借款
中交南方总部基地	598,274.00	236,682.68	44,347.12	119,179.37	-	161,850.43	67%	自筹及借款
中交汇通横琴广场	66,821.00	-	45,522.20	-	-	45,522.20	68%	自筹及借款
中交城	97,944.00	16,983.61	21,316.77	-	-	38,300.38	39%	自筹及借款
东北中交城	149,600.00	-	30,999.31	-	-	30,999.31	21%	自筹及借款
龙海名都	294,521.00	-	14,983.09	-	-	14,983.09	5%	自筹及借款
中交科技大楼	70,000.00	7,393.09	6,958.23	-	-	14,351.32	21%	自筹
技术中心常宁新区项目	33,800.00	8,959.54	4,912.53	-	-	13,872.08	41%	自筹
临港经济区科研试验基地项目	15,558.00	1,587.86	7,499.46	-	-	9,087.32	58%	自筹
重庆钢结构加工基地基建项目	9,390.00	2,589.13	6,102.88	-	-	8,692.02	91%	自筹
中交国际中心	121,721.00	40,151.68	24,714.64	2,596.26	62,270.06	-	100%	自筹及借款

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	资金来源
中交国际航运有限公司凝析油项目部	33,978.00	31,988.49	4,060.45	36,048.94	-	-	100%	自筹及借款
中瑞学院及海棠麓湖酒店	132,000.00	52,005.13	13,959.62	54,394.95	5,827.87	5,741.94	98%	自筹及借款
国测地理信息科技产业园	61,791.00	-	61,791.37	61,791.37	-	-	100%	自筹
二航院科研大楼	20,400.00	17,855.13	2,555.44	20,410.57	-	-	100%	自筹
其他	-	220,353.02	166,221.74	125,790.22	49,728.51	211,056.02		
合计	1,914,483.00	784,828.41	455,944.84	420,211.68	117,896.40	702,665.17	/	/

12.无形资产

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 9 月 30 日，公司无形资产分别为 19,198,560.05 万元、22,350,079.06 万元、23,577,730.29 万元和 24,704,898.52 万元，占资产总额的比例分别为 19.99%、19.95%、18.08%和 16.57%。无形资产主要为特许经营权、土地使用权、软件、商标及专利权等，报告期内各期末，无形资产保持逐年增长，主要是由于公司业务扩张使新增 BOT 项目归集的特许经营权同步增长所致。

2018-2020 年末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面原值						
土地使用权	1,333,752.59	5.42%	1,105,153.44	4.77%	1,020,198.89	5.14%
特许经营权	22,984,170.17	93.33%	21,781,651.72	93.99%	18,543,735.06	93.51%
非专利技术	-	-	113,933.01	0.49%	89,542.19	0.45%
商标、专利权及版权	146,341.26	0.59%	146,601.38	0.63%	151,263.19	0.76%
软件	124,238.26	0.50%	-	-	-	-
其他	38,265.80	0.16%	26,096.20	0.11%	25,576.97	0.13%
合计	24,626,768.08	100.00%	23,173,435.76	100.00%	19,830,316.31	100.00%
累计摊销						
土地使用权	-147,286.88	14.50%	-138,254.40	17.50%	-128,039.88	21.40%
特许经营权	-734,451.23	72.32%	-535,978.81	67.85%	-364,292.98	60.89%
非专利技术	-	-	-66,615.47	8.43%	-54,578.93	9.12%
商标、专利权及版权	-24,547.51	2.42%	-24,275.83	3.07%	-27,857.59	4.66%
软件	-81,616.16	8.04%	-	-	-	-
其他	-27,698.21	2.73%	-24,794.39	3.14%	-23,549.08	3.94%
合计	-1,015,599.99	100.00%	-789,918.91	100.00%	-598,318.47	100.00%
减值准备						

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	-	-	-	-	-	-
特许经营权	-33,437.80	100.00%	-33,437.80	100.00%	-33,437.80	100.00%
非专利技术	-	-	-	-	-	-
商标、专利权及版权	-	-	-	-	-	-
软件	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
合计	-33,437.80	100.00%	-33,437.80	100.00%	-33,437.80	100.00%
账面价值						
土地使用权	1,186,465.71	5.03%	966,899.04	4.33%	892,159.02	4.65%
特许经营权	22,216,281.15	94.23%	21,212,235.11	94.91%	18,146,004.28	94.52%
非专利技术	-	-	47,317.54	0.21%	34,963.26	0.18%
商标、专利权及版权	121,793.74	0.52%	122,325.55	0.55%	123,405.60	0.64%
软件	42,622.10	0.18%				
其他	10,567.59	0.04%	1,301.81	0.01%	2,027.89	0.01%
合计	23,577,730.29	100.00%	22,350,079.06	100.00%	19,198,560.05	100.00%

于资产负债表日，无形资产存在减值迹象的，公司将进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失，以谨慎反映公司的资产质量。

13.投资性房地产

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 9 月 30 日，公司的投资性房地产金额分别为 422,441.62 万元、481,041.52 万元、551,931.91 万元和 565,383.22 万元，占公司资产总额的比例分别为 0.44%、0.43%、0.42%和 0.38%。投资性房地产主要为已对外或拟对外出租的房屋，该等投资性房地产按照成本模式进行计量。

（二）负债结构分析

表 5-4 最近三年末及一期发行人负债构成情况

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
流动负债：								
短期借款	7,460,784.30	6.71	4,594,488.91	4.85	5,068,506.21	6.15	4,535,803.72	6.29
交易性金融负债	38.80	0.00	1,096.38	0.00	474.21	-	191.62	-
应付票据	4,293,695.56	3.86	3,507,024.58	3.71	3,807,397.30	4.62	2,732,552.59	3.79
应付账款	30,511,501.36	27.42	26,493,264.06	27.99	23,968,902.74	29.09	21,484,136.22	29.81
合同负债	7,935,399.75	7.13	8,855,803.67	9.36	8,280,767.93	10.05	8,195,301.68	11.37
应付职工薪酬	239,023.24	0.21	214,141.80	0.23	249,550.86	0.30	194,368.00	0.27
应交税费	1,196,914.74	1.08	1,233,699.24	1.30	1,021,193.03	1.24	776,514.67	1.08
其他应付款	6,868,286.33	6.17	6,162,875.93	6.51	5,110,833.56	6.20	4,793,223.28	6.65
一年内到期的非流动负债	5,485,567.99	4.93	4,724,255.99	4.99	3,173,068.59	3.85	3,436,408.09	4.77
其他流动负债	4,165,871.30	3.74	2,484,150.39	2.62	1,920,860.27	2.33	1,838,465.88	2.55
流动负债合计	68,157,083.38	61.26	58,270,800.97	61.57	52,601,554.71	63.84	47,986,965.75	66.58
非流动负债：								
长期借款	34,718,006.65	31.20	29,176,443.62	30.83	22,876,444.93	27.76	19,382,609.36	26.89
应付债券	2,640,088.70	2.37	2,598,632.72	2.75	3,424,676.03	4.16	2,111,437.41	2.93
租赁负债	187,302.36	0.17	150,883.79	0.16	140,361.54	0.17	-	-
长期应付款	4,108,300.10	3.69	3,131,756.85	3.31	2,357,526.24	2.86	1,742,758.93	2.42
长期应付职工薪酬	80,021.08	0.07	84,438.00	0.09	99,313.00	0.12	115,183.00	0.16
预计负债	370,274.79	0.33	321,177.45	0.34	142,678.92	0.17	121,847.12	0.17
递延收益	104,365.08	0.09	81,043.74	0.09	76,726.71	0.09	53,060.24	0.07
递延所得税负债	836,895.41	0.75	772,106.97	0.82	634,507.92	0.77	516,216.23	0.72
其他非流动负债	58,995.95	0.05	49,231.87	0.05	48,228.48	0.06	49,312.77	0.07

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
非流动负债合计	43,104,250.14	38.74	36,365,715.00	38.43	29,800,463.79	36.16	24,092,425.06	33.42
负债合计	111,261,333.52	100.00	94,636,515.97	100.00	82,402,018.50	100.00	72,079,390.81	100.00

流动负债是公司负债的主要构成部分。2018-2020 年末及 2021 年 9 月 30 日，公司流动负债分别为 4,798.70 亿元、5,260.16 亿元、5,827.08 亿元和 6,815.71 亿元，占负债合计的比例分别为 66.58%、63.84%、61.57%和 61.26%。流动负债主要由应付账款、合同负债和其他应付款等组成。

1.短期借款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司短期借款分别为 453.58 亿元、506.85 亿元、459.45 亿元和 746.08 亿元，占负债合计的比例分别为 6.29%、6.15%、4.85%和 6.71%。随着公司业务规模逐步扩大，公司为满足日常经营的资金需求，向银行借入一定的短期借款。2018-2020 年末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
信用借款	3,586,072.63	4,517,680.78	3,888,920.57
抵押借款	503.27	10,000.00	-
质押借款	665,537.93	226,996.08	390,060.40
保证借款	342,375.08	313,829.35	256,822.75
合计	4,594,488.91	5,068,506.21	4,535,803.72

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人短期借款余额较 2020 年末增加 286.63 亿元，增幅为 62.39%，主要由于主营业务增速较快导致短期资金需求增加所致。

2.应付账款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司应付账款分别为 2,148.41 亿元、2,396.89 亿元、2,649.33 亿元和 3,051.15 亿元，占负债合计比例分别为 29.81%、29.09%、27.99%和 27.42%，是公司比重较大的负债项目。截至 2019 年末，应付账款账

面价值为 2,396.89 亿元，较 2018 年末增长 11.57%。截至 2020 年末，应付账款账面价值为 2,649.33 亿元，较 2019 年末增长 10.53%。

应付账款主要为公司因主营业务而产生的应付材料款、分包商工程款、租赁费等。近三年，公司积极有效的开拓市场，公司承做的业务量稳步增长、工程规模不断扩大，造成购买原材料及支付分包款项等相应增加，应付账款余额呈现逐年增长态势。

2018-2020 年末，公司应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付工程款	18,124,386.12	17,058,859.15	15,509,903.70
应付材料款	7,074,685.84	5,638,040.83	4,953,394.40
应付工程机械使用费	612,621.16	584,790.81	531,099.86
应付设备采购款	268,660.52	340,651.46	226,641.69
应付修理费	31,198.77	31,556.86	29,784.19
其他	381,711.66	315,003.63	233,312.37
合计	26,493,264.06	23,968,902.74	21,484,136.22

3.合同负债

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司合同负债分别为 819.53 亿元、828.08 亿元、885.58 亿元和 793.54 亿元，占负债合计的比例分别为 11.37%、10.05%、9.36%和 7.13%。2018-2020 年末，公司合同负债科目对应的账面价值逐年增长，主要系随着公司业务规模的持续扩大，根据约定，项目业主预先向公司支付的项目工程款及已完工未结算等相应增加所致。

2018-2020 年末，公司合同负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
预收工程款	4,554,660.36	4,258,895.60	4,447,328.52
已结算未完工	3,127,688.26	2,885,495.30	2,865,268.80
预收销货款	1,173,455.06	1,136,377.03	882,704.37

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
合计	8,855,803.67	8,280,767.93	8,195,301.68

4.其他应付款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司其他应付款（不含应付利息、应付股利）分别为 462.68 亿元、505.20 亿元、608.26 亿元和 665.46 亿元，占负债合计的比例分别为 6.42%、6.13%、6.43%和 5.98%。

公司的其他应付款主要包括应付押金、应付履约保证金和投标保证金款、中交财务有限公司吸收存款等。其中，应付押金主要是公司因开展基建建设等业务，合作方暂向公司支付的押金。应付履约保证金是公司作为工程发包人，根据工程项目惯例而向分包商收取的履约保证金。应付投标保证金主要是公司在招投标活动中，根据惯例暂向投标方收取的投标责任担保金。报告期内，随着公司业务量的稳步增长以及业务规模的持续扩大，公司在开展项目的过程中，合作方向公司支付的押金、代垫款、以及履约保证金及中交财务有限公司吸收存款等相应增加，促使其他应付款余额随之增长。

2018-2020 年末，公司其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付押金	2,003,323.12	1,664,983.12	1,183,643.62
应付代垫款	497,489.90	599,477.07	399,628.09
中交财务有限公司吸收存款	617,806.60	542,939.58	928,280.11
应付履约和投标保证金	1,371,924.00	1,132,908.98	918,678.89
应付利息及应付股利	80,237.39	58,807.96	166,439.31
其他	1,592,094.91	1,111,716.84	1,196,553.26
合计	6,162,875.93	5,110,833.56	4,793,223.28

5.一年内到期的非流动负债

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司一年内到期的非流动负债分别为 343.64 亿元、317.31 亿元、472.43 亿元和 548.56 亿元，占负债合计的比例

分别为 4.77%、3.85%、4.99%和 4.93%。一年内到期非流动负债主要包括一年内将到期的长期借款、应付债券和长期应付款等。

2018-2020 年末，公司一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
一年内到期的长期借款	2,354,500.49	1,992,960.44	1,858,946.20
一年内到期的应付债券	1,024,497.44	163,128.99	939,597.52
一年内到期的长期应付款	1,239,094.13	903,321.27	635,587.27
一年内到期的租赁负债	103,553.37	111,770.69	-
一年内到期的其他长期负债	2,610.56	1,887.20	2,277.10
合计	4,724,255.99	3,173,068.59	3,436,408.09

2018-2020 年末及 2021 年 9 月 30 日，公司非流动负债分别为 2,409.24 亿元、2,980.05 亿元、3,636.57 亿元和 4,310.43 亿元，占负债合计的比例分别为 33.42%、36.16%、38.43% 和 38.74%。非流动负债主要由长期借款和应付债券构成。报告期内，公司业务规模逐步扩大，公司持续通过银行借款、发行债券等方式进行债务融资，以满足业务较快增长而带来的资金需求。

6.长期借款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司长期借款分别为 1,938.26 亿元、2,287.64 亿元、2,917.64 亿元和 3,471.80 亿元，占负债合计的比例分别为 26.89%、27.76%、30.83%和 31.20%。长期借款主要为质押借款、信用借款。2018-2020 年末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
信用借款	6,268,515.63	5,564,099.68	5,771,717.57
抵押借款	584,190.88	544,495.66	405,077.85
质押借款	22,036,258.09	16,774,560.70	13,285,498.51
保证借款	2,641,979.51	1,986,249.33	1,779,261.62

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
小计	31,530,944.11	24,869,405.37	21,241,555.56
减：一年内到期的长期借款	2,354,500.49	1,992,960.44	1,858,946.20
总计	29,176,443.62	22,876,444.93	19,382,609.36

7.应付债券

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司应付债券分别为 211.14 亿元、342.47 亿元、259.86 亿元和 264.01 亿元，占负债合计的比例分别为 2.93%、4.16%、2.75%和 2.37%。公司应付债券主要包括应付公司债券、中期票据、非公开定向债务融资工具。伴随着公司业务量的稳步发展和业务规模的不断扩大，公司持续通过合理的债务融资以满足业务发展的需求。

2018-2020 年末，公司应付债券明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
公司债券	2,400,710.55	2,400,386.45	2,387,034.92
非公开定向债务融资工具	1,222,419.61	1,187,418.57	664,000.00
小计	3,623,130.16	3,587,805.03	3,051,034.92
减：一年内到期的应付债券	1,024,497.44	163,128.99	939,597.52
总计	2,598,632.72	3,424,676.03	2,111,437.41

8.长期应付款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司长期应付款分别为 174.28 亿元、235.75 亿元、313.18 亿元和 410.83 亿元，占负债合计的比例分别为 2.42%、2.86%、3.31%和 3.69%。报告期内，公司长期应付款主要包括应付质保金、应付融资租赁款等。

2018-2020 年末，公司长期应付款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付融资租赁款	-	-	73,055.41

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付工程款和质保金	3,196,001.58	2,580,798.68	1,502,427.41
其他保证	279,351.22	226,880.80	-
借款	362,845.79	109,921.08	319,223.59
其他	532,652.39	343,246.94	483,639.80
小计	4,370,850.98	3,260,847.51	2,378,346.21
减：一年内到期的长期应付款	1,239,094.13	903,321.27	635,587.27
合计	3,131,756.85	2,357,526.24	1,742,758.93

9. 发行人有息债务情况

（1）最近三年及一期末，发行人有息负债余额分别为 2,882.84 亿元、3,387.87 亿元、4,053.78 亿元及 5,281.93 亿元，占同期末总负债的比例分别为 40.00%、41.11%、42.84%及 47.47%。最近一期末，发行人银行借款余额为 4,377.89 亿元，占有息负债余额的比例为 82.88%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 4,882.58 亿元，占有息负债余额的比例为 92.44%。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人有息负债余额和类型如下：

截至 2020 年末，公司合并口径的有息债务余额为 40,537,801.45 万元，其中短期有息债务余额为 8,249,021.20 万元，长期有息债务余额为 32,288,780.25 万元。具体情况如下：

表 5-13 截至 2020 年 12 月 31 日发行人有息债务情况

单位：万元

项目	金额	占比
短期有息债务：	8,249,021.20	20.35%
短期借款	4,594,488.91	11.33%
其他流动负债（短融+超短融）	171,980.98	0.42%
一年内到期的非流动负债（有息部分）	3,482,551.30	8.59%
长期有息债务：	32,288,780.25	79.65%
长期借款	29,176,443.62	71.97%

项目	金额	占比
应付债券	2,598,632.72	6.41%
租赁负债	150,883.79	0.37%
其他带息非流动负债	362,820.13	0.90%
合计	40,537,801.45	100.00%

（2）信用融资与担保融资的结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人有息负债担保方式结构如下表所示：

表5-14截至2020年12月31日发行人有息债务担保方式结构表

单位：万元

项目	短期借款	其他流动 负债（短 融+超短 融）	一年内到期 的非流动负 债（有息部 分）	长期借款	应付债券	租赁负债	其他带息 非流动负 债	合计
质押 借款	665,537.93	-	—	21,092,387.27	-	-	-	—
抵押 借款	503.27	-	—	556,533.58	-	-	-	—
保证 借款	342,375.08	-	—	2,011,976.06	-	-	-	—
信用 借款	3,586,072.63	171,980.98	—	5,515,546.71	2,598,632.72	150,883.79	-	—
合计	4,594,488.91	171,980.98	3,482,551.30	29,176,443.62	2,598,632.72	150,883.79	362,820.13	40,537,801.45

（3）发行人已发行尚未兑付的债券明细情况详见本募集说明书第六节“发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况”。

（三）现金流量分析

表 5-15 发行人最近三年及一期现金流量情况表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	48,489,211.31	58,461,012.16	52,131,388.89	46,982,928.50

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流出小计	54,341,455.25	57,075,867.60	51,538,262.89	46,073,121.24
经营活动产生的现金流量净额	-5,852,243.94	1,385,144.56	593,126.01	909,807.27
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	1,880,384.77	2,253,437.96	1,919,215.91	1,391,858.21
投资活动现金流出小计	6,272,615.27	12,822,103.73	8,490,584.97	6,423,060.11
投资活动产生的现金流量净额	-4,392,230.50	-10,568,665.76	-6,571,369.05	-5,031,201.90
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	23,540,477.12	35,647,597.02	21,311,849.73	16,795,192.03
筹资活动现金流出小计	14,294,488.49	26,278,862.38	16,219,520.40	12,932,107.84
筹资活动产生的现金流量净额	9,245,988.64	9,368,734.64	5,092,329.33	3,863,084.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-122,437.91	-124,897.35	25,766.39	79,941.44
五、现金及现金等价物净增加额	-1,120,923.71	60,316.08	-860,147.33	-178,369.00
六、期末现金及现金等价物余额	10,830,181.05	11,951,104.76	11,881,165.27	12,741,312.60

（1）经营活动产生的现金流量

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为净流入 90.98 亿元、59.31 亿元、138.51 亿元和-585.22 亿元。其中，2019 年度公司经营活动现金流量净额下降，主要是由于收到其他与经营活动有关的现金减少，以及购买商品、接受劳务支付的现金流出增加所致。2020 年度公司经营活动现金流量净额较上年增长 133.53%，主要是因为收到与经营活动有关的现金增加。

（2）投资活动产生的现金流量

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为净流出-503.12 亿元、-657.14 亿元、-1,056.87 亿元和-439.22 亿元。报告期内，公司投资活动现金流量净额为负的主要原因为：其一，公司积极推进业务升级与转型，因而投资类业务规模持续扩大，购建固定资产及无形资产（如 BOT 特许经营权）的现金支出相应增加；其二，根据公司经营管理的实际需要，报告期内公司陆续收购了部分企业或资产，因收购而支付的现金相应增加。

（3）筹资活动产生的现金流量

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司筹资活动现金流净额分别为净流入 386.31 亿元、509.23 亿元、936.87 亿元和 924.60 亿元。报告期内，公司业务量稳步上升、业务规模持续扩大，因此公司通过发行股票、银行借款和发行债券等多种方式进行融资，以满足业务快速发展所带来的资金需求。2019 年度公司筹资活动现金流净额增加主要是因为取得借款、引入第三方投资者对个别子公司增资收到的现金增加所致。2020 年度公司筹资活动现金流净额较 2019 年度增长 83.98%，主要是因为取得借款、发行债券及其他权益工具收到的现金增加。

（四）偿债能力分析

最近三年及一期，发行人主要偿债能力指标如下表所示：

表 5-16 最近三年及一期发行人主要偿债能力指标

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
流动比率	0.96	1.00	1.01	1.00
速动比率	0.84	0.88	0.89	0.91
资产负债率（合并报表）	74.64%	72.56%	73.55%	75.05%
项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
EBITDA（万元）	——	5,375,180.16	5,277,538.35	4,625,936.07
EBITDA 利息保障倍数	——	3.37	3.34	3.50

从长期偿债能力指标看，2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末公司资产负债率分别为 75.05%、73.55%、72.56%和 74.64%，资产负债率基本保持稳定且呈逐年下降趋势，但仍处于较高水平。

从短期偿债能力指标看，近三年及一期，公司流动比率分别为 1.00、1.01、1.00 和 0.96，维持在正常水平。速动比率分别为 0.91、0.89、0.88 和 0.84，主要由于公司存货比重较大。短期偿债能力总体维持在比较稳定的水平。

近三年公司 EBITDA 分别为 4,625,936.07 万元、5,277,538.35 万元和 5,375,180.16 万元，呈增长趋势，较高的 EBITDA 体现出利息偿付的保障能力。近三年公司 EBITDA 利

息保障倍数分别为 3.50、3.34 和 3.37，公司的利润可覆盖公司的利息费用支出，偿债能力较强。

（五）盈利能力分析

最近三年及一期，发行人主要盈利能力指标情况如下表所示：

表 5-17 最近三年及一期发行人主要盈利能力指标情况

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	51,621,664.11	62,758,619.45	55,479,236.53	49,087,212.83
减：营业成本	45,649,027.01	54,585,085.30	48,400,346.67	42,467,050.08
税金及附加	132,190.21	267,159.10	211,164.81	180,232.00
销售费用	105,673.85	118,020.94	115,769.04	117,702.48
管理费用	1,317,665.23	1,986,975.15	2,173,451.22	2,122,682.07
研发费用	1,559,573.58	2,009,362.05	1,259,172.04	1,001,430.77
财务费用	474,859.68	825,380.90	593,131.93	650,569.13
资产减值损失	46,407.98	34,116.39	9,370.43	4,028.84
信用减值损失	97,464.71	530,927.47	434,473.68	275,239.09
加：其他收益	33,167.03	70,867.71	77,475.36	36,170.76
投资收益（损失以“－”号填列）	-9,792.55	1,731.09	167,479.45	190,935.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-66,975.66	-61,345.48	8,492.44	7,126.17
公允价值变动收益	14,920.56	21,387.64	79,301.95	-24,788.01
资产处置收益（损失以“－”号填列）	6,586.79	42,744.23	52,653.58	47,153.13
营业利润	2,283,683.67	2,538,322.83	2,659,267.05	2,517,749.50
加：营业外收入	43,591.38	34,318.29	30,529.36	47,290.59
减：营业外支出	19,793.25	27,646.17	18,441.83	20,135.88
利润总额	2,307,481.80	2,544,994.94	2,671,354.58	2,544,904.21
减：所得税费用	444,095.45	610,133.20	509,371.94	515,528.70

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	1,863,386.35	1,934,861.74	2,161,982.65	2,029,375.51
营业毛利率	11.57%	13.02%	12.76%	13.49%
营业净利率	3.61%	3.08%	3.90%	4.13%
总资产报酬率	2.56%	3.42%	3.90%	3.99%
加权平均净资产收益率	——	7.12%	10.22%	11.18%

（1）营业收入分析

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司营业收入分别为 4,908.72 亿元、5,547.92 亿元、6,275.86 亿元和 5,162.17 亿元，2018-2020 年度年均复合增长率为 8.53%。从收入结构上，基建业务收入是公司营业收入最主要的组成部分。2018-2020 年及 2021 年 1-9 月，基建建设业务收入占公司营业收入的比例分别为 88.33%、89.11%、89.79%和 92.59%。

表 5-18 发行人最近三年及一期主营业务营业收入明细表

单位：万元、%

业务类型	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	47,797,039.15	92.59	55,987,513.75	89.79	49,081,384.52	89.11	43,048,758.04	88.33
基建设计	3,320,296.77	6.43	3,999,627.09	6.41	3,794,547.71	6.89	3,155,719.32	6.47
疏浚业务	3,475,862.39	6.73	3,823,988.57	6.13	3,444,946.78	6.25	3,277,427.74	6.72
其他	6,223,923.64	12.06	1,164,238.23	1.87	859,741.69	1.56	1,242,637.06	2.55
抵销	-9,195,457.84	-17.81	-2,622,648.71	-4.21	-2,101,039.47	-3.81	-1,987,389.85	-4.08
合计	51,621,664.11	100.00	62,352,718.93	100.00	55,079,581.23	100.00	48,737,152.30	100.00

2018-2020 年及 2021 年 1-9 月，公司营业收入保持稳健增长，主要是基建建设和基建设计业务收入增长所致。主要原因包括：其一，公司积极开拓市场，强化协同效应及提升业务附加值，不断提高基建建设业务的发展质量和发展水平，稳步推进业务增长方式的转变，促使基建建设业务订单持续增加、业务规模继续攀升，基建建设收入稳步增长；其二，报告期内，公司充分发挥了基建设计业务的产业链龙头作用，不断丰富设计

业务的内容和模式，以充分发挥设计在服务链中的增值效应，促使基建设计收入逐年增长。

业务按区域划分情况：

单位：万元、%

业务类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国内地	52,846,155.28	84.21	45,864,246.01	82.67	39,549,722.71	80.57
其他国家地区	9,912,464.16	15.79	9,614,990.51	17.33	9,537,490.12	19.43
合计	62,758,619.45	100.00	55,479,236.53	100.00	49,087,212.83	100.00

发行人营业收入主要来自于国内。2018 年、2019 年及 2020 年度，公司国内营业收入占比分别为 80.57%、82.67%和 84.21%，海外营业收入占比分别为 19.43%、17.33%和 15.79%。在夯实巩固国内业务的同时，公司紧抓“一带一路”重大战略机遇，努力开拓海外市场，重点开发“一带一路”沿线国家和地区的业务机会。

（2）费用分析

最近三年及一期，发行人费用构成情况如下表所示：

表 5-19 发行人最近三年及一期费用构成明细

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	105,673.85	0.20	118,020.94	0.19	115,769.04	0.21	117,702.48	0.24
管理费用	1,317,665.23	2.55	1,986,975.15	3.17	2,173,451.22	3.92	2,122,682.07	4.32
研发费用	1,559,573.58	3.02	2,009,362.05	3.20	1,259,172.04	2.27	1,001,430.77	2.04
财务费用	474,859.68	0.92	825,380.90	1.32	593,131.93	1.07	650,569.13	1.33
期间费用率	-	6.70	-	7.87	-	7.46	-	7.93

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司销售费用分别为 11.77 亿元、11.58 亿元、11.80 亿元和 10.57 亿元，占营业收入的比例分别为 0.24%、0.21%、0.19%和 0.20%，比例较低。报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬、运输费、广告费、办公费和差

旅费用。公司高度重视销售费用的内部控制，严格审核销售费用的支出，在确保生产经营的前提下合理控制销售费用的规模。

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司管理费用分别为 212.27 亿元、217.35 亿元、198.70 亿元和 131.77 亿元，占营业收入的比例分别为 4.32%、3.92%、3.17% 和 2.55%。近三年及一期，公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧与摊销费用、研发费、办公费等。近三年及一期，管理费用稳步增长，主要是经营规模扩大导致员工人数增加，促使工资总额相应上升，以及因业务规模扩大导致研究与开发费用等管理成本相应增长所致。公司高度重视管理费用的内部控制，严格审核管理费用的支出，在确保生产经营的前提下合理控制管理费用的规模。

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司研发费用分别为 100.14 亿元、125.92 亿元、200.94 亿元和 155.96 亿元，占营业收入的比例分别为 2.04%、2.27%、3.20% 和 3.02%。研发费用增加主要由于公司业务规模扩大，新开工项目数目增加，导致研发立项增加所致。

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司财务费用分别为 65.06 亿元、59.31 亿元、82.54 亿元和 47.49 亿元，占营业收入的比例分别为 1.33%、1.07%、1.32% 和 0.92%。报告期内，公司不断优化财务管理制度，持续加强对资金的统一管理，提高资金运用效率，在业务规模较快增长的同时有效控制财务费用的增长。

（3）减值损失

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司资产减值损失及信用减值损失之和分别为 27.93 亿元、44.38 亿元、56.50 亿元和 14.39 亿元，减值损失规模较大。最近三年，发行人减值损失明细如下：

表 5-20 发行人最近三年资产减值损失构成明细

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	19,819.23	9,335.17	491.05

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产减值损失	-	35.26	-
在建工程减值损失	336.32	-	-
无形资产减值损失	-	-	3,537.80
合同资产减值损失(含分类为其他非流动资产部分)	13,960.84	-	-
合计	34,116.39	9,370.43	4,028.84

表 5-21 发行人最近三年信用减值损失构成明细

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	313,591.07	260,358.75	152,751.89
应收票据坏账损失	1,297.98	-	-
其他应收款坏账损失	54,097.59	45,639.68	33,741.18
长期应收款坏账损失	161,940.82	102,947.94	63,351.87
合同资产预期信用损失（含分类为其他非流动资产部分）	-	25,527.30	25,394.15
合计	530,927.47	434,473.68	275,239.09

（4）投资收益分析

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人分别实现投资收益 19.09 亿元、16.75 亿元、0.17 亿元和-0.98 亿元，这主要系发行人可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益及处置子公司及可供出售金融资产取得的投资收益。

2020 年，发行人投资收益为 0.17 亿元，较上年同期的 16.75 亿元减少 98.97%。投资收益的大幅减少主要由于疫情防控期间，以权益法核算的特许经营权项目的收益水平受国内收费公路免收车辆通行费政策影响，以及处置子公司投资收益较上期减少较多所致。

最近三年，发行人投资收益明细如下：

表 5-22 发行人最近三年投资收益构成明细

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
权益法核算的长期股权投资收益	-61,345.48	8,492.44	7,126.17
处置长期股权投资产生的投资收益	6,168.91	-196.00	-84.44
分步实现非同一控制下企业合并投资收益	-	-	23,637.52
仍持有的其他非流动金融资产的股利收入	12,286.96	11,316.68	15,652.06
交易性金融资产在持有期间取得的投资收益	20,772.90	25,348.05	8,632.25
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	77,792.02	108,676.69	70,011.87
处置交易性金融资产取得的投资收益	4,879.57	617.72	10,900.67
处置子公司产生的投资收益	14,727.40	74,148.17	48,236.93
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失	-64,096.14	-65,072.63	
其他	-9,455.05	4,148.34	6,822.23
合计	1,731.09	167,479.45	190,935.26

（5）营业外收入分析

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人营业外收入分别为 4.73 亿元、3.05 亿元、3.43 亿元和 4.36 亿元。2018-2020 年度发行人营业外收入明细情况如下：

表 5-23 发行人最近三年营业外收入构成明细

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	2,934.86	4,228.63	10,933.44
违约金收入	1,342.44	1,164.99	1,284.71
保险赔款收入	7,574.16	10,297.40	5,483.60
其他	22,466.83	14,838.34	29,588.82
合计	34,318.29	30,529.36	47,290.59

2018-2020 年度，发行人所受到的政府补助主要为发行人根据有关政策收到的特许经营权项目交通专项补助、科研经费补助、税收返还、重点企业政府奖励等补助。

最近三年，发行人政府补助情况如下：

表 5-24 发行人最近三年政府补助明细

单位：万元

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产/收益相关
特许经营权项目交通专项补助	9,156.24	37,034.57	7,635.10	与收益相关
税收返还	5,320.67	1,728.92	4,067.30	与收益相关
重点企业政府奖励	19,707.92	3,681.07	5,719.07	与收益相关
稳岗补贴	6,585.66	2,779.43	-	与收益相关
项目培育发展资金	2,263.58	3,690.42	5,848.52	与收益相关
科研经费补助	-	1,034.34	4,181.72	与收益相关
转制经费补贴	-	2,186.49	-	与收益相关
增值税加计抵减	6,643.19	5,463.18	-	与收益相关
其他	24,125.29	24,105.56	19,652.50	与资产/收益相关
小计	73,802.57	81,703.98	47,104.21	
减：计入其他收益的政府补助	70,867.71	77,475.36	36,170.76	
计入营业外收入的政府补助	2,934.86	4,228.63	10,933.44	

（6）利润分析

2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月，公司利润总额分别为 254.49 亿元、267.14 亿元、254.50 亿元和 230.75 亿元。公司 2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月利润总额较为平稳，持续保持较好的盈利能力。

2018-2020 年度及 2021 年 1-9 月，公司营业毛利率分别为 13.49%、12.76%、13.02% 和 11.57%，总体较稳定。近三年加权平均净资产收益率分别为 11.18%、10.22%和 7.12%。近三年及一期总资产报酬率分别为 3.99%、3.90%、3.42%和 2.56%，基本维持稳定。

（六）发行人的关联方和关联交易情况

1.发行人的关联方情况

(1) 控股股东**表 5-25 截至 2020 年末发行人控股股东情况**

控股股东名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	对发行人持股比例（%）	对发行人表决权比例（%）
中国交通建设集团有限公司	北京	国内外港口、航道、公路桥梁设计和建设设备供应和安装	727,402.38	57.99	57.99

(2) 子公司

发行人的子公司详见“第五节发行人基本情况”中“四、发行人的组织结构和权益投资情况”中“（二）发行人主要控股子公司情况”。

(3) 合营企业和联营企业**表 5-26 截至 2020 年 12 月 31 日发行人合营企业和联营企业情况**

公司名称	关联方关系
江苏龙源振华海洋工程有限公司	合营企业
重庆忠都高速公路有限公司	合营企业
重庆渝湘复线高速公路有限公司	合营企业
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	合营企业
中山中交第二航务建设发展有限公司	合营企业
中交住总联合置业(北京)有限公司	合营企业
中交云南建设投资发展有限公司	合营企业
中交盐城建设发展有限公司	合营企业
中交新疆交通投资发展有限公司	合营企业
中交金牌教育科技(大连)有限公司	合营企业
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	合营企业
中交广连高速公路投资发展有限公司	合营企业
中交广东开春高速公路有限公司	合营企业
中交二航(大连)建设发展有限责任公司	合营企业

公司名称	关联方关系
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	合营企业
中交成都轨道交通投资建设有限公司	合营企业
中交(天津)轨道交通工程建设有限公司	合营企业
中交(茂名)水东湾投资建设有限公司	合营企业
中交(佛山顺德)置业有限公司	合营企业
昭通昭阳绕城高速公路投资开发有限公司	合营企业
长治市中财高铁广场建设有限公司	合营企业
长春中交投资建设有限公司	合营企业
湛江徐闻港有限公司	合营企业
玉林中交建设投资有限公司	合营企业
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	合营企业
益阳中交一公局城市建设投资有限公司	合营企业
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	合营企业
宜昌宏融基业房地产开发有限公司	合营企业
扬州中交光线投资开发有限公司	合营企业
咸宁四航建设有限公司	合营企业
西昌市交建拓创投资建设有限责任公司	合营企业
西昌市交建恒新投资建设有限责任公司	合营企业
乌鲁木齐中交轨道交通有限公司	合营企业
天津中交新城建设发展有限公司	合营企业
天津中宝公路建设有限公司	合营企业
天津港航安装工程有限公司	合营企业
四平市四梨管廊建设运营有限公司	合营企业
四平市海绵城市建设运营管理有限公司	合营企业
首都高速公路发展有限公司	合营企业
汕头中海凯旋置业有限公司	合营企业
陕西中交榆佳高速公路有限公司	合营企业

公司名称	关联方关系
山东中交航务工程有限公司	合营企业
厦门悦煦房地产开发有限公司	合营企业
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	合营企业
泉州闽路市政建设投资有限公司	合营企业
青海中交加西公路有限公司	合营企业
秦皇岛中交房地产开发有限公司	合营企业
宁德市兴投城市建设有限责任公司	合营企业
宁波中交象山湾疏港高速公路有限公司	合营企业
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	合营企业
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	合营企业
佳木斯中交龙建投资建设有限公司	合营企业
吉首中交水利建设发展有限公司	合营企业
惠州市昭乐房地产有限公司	合营企业
惠州慧通置业有限公司	合营企业
河南中交鹏程路桥开发有限公司	合营企业
河南官渡黄河大桥开发有限公司	合营企业
海口中交国兴实业有限公司	合营企业
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	合营企业
贵州中交铜怀高速公路有限公司	合营企业
贵州中交荔榕高速公路有限公司	合营企业
贵州中交剑榕高速公路有限公司	合营企业
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	合营企业
贵州中交贵黄高速公路有限公司	合营企业
贵州绿博园建设运营有限责任公司	合营企业
贵州贵金高速公路有限公司	合营企业
贵港中交投资发展有限公司	合营企业
广州南沙明珠湾区开发有限公司	合营企业

公司名称	关联方关系
广州绿桢房地产开发有限公司	合营企业
广西自贸区中交中马置业有限公司	合营企业
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	合营企业
广西中交浦清高速公路有限公司	合营企业
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	合营企业
甘肃灵华高速公路项目管理有限公司	合营企业
福州台商投资区中交投资有限公司	合营企业
佛山市中交保利房地产有限公司	合营企业
佛山广明高速公路有限公司	合营企业
佛山诚展置业有限公司	合营企业
恩施逸晴湾置业有限公司	合营企业
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	合营企业
沧州渤海新区天航建工港口建设管理有限公司	合营企业
沧州渤海新区津骅港建工程有限公司	合营企业
北京中交招银路桥基金合伙企业(有限合伙)	合营企业
北京中交路桥壹号股权投资基金合伙企业(有限合伙)	合营企业
包头市中交基础设施投资建设有限公司	合营企业
安徽省合枞高速公路有限责任公司	合营企业
中交地产舟山置业有限公司	合营企业/与发行人同受母公司控制
中交地产舟山开发有限公司	合营企业/与发行人同受母公司控制
重庆万利万达高速公路有限公司	联营企业
重庆铜永高速公路有限公司	联营企业
重庆二航商品混凝土有限责任公司	联营企业
中交一公局唐山曹妃甸工程有限公司	联营企业
中交四航(广州)投资有限公司	联营企业
中交路建(北京)物资有限公司	联营企业
中交环投(成都)文化旅游开发有限公司	联营企业

公司名称	关联方关系
中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	联营企业
中交佛山投资发展有限公司	联营企业
中交毕节交通投资建设有限公司	联营企业
中交(肇庆)投资发展有限公司	联营企业
中交(湘潭)河西滨江项目管理有限公司	联营企业
中关村医疗器械园有限公司	联营企业
郑州交投东四环项目管理有限公司	联营企业
振华物流集团有限公司	联营企业
浙江瓯越交建科技股份有限公司	联营企业
漳州五缘江东大桥开发有限公司	联营企业
云南华丽高速公路投资开发有限公司	联营企业
永定河流域投资有限公司	联营企业
益阳中交二航建设发展有限公司	联营企业
宜昌夷陵日清生态治理有限公司	联营企业
盐城响盛新材料科技发展有限公司	联营企业
武威北仙公路工程有限公司	联营企业
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	联营企业
温州城发二航建设发展有限公司	联营企业
铜陵保盛中交交通建设管理有限公司	联营企业
天津中交九园建设有限公司	联营企业
天津临港产业投资控股有限公司	联营企业
天津京津中关村科技城发展有限公司	联营企业
天津港航工程有限公司	联营企业
唐山站西建设发展有限公司	联营企业
唐山曹妃甸区中交农发生态建设有限公司	联营企业
泰州海陵中设中交上航环境治理有限责任公司	联营企业
四平市综合管廊建设运营有限公司	联营企业

公司名称	关联方关系
四川牙谷建设管理有限公司	联营企业
神华上航疏浚有限责任公司	联营企业
上海振华重工(集团)股份有限公司	联营企业
上海三航亚新太钢管有限公司	联营企业
山东高速沾临高速公路有限公司	联营企业
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	联营企业
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	联营企业
潜江东荆基础设施建设有限公司	联营企业
迁安市中交生态建设有限公司	联营企业
宁夏银百高速公路建设管理有限公司	联营企业
南京中交城市开发有限公司	联营企业
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	联营企业
湖北长投生态襄阳建设投资有限公司	联营企业
湖北绿缘新型材料科技有限公司	联营企业
湖北交投十淅高速公路有限公司	联营企业
汉中中交基础设施投资有限公司	联营企业
汉江孤山水电开发有限责任公司	联营企业
哈密市中交一公局天坤建设有限公司	联营企业
贵州瓮马铁路有限责任公司	联营企业
贵州美庐置业有限公司	联营企业
贵州贵深投资发展有限公司	联营企业
广东港湾工程有限公司	联营企业
甘肃柳敦高速公路项目管理有限公司	联营企业
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	联营企业
甘肃金河高速公路项目管理有限公司	联营企业
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	联营企业
甘肃公航旅天庄高速公路管理有限公司	联营企业

公司名称	关联方关系
阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	联营企业
福州祯泰置业有限公司	联营企业
大连湾海底隧道有限公司	联营企业
成都嘉诚混凝土工程有限公司	联营企业
成都城投城建科技有限公司	联营企业
巴中中交川商投资建设有限公司	联营企业
Metro Trains Sydney Pty Ltd	联营企业
Cross Yarra Partnership	联营企业
Canberra Metro Pty Ltd	联营企业
中交雄安城市建设发展有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
中交怒江产业扶贫开发有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
中交地产(苏州)有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
中交成都建设发展有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
中交(长沙)置业有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
中交(安徽)投资发展有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
中国交通信息科技集团有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
振华重工	联营企业/与发行人同受母公司控制
天津中交绿城城市建设发展有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
民航建工	联营企业/与发行人同受母公司控制
昆明中交熙盛房地产有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
广西中交城市投资发展有限公司	联营企业/与发行人同受母公司控制
CORE Precious Development Sdn Bhd	联营企业/与发行人同受母公司控制

（4）其他关联方

表 5-27 截至 2020 年 12 月 31 日发行人其他关联方情况

公司名称	关联方关系
紫光科技有限公司	与发行人同受母公司控制
重庆中房嘉润房地产开发有限公司	与发行人同受母公司控制
中交置业有限公司	与发行人同受母公司控制
中交雄安投资有限公司	与发行人同受母公司控制
中交星宇科技有限公司	与发行人同受母公司控制
中交美庐(杭州)置业有限公司	与发行人同受母公司控制
中交昆明置业有限公司	与发行人同受母公司控制
中交航空港有限公司	与发行人同受母公司控制
中交房地产集团有限公司	与发行人同受母公司控制
中交地产股份有限公司	与发行人同受母公司控制
中交城乡开发建设有限公司	与发行人同受母公司控制
中交郴州筑路机械有限公司	与发行人同受母公司控制
中交产业投资控股有限公司	与发行人同受母公司控制
中交(巴中)投资发展有限公司	与发行人同受母公司控制
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	与发行人同受母公司控制
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	与发行人同受母公司控制
中国城乡控股集团有限公司	与发行人同受母公司控制
长沙中住兆嘉房地产开发有限公司	与发行人同受母公司控制
粤东中交地产(惠州)有限公司	与发行人同受母公司控制
新富发展有限公司	与发行人同受母公司控制
西安国际陆港文广置业有限公司	与发行人同受母公司控制
天津市中交美庐置业有限公司	与发行人同受母公司控制
邵阳经开碧水源水务有限公司	与发行人同受母公司控制
山西三通天然气有限公司	与发行人同受母公司控制
绿城房地产建设管理集团有限公司	与发行人同受母公司控制
良业科技集团股份有限公司	与发行人同受母公司控制
昆明中交金盛置业有限公司	与发行人同受母公司控制

公司名称	关联方关系
昆明中交金汇置业有限公司	与发行人同受母公司控制
河北中航盈科房地产置业有限公司	与发行人同受母公司控制
海南中咨泰克交通工程有限公司	与发行人同受母公司控制
大连绿城置业有限公司	与发行人同受母公司控制
成都中交花源美庐置业有限公司	与发行人同受母公司控制
郴州汇丰筑路物资有限责任公司	与发行人同受母公司控制
北京致顺房地产开发有限公司	与发行人同受母公司控制
北京林大林业科技股份有限公司	与发行人同受母公司控制
北京久安建设投资集团有限公司	与发行人同受母公司控制
北京碧水源科技股份有限公司	与发行人同受母公司控制
安顺良辰光启文旅有限公司	与发行人同受母公司控制
阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	与发行人同受母公司控制
中交机场勘察设计院有限公司	与发行人同受母公司控制
上海中交海德交通科技股份有限公司	与发行人同受母公司控制

2.发行人与关联方发生的关联交易

（1）向关联方采购商品、接受劳务/工程分包

发行人存在从关联方购买原材料、接受关联方劳务及向关联方分包工程的经常性关联交易。2018-2020 年度，上述交易发生的总额分别为 492,929.46 万元、510,379.46 万元和 789,543.82 万元，占当期营业成本的比例分别为 1.16%、1.05%和 1.45%。上述交易占比均很低，对发行人经营业绩不产生重大影响。具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交路建(北京)物资有限公司	采购货物	205,635.75	74,703.73	221,066.39
振华重工（注）	采购货物	133,790.82	39,132.55	158,294.24
民航建工（注）	采购货物	22,917.05	-	-
天津港航安装工程有限公司	采购货物	11,438.18	-	-

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天津中宝公路建设有限公司	采购货物	-	-	3,736.22
重庆二航商品混凝土有限责任公司	采购货物	-	-	1,539.63
上海三航亚新太钢管有限公司	采购货物	-	5,521.93	3,498.93
振华物流集团有限公司	采购货物	-	2,128.64	-
成都嘉诚混凝土工程有限公司	采购货物	1,575.66	1,668.15	6,903.88
中交郴州筑路机械有限公司	采购货物	6,820.71	7,989.00	1,617.99
北京碧水源科技股份有限公司	采购货物	3,285.43	-	-
郴州汇丰筑路物资有限责任公司	采购货物	2,317.45	-	-
中国交通信息科技集团有限公司	采购货物	2,136.04	-	-
其他	采购货物	1,920.27	997.90	992.58
民航建工（注）	接受劳务/工程分包	180,801.49	240,567.65	-
天津港航安装工程有限公司	接受劳务/工程分包	28,612.83	28,710.55	13,722.47
中国交通信息科技集团有限公司	接受劳务/工程分包	18,197.54	18,416.06	-
神华上航疏浚有限责任公司	接受劳务/工程分包	-	-	8,407.61
沧州渤海新区津骅港建工程有限公司	接受劳务/工程分包	-	-	-
天津港航工程有限公司	接受劳务/工程分包	7,442.28	17,513.52	24,824.06
振华重工（注）	接受劳务/工程分包	91,065.96	12,611.76	-
广东港湾工程有限公司	接受劳务/工程分包	9,322.93	34,802.28	32,751.59
紫光科技有限公司	接受劳务/工程分包	9,384.42	9,030.49	-
中国城乡控股集团有限公司	接受劳务/工程分包	17,886.79	-	-
海南中咨泰克交通工程有限公司	接受劳务/工程分包	9,281.87	-	-
北京久安建设投资集团有限公司	接受劳务/工程分包	8,347.76	-	-

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
司	包			
山东中交航务工程有限公司	接受劳务/工程分包	-	-	5,460.78
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	接受劳务/工程分包	-	-	4,519.48
山东中咨公路咨询设计有限公司	接受劳务/工程分包	-	-	1,259.01
其他	接受劳务/工程分包	17,362.58	16,585.25	4,334.60
合计		789,543.81	510,379.46	492,929.46

注：上表中与振华重工相关的关联交易发生额及余额为对振华重工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额，与民航建工相关的关联交易发生额及余额为民航建工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额。

（2）向关联方销售货物、提供劳务/建造服务

发行人存在从关联方销售货物、提供关联方劳务及向关联方提供建造服务的经常性关联交易。2018-2020 年度上述交易发生的总额分别为 5,670,523.64 万元、5,853,682.44 万元和 7,062,419.55 万元，占当期营业收入的比例分别为 11.55%、10.55%和 11.25%。上述交易占比较低，但呈现一定的上升趋势，主要因为振华重工股权转让完成后发行人对振华重工的销售商品/提供劳务性质转变为关联方交易所致，对发行人经营业绩不产生重大影响。具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
振华重工	销售货物	87,692.56	23,817.46	29,376.55
贵州中交剑榕高速公路有限公司	销售货物	58,228.86	123,941.51	163,448.35
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	销售货物	65,375.17	33,974.55	50,801.62
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	销售货物	-	33,904.76	-
民航机场建设工程有限公司	销售货物	-	5,081.52	-
天津港航安装工程有限公司	销售货物	21,590.91	-	-

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
民航建工	销售货物	13,317.99	-	-
成都城投城建科技有限公司	销售货物	5,115.24	-	-
中交雄安城市建设发展有限公司	销售货物	3,053.10	-	-
其他	销售货物	5,947.85	2,779.68	553.95
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	196,493.19	107,446.38	326,372.40
河南官渡黄河大桥开发有限公司	提供劳务/建造服务	10,219.21	80,593.48	94,080.62
西昌市交建恒新投资建设有限责任公司	提供劳务/建造服务	20,467.18	65,215.35	93,405.80
福州台商投资区中交投资有限公司	提供劳务/建造服务	-	9,314.63	23,045.88
江苏龙源振华海洋工程有限公司	提供劳务/建造服务	4,982.41	14,049.13	4,646.72
四平市综合管廊建设运营有限公司	提供劳务/建造服务	15,752.36	11,175.16	49,675.63
重庆万利万达高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	8,239.93	37,756.22	6,150.21
益阳中交二航建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	44,833.97	57,939.89	21,927.17
广州南沙明珠湾区开发有限公司	提供劳务/建造服务	5,022.64	11,550.37	28,812.43
中交云南建设投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	25,182.30	21,327.82	27,393.20
中交佛山投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	160,225.75	325,053.02	208,889.48
贵州中交铜怀高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	2,756.98	20,558.13	121,569.26
贵州中交荔榕高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	5,172.65	34,697.37	447,426.44
贵州中交剑榕高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	249,023.58	453,226.53	253,619.65
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	提供劳务/建造服务	187,300.99	91,022.76	132,730.29
贵州瓮马铁路有限责任公司	提供劳务/建造服务	7,702.03	23,251.12	15,363.31
贵州中交玉石高速公路发展有限公司	提供劳务/建造服务	-	-	245,959.03
武威北仙公路工程有限公司	提供劳务/建造服务	-	8,912.16	32,749.34
中交文山高速公路建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	-	-	219,402.13
中交新疆交通投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	476,169.18	200,409.28	660,654.11

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交成都轨道交通投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	224,375.27	291,730.54	302,415.63
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	提供劳务/建造服务	86,372.36	181,881.13	181,579.83
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	13,258.63	24,854.86	36,962.59
中交(廊坊)基础设施建设有限公司	提供劳务/建造服务	-	-	23,460.72
甘肃柳敦高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	36,474.57	74,327.73	26,921.40
中交四航(广州)投资有限公司	提供劳务/建造服务	22,974.65	20,966.62	27,118.24
CanberraMetroPtyLtd	提供劳务/建造服务	1,746.82	20,968.74	64,371.33
中交(茂名)水东湾投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	34,837.23	32,087.51	-
神华上航疏浚有限责任公司	提供劳务/建造服务	16,403.80	15,569.28	39,663.60
乌鲁木齐中交轨道交通有限公司	提供劳务/建造服务	-	1,486.70	20,695.35
大连湾海底隧道有限公司	提供劳务/建造服务	173,962.58	116,559.72	-
湛江徐闻港有限公司	提供劳务/建造服务	16,484.13	60,586.13	34,053.81
包头市中交基础设施投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	9,393.51	20,921.08	29,354.46
巴中中交川商投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	5,346.25	14,381.61	16,604.61
云南华丽高速公路投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	160,032.79	267,292.79	157,739.89
中交广东开春高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	299,166.39	333,528.19	166,858.67
振华重工	提供劳务/建造服务	202,301.17	212,791.25	143,232.54
中交盐城建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	141,484.31	334,881.64	146,788.00
中交二航局潜江环保有限公司	提供劳务/建造服务	-	6,251.66	40,272.39
宁夏银百高速公路建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	36,914.32	79,622.51	82,899.27
贵州中交贵黄高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	652,634.61	391,864.91	92,048.27
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	26,331.10	53,017.01	80,610.72
贵港中交投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	-	23,066.42	40,180.14

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交贵州海绵城市投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	-	7,606.45	33,426.82
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	提供劳务/建造服务	131,655.24	261,160.72	-
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	提供劳务/建造服务	216,204.53	115,979.02	-
中山中交第二航务建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	115,239.59	81,927.90	-
泉州闽路市政建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	40,261.17	59,632.88	-
佛山市中交保利房地产有限公司	提供劳务/建造服务	18,718.27	59,032.54	-
玉林中交建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	50,931.19	58,791.19	-
四川牙谷建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	47,261.96	52,296.27	-
贵州绿博园建设运营有限责任公司	提供劳务/建造服务	44,960.99	50,233.73	-
青海中交加西公路有限公司	提供劳务/建造服务	76,648.93	47,096.42	-
郑州交投东四环项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	21,684.81	38,925.72	-
河南中交鹏程路桥开发有限公司	提供劳务/建造服务	47,437.99	34,631.56	-
南京中交城市开发有限公司	提供劳务/建造服务	39,499.68	27,039.95	-
西安国际陆港文广置业有限公司	提供劳务/建造服务	9,352.48	30,882.14	-
湖北绿缘新型材料科技有限公司	提供劳务/建造服务	-	24,284.02	-
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	提供劳务/建造服务	37,371.33	23,025.90	-
江苏海兴滨海港投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	-	22,893.77	-
温州城发二航建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	43,127.89	22,753.35	-
湘潭城发中交路桥项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	-	-	22,524.61
滨海县滨海港投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	-	-	27,390.07
中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	-	-	187,691.05
昆明中交金盛置业有限公司	提供劳务/建造服务	17,741.37	21,948.40	-
长春中交投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	64,473.47	20,611.32	-

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交(佛山顺德)置业有限公司	提供劳务/建造服务	24,256.99	20,258.37	-
永定河流域投资有限公司	提供劳务/建造服务	20,980.35	16,915.47	-
汉中中交基础设施投资有限公司	提供劳务/建造服务	11,210.77	11,341.44	-
中交集团	提供劳务/建造服务	471,485.57	-	-
广西中交浦清高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	269,554.11	-	-
山东高速沾临高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	121,729.04	-	-
长治市中财高铁广场建设有限公司	提供劳务/建造服务	94,720.85	-	-
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	63,478.85	-	-
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	提供劳务/建造服务	59,228.27	-	-
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	提供劳务/建造服务	42,289.30	-	-
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	36,894.03	-	-
甘肃公航旅天庄高速公路管理有限公司	提供劳务/建造服务	36,603.71	-	-
重庆渝湘复线高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	34,795.82	-	-
中交金牌教育科技(大连)有限公司	提供劳务/建造服务	34,103.21	-	-
宁波中交象山湾疏港高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	31,600.86	-	-
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	30,832.12	-	-
中交(安徽)投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	29,743.56	-	-
安徽省合枞高速公路有限责任公司	提供劳务/建造服务	29,619.38	-	-
中交怒江产业扶贫开发有限公司	提供劳务/建造服务	26,540.90	-	-
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	26,113.53	-	-
佳木斯中交龙建投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	25,823.39	-	-
中交(长沙)置业有限公司	提供劳务/建造服务	25,791.24	-	-

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
MetroTrainsSydneyPtyLtd	提供劳务/建造服务	21,602.50	-	-
天津中交九园建设有限公司	提供劳务/建造服务	21,233.23	-	-
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	提供劳务/建造服务	20,913.92	-	-
天津中交绿城城市建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	20,184.12	-	-
盐城响盛新材料科技发展有限公司	提供劳务/建造服务	20,056.72	-	-
北京致顺房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	19,713.00	-	-
中交环投(成都)文化旅游开发有限公司	提供劳务/建造服务	19,645.05	-	-
甘肃灵华高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	19,638.78	-	-
天津临港产业投资控股有限公司	提供劳务/建造服务	19,027.89	-	-
重庆中房嘉润房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	18,798.27	-	-
天津京津中关村科技城发展有限公司	提供劳务/建造服务	18,259.00	-	-
天津港航工程有限公司	提供劳务/建造服务	15,229.73	-	-
湖北交投十淅高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	15,047.94	-	-
秦皇岛中交房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	14,748.38	-	-
粤东中交地产(惠州)有限公司	提供劳务/建造服务	13,767.02	-	-
中交地产舟山开发有限公司	提供劳务/建造服务	13,323.68	-	-
贵州贵深投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	12,592.05	-	-
扬州中交光线投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	12,494.31	-	-
宜昌夷陵日清生态治理有限公司	提供劳务/建造服务	12,456.00	-	-
中交美庐(杭州)置业有限公司	提供劳务/建造服务	12,213.31	-	-
中交住总联合置业(北京)有限公司	提供劳务/建造服务	12,151.41	-	-
恩施逸晴湾置业有限公司	提供劳务/建造服务	11,161.22	-	-
泰州海陵中设中交上航环境治理有限责任公司	提供劳务/建造服务	10,991.92	-	-
昆明中交熙盛房地产有限公司	提供劳务/建造服务	10,916.43	-	-

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
潜江东荆基础设施建设有限公司	提供劳务/建造服务	10,603.51	-	-
益阳中交一公局城市建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	10,353.12	-	-
中交地产舟山置业有限公司	提供劳务/建造服务	10,168.85	-	-
长沙中住兆嘉房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	7,843.34	-	-
西昌市交建拓创投资建设有限责任公司	提供劳务/建造服务	5,827.63	-	-
其他	提供劳务/建造服务	221,129.91	368,777.60	387,606.07
合计		7,062,419.55	5,853,682.44	5,670,523.64

（3）关联租赁

①作为出租方

发行人作为出租方向关联方提供了酒店、施工船舶、房屋以及其他设备的租赁，2018-2020 年度上述交易发生的总额分别为 411.13 万元、642.33 万元和 949.32 万元，占当期营业收入的比例均为 0.00%。上述交易占比很低，对发行人经营业绩不产生重大影响。具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其他	设备/房屋	949.32	642.33	411.13
合计		949.32	642.33	411.13

②作为承租方

发行人作为承租方向关联方中交集团租用办公楼，2018-2020 年度上述交易发生的总额分别为 15,729.16 万元、22,918.08 万元和 20,431.79 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.04%、0.05%和 0.04%。上述交易占比很低，对发行人经营业绩不产生重大影响。具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交集团	办公楼	18,131.29	17,123.82	10,753.95
振华重工	设备/船舶	2,224.89	5,794.26	4,975.21
其他	车辆	75.61	-	-
合计		20,431.79	22,918.08	15,729.16

发行人出租物业的定价原则为：依据国家有关法律、法规以及当地的公平的市场价值协商确定租赁房屋的租金。

（4）关联方担保

①发行人作为担保方

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
截至 2020 年 12 月 31 日				
佛山市中交保利房地产有限公司	143,035.00	2019	2022/2024	否
重庆万利万达高速公路有限公司	104,000.00	2012/2013/2014/2017	2042/2043/2044	否
贵州瓮马铁路有限责任公司	56,920.20	2016/2017/2019	2038/2039	否
重庆铜永高速公路有限公司	15,573.10	2013	2045	否
重庆忠都高速公路有限公司	11,181.33	2013/2017	2043	否
民航建工	6,028.40	2019	2022	否
首都高速公路发展有限公司	245.01	1994	2024	否
合计	336,983.04	—	—	—
截至 2019 年 12 月 31 日				
佛山市中交保利房地产有限公司	108,095.00	2019	2022/2024	否
重庆万利万达高速公路有限公司	72,000.00	2014/2017	2044	否
贵州瓮马铁路有限责任公司	55,860.00	2016/2017/2019	2038/2039	否
重庆万利万达高速公路有限公司	20,000.00	2013	2043	否

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
重庆铜永高速公路有限公司	15,578.48	2013	2045	否
重庆万利万达高速公路有限公司	12,000.0	2012	2042	否
重庆忠都高速公路有限公司	11,186.00	2013/2017	2043	否
首都高速公路发展有限公司	336.79	1994	2024	否
合计	295,056.27	—	—	—
截至 2018 年 12 月 31 日				
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	643,000.00	2013	2043	否
重庆万利万达高速公路有限公司	72,000.00	2014/2017	2044	否
贵州瓮马铁路有限责任公司	47,500.00	2016/2017	2038	否
重庆万利万达高速公路有限公司	20,000.00	2013	2043	否
重庆铜永高速公路有限公司	15,587.00	2013	2043	否
重庆万利万达高速公路有限公司	12,000.00	2012	2042	否
重庆忠都高速公路有限公司	11,191.46	2013/2017	2043	否
首都高速公路发展有限公司	404.96	1994	2024	否
合计	821,683.42	—	—	—

②发行人作为被担保方

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
截至 2020 年 12 月 31 日				
中交集团	204,975.50	2012	2022	否
中交集团	409,973.60	2012	2027	否
中交集团	500,000.00	2015	2038	否
中交集团	99,900.00	2017	2021	否
合计	1,214,849.10	—	—	—

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
截至 2019 年 12 月 31 日				
中交集团	204,928.62	2012	2022	否
中交集团	409,917.82	2012	2027	否
合计	614,846.45	—	—	—
截至 2018 年 12 月 31 日				
中交集团	203,783.23	2012	2022	否
中交集团	804,453.85	2009	2019	否
中交集团	407,602.69	2012	2027	否
合计	1,415,839.76	—	—	—

（5）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬合计数	1,498.02	1,554.63	1,181.89

（6）关联方资金往来

①吸收关联方存款

2018-2020 年，发行人吸收关联方存款情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交集团	-	1,653,330.00	2,025,238.08
振华重工	-	634,371.65	684,752.02
中交置业有限公司	-	1,142,095.35	795,932.95
中交房地产集团有限公司	-	1,066,472.42	361,128.44
中交产业投资控股有限公司	-	349,795.07	163,672.04
中国房地产开发集团有限公司	-	1,175,585.67	221,968.02
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	-	373,330.24	348,065.62
西安中交金尧房地产开发有限公司	-	63,144.32	107,936.08

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
司			
中交成都轨道交通投资建设有限公司	-	118,406.11	101,534.45
陕西中交榆佳高速公路有限公司	-	155,345.25	108,491.93
中交物业有限公司	-	124,676.69	2,100.25
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	-	203,214.20	151,260.71
佛山广明高速公路有限公司	-	229,345.33	111,985.44
贵州中交铜怀高速公路有限公司	-	38,023.73	210,400.04
中交（安徽）投资发展有限公司	-	45,630.03	57,665.27
中交地产舟山有限公司	-	23,759.65	67,527.91
中交地产(天津)有限公司	-	41,904.16	114,064.19
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	-	206,300.27	137,455.87
江苏山姆置业有限公司	-	36,534.27	90,069.33
中国城乡控股集团有限公司	-	937,189.68	210,965.13
华通置业有限公司	-	-	121,551.34
中交房地产开发(北京)有限公司	-	173,100.21	51,325.16
河北中航盈科房地产置业有限公司	-	16,730.39	59,567.91
中交地产太丰有限公司	-	-	20,027.80
中交汇锦置业宜兴有限公司	-	-	28,626.49
中交地产股份有限公司	-	58,405.82	57,527.15
民航机场建设工程有限公司	-	368,068.03	-
贵州中交贵黄高速公路有限公司	-	156,470.01	-
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	-	56,230.30	-
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	-	40,001.34	-
北京一二零一印刷有限公司	-	19,912.96	-
天津港湾置业有限公司	-	229,555.90	-

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
哈尔滨南兴房地产开发有限责任公司	-	168,314.42	-
中交广东开春高速公路有限公司	-	118,051.65	-
中交地产北京物业有限公司	-	79,702.24	-
中交路建(北京)物资有限公司	-	38,988.74	128,965.52
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	-	-	24,219.69
中交地产武汉开发有限公司	-	-	5,584.79
其他	-	431,741.64	341,225.68
合计	-	10,573,727.74	6,910,835.30

发行人吸收存款行为主要系发行人下属的中交财务有限公司对中交集团内子公司吸收存款的经营性行为，吸收存款参考银行同期存贷款利率，经双方协商后确定。发行人吸收关联方存款产生的利息支出情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交集团	2,582.96	1,949.76	3,903.29
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	1,407.35	1,069.15	972.51
中交房地产集团有限公司	2,330.15	687.39	232.33
中交置业有限公司	471.77	648.40	911.65
中交成都轨道交通投资建设有限公司	-	183.42	520.50
中国城乡控股集团有限公司	1,261.21	427.10	257.54
民航机场建设工程有限公司	-	562.92	-
陕西中交榆佳高速公路有限公司	-	241.49	-
振华重工(注)	-	256.65	-
中国交通信息科技集团有限公司	970.44	-	-
民航建工	428.47	-	-
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	420.27	-	-
中国市政工程东北设计研究总院有限	365.87	-	-

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公司			
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	163.57	-	-
中交地产股份有限公司	152.62	-	-
河北中航盈科房地产置业有限公司	144.51	-	-
其他	695.83	2,044.92	2,361.14
合计	11,395.03	8,071.21	9,158.95

注：上表中与振华重工相关的关联交易发生额及余额为对振华重工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额，与民航建工相关的关联交易发生额及余额为民航建工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额。

②向关联方提供借款及往来款

2018-2020 年，发行人向关联方提供借款情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交（佛山顺德）置业有限公司	211,067.99	90,424.43	-
中交城投富春湾（杭州）置业开发有限公司	92,815.00	-	-
厦门悦煦房地产开发有限公司	85,181.60	-	-
贵州中交贵黄高速公路有限公司	60,000.00	95,000.00	-
天津中交新城建设发展有限公司	55,252.59	-	-
海口中交国兴实业有限公司	53,909.11	-	-
中交路建（北京）物资有限公司	50,000.00	-	-
中交新疆交通投资发展有限公司	46,400.79	-	-
佛山诚展置业有限公司	42,330.14	60,662.55	-
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	38,000.00	-	-
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	30,157.29	43,517.77	68,421.01
重庆万利万达高速公路有限公司	22,400.00	-	-
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	16,397.14	-	-
大连湾海底隧道有限公司	13,743.49	-	-

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
贵州中交荔榕高速公路有限公司	13,727.00	-	-
贵州中交铜怀高速公路有限公司	13,300.00	-	60,000.00
巴中中交川商投资建设有限公司	10,445.69	-	-
重庆铜永高速公路有限公司	10,000.00	-	-
贵州美庐置业有限公司	7,381.00	-	-
重庆忠都高速公路有限公司	7,200.00	-	-
广西自贸区中交中马置业有限公司	5,550.20	-	-
玉林中交建设投资有限公司	5,400.00	-	-
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	5,200.00	-	20,000.00
包头市中交基础设施投资建设有限公司	4,000.00	-	-
佛山市中交保利房地产有限公司	-	85,536.91	-
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	-	40,471.87	-
中国城乡控股集团有限公司	-	80,000.00	-
中国交通建设集团有限公司	-	70,000.00	-
广州南沙明珠湾区开发有限公司	-	-	35,626.62
中交昆明建设发展有限公司	-	-	53,154.09
成都中交花源美庐置业有限公司	-	-	30,000.00
宜昌宏融基业房地产开发有限公司	-	-	27,690.83
昆明中交金汇置业有限公司	-	-	27,300.00
中交沃地（北京）置业有限公司	-	-	15,000.00
天津市中交美庐置业有限公司	-	-	15,000.00
其他	13,538.86	70,578.11	48,471.36
合计	913,397.88	636,191.63	400,663.91

2018-2020 年，发行人向关联方提供借款产生的利息收入情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
广州南沙明珠湾区开发有限公司	-	3,526.62	11,238.27

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	15,032.46	24,332.99	10,557.99
湘潭城发中交路桥项目管理有限公司	-	-	5,880.00
佛山广明高速公路有限公司	527.69	-	3,016.46
成都中交花源美庐置业有限公司	-	-	1,986.61
佛山市中交保利房地产有限公司	812.17	5,565.07	-
中交(佛山顺德)置业有限公司	1,837.05	4,661.34	-
宜昌宏融基业房地产开发有限公司	181.73	2,862.63	-
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	1,644.07	1,643.60	1,779.00
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	1,608.99	1,608.35	1,734.24
昆明中交金汇置业有限公司	-	-	1,350.63
天津市中交美庐置业有限公司	-	-	990.51
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	8,152.12	-	-
佛山诚展置业有限公司	5,586.16	-	-
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	4,506.00	-	-
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	2,313.05	-	-
惠州慧通置业有限公司	1,998.19	-	-
厦门悦煦房地产开发有限公司	1,963.61	-	-
陕西中交榆佳高速公路有限公司	1,798.03	-	-
海口中交国兴实业有限公司	1,769.37	-	-
贵州中交贵黄高速公路有限公司	1,413.45	-	-
惠州市昭乐房地产有限公司	1,220.36	-	-
其他	4,679.99	16,825.72	8,438.17
合计	57,044.50	61,026.32	46,971.88

发行人提供借款主要系发行人下属的中交财务有限公司对中交集团内子公司发放贷款的经营性行为，借款利率参考银行同期存贷款利率，经双方协商后确定。

③借入资金

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
民航建工	911,964.59	-	-
贵州中交贵黄高速公路有限公司	293,572.25	-	-
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	212,797.88	-	-
佛山广明高速公路有限公司	175,504.35	-	-
陕西中交榆佳高速公路有限公司	80,348.82	-	-
中交广东开春高速公路有限公司	54,310.19	-	-
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	52,500.00	-	-
中交(天津)轨道交通工程建设有限公司	40,450.00	-	-
中交成都轨道交通投资建设有限公司	40,000.00	-	-
惠州慧通置业有限公司	28,616.00	-	-
贵州中交铜怀高速公路有限公司	26,002.53	-	-
中交产业投资控股有限公司	25,724.29	-	-
咸宁四航建设有限公司	24,070.63	-	-
中交佛山投资发展有限公司	23,486.60	-	-
上海中交海德交通科技股份有限公司	20,497.73	-	-
佛山市中交保利房地产有限公司	20,000.00	-	-
海口中交国兴实业有限公司	19,996.18	-	-
广州绿桢房地产开发有限公司	19,500.00	-	-
惠州市昭乐房地产有限公司	18,000.00	-	-
扬州中交光线投资开发有限公司	15,810.44	-	-
中交(佛山顺德)置业有限公司	14,305.01	-	-
广州南沙明珠湾区开发有限公司	13,697.83	-	-
中交机场勘察设计院有限公司	13,672.16	-	-

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中交集团	10,500.00	6,000.00	200,000.00
中交郴州筑路机械有限公司	9,683.97	-	-
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	9,667.54	-	-
其他	9,029.35	-	-
合计	2,183,708.33	6,000.00	200,000.00

上述借入资金产生的利息支出如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
佛山广明高速公路有限公司	655.97	-	-
中交集团	345.54	2,932.74	12,750.02
民航建工	309.98	-	-
中交成都轨道交通投资建设有限公司	226.40	-	-
中交产业投资控股有限公司	211.12	-	-
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	201.04	-	-
陕西中交榆佳高速公路有限公司	149.11	-	-
中交佛山投资发展有限公司	78.99	-	-
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	74.59	-	-
中交(天津)轨道交通工程建设有限公司	69.34	-	-
咸宁四航建设有限公司	39.92	-	-
中交郴州筑路机械有限公司	35.02	-	-
其他	110.83	-	-
合计	2,507.86	2,932.74	12,750.02

上述借入资金的利率经双方协商后确定，不高于银行同期存款利率，不存在损害公司及中小股东利益的行为。

④提供售后回租

2018-2020 年，发行人子公司中交建融租赁存在向关联方提供售后回租的关联交易，该项业务为中交建融租赁的一般性业务，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
售后回租本金	173,503.07	269,286.80	88,425.55

上述售后回租业务收取的利息收入情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
售后回租利息收入	29,675.49	18,230.16	17,606.26

⑤提供保理

2018-2020 年，通过发行人下属子公司中交建融租赁作为一般性业务向关联方提供，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
北京久安建设投资集团有限公司	254,000.00	-	-
振华重工	12,100.00	-	-
中国民航机场建设集团有限公司	5,768.26	8,255.57	-
中交云南建设投资发展有限公司	5,000.00	22,981.99	33,900.00
永定河流域投资有限公司	4,000.00	-	-
阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	3,239.00	-	-
北京林大林业科技股份有限公司	2,500.00	-	-
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	-	25,000.00	-
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	-	2,967.96	77,032.04
包头市中交基础设施投资建设有限公司	-	-	20,000.00
滨海县滨海港投资开发有限公司	-	-	18,218.23
合计	286,607.26	59,205.52	149,150.27

上述保理业务收取的利息收入情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
保理利息收入	11,837.66	5,883.53	4,515.32

⑥关联方股权转让

2019 年 6 月 30 日，发行人之子公司中交第一航务工程局有限公司将其持有的中交一航局第四工程有限公司 67%股权转让给中国民航机场建设集团有限公司，对价参照独立第三方评估机构对相关股权的评估结果而商定，金额为人民币 797,743,925 元，该股权转让于 2019 年 6 月 30 日完成。

2019 年 6 月 30 日，发行人及发行人之子公司中国港湾工程有限公司、中国公路工程咨询集团有限公司、中交第四航务工程勘察设计院有限公司将持有的中交机场勘察设计院有限公司 100%股权转让给中国民航机场建设集团有限公司，对价参照独立第三方评估机构对相关股权的评估结果而商定，金额为人民币 123,353,500 元，该股权转让于 2019 年 6 月 30 日完成。

于本年，发行人之子公司中交城市投资控股有限公司以金额人民币 1,505,700 元的价格受让杭州绿城致臻投资有限公司所持有杭州昭廉投资有限公司的 30%股权，对价参照独立第三方评估机构对相关股权的评估结果而商定。

于本年，发行人之子公司上海中交海德交通科技股份有限公司向中国交通信息科技集团有限公司增发 26,750,000 股股份，对价参照独立第三方评估机构对相关股权的评估结果而商定，金额为人民币 37,695,200 元，该股权交易于 2019 年 12 月 31 日完成。

于本年，发行人之子公司中交城市投资控股有限公司收购中交地产股份有限公司所持有的宁波中交城市未来置业有限公司 100%股权，对价参照独立第三方评估机构对相关股权的评估结果而商定。金额为人民币 10,505,800 元，该股权交易于 2019 年 12 月 31 日完成。

2018 年 12 月 27 日，发行人与中交地产股份有限公司签订股权转让协议，发行人向中交地产股份有限公司转让本集团持有的北京联合置业有限公司 100%股权，股权转让价格为人民币 866,346,200 元。该股权转让于 2018 年 12 月 31 日完成。

2018 年 12 月 21 日，发行人之子公司中交水运规划设计院有限公司与发行人母公司中交集团签订增资协议，中交集团以现金对中国交通信息中心有限公司注资人民币 318,000,000 元，中交水运规划设计院有限公司以其持有的紫光科技有限公司 58% 股权对中国交通信息中心有限公司注资（于评估基准日的估值为人民币 5,474,700 元）。增资完成后，发行人丧失对中国交通信息中心有限公司的控制权，该股权转让于 2018 年 12 月 31 日完成。

⑦与关联方共同股权投资

2019 年度，发行人与关联方共同进行股权投资新设立公司情况如下：

单位：万元

被投资单位	发行人新增投资	持股比例	类别	关联方股东
中交地产舟山开发有限公司	39,200.00	49%	与发行人同受母公司控制	华通置业有限公司
贵州绿博园建设运营有限责任公司	14,615.00	37%	合营	中国城乡控股集团有限公司
福州祯泰置业有限公司	8,000.00	10%	联营	福州绿榕投资发展有限公司
中交怒江产业扶贫开发有限公司	7,000.00	30%	母公司	中交集团
成都绿城川菜小镇实业有限公司	2,000.00	20%	与发行人同受母公司控制	绿城理想小镇建设集团有限公司
永定河投资(浑源)生态发展有限公司	208.00	5%	联营	永定河流域投资有限公司
合计	71,023.00			

2018 年度，发行人与关联方共同进行股权投资新设立公司情况如下：

单位：万元

被投资单位	发行人新增投资	持股比例	类别	关联方股东
天津中交绿城城市建设发展有限公司	58,410.00	59%	联营	天津绿城北方置地有限公司
中交盐城建设发展有限公司	46,248.00	40%	合营	振华重工
中交永嘉投资建设有限公司	3,200.00	20%	合营	振华重工

被投资单位	发行人新增投资	持股比例	类别	关联方股东
阳江中交隧道公路投资发展有限公司	3,000.00	77%	子公司	北京建达道桥咨询有限公司
中交绿城(成都)投资发展有限公司	1,650.00	55%	子公司	绿城理想小镇建设集团有限公司
监利泽润水处理有限公司	1,260.00	18%	联营	中国市政工程东北设计研究总院有限公司
中交振华绿建科技(宁波)有限公司	300.00	30%	联营	中交房地产集团有限公司、振华重工
贵州美庐置业有限公司	270.00	27%	联营	广东港湾工程有限公司
合计	114,338.00			

⑧收益互换

于 2018 年,发行人下属子公司中交国际(香港)控股有限公司(以下简称“中交国际”)以美元 5 亿元全额投资由绿城中国控股有限公司发行的私募前三年不可赎回的高级永续债券。中交国际采用总收益互换方式投资上述高级永续债券,即中交国际在不直接持有债券的情况下,通过支付一定比例保证金可取得债券收益的融资金融衍生品。2019-2020 年,该衍生工具分别产生公允价值变动损益人民币 201,866,359 元和-114,502,983 元,分别产生投资收益人民币 247,315,744 元和 205,635,707 元。

3.关联方应收应付款项

(1) 关联方应收项目

①应收票据

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末,公司关联方应收票据账面余额分别为 0.00 万元、678.96 万元和 0.00 万元,占应收票据账面余额的比例分别为 0.00%、0.56%和 0.00%,占比较低。

单位: 万元

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
民航机场建设工程有限公司	-	-	678.96	-	-	-
合计	-	-	678.96	-	-	-

②应收账款

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方应收账款账面余额分别为 911,180.71 万元、778,505.45 万元和 1,134,980.96 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 9.51%、7.10%和 9.57%，占比较低。

单位：万元

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
振华重工	104,700.56	2,242.84	91,067.10	47.85	98,305.59	111.69
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	21,266.14	140.36	19,112.51	126.14	86,119.56	568.39
中交（巴中）投资发展有限公司	36,353.47	-	39,987.47	-	36,919.77	-
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	85,258.99	2,973.34	85,323.04	2,972.87	82,972.81	2,969.91
武威北仙公路工程有限公司	29,833.98	11,655.47	9,489.75	2,372.44	46,093.91	304.22
中交云南建设投资发展有限公司	-	-	2,262.47	14.93	39,869.22	409.83
贵州中交贵黄高速公路有限公司	88,633.46	592.19	64,102.34	423.08	39,406.67	385.70
天津临港产业投资控股有限公司	39,221.00	12,983.70	44,687.86	23,072.48	31,806.32	15,465.66
哈密市中交一公局天坤建设有限公司	-	-	31,338.54	6,045.20	31,200.69	2,811.25
贵州中交剑榕高速公路有限公司	14,377.36	135.05	36,553.06	279.38	30,525.39	259.27
成都中交花源美庐置业有限公司	-	-	-	-	30,181.25	396.00
中交盐城建设发展有限公司	14,960.08	98.74	-	-	28,394.86	-
昆明中交金汇置业有限公司	-	-	-	-	27,480.43	-
陕西中交榆佳高速公路有限公司	-	-	3,393.98	371.17	23,981.06	1,026.04
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	6,442.16	116.88	59,852.27	444.44	19,617.07	213.23
贵港中交投资发展有限公司	-	-	-	-	18,506.83	122.15
中交二航局潜江环保有限公司	-	-	187.91	1.24	15,235.91	100.56
天津市中交美庐置业有限公司	-	-	-	-	15,087.21	-
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	-	-	5,697.89	-	14,050.81	-
贵州中交荔榕高速公路有限公司	-	-	2,261.49	21.35	12,481.16	82.38
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	17,579.12	8.03	20,161.45	1.90	11,513.66	10.22
中交佛山投资发展有限公司	140.78	1.24	38,397.18	249.95	553.56	0.27
江苏海兴滨海港投资开发有限公司	-	-	12,565.61	991.64	23,741.81	653.13

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
民航机场建设工程有限公司	-	-	10,300.56	-	-	-
中交集团	109,936.96	-	-	-	-	-
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	68,095.23	814.37	-	-	-	-
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	41,524.89	275.30	-	-	-	-
大连湾海底隧道有限公司	32,121.42	212.00	-	-	-	-
长治市中财高铁广场建设有限公司	27,680.02	182.69	-	-	-	-
中交广连高速公路投资发展有限公司	23,913.12	158.85	-	-	-	-
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	23,838.87	531.56	-	-	-	-
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	17,276.10	-	-	-	-	-
沧州渤海新区天航建工港口建设管理有限公司	16,679.68	317.31	-	-	-	-
中交新疆交通投资发展有限公司	14,966.59	131.75	-	-	-	-
佛山市中交保利房地产有限公司	14,247.05	94.03	-	-	-	-
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	12,295.36	-	-	-	-	-
四平市四梨管廊建设运营有限公司	11,806.25	1,311.20	-	-	-	-
广州南沙明珠湾区开发有限公司	10,922.63	72.09	-	-	-	-
包头市中交基础设施投资建设有限公司	10,363.77	68.40	-	-	-	-
中交(安徽)投资发展有限公司	10,166.53	-	-	-	-	-
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	512.47	69.18	-	-	-	-
民航建工	8,451.35	0.30	-	-	-	-
其他	221,415.60	11,337.52	201,762.97	13,266.43	147,135.18	10,477.41
合计	1,134,980.96	46,524.39	778,505.45	50,702.49	911,180.71	36,367.31

③预付款项

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方预付款项账面余额分别为 168,703.72 万元、215,501.90 万元和 227,466.62 万元，占公司预付款项的比例分别为 11.82%、9.79%和 12.32%，占比较低。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
振华重工	130,783.44	176,874.48	116,731.57
中交路建(北京)物资有限公司	55,318.06	15,590.20	36,342.86
中国交通信息中心有限公司	-	-	4,145.23
民航建工	14,649.44	-	-
中国交通信息科技集团有限公司	6,398.09	-	-
天津港航安装工程有限公司	5,879.54	-	-
安顺良辰光启文旅有限公司	4,587.16	-	-
中交昆明置业有限公司	2,838.92	-	-
其他	7,011.97	23,037.21	11,484.06
合计	227,466.62	215,501.90	168,703.72

④其他应收款-应收股利

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司向关联方应收股利账面余额分别为 17,734.56 万元、16,118.94 万元和 12,764.70 万元，占公司应收股利的比例分别为 87.27%、61.24%和 66.25%。发行人应收股利主要是向参股的关联方收取股利，对公司的生产经营不会产生重大影响。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
中交地产(苏州)有限公司	7,500.00	6,000.00	7,800.00
中国交通信息中心有限公司	-	-	3,564.55
振华重工	162.56	3,169.54	3,170.20
广东港湾工程有限公司	600.00	-	1,453.72
上海三航亚新太钢管有限公司	-	-	229.72
山东中交航务工程有限公司	-	-	1,230.58
中国交通信息科技集团有限公司	2,177.36	-	-
沧州渤海新区津骅港建工程有限公司	1,000.00	-	-
其他	1,324.78	6,949.40	285.80
合计	12,764.70	16,118.94	17,734.56

⑤其他应收款-其他

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方其他应收款账面余额分别为 446,371.94 万元、439,190.80 万元和 1,023,382.03 万元，占公司其他应收款的比例分别为 13.20%、11.63%和 22.43%。

单位：万元

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
振华重工	219,942.85	5.31	50,045.29	0.18	50,463.97	-
中交盐城建设发展有限公司	-	-	305.21	1.06	42,580.42	482.50
贵州中交铜怀高速公路有限公司	13,300.00	87.78	-	-	-	-
秦皇岛中交房地产开发有限公司	-	-	-	-	11,849.16	1,138.35
汕头中海凯旋置业有限公司	-	-	-	-	24,500.00	2,574.95
咸宁四航建设有限公司	11,569.03	0.31	11,571.48	0.56	11,308.13	12.36
中交云南建设投资发展有限公司	-	-	-	-	33,698.91	1,540.52
中交产业投资控股有限公司	16,108.84	-	18,175.93	-	17,904.90	-
中交沃地(北京)置业有限公司	-	-	1,153.90	120.56	24,633.18	1,095.08
中交路建（北京）物资有限公司	38,549.41	107.94	-	-	-	-
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	7,322.44	-	28,671.74	2,105.61	26,350.00	56.00
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	18,200.00	3,166.82	18,200.00	1,341.56	12,000.00	33.60
玉林中交建设投资有限公司	18,540.74	148.90	9,310.26	59.63	32,078.99	285.86
宜昌宏融基业房地产开发有限公司	-	-	4,059.38	23.72	28,496.76	182.76
中国城乡控股集团有限公司	-	-	0.84	-	22,069.92	-
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	41,878.16	276.40	40,471.87	255.12	-	-
民航机场建设工程有限公司	-	-	24,659.49	0.39	-	-
中交新疆交通投资发展有限公司	3,669.17	15.43	12,249.36	98.87	-	-
恩施逸晴湾置业有限公司	6,065.02	27.10	11,275.85	39.49	-	-
贵州中交荔榕高速公路有限公司	24,659.37	1,096.65	10,468.76	13.78	-	-
中交(茂名)水东湾投资建设有限公司	-	-	-	-	8,934.46	914.98

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中交地产股份有限公司	-	-	-	-	8,663.46	-
佛山市顺德区美的中交房地产有限公司	-	-	-	-	8,521.00	895.56
珠海港湾建设工程有限公司	-	-	-	-	7,610.00	3,063.79
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	-	-	-	-	5,822.01	118.26
湘潭芙蓉大道复线建设发展有限责任公司	-	-	-	-	5,622.75	74.78
重庆忠都高速公路有限公司	-	-	-	-	5,194.60	15.27
陕西中交榆佳高速公路有限公司	-	-	-	-	5,082.01	483.87
哈密市中交一公局天坤建设有限公司	-	-	-	-	5,078.21	67.48
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	-	-	-	-	3,738.22	0.03
中交佛山投资发展有限公司	-	-	-	-	1,809.58	83.31
佛山广明高速公路有限公司	-	-	-	-	61.58	0.29
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	-	-	-	-	28.32	0.19
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	-	-	-	-	26.53	0.18
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	-	-	-	-	22.40	0.26
北京久安建设投资集团有限公司	127,252.24	-	-	-	-	-
厦门悦煦房地产开发有限公司	87,145.21	244.01	-	-	-	-
中交(肇庆)投资发展有限公司	74,003.02	488.39	-	-	-	-
海口中交国兴实业有限公司	36,201.11	245.41	-	-	-	-
重庆万利万达高速公路有限公司	22,518.26	141.35	-	-	-	-
中交广连高速公路投资发展有限公司	20,463.74	2.62	-	-	-	-
中交成都轨道交通投资建设有限公司	18,200.00	-	-	-	-	-
中交集团	15,330.38	0.07	-	-	-	-
民航建工	14,196.09	0.07	-	-	-	-
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	14,016.59	92.51	-	-	-	-

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	12,940.67	132.33	-	-	-	-
天津中交新城建设发展有限公司	12,392.01	34.75	-	-	-	-
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	10,259.79	-	-	-	-	-
其他	138,657.90	5,524.11	198,571.45	5,459.84	42,222.49	655.83
合计	1,023,382.03	11,838.24	439,190.80	9,520.36	446,371.94	13,776.09

⑥合同资产

截至 2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司关联方合同资产余额分别为 386,909.38 万元、358,512.55 万元和 335,803.19 万元，占公司合同资产的比例分别为 4.77%、3.71% 和 3.10%。

单位：万元

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
武威北仙公路工程有限公司	57,204.87	4,614.95	57,449.46	6,241.52	35,232.47	232.53
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	20,336.37	134.22	1,273.77	8.41	10,404.10	68.67
振华重工	20,308.11	133.80	893.47	-	18,625.02	118.49
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	15,232.20	100.53	13,861.56	91.49	11,170.66	73.73
中交一公局唐山曹妃甸工程有限公司	14,340.57	4,859.91	14,302.19	4,859.91	14,019.57	4,859.91
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	13,242.22	87.40	-	-	-	-
甘肃公航旅天庄高速公路管理有限公司	10,404.52	68.67	-	-	-	-
益阳中交一公局城市建设投资有限公司	10,353.12	68.33	-	-	-	-
中交成都轨道交通投资建设有限公司	9,495.94	13.79	-	-	-	-
永定河流域投资有限公司	8,582.95	56.65	-	-	-	-
中交(长沙)置业有限公司	8,121.28	53.60	-	-	-	-

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中交地产舟山开发有限公司	7,791.27	51.42	-	-	-	-
贵州瓮马铁路有限责任公司	7,189.01	47.45	-	-	-	-
汉江孤山水电开发有限责任公司	6,958.08	35.92	-	-	-	-
广西中交浦清高速公路有限公司	6,238.33	41.17	-	-	-	-
天津港航工程有限公司	4,207.87	27.76	10,489.73	74.43	10,121.94	46.01
中交(佛山顺德)置业有限公司	2,404.06	15.87	10,054.07	-	-	-
贵港中交投资发展有限公司	863.77	5.70	38,015.82	250.90	6,936.45	101.15
中交盐城建设发展有限公司	16.35	-	17,448.93	115.16	-	-
中交集团	481.34	-	16,981.77	112.08	24,814.63	126.42
哈密市中交一公局天坤建设有限公司	-	-	27,060.54	178.60	17,837.31	117.73
贵州中交剑榕高速公路有限公司	31.73	0.21	14,875.33	98.18	16,004.61	105.63
福州台商投资区中交投资有限公司	-	-	12,409.80	81.90	12,075.90	79.70
广州南沙明珠湾区开发有限公司	-	-	-	-	29,098.82	192.05
贵州中交贵黄高速公路有限公司	-	-	2,206.24	14.56	24859.94	164.08
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	-	-	-	-	19,919.73	164.32
其他	111,999.22	1,073.95	121,189.87	792.30	135,788.23	2.65
合计	335,803.19	11,491.31	358,512.54	12,919.46	386,909.37	6,453.07

注：上表中与振华重工相关的关联交易发生额及余额为对振华重工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额，与民航建工相关的关联交易发生额及余额为民航建工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额。

⑦长期应收款

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方长期应收款账面余额分别为 1,629,960.52 万元、1,878,326.64 万元和 2,849,366.61 万元，占公司长期应收款的比例分别为 14.20%、10.82%和 11.24%。

单位：万元

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
广州南沙明珠湾区开发有限公司	67,873.94	447.97	92,445.67	610.14	259,553.83	1,348.07
振华重工	113,317.11	1,677.43	245,828.64	1,592.14	283,097.92	1,904.86
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	291,284.25	78,954.87	245,543.28	29,438.91	177,454.76	13,992.34
重庆万利万达高速公路有限公司	27,548.05	347.33	27,761.56	183.23	27,833.41	183.66
中交成都建设发展有限公司	3,697.69	-	21,043.33	-	21,043.33	-
中交佛山投资发展有限公司	69,837.90	460.91	31,124.83	205.42	17,354.75	114.54
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	94,916.18	625.67	58,580.95	386.14	52,439.33	52.47
陕西中交榆佳高速公路有限公司	40,825.22	269.45	39,169.45	258.52	37,511.34	247.57
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	23,523.36	155.25	-	-	6,181.27	40.80
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	14,412.64	95.06	10,818.92	71.40	22,258.63	707.62
贵州中交荔榕高速公路有限公司	23,509.52	155.16	36,006.10	234.61	45,188.44	299.23
重庆忠都高速公路有限公司	17,260.75	113.92	10,249.49	67.65	-	-
佛山市中交保利房地产有限公司	8,326.86	54.96	67,835.78	410.99	57,810.31	381.55
四平市综合管廊建设运营有限公司	10,093.39	66.62	13,073.93	86.29	17,003.09	112.22
新富发展有限公司	9,878.78	181.74	14,786.88	369.67	16,625.55	191.19
绿城融资租赁（上海）有限公司	-	-	-	-	14,770.32	194.97
佛山广明高速公路有限公司	126.23	0.83	13,208.35	87.18	52,358.34	345.57
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	50,354.96	332.34	48,683.39	321.31	47,226.58	311.70
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	48,726.86	320.70	46,867.92	308.48	45,243.01	297.26

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	-	-	54,416.67	359.15	42,593.58	75.04
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	20,360.31	134.38	19,550.24	129.03	23,992.23	158.35
中交新疆交通投资发展有限公司	160.95	2.69	30,476.97	201.81	21,992.22	145.15
西昌市交建恒新投资建设有限公司	10,179.82	67.19	-	-	-	-
中交成都轨道交通投资建设有限公司	65,238.33	430.57	53,720.37	354.55	11,427.96	75.42
咸宁四航建设有限公司	11,332.21	74.75	10,893.70	71.90	10,458.82	69.03
中交盐城建设发展有限公司	43,001.04	283.81	26,304.89	70.64	9,467.86	-
中交（佛山顺德）置业有限公司	105,047.63	693.31	95,721.91	512.00	-	-
巴中中交川商投资建设有限公司	88,399.25	1,908.54	64,722.16	932.28	-	-
佛山诚展置业有限公司	110,524.06	729.46	60,972.53	400.37	-	-
包头市中交基础设施投资建设有限公司	19,996.87	434.10	48,391.28	698.93	-	-
中交云南建设投资发展有限公司	38,597.99	161.38	30,127.76	138.67	-	-
江苏海兴滨海港投资开发有限公司	-	-	23,974.56	158.23	-	-
云南华丽高速公路投资开发有限公司	114.07	0.75	21,695.17	143.19	21,632.78	198.07
北京碧水源科技股份有限公司	37,598.30	563.97	20,031.17	340.53	-	-
贵州中交贵黄高速公路有限公司	12,050.02	79.53	18,629.35	122.95	-	-
中山中交第二航务建设发展有限公司	24,192.24	249.35	18,332.05	-	-	-
民航机场建设工程有限公司	-	-	15,266.77	59.52	-	-
大连湾海底隧道有限公司	34,587.36	228.28	15,020.79	99.14	-	-

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
福州祯泰置业有限公司	-	-	11,567.12	-	-	-
广州绿栢房地产开发有限公司	-	-	10,128.89	61.59	-	-
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	171,968.72	3,996.41	-	-	-	-
惠州慧通置业有限公司	102,631.25	677.37	-	-	-	-
中交集团	102,377.41	-	-	-	-	-
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	98,212.59	648.20	-	-	-	-
昭通昭阳绕城高速公路投资开发有限公司	69,800.00	460.68	-	-	-	-
贵州中交剑榕高速公路有限公司	69,747.42	460.45	-	-	-	-
中交广连高速公路投资发展有限公司	65,436.42	431.88	-	-	-	-
惠州市昭乐房地产有限公司	62,278.82	411.04	-	-	-	-
天津中交新城建设发展有限公司	43,352.59	286.13	-	-	-	-
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	42,554.70	280.86	-	-	-	-
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	30,909.03	204.00	-	-	-	-
福州台商投资区中交投资有限公司	21,947.55	144.43	-	-	-	-
盐城响盛新材料科技发展有限公司	21,861.83	144.29	-	-	-	-
中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	19,913.12	131.43	-	-	-	-
良业科技集团股份有限公司	18,587.75	278.82	-	-	-	-
重庆中房嘉润房地产开发有限公司	18,438.53	-	-	-	-	-
天津京津中关村科技城发展有限公司	17,515.61	115.60	-	-	-	-

关联方	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
南京中交城市开发有限公司	13,039.10	47.50	-	-	-	-
重庆铜永高速公路有限公司	12,865.16	84.91	-	-	-	-
邵阳经开碧水源水务有限公司	10,968.96	120.66	-	-	-	-
中交广东开春高速公路有限公司	10,880.32	71.81	-	-	-	-
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	10,404.74	-	-	-	-	-
民航建工	8,521.31	0.06	-	-	-	-
湘潭城发中交路桥项目管理有限公司	-	-	-	-	105,365.97	695.42
中交(茂名)水东湾投资建设有限公司	-	-	-	-	13,139.18	68.02
滨海县滨海港投资开发有限公司	-	-	-	-	11,776.36	77.72
贵州中交铜怀高速公路有限公司	-	-	-	-	10,463.87	69.06
佛山市顺德区美的中交房地产有限公司	-	-	-	-	9,033.74	59.62
中交(巴中)投资发展有限公司	-	-	-	-	1,477.05	-
其他	268,259.57	1,407.64	205,353.83	1,310.22	136,184.70	909.12
合计	2,849,366.61	100,706.42	1,878,326.64	40,796.78	1,629,960.52	23,325.62

⑧其他非流动资产

2018 年-2020 年发行人关联方其他非流动资产情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
中交置业有限公司	-	49,020.00	-
中交地产股份有限公司	-	13,749.60	-
中交房地产集团有限公司	-	4,411.80	-

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
中交天和机械设备制造有限公司	-	1,164.45	-
天津中交绿城城市建设发展有限公司	4,300.00	-	-
振华重工	115.00	-	-
合计	4,415.00	68,345.85	-

（2）关联方应付项目

①应付票据

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方应付票据账面余额分别为 84,705.27 万元、65,908.91 万元和 105,629.78 万元，占公司应付票据的比例分别为 3.10%、1.73% 和 3.01%，占比较低。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
民航建工	41,671.34	-	-
天津港航安装工程有限公司	25,603.21	-	-
中交路建(北京)物资有限公司	12,923.30	5,404.92	50,034.01
振华重工	10,328.34	10,650.35	13,658.53
天津港航工程有限公司	3,958.27	5,765.58	800.00
广东港湾工程有限公司	3,778.13	2,814.76	5,960.00
重庆二航商品混凝土有限责任公司	2,440.00	-	-
民航机场建设工程有限公司	-	37,124.20	-
其他	4,927.19	4,149.09	14,252.73
合计	105,629.78	65,908.91	84,705.27

②应付账款

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方应付账款账面余额分别为 310,846.74 万元、590,018.54 万元和 458,023.62 万元，占公司应付账款的比例分别为 1.45%、2.46%和 1.73%，占比较低。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
振华重工	165,196.40	153,811.00	140,175.91
民航建工	122,476.97	-	-
天津港航工程有限公司	26,007.35	37,223.77	48,706.69
广东港湾工程有限公司	25,156.06	56,454.52	36,437.76
天津港航安装工程有限公司	24,353.65	9,966.01	18,200.90
中国交通信息科技集团有限公司	20,460.88	-	-
中交路建(北京)物资有限公司	17,142.06	13,277.09	16,117.99
CrossYarraPartnership	-	12,312.66	-
民航机场建设工程有限公司	-	230,846.20	-
其他	57,230.25	76,127.30	51,207.50
总计	458,023.62	590,018.54	310,846.74

③合同负债（原预收款项）

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方合同负债账面余额分别为 981,429.92 万元、1,270,024.36 万元和 1,216,812.90 万元，2018 年末、2019 年末及 2020 年末公司关联方合同负债账面余额占公司合同负债的比例分别为 11.98%、15.34%和 13.74%，占比较低。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	306.84	25,969.23	57,586.88
大连湾海底隧道有限公司	151,526.89	260,066.52	186,734.84
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	-	34,194.85	74,605.25
中交广东开春高速公路有限公司	44,566.88	58,852.24	67,258.11
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	34,955.63	-	9,832.53
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	110,068.26	56,528.38	2,683.61
中交佛山投资发展有限公司	117,656.77	29,602.77	65,745.18
包头市中交基础设施投资建设有限公司	1,683.08	11,265.43	42,514.22
甘肃金河高速公路项目管理有限公司	20,944.20	23,662.91	34,776.59

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
青海中交加西公路有限公司	31,198.67	40,151.23	22,350.00
中交新疆交通投资发展有限公司	49,420.26	87,634.71	175,647.41
宁夏银百高速公路建设管理有限公司	-	1,564.11	35,975.98
重庆万利万达高速公路有限公司	-	6,002.46	-
益阳中交二航建设发展有限公司	7,040.52	34,082.47	15,115.17
中交成都轨道交通投资建设有限公司	-	44,213.53	39,035.39
阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	12,717.45	12,717.45	12,717.45
甘肃柳敦高速公路项目管理有限公司	-	2,774.21	12,628.15
陕西中交榆佳高速公路有限公司	-	529.78	10,019.64
乌鲁木齐中交轨道交通有限公司	18,896.63	17,272.62	10,912.76
贵州中交剑榕高速公路有限公司	35,133.84	-	24.20
振华重工	9,767.39	-	11,488.51
玉林中交建设投资有限公司	902.84	36,918.63	8,970.18
中交(茂名)水东湾投资建设有限公司	-	2,191.12	8,007.53
中交成都建设发展有限公司	-	11,397.83	-
贵州中交贵黄高速公路有限公司	2,000.07	74,502.98	-
汉中中交基础设施投资有限公司	28,615.45	44,853.83	-
长春中交投资建设有限公司	35,658.39	43,760.18	-
云南华丽高速公路投资开发有限公司	72,308.17	36,172.08	-
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	-	33,791.51	-
江苏海兴滨海港投资开发有限公司	-	28,878.21	-
西昌市交建恒新投资建设有限责任公司	17,038.30	19,263.08	-
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	392.34	11,916.55	-
河南中交鹏程路桥开发有限公司	2,600.74	11,642.68	-
中交盐城建设发展有限公司	-	1,329.76	-
中交广连高速公路投资发展有限公司	41,625.53	-	-
广西中交浦清高速公路有限公司	36,027.14	-	-

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
安徽省合枞高速公路有限责任公司	27,484.03	-	-
唐山站西建设发展有限公司	22,444.96	-	-
南京中交城市开发有限公司	18,503.84	-	-
山东高速沾临高速公路有限公司	18,026.09	-	-
天津中交九园建设有限公司	17,255.84	-	-
佳木斯中交龙建投资建设有限公司	13,470.33	-	-
中交(安徽)投资发展有限公司	13,446.57	-	-
湖北交投十淅高速公路有限公司	12,564.86	-	-
长治市中财高铁广场建设有限公司	12,140.80	-	-
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	11,547.12	-	-
广州南沙明珠湾区开发有限公司	9,728.01	-	-
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	9,387.91	-	-
汉中中交汉中基础设施投资有限公司			17,455.55
中交贵州海绵城市投资建设有限公司			9,614.66
武威北仙公路工程有限公司			4,515.09
贵州中交贵瓮高速公路有限公司			319.12
滨海县滨海港投资开发有限公司			72.72
其他	147,760.29	166,321.01	44,823.22
合计	1,216,812.90	1,270,024.36	981,429.92

④其他应付款-应付股利

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司向关联方应付股利账面余额分别为 0.00 万元、0.00 万元和 481.52 万元，占公司应付股利的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.60%。发行人应付股利主要是向控股的关联方支付股利，对公司的生产经营不会产生重大影响。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
中交集团	481.52	-	-
合计	481.52	-	-

⑤其他应付款-吸收存款

发行人其他应付款-吸收存款主要系下属公司中交财务有限公司向中交集团内公司吸收存款的经营性行为，截至 2018 年末及 2019 年末，公司关联方吸收存款账面余额分别为 982,083.39 万元和 671,625.57 万元。

单位：万元

关联方	2019 年末	2018 年末
中交集团	133,777.86	390,003.42
佛山广明高速公路有限公司	71,688.11	17,052.74
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	66,964.21	62,956.95
中交房地产集团有限公司	56,687.72	48,431.99
中交置业有限公司	42,343.85	94,780.35
中国城乡控股集团有限公司	38,888.99	52,381.77
振华重工	38,028.07	-
中国交通信息科技集团有限公司	33,618.38	36,191.07
中交路建(北京)物资有限公司	30,899.74	63,658.22
中交地产股份有限公司	24,934.61	24,528.80
中交产业投资控股有限公司	15,632.41	15,405.12
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	11,460.59	12,188.33
中交成都轨道交通投资建设有限公司	8,975.08	8,947.03
中国房地产开发集团有限公司	5,193.42	78,992.08
中交物业有限公司	-	7,164.93
中天房地产有限公司	-	9,401.68
其他	92,532.52	59,998.94
合计	671,625.57	982,083.39

⑥其他应付款-其他

截至 2018 年末和 2019 年末，公司关联方其他应付款-其他账面余额分别为 217,383.83 万元和 306,447.38 万元，占公司其他应付款的比例分别为 4.54%和 6.00%，占比较低。

单位：万元

关联方	2019 年末	2018 年末
汕头中海凯旋置业有限公司	32,414.73	61,324.73
贵州中交荔榕高速公路有限公司	-	7,013.44
民航机场建设工程有限公司	30,830.09	-
中国交通建设集团有限公司	30,395.37	38,991.11
中交产业投资控股有限公司	25,672.07	-
振华重工	20,184.62	11,729.67
佛山广明高速公路有限公司	16,514.33	9,555.74
广州南沙明珠湾区开发有限公司	14,700.00	14,705.13
漳州五缘江东大桥开发有限公司	11,700.00	12,300.00
中交成都轨道交通投资建设有限公司	10,714.05	-
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	460.17	21,543.83
湘潭四航建设有限公司		6,904.53
昆明城投中交城建科技有限公司		4,300.00
其他	112,861.97	29,015.67
总计	306,447.40	217,383.83

注：上表中与振华重工相关的关联交易发生额及余额为对振华重工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额，与民航建工相关的关联交易发生额及余额为民航建工及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额。

截至 2020 年末，公司关联方其他应付款暂未拆分为其他应付款-吸收存款及其他应付款-其他明细，故截至 2020 年末情况此处单独列示如下：

单位：万元

关联方	2020 年末
中交集团	122,175.61
中交房地产集团有限公司	105,569.74
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	86,163.67
民航建工(注)	73,173.48
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	52,500.00

中交成都轨道交通投资建设有限公司	50,409.07
中交置业有限公司	46,345.17
中交星宇科技有限公司	32,871.02
中国城乡控股集团有限公司	31,991.38
中交怒江产业扶贫开发有限公司	30,000.00
惠州慧通置业有限公司	28,616.00
广州南沙明珠湾区开发有限公司	28,397.83
中国交通信息科技集团有限公司	27,708.35
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	27,431.43
中交地产股份有限公司	24,207.72
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	20,491.62
佛山市中交保利房地产有限公司	20,000.00
海口中交国兴实业有限公司	19,997.59
广州绿桢房地产开发有限公司	19,500.00
振华重工	19,295.05
惠州市昭乐房地产有限公司	18,000.00
中交路建(北京)物资有限公司	14,833.27
中交(佛山顺德)置业有限公司	14,305.01
河北中航盈科房地产置业有限公司	12,628.35
中交二航(大连)建设发展有限责任公司	12,265.65
中交雄安投资有限公司	11,158.17
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	10,822.02
汕头中海凯旋置业有限公司	9,629.73
佛山广明高速公路有限公司	8,279.94
中交产业投资控股有限公司	816.9
其他	178,930.02
合计	1,158,513.79

⑦长期应付款

2018 年末、2019 年末以及 2020 年末，公司关联方长期应付款账面余额分别为 95,323.96 万元、213,252.56 万元和 343,490.98 万元，占公司长期应付款的比例较低。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
民航机场建设工程有限公司	286,418.64	140,489.67	-
北京中交招银路桥基金合伙企业(有限合伙)	10,288.06	20,129.89	27,466.84
北京中交路桥壹号股权投资基金合伙企业(有限合伙)	16,247.85	24,820.45	31,424.28
振华重工	6,919.66	7,075.84	20,114.91
广东港湾工程有限公司	12,314.10	16,141.04	12,756.96
其他	11,302.67	4,595.67	3,560.97
合计	343,490.98	213,252.56	95,323.96

⑧短期借款

发行人截至 2020 年末关联方短期借款余额为 4,501.75 万元，占当期短期借款的 0.10%。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
中交集团	4,501.75	6,000.00	200,000.00
合计	4,501.75	6,000.00	200,000.00

⑨长期借款

发行人截至 2020 年末关联方长期借款余额为 6,000.00 万元，占当期长期借款的 0.02%，占比较低。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
中交集团	6,000.00	50,000.00	50,000.00
合计	6,000.00	50,000.00	50,000.00

⑩租赁负债

发行人截至 2020 年末关联方租赁负债余额为 1,594.51 万元，占当期租赁负债的 1.06%，占比较低。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
浙江瓯越交建科技股份有限公司	1,543.71	3,042.76	-
大连绿城置业有限公司	50.80	-	-
中交天和机械设备制造有限公司	-	3,850.27	-
其他	-	101.93	-
合计	1,594.51	6,994.96	-

⑪应付利息

截至 2018 年末关联方应付利息余额为 1,572.72 万元，占当期应付利息的 1.17%，占比较低。2019 年末、2020 年末未向关联方产生应付利息。

单位：万元

关联方	2020 年末	2019 年末	2018 年末
中交集团	-	-	114.28
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	-	-	398.27
其他	-	-	1,060.17
合计	-	-	1,572.72

4.规范关联交易的措施

根据《上市公司章程指引》及《上市规则》等相关规定，发行人已经在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《A 股关联交易管理办法》等制度中，对关联交易公允决策的程序和权限作出了明确规定，具体如下：

（1）《公司章程》的相关规定

第六十二条第一款：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联（连）关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第六十五条第一款：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（七）对股东、实际控制人及其关联（连）方提供的担保。

第一百一十二条第一款：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百五十一条第一款：独立董事除具有公司董事享有的职权外，还具有以下特别职权：（一）经上市地上市规则认定的重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论。

第一百五十二条第一款：独立董事除履行前述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（四）上市公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于三百万元或高于公司最近经审计净资产值的百分之五的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

第一百五十五条第五款：董事会做出关联交易的决议时，必须由独立董事签字后方能生效。

第一百六十五条：董事会在决策对外投资、收购出售资产、资产抵押、质押、对外担保、委托理财、关联交易等有关事项时，应建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审。依据相关法律法规或上市地监管规则需提交股东大会审议的上述事项，应当在董事会审议通过后报股东大会批准。

第一百七十五条：出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决，也不得代理其他董事行使表决权：（三）本章程规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

（2）《股东大会议事规则》的相关规定

第十条第一款：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（七）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

第五十条：股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会应依据相关法律、行政法规和规章的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易做出判断，在作此项判断时，股东的持股数额应以证券登记结算机构提供的股东名册为准；（二）如经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东，并就其是否申请豁免回避获得其书面答复；（三）董事会应在发出股东大会通知前完成以上规定的工作，并在股东大会通知中对此项工作的结果通知全体股东；（四）股东大会对有关关联交易事项进行表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按《公司章程》的规定表决；（五）如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中作详细说明。

（3）《董事会议事规则》的相关规定

第一条第五款：董事会做出关联交易的决议时，必须由独立董事签字后方能生效。

第十五条审计与内控委员会由不少于三名董事组成，独立董事应当占多数，主席由董事长提名，由独立董事担任，并经董事会审议通过。审计与内控委员会主席须具备会计或者财务管理相关的专业经验，审计与内控委员会全部成员均须具有能够胜任审计委员会工作职责的专业知识和商业经验。审计与内控委员会主要职责是：（四）评估内部控制的有效性，审查并监督公司的财务报告制度、内控制度和风险管理体系的有效运行，包括：3.根据相关法律法规及公司有关关联交易的管理规定，对公司关联交易进行控制和日常管理，包括确认公司关联人的名单并向董事会和监事会报告，以及对重大关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

第三十三条：委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；

第四十五条：出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：（三）《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。在董事回避表

决的情况下，董事不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

第四十七条：董事会在决策对外投资、收购出售资产、资产抵押、质押、对外担保、委托理财、关联交易等有关事项时，应建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审。依据相关法律法规或上市地监管规则需提交股东大会审议的前述事项，应当在董事会审议通过后报股东大会批准。

（4）《A 股关联交易管理办法》的相关规定

发行人 2011 年第二次临时股东大会审议通过《中国交通建设股份有限公司 A 股关联交易管理办法》，对关联交易的决策权限、程序、执行及关联交易的信息披露等作了进一步详细规定。

（七）发行人对外担保情况

1. 发行人对外担保情况（不包括对子公司的担保）

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人对外担保总额（不包括对子公司的担保）为 336,988.00 万元。为子公司以外企业作出担保的具体情况如下：

表 5-28 截至 2020 年 12 月 31 日发行人为子公司以外企业担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保类型	是否存在反担保
一公局集团	万利万达高速	12,000.00	2012 年 8 月 17 日	2042 年 8 月 17 日	连带责任保证	否
一公局集团	万利万达高速	20,000.00	2013 年 2 月 4 日	2043 年 2 月 4 日	连带责任保证	否
一公局集团	万利万达高速	72,000.00	2014 年 1 月 10 日	2044 年 1 月 10 日	连带责任保证	否
三公局	忠都高速	11,184.00	2013 年 2 月 7 日	2043 年 2 月 7 日	连带责任保证	否
四公局	铜永高速	15,576.00	2013 年 2 月 5 日	2045 年 2 月 5 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	6,840.00	2016 年 3 月 31 日	2038 年 3 月 31 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	7,600.00	2016 年 9 月 30 日	2038 年 3 月 30 日	连带责任保证	否

中交路建	瓮马铁路	1,900.00	2016 年 7 月 30 日	2036 年 7 月 28 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	760.00	2016 年 12 月 30 日	2036 年 12 月 30 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	3,800.00	2017 年 3 月 22 日	2036 年 7 月 28 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	3,800.00	2017 年 3 月 31 日	2039 年 3 月 31 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	3,800.00	2017 年 3 月 20 日	2038 年 3 月 30 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	4,750.00	2017 年 3 月 28 日	2036 年 12 月 29 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	4,750.00	2017 年 4 月 26 日	2038 年 4 月 25 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	1,900.00	2017 年 11 月 24 日	2039 年 3 月 31 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	3,800.00	2018 年 11 月 6 日	2036 年 12 月 29 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	3,800.00	2018 年 11 月 14 日	2036 年 12 月 29 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	3,800.00	2019 年 1 月 18 日	2039 年 3 月 31 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	1,900.00	2019 年 8 月 30 日	2039 年 3 月 31 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	2,660.00	2019 年 12 月 31 日	2036 年 7 月 30 日	连带责任保证	否
中交路建	瓮马铁路	1,060.00	2020 年 3 月 31 日	2036 年 7 月 30 日	连带责任保证	否
中交城投	中交保利房地产	39,990.00	2019 年 7 月 25 日	2022 年 7 月 25 日	连带责任保证	否
中交城投	中交保利房地产	7,950.00	2019 年 7 月 29 日	2022 年 7 月 28 日	连带责任保证	否
中交城投	中交保利房地产	30,000.00	2019 年 8 月 2 日	2022 年 8 月 1 日	连带责任保证	否
中交城投	中交保利房地产	38,095.00	2019 年 8 月 13 日	2024 年 7 月 25 日	连带责任保证	否
中交城投	中交保利房地产	27,000.00	2019 年 12 月 12 日	2022 年 12 月 12 日	连带责任保证	否
一航局	民航机场建设集团	6,028.00	2019 年 7 月 19 日	2022 年 7 月 19 日	连带责任担保	否
发行人	首都高速	245.00	1994 年 1 月 25 日	2024 年 7 月 25 日	连带责任保证	否
合计		336,988.00				

2.为商品房购买人提供的按揭贷款担保

发行人下属房地产项目子公司按房地产经营惯例、住房公积金管理中心及银行要求，为商品房承购人提供抵押贷款担保，担保类型为阶段性担保，担保期限自商品房转让合同生效之日起至商品房承购人所购住房《房屋他项权证》及抵押登记手续办妥并交住房公积金管理中心或银行执管之日止。于 2020 年 12 月 31 日，发行人下属房地产项目子公司为购房者提供按揭贷款担保的余额为人民币 3,455,715,573 元。

（八）未决诉讼、仲裁情况

截至 2020 年 12 月 31 日，控股股东中交集团不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁情况。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司现任董事、监事、高级管理人员均不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁情况，也不存在涉及刑事诉讼的情况。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其下属企业存在诉讼金额在 3 亿元以上（含 3 亿元）的未决重大诉讼、仲裁，具体情况如下：

单位：万元

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉案金额	进展情况
1	中交天津航道局有限公司	三亚新机场投资建设有限公司	建设工程施工合同纠纷	85,902	2020 年 7 月 30 日，海南省第一中级人民法院作出一审判决，判决被告向原告支付工程款。目前被告已上诉，该案处于二审期间。
2	约翰霍兰德公司、下属项目公司	西澳政府工程部	建设工程施工合同纠纷	82,200	原告起诉被告支付工程款，目前该案件仍在审理中。
3	AllabKheir/Zaouche/Zoubir/bbakh Fateh/ALLA BMouamed/SAIDANILaid	中交阿尔及利亚办事处、中国港湾（总部）及阿尔及利亚公司以及中交第一公路勘察设计研究院（总部）	其他侵权类纠纷	53,723	审理中。
4	中交一航局第三工程有限公司	大连长兴岛港兴土地开发有限公司	建设工程施工合同纠纷	50,598	原告起诉要求被告支付工程款项及利息，目前该案仍在一审审理中。
5	中交第二航务工程局有限公司	四川成安渝高速公路有限公司、中电建四川渝蓉高速公路有限公司	建设工程施工合同纠纷	46,370	原告起诉要求被告支付高速公路施工工程款，目前该案在二审中。
6	中交第一航局第一工程有限公司	天津临港产业投资控股有限公司	建设工程施工合同纠纷	33,808	原告起诉要求被告支付高速公路施工工程款，目前该案在一审中。

7	中交海洋建设开发有限公司	张家港保税区长江国际港务有限公司	港口货物保管合同纠纷	32,273	原告起诉要求被告支付货款，目前该案在一审中。
8	中交一航局第五工程有限公司	葫芦岛港集团有限公司、锦州辽西商务港有限公司、宏运地产朝阳有限公司	建设工程合同纠纷	31,894	原告起诉被告支付拖欠的工程款，并要求其他同案被告承担连带责任，目前该案一审审理中。
9	中石油江苏液化天然气有限公司	中交第三航务工程局有限公司、南通市海洋水建工程有限公司、盛东如东海上风力发电有限责任公司、江苏稳强海洋工程有限公司	船舶触碰损害责任纠纷	52,310.70	原告向上海海事法院起诉要求四被告赔偿原告损失约 5.66 亿元及相应利息等费用。目前该案仍在一审审理中。

（九）受限资产情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人所有权或使用权受限制的资产明细情况如下：

表 5-29 截至 2020 年 12 月 31 日发行人受限资产情况

单位：万元

项目	金额	受限制原因
货币资金	527,490.01	用作存放中央银行款项、银行承兑汇票保证金存款、履约保证金存款及信用证存款等
应收票据	2,109.55	用于抵押或质押以取得银行借款
应收款项融资	24,350.00	用于抵押或质押以取得银行借款
应收账款	240,064.89	用于抵押或质押以取得银行借款
存货	654,288.40	用于抵押或质押以取得银行借款
固定资产	501.78	用于抵押或质押以取得银行借款
长期应收工程款	1,067,685.83	用于抵押或质押以取得银行借款
土地使用权	643,506.04	用于抵押或质押以取得银行借款
特许经营权无形资产及 PPP 长期应收款	25,443,223.44	用于抵押或质押以取得银行借款
合计	28,603,219.95	/

（十）其他

1. 发行人未来发展战略与盈利能力可持续性

（1）未来发展战略

“十四五”期间，发行人将切实深化新常态对发展要求的认识，坚定信心、精心谋划和实施“十四五”时期的目标任务，以“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念奋发有为地谱写在中交的实践新篇章，力争在“十四五”末全面建设成为世界一流企业。

深入实施创新驱动发展战略。大力推动科技创新，持续深化管理创新，加快体制机制创新，推动企业向更高层次、更好质量、更优效益升级发展。

全力推进国际化优先发展战略。稳中有进开展国际化经营，发挥好比较优势和领先优势，创新“走出去”模式，加强内部资源整合，加强海外风险防控，进一步提高国际竞争力。

（2）盈利能力的可持续性

报告期内，发行人主要业务来源于基建建设、基建设计、疏浚业务和装备制造四大板块。2017年12月27日，公司向中交集团及其香港子公司转让完成所持有的振华重工29.99%的股权，因而不再将振华重工纳入公司合并范围，装备制造不再作为公司主要业务。报告期内，基建建设是公司最主要的业务收入来源，其业务的发展、未来盈利能力的稳定性和连续性与政府、企业的固定资产投资支出、相关产业政策调整等密切相关。

首先，按照《“十四五”规划》，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，尽快打通国家高速公路主线待贯通路段，推进建设年代较早、交通繁忙的国家高速公路扩容改造和分流路线建设。有序发展地方高速公路，加强高速公路与口岸的衔接。继续推进普通国道提质改造工作，重点加强西部地区、集中连片特困地区、老少边穷地区低等级普通国道升级改造和未贯通路段建设。该等高速公路投资建设高峰将为公司带来更多的新签合同，促使业绩持续稳步增长。

其次，随着国家改革大潮的进一步深化，区域结构将得到更好的优化，交通市政基础设施、生态环境建设、节能环保、新型农村建设、地下设施、城市综合管廊等非冶金工程的业务机会将不断的涌现，这些高成长领域也为公司的业绩稳定性和连续性提供了保障。

再者，基于国家“一带一路”战略的深入推进，公司充分发挥海外优势，通过超前部署、高端对接，在基础设施、产能合作、经贸产业合作区等“一带一路”重点领域进行重点发掘与合作，并不断优化海外区域布局，在海外道路桥梁、港口、铁路、机场、地铁等各类大型基础设施项目上具备显著的竞争优势。海外业务具备巨大的业务机会，这为公司业绩稳步增长提供了有力的保障。

最后，随着内河水运发展上升为国家战略，以及建设长江经济带、珠江-西江经济带等国家战略的实施，内河水运迎来发展黄金期，基础设施建设进一步加快。同时，水利水电市场、海绵城市建设、区域性流域环境综合治理、污水和固废垃圾处理等新兴领域，尤其是河湖海岸的生态环保整治，以及与海上能源开发相关的专业服务等方面还将有很大的市场空间。该等领域将为公司的疏浚业务带来的发展空间，亦为公司的业绩稳定性和连续性提供了保障。

综上，公司依靠自身已经多年积累的技术、管理、品牌等优势，坚持业务适度多元化发展，紧抓国家战略、行业发展带来的历史性机遇，加快转型升级、形成再造优势，这将对公司经营业绩的持续稳定增长形成良好的推动作用。

2.重要承诺

（1）重要承诺事项

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人重要承诺如下：

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	中交集团	中交集团于 2011 年 3 月向中国交建出具《避免同业竞争承诺函》，做出如下声明及承诺：1.本公司确认本公司及本公司附属公司目前没有以任何形式从事与中国交建及中国交建附属公司业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2.本公	2011 年 3 月 9 日	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			司承诺本公司本身、并且本公司必将通过法律及其他必要之程序使本公司附属公司将来亦不从事任何与中国交建及中国交建附属公司业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。			
其他承诺	其他	中交集团	中国交建拟申请公开发行 A 股可转换公司债券，为维护公司全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东中交集团，根据有关法律法规的要求，作出如下承诺：本公司承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则作出的相关处罚或采取的相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。	2017 年 9 月 26 日	是	是
其他承诺	其他	中国交建的董事、监事和高级管理人员	中国交建拟申请公开发行 A 股可转换公司债券，为维护公司全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事/高级管理人员，根据有关法律法规的要求，作出如下承诺：1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、承诺勤俭节约，严格按照国家、地方及公司有关规定对职务消费进行约束，不过度消费，不铺张浪费。3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。4、承诺促使董事会或薪酬委员会制定的薪酬政策与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2017 年 9 月 26 日	是	是
其他承诺	其他	中交集团	中交集团作为中国交建的控股股东，针对《中国交通建设股份有限公司关于房地产业务的专项自查报告》。承诺如下：如中国交建存在自查范围内未披露的因闲置土地和炒地、捂盘惜售、哄抬房价而受到行政处罚的情形或正在被（立案）调查的情	2017 年 10 月 20 日	是	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			形，给中国交建和投资者造成损失的，承诺人将按照有关法律法规的规定及证券监管部门的要求承担相应的赔偿责任。			
其他承诺		中国交建的董事、监事和高级管理人员	中国交建的董事、监事和高级管理人员针对《中国交通建设股份有限公司关于房地产业务的专项自查报告》。作为，承诺如下：如中国交建存在自查范围内未披露的因闲置土地和炒地、捂盘惜售、哄抬房价而受到行政处罚的情形或正在被（立案）调查的情形，给中国交建和投资者造成损失的，承诺人将按照有关法律法规的规定及证券监管部门的要求承担相应的赔偿责任。	2017 年 10 月 20 日	是	是
其他承诺	解决同业竞争	中交集团	为避免振华重工股权转让完成后振华重工与中国交建同业竞争，中交集团承诺如下：1、根据国有资本投资公司试点改革的要求和本集团的业务布局，本集团将振华重工定位为本集团旗下专事装备制造业务的企业。在本集团作为振华重工控股股东、实际控制人期间，除振华重工作为中国交建并表子公司期间已形成的基建业务外，本集团承诺振华重工不控股从事包括新增基建业务在内的与中国交建主营业务相同或近似的业务，以避免对中国交建的主营业务构成竞争。2、若因本集团及本集团控制的企业违反本承诺函项下承诺内容而导致中国交建受到损失，本集团将依法承担相应赔偿责任。	2018 年 2 月 5 日	是	是

(2) 资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

单位：万元

已签约但未拨备	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
房屋及建筑物、机器设备及船舶	238,532.16	123,153.00
无形资产—特许经营权	9,261,038.69	10,084,571.57
合计	9,499,570.85	10,207,724.56

3. 子公司发行的资产支持证券

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人之子公司累计发行规模为人民币 14,968,625,000 元的资产支持证券及资产支持票据，其中优先级资产支持证券及资产支持票据为人民币 12,226,440,000 元。发行人对该些资产支持证券专项计划及资产支持票据信托各期可分配资金与各期应支付优先级资产支持证券及优先级资产支持票据的固定收益和本金的差额部分承担流动性补足支付义务。发行人评估承担流动性补足的可能性低。

4.资产负债表日后事项

1.根据发行人 2021 年 3 月 30 日披露的《第四届董事会第四十五次会议决议公告》（公告编号：临 2021-009），董事会通过提议 2020 年度利润分配及股息派发方案，按照不少于当年归属于普通股股东净利润 14,620,623,569 元（已扣除永续中期票据利息 867,887,397 元和优先股股息 717,500,000 元）的 20%向全体普通股股东分配股息，即以 2020 年年末总股本 16,165,711,425 股为基数，向全体普通股股东派发每股人民币 0.18088 的股息（含税），总计约人民币 2,924,053,883 元。上述提议尚待股东大会批准，未在 2020 年审计报告中确认为负债。

2.根据发行人 2021 年 4 月 8 日披露的《关于公司总裁变更的公告》（公告编号：临 2021-020），公司第四届董事会第四十六次会议审议通过《关于聘任王海怀为公司总裁的议案》并形成如下决议：“同意聘任王海怀先生为公司总裁，任期自本次董事会决议作出之日起至董事会换届完成之日止，按照本公司章程的规定依法行使职权。王彤宙先生不再担任公司总裁职务。”。

3.根据发行人 2021 年 6 月 21 日披露的《中国交通建设股份有限公司 2020 年年度权益分派 A 股实施公告》（公告编号：临 2021-048），本次利润分配以方案实施前的公司总股本 16,165,711,425 股为基数，每股派发现金红利 0.18088 元（含税），共计派发现金红利约为 2,924,053,882.55 元。其中，A 股股本为 11,747,235,425 股，派发 A 股现金红利约为 2,124,839,943.67 元（含税）。本次利润分配方案已经发行人 2021 年 6 月 10 日的 2020 年度股东周年大会审议通过。

5.重大行政处罚情况

发行人报告期内不存在受到重大行政处罚的情形。

6.报告期内重大、特别重大生产安全责任事故事项

发行人报告期内不存在重大、特别重大生产安全责任事故，或一年内发生 2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的情形，不存在重大、特别重大生产安全责任事故及存在重大隐患而整改不力的情形。

四、本期债券发行后发行人资产负债结构的变化

本期债券发行后将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设的基础上产生变动：

- 1、财务数据的基准日为 2021 年 9 月 30 日；
 - 2、假设本期债券的募集资金净额为 20 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
 - 3、假设本期债券募集资金净额 20 亿元计入 2021 年 9 月 30 日的合并资产负债表；
 - 4、假设本期债券募集资金 20 亿元用于补充流动资金；
 - 5、模拟数为假设 20 亿元的本期债券在 2021 年 9 月 30 日完成发行并且清算结束。
- 基于上述假设，本期债券发行对公司合并资产负债结构的影响如下表：

表 5-30 本期债券发行对发行人合并资产负债结构的影响

单位：亿元

项目	2021 年 9 月 30 日		
	实际数	模拟数	模拟变动额
流动资产合计	6,538.59	6,558.59	20.00
非流动资产合计	8,367.64	8,367.64	-
资产合计	14,906.23	14,926.23	20.00
流动负债合计	6,815.71	6,815.71	-
非流动负债合计	4,310.43	4,310.43	-
负债合计	11,126.13	11,126.13	-
股东权益合计	3,780.10	3,800.10	20.00
资产负债率	74.64%	74.54%	-0.10%
流动比率	0.96	0.96	0.00

项目	2021 年 9 月 30 日		
	实际数	模拟数	模拟变动额
非流动负债占总负债的比重	38.74%	38.74%	-

第六节 发行人信用情况

一、发行人及本次债券的信用评级情况

（一）本次债券信用评级结论及标识所代表的涵义

经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，根据《中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）信用评级报告》，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA。

发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，该标识代表的涵义为受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

本期债券信用等级 AAA，该债券信用等级代表的涵义为债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告揭示的主要风险

1.受疫情对境外项目影响较大及国内收费公路免收车辆通行费政策等因素影响，2020 年公司净利润有所下滑。公司海外业务保持较大规模，新冠疫情的全球蔓延对公司海外项目推进和结算造成一定困难，加之疫情期间国内实行收费公路免收车辆通行费政策等因素影响，在业务规模和收入规模持续扩大的背景下，2020 年公司净利润同比下滑 10.50%。

2.总债务规模持续上升，未来仍面临一定投资压力。2020 年以来，投资类业务的推进进一步推升了公司的债务规模，2021 年 9 月末公司总债务规模达 5,459.82 亿元，且公司在手项目未来仍有较大规模资金支出，存在一定的投资压力。

（三）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

发行人报告期内（含本次）主体评级为 AAA，未发生变动。

（四）跟踪评级的有关安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信国际评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信国际将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，中诚信国际将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本期评级报告出具之日起，中诚信国际将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信国际的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在中诚信国际网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信国际将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

二、发行人其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人获得主要贷款银行授信额度合计 23,864.89 亿元，已使用额度 12,489.73 亿元，尚未使用的授信额度为 11,375.16 亿元。

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人已发行尚处于存续期内的债券和其他债务融资工具情况如下表所示：

表 6-1 截至 2021 年 9 月 30 日发行人已发行尚处于存续期内的债券和其他债务融资工具情况

单位：年、亿元、%

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
公司债券									
1	12 中交 02	中国交通建设股份有限公司	2012-08-09	无	2022-08-09	10	20.00	5.00	20.00
2	12 中交 03	中国交通建设股份有限公司	2012-08-09	无	2027-08-09	15	40.00	5.15	40.00
3	19 中交 G3	中国交通建设股份有限公司	2019-08-13	2022-08-15	2024-08-15	3+2	20.00	3.35	20.00
4	19 中交 G4	中国交通建设股份有限公司	2019-08-13	无	2029-08-15	10	20.00	4.35	20.00
5	19 中交 G1	中国交通建设股份有限公司	2019-07-24	2022-07-26	2024-07-26	3+2	30.00	3.50	30.00
6	19 中交 G2	中国交通建设股份有限公司	2019-07-24	2024-07-26	2026-07-26	5+2	10.00	3.97	10.00
7	19 交建 Y1	中国交通建设股份有限公司	2019-11-12	无	2022-11-14	3+N	50.00	4.10	50.00
8	19 交建 Y3	中国交通建设股份有限公司	2019-12-25	无	2022-12-27	3+N	20.00	3.88	20.00
9	20 交建 Y1	中国交通建设股份有限公司	2020-08-11	无	2023-08-13	3+N	20.00	3.85	20.00
10	21 交建 Y1	中国交通建设股份有限公司	2021-07-19	无	2024-07-21	3+N	7.00	3.30	7.00
11	21 交建 Y2	中国交通建设股份有限公司	2021-07-19	无	2026-07-21	5+N	8.00	3.60	8.00
12	20 上航 Y1	中交上海航道局有限公司	2020-12-18	无	2021-12-22	365D	5.00	4.00	5.00
13	20 上航 Y2	中交上海航道局有限公司	2020-12-18	无	2022-12-22	2+N	15.00	4.47	15.00
14	20 中咨 Y1	中国公路工程咨询集团有限公司	2020-12-10	无	2022-12-14	2+N	10.00	4.95	10.00
15	20 一航 Y2	中交第一航务工程局有限公司	2020-12-28	无	2023-12-29	3+N	10.00	4.58	10.00
16	20 一航 Y1	中交第一航务工程局有限公司	2020-10-30	无	2023-11-04	3+N	20.00	4.60	20.00
17	18 中交 Y1	中交第一航务工程局有限公司	2018-10-16	无	2021-10-19	3+N	19.50	4.94	19.50
18	21 一航 Y1	中交第一航务工程局有限公司	2021-06-16	无	2024-06-17	3+N	10.00	4.07	10.00

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
19	21 一航 Y2	中交第一航务工程局有限公司	2021-09-10	无	2024-09-13	3+N	9.50	3.55	9.50
20	20 中公 Y3	中交一公局集团有限公司	2020-12-01	无	2022-12-03	2+N	13.00	4.45	13.00
21	20 中公 Y4	中交一公局集团有限公司	2020-12-01	无	2023-12-03	3+N	7.00	4.70	7.00
22	20 中公 Y2	中交一公局集团有限公司	2020-10-28	无	2023-10-30	3+N	10.00	4.44	10.00
23	20 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2020-10-28	无	2022-10-30	2+N	10.00	4.05	10.00
24	18 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2018-10-15	无	2021-10-17	3+N	10.00	5.20	10.00
25	18 中公 Y2	中交一公局集团有限公司	2018-11-20	无	2021-11-22	3+N	10.00	4.68	10.00
26	19 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2019-01-17	无	2022-01-21	3+N	10.00	4.20	10.00
27	20 三局 Y1	中交第三公路工程局有限公司	2020-09-24	无	2023-09-25	3+N	14.00	4.84	14.00
28	19 四局 Y1	中交第四公路工程局有限公司	2019-11-25	无	2022-11-27	3+N	10.00	4.60	10.00
29	20 四局 Y1	中交第四公路工程局有限公司	2020-03-25	无	2023-03-27	3+N	8.00	3.64	8.00
30	19 路建 Y1	中交路桥建设有限公司	2019-07-10	无	2022-07-15	3+N	5.00	4.00	5.00
31	18 路建 Y1	中交路桥建设有限公司	2018-11-23	无	2021-11-28	3+N	10.00	5.10	10.00
32	20 疏浚 Y1	中交疏浚（集团）股份有限公司	2020-12-24	无	2022-12-28	2+N	30.00	4.14	30.00
33	18 疏浚 01	中交疏浚（集团）股份有限公司	2018-10-24	2021-10-25	2023-10-25	3+2	40.00	4.25	40.00
34	19 中交 Y1	中交第二航务工程局有限公司	2019-07-08	无	2022-07-10	3+N	15.00	4.40	15.00
35	20 中交 Y1	中交第三航务工程局有限公司	2020-04-24	无	2023-04-27	3+N	20.00	3.35	20.00
36	20 二局 Y2	中交第二公路工程局有限公司	2020-11-04	无	2022-11-06	2+N	4.00	3.90	4.00
37	20 二局 Y3	中交第二公路工程局有限公司	2020-11-04	无	2023-11-06	3+N	8.00	4.30	8.00
38	20 二局 Y1	中交第二公路工程局有限公司	2020-04-10	无	2023-04-15	3+N	10.00	3.38	10.00
39	21 交投 G2	中交投资有限公司	2021-03-15	无	2024-03-17	3	10.00	3.73	10.00
40	20 交投 Y4	中交投资有限公司	2020-12-02	无	2022-12-04	2+N	15.00	4.39	15.00
41	20 交投 Y5	中交投资有限公司	2020-12-02	无	2023-12-04	3+N	5.00	4.69	5.00
42	20 交投 Y2	中交投资有限公司	2020-10-29	无	2022-11-02	2+N	5.00	3.99	5.00
43	20 交投 Y3	中交投资有限公司	2020-10-29	无	2023-11-02	3+N	10.00	4.37	10.00
44	20 交投 Y1	中交投资有限公司	2020-08-07	无	2023-08-11	3+N	15.00	4.19	15.00
45	21 交租 01	中交融资租赁有限公司	2021-06-15	无	2024-06-17	3	10.00	3.69	10.00
46	21 天航 Y1	中交天津航道局有限公司	2021-09-24	无	2023-09-28	2+N	10.00	4.30	10.00

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
公司债券小计							668.00		668.00
债务融资工具									
47	21 中交建 MTN002	中国交通建设股份有限公司	2021-08-20	无	2024-08-24	3	15.00	2.97	15.00
48	20 中交建 MTN003	中国交通建设股份有限公司	2020-12-25	无	2022-12-29	2+N	20.00	3.85	20.00
49	20 中交建 MTN002	中国交通建设股份有限公司	2020-10-15	无	2023-10-19	3+N	20.00	4.34	20.00
50	18 中交建 MTN001	中国交通建设股份有限公司	2018-11-26	无	2021-11-28	3+N	20.00	4.58	20.00
51	18 中交建 MTN002	中国交通建设股份有限公司	2018-11-27	无	2021-11-29	3+N	20.00	4.55	20.00
52	18 中交建 MTN003	中国交通建设股份有限公司	2018-11-28	无	2021-11-29	3+N	10.00	4.55	10.00
53	19 中交建 MTN001	中国交通建设股份有限公司	2019-06-24	无	2022-06-26	3	15.00	3.65	15.00
54	19 中交建 MTN002	中国交通建设股份有限公司	2019-07-18	无	2022-07-22	3	15.00	3.60	15.00
55	19 中交建 MTN003	中国交通建设股份有限公司	2019-12-09	无	2022-12-11	3+N	25.00	3.83	25.00
56	19 中交建 MTN004	中国交通建设股份有限公司	2019-12-11	无	2022-12-13	3+N	25.00	3.83	25.00
57	20 中交建 MTN001	中国交通建设股份有限公司	2020-08-19	无	2023-08-21	3+N	20.00	3.85	20.00
58	21 中交建 MTN001（乡村振兴）	中国交通建设股份有限公司	2021-04-22	无	2024-04-26	3	10.00	3.40	10.00
59	21 中交建 SCP003	中国交通建设股份有限公司	2021-08-05	无	2021-11-30	116D	20.00	2.15	20.00
60	21 中交建 SCP002	中国交通建设股份有限公司	2021-07-08	无	2021-12-07	151D	20.00	2.40	20.00
61	20 中交二航 MTN002	中交第二航务工程局有限公司	2020-12-16	无	2022-12-18	2+N	15.00	4.95	15.00
62	20 中交二航 MTN001	中交第二航务工程局有限公司	2020-10-19	无	2023-10-21	3+N	15.00	4.70	15.00
63	18 中交二航 MTN002	中交第二航务工程局有限公司	2018-12-27	无	2021-12-28	3+N	10.00	5.12	10.00
64	19 中交二航	中交第二航务工程局有限公司	2019-09-18	无	2022-09-19	3+N	5.00	4.28	5.00

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
	MTN001								
65	21 中交二航 MTN002	中交第二航务工程局有限公司	2021-06-23	无	2024-06-25	3+N	5.00	3.97	5.00
66	21 中交二航 MTN001	中交第二航务工程局有限公司	2021-05-10	无	2024-05-12	3+N	10.00	4.10	10.00
67	21 中交二航 SCP001	中交第二航务工程局有限公司	2021-03-09	无	2021-12-05	270D	10.00	2.95	10.00
68	21 中交二航 SCP002	中交第二航务工程局有限公司	2021-04-14	无	2021-12-22	251D	5.00	2.85	5.00
69	20 中交三航 MTN001	中交第三航务工程局有限公司	2020-12-24	无	2022-12-28	2+N	15.00	5.00	15.00
70	18 中交三航 MTN002	中交第三航务工程局有限公司	2018-12-12	无	2021-12-14	3+N	10.00	5.08	10.00
71	21 中交三航 SCP006	中交第三航务工程局有限公司	2021-08-11	无	2021-12-31	141D	10.00	2.35	10.00
72	21 中交三航 SCP005	中交第三航务工程局有限公司	2021-07-14	无	2021-10-14	91D	10.00	2.35	10.00
73	21 中交三航 SCP004	中交第三航务工程局有限公司	2021-07-07	无	2021-10-08	91D	10.00	2.55	10.00
74	20 中交四局 MTN003	中交第四公路工程局有限公司	2020-12-16	无	2022-12-18	2+N	8.00	5.00	8.00
75	20 中交四局 MTN002	中交第四公路工程局有限公司	2020-12-02	无	2022-12-04	2+N	10.00	4.87	10.00
76	20 中交四局 MTN001B	中交第四公路工程局有限公司	2020-11-04	无	2023-11-06	3+N	4.00	4.69	4.00
77	20 中交四局 MTN001A	中交第四公路工程局有限公司	2020-11-04	无	2022-11-06	2+N	6.00	4.38	6.00
78	20 中交四航 MTN001	中交第四航务工程局有限公司	2020-04-13	无	2023-04-15	3+N	15.00	3.35	15.00
79	18 中交二公 MTN001	中交第二公路工程局有限公司	2018-12-06	无	2021-12-07	3+N	10.00	5.85	10.00
80	21 中交二公 MTN001	中交第二公路工程局有限公司	2021-06-08	无	2024-06-10	3+N	11.50	3.95	11.50
81	21 中交二公 SCP003	中交第二公路工程局有限公司	2021-06-08	无	2021-12-06	180D	5.00	2.60	5.00
82	21 交投 G1	中交投资有限公司	2021-01-25	无	2024-01-27	3	20.00	3.69	20.00
83	19 中交投 MTN002	中交投资有限公司	2019-09-17	无	2022-09-19	3	15.00	3.55	15.00

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
84	19 中交投 MTN001	中交投资有限公司	2019-01-18	无	2022-01-22	3	20.00	3.88	20.00
85	21 中交投 MTN001	中交投资有限公司	2021-08-05	无	2024-08-09	3+N	20.00	3.37	20.00
86	18 中交建融 MTN001	中交融资租赁有限公司	2018-11-05	无	2021-11-07	3	20.00	4.70	20.00
87	20 中交租赁 MTN001	中交融资租赁有限公司	2020-05-07	无	2023-05-11	3+N	10.00	3.65	10.00
88	21 中交租赁 SCP001	中交融资租赁有限公司	2021-05-26	无	2022-01-22	240D	15.00	2.85	15.00
89	18 天津航道 MTN001	中交天津航道局有限公司	2018-12-14	无	2021-12-17	3+N	10.00	5.49	10.00
90	20 中交天津 MTN001	中交天津航道局有限公司	2020-07-01	无	2023-07-03	3+N	10.00	4.98	10.00
91	18 中交四航 MTN001	中交第四航务工程局有限公司	2018-12-20	无	2021-12-24	3+N	15.00	5.28	15.00
92	19 中交四航 MTN001	中交第四航务工程局有限公司	2019-08-14	无	2022-08-16	3+N	10.00	4.27	10.00
93	20 中交一公 MTN002	中交一公局集团有限公司	2020-09-17	无	2023-09-21	3+N	10.00	4.74	10.00
94	19 中交一公 MTN001	中交一公局集团有限公司	2019-12-16	无	2022-12-18	3+N	10.00	4.39	10.00
95	20 中交一公 MTN001	中交一公局集团有限公司	2020-04-20	无	2023-04-22	3+N	10.00	3.35	10.00
96	21 中交一公 MTN001	中交一公局集团有限公司	2021-04-23	无	2024-04-26	3+N	15.00	4.33	15.00
97	21 中交一公 MTN002B	中交一公局集团有限公司	2021-07-29	无	2024-08-02	3	5.00	3.20	5.00
98	21 中交一公 MTN002A	中交一公局集团有限公司	2021-07-29	无	2023-08-02	2	5.00	3.00	5.00
99	21 中交一公 SCP004	中交一公局集团有限公司	2021-05-06	无	2021-11-03	180D	20.00	2.60	20.00
100	21 中交一公 SCP006	中交一公局集团有限公司	2021-08-02	无	2021-12-30	148D	20.00	2.33	20.00
101	20 中交城投 MTN001	中交城市投资控股有限公司	2020-04-22	无	2023-04-24	3	5.00	2.80	5.00
102	20 中交城投 MTN002	中交城市投资控股有限公司	2020-08-21	无	2023-08-25	3	10.00	3.78	10.00
103	21 中交城投	中交城市投资控股有限公司	2021-07-21	无	2024-07-23	3	10.00	3.35	10.00

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
	MTN001(绿色)								
104	21 中交城投 SCP001	中交城市投资控股有限公司	2021-04-21	无	2021-12-24	245D	10.00	3.10	10.00
105	20 中交路桥 MTN001	中交路桥建设有限公司	2020-12-17	无	2022-12-21	2+N	10.00	4.80	10.00
106	21 中交路桥 MTN001	中交路桥建设有限公司	2021-07-07	无	2024-07-09	3+N	10.00	3.69	10.00
107	21 中交路桥 SCP002	中交路桥建设有限公司	2021-09-15	无	2021-12-15	90D	5.00	2.30	5.00
108	21 中交路桥 SCP001	中交路桥建设有限公司	2021-08-11	无	2021-12-10	120D	10.00	2.40	10.00
109	21 中交疏浚 SCP002	中交疏浚（集团）股份有限公司	2021-09-23	无	2021-12-24	91D	20.00	2.30	20.00
110	21 中交上航 SCP001	中交上海航道局有限公司	2021-09-14	无	2021-12-14	90D	10.00	2.25	10.00
债务融资工具小计							814.50		814.50
境外发行债券									
111	冠诚 4 亿美金永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2019-02-08	无	无	无	27.50	8.13	27.50
112	冠诚 1 亿美金永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2019-02-08	无	无	无	6.87	7.75	6.87
113	冠诚 10 亿美金永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2020-02-21	无	无	无	70.21	3.43	70.21
114	冠诚 5 亿美金永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2020-02-21	无	无	无	35.11	3.65	35.11
境外发行债券小计							139.69		139.69

备注：

1、2015 年 4 月 21 日，发行人之子公司 CCCI Treasure Limited 发行了的本金为 1,100,000,000 美元（初始年利率为 3.500%）的非次级担保永续证券。2020 年 3 月 19 日，CCCI Treasure Limited 宣布将于 2020 年 4 月 21 日（“赎回日期”）按本金及截至赎回日期应计但未支付利息的金额全部赎回该证券。

2、2020 年 2 月 21 日，CCCI Treasure Limited 已完成发行由本公司提供担保的本金分别为 1,000,000,000 美元（初始年利率为 3.425%）、500,000,000 美元（初始年利率为 3.650%）的次级担保永续证券。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人已发行尚处于存续期内的永续类债券和其他债务融资工具情况如下表所示：

**表 6-2 截至 2021 年 9 月 30 日发行人已发行尚处于存续期内的永续类债券和其他债务
融资工具情况**

单位：年、亿元、%

序号	债券简称	发行主体	发行日期	债券期限	发行规模	票面利率
永续类公司债券						
1	19 交建 Y1	中国交通建设股份有限公司	2019-11-12	3+N	50.00	4.10
2	19 交建 Y3	中国交通建设股份有限公司	2019-12-25	3+N	20.00	3.88
3	20 交建 Y1	中国交通建设股份有限公司	2020-08-11	3+N	20.00	3.85
4	21 交建 Y1	中国交通建设股份有限公司	2021-07-19	3+N	7.00	3.30
5	21 交建 Y2	中国交通建设股份有限公司	2021-07-19	5+N	8.00	3.60
6	20 上航 Y2	中交上海航道局有限公司	2020-12-18	2+N	15.00	4.47
7	20 中咨 Y1	中国公路工程咨询集团有限公司	2020-12-10	2+N	10.00	4.95
8	20 一航 Y2	中交第一航务工程局有限公司	2020-12-28	3+N	10.00	4.58
9	20 一航 Y1	中交第一航务工程局有限公司	2020-10-30	3+N	20.00	4.60
10	18 中交 Y1	中交第一航务工程局有限公司	2018-10-16	3+N	19.50	4.94
11	21 一航 Y1	中交第一航务工程局有限公司	2021-06-16	3+N	10.00	4.07
12	21 一航 Y2	中交第一航务工程局有限公司	2021-09-10	3+N	9.50	3.55
13	20 中公 Y3	中交一公局集团有限公司	2020-12-01	2+N	13.00	4.45
14	20 中公 Y4	中交一公局集团有限公司	2020-12-01	3+N	7.00	4.70
15	20 中公 Y2	中交一公局集团有限公司	2020-10-28	3+N	10.00	4.44
16	20 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2020-10-28	2+N	10.00	4.05
17	18 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2018-10-15	3+N	10.00	5.20
18	18 中公 Y2	中交一公局集团有限公司	2018-11-20	3+N	10.00	4.68
19	19 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2019-01-17	3+N	10.00	4.20
20	20 三局 Y1	中交第三公路工程局有限公司	2020-09-24	3+N	14.00	4.84
21	19 四局 Y1	中交第四公路工程局有限公司	2019-11-25	3+N	10.00	4.60
22	20 四局 Y1	中交第四公路工程局有限公司	2020-03-25	3+N	8.00	3.64
23	19 路建 Y1	中交路桥建设有限公司	2019-07-10	3+N	5.00	4.00
24	18 路建 Y1	中交路桥建设有限公司	2018-11-23	3+N	10.00	5.10

序号	债券简称	发行主体	发行日期	债券期限	发行规模	票面利率
25	20 疏浚 Y1	中交疏浚（集团）股份有限公司	2020-12-24	2+N	30.00	4.14
27	19 中交 Y1	中交第二航务工程局有限公司	2019-07-08	3+N	15.00	4.40
28	20 中交 Y1	中交第三航务工程局有限公司	2020-04-24	3+N	20.00	3.35
29	20 二局 Y2	中交第二公路工程局有限公司	2020-11-04	2+N	4.00	3.90
30	20 二局 Y3	中交第二公路工程局有限公司	2020-11-04	3+N	8.00	4.30
31	20 二局 Y1	中交第二公路工程局有限公司	2020-04-10	3+N	10.00	3.38
32	20 交投 Y4	中交投资有限公司	2020-12-02	2+N	15.00	4.39
33	20 交投 Y5	中交投资有限公司	2020-12-02	3+N	5.00	4.69
34	20 交投 Y2	中交投资有限公司	2020-10-29	2+N	5.00	3.99
35	20 交投 Y3	中交投资有限公司	2020-10-29	3+N	10.00	4.37
36	20 交投 Y1	中交投资有限公司	2020-08-07	3+N	15.00	4.19
37	21 天航 Y1	中交天津航道局有限公司	2021-09-24	2+N	10.00	4.30
永续类公司债券小计					463.00	
永续类债务融资工具						
38	20 中交建 MTN003	中国交通建设股份有限公司	2020-12-25	2+N	20.00	3.85
39	20 中交建 MTN002	中国交通建设股份有限公司	2020-10-15	3+N	20.00	4.34
40	18 中交建 MTN001	中国交通建设股份有限公司	2018-11-26	3+N	20.00	4.58
41	18 中交建 MTN002	中国交通建设股份有限公司	2018-11-27	3+N	20.00	4.55
42	18 中交建 MTN003	中国交通建设股份有限公司	2018-11-28	3+N	10.00	4.55
43	19 中交建 MTN003	中国交通建设股份有限公司	2019-12-09	3+N	25.00	3.83
44	19 中交建 MTN004	中国交通建设股份有限公司	2019-12-11	3+N	25.00	3.83
45	20 中交建 MTN001	中国交通建设股份有限公司	2020-08-19	3+N	20.00	3.85
46	20 中交二航 MTN002	中交第二航务工程局有限公司	2020-12-16	2+N	15.00	4.95
47	20 中交二航 MTN001	中交第二航务工程局有限公司	2020-10-19	3+N	15.00	4.70

序号	债券简称	发行主体	发行日期	债券期限	发行规模	票面利率
48	18 中交二航 MTN002	中交第二航务工程局有限公司	2018-12-27	3+N	10.00	5.12
49	19 中交二航 MTN001	中交第二航务工程局有限公司	2019-09-18	3+N	5.00	4.28
50	21 中交二航 MTN002	中交第二航务工程局有限公司	2021-06-23	3+N	5.00	3.97
51	21 中交二航 MTN001	中交第二航务工程局有限公司	2021-05-10	3+N	10.00	4.10
52	20 中交三航 MTN001	中交第三航务工程局有限公司	2020-12-24	2+N	15.00	5.00
53	18 中交三航 MTN002	中交第三航务工程局有限公司	2018-12-12	3+N	10.00	5.08
54	20 中交四局 MTN003	中交第四公路工程局有限公司	2020-12-16	2+N	8.00	5.00
55	20 中交四局 MTN002	中交第四公路工程局有限公司	2020-12-02	2+N	10.00	4.87
56	20 中交四局 MTN001B	中交第四公路工程局有限公司	2020-11-04	3+N	4.00	4.69
57	20 中交四局 MTN001A	中交第四公路工程局有限公司	2020-11-04	2+N	6.00	4.38
58	20 中交四航 MTN001	中交第四航务工程局有限公司	2020-04-13	3+N	15.00	3.35
59	18 中交二公 MTN001	中交第二公路工程局有限公司	2018-12-06	3+N	10.00	5.85
60	21 中交二公 MTN001	中交第二公路工程局有限公司	2021-06-08	3+N	11.50	3.95
61	21 中交投 MTN001	中交投资有限公司	2021-08-05	3+N	20.00	3.37
62	20 中交租赁 MTN001	中交融资租赁有限公司	2020-05-07	3+N	10.00	3.65
63	18 天津航道 MTN001	中交天津航道局有限公司	2018-12-14	3+N	10.00	5.49
64	20 中交天津 MTN001	中交天津航道局有限公司	2020-07-01	3+N	10.00	4.98
65	18 中交四航 MTN001	中交第四航务工程局有限公司	2018-12-20	3+N	15.00	5.28
66	19 中交四航 MTN001	中交第四航务工程局有限公司	2019-08-14	3+N	10.00	4.27
67	20 中交一公 MTN002	中交一公局集团有限公司	2020-09-17	3+N	10.00	4.74

序号	债券简称	发行主体	发行日期	债券期限	发行规模	票面利率
68	19 中交一公 MTN001	中交一公局集团有限公司	2019-12-16	3+N	10.00	4.39
69	20 中交一公 MTN001	中交一公局集团有限公司	2020-04-20	3+N	10.00	3.35
70	21 中交一公 MTN001	中交一公局集团有限公司	2021-04-23	3+N	15.00	4.33
71	20 中交路桥 MTN001	中交路桥建设有限公司	2020-12-17	2+N	10.00	4.80
72	21 中交路桥 MTN001	中交路桥建设有限公司	2021-07-07	3+N	10.00	3.69
永续类债务融资工具小计					449.50	
永续类境外发行债券						
73	冠诚 4 亿美金 永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2019-02-08	无	27.50	8.13
74	冠诚 1 亿美金 永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2019-02-08	无	6.87	7.75
75	冠诚 10 亿美金 永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2020-02-21	无	70.21	3.43
76	冠诚 5 亿美金 永续证券	ChampionSincerityHoldingsLimited	2020-02-21	无	35.11	3.65
永续类境外发行债券小计					139.69	

上述永续类公司债券及永续类债务融资工具的票面利率调整机制为：首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。

第七节 增信情况

本期债券无信用增进安排。

第八节 税项

本期债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节的分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本节中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下述所列税项不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。投资者应缴纳的税项与本期债券的各项支付不构成抵销。

一、增值税

投资者应根据 2016 年 5 月 1 日起开始施行的《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》及相关法律法规有关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 64 号），投资者投资本期债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本期债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本期债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

三、印花税

根据《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。

对公司债债券在证券交易所进行的交易，我国目前还没有有关的具体规定。截至本募集说明书出具之日，投资者买卖、赠与或继承公司债债券而书立转让书据时，不需要缴纳印花税。但发行人目前无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债债券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

第九节 信息披露安排

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

一、信息披露机制

根据国家有关法律规定，并结合实际情况，公司制定了信息披露管理制度，就公司重大信息披露进行规范。发行人将按照《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）、《公司债券发行与交易管理办法》（2021 年修订）、《公司信用类债券信息披露管理办法》、《上海证券交易所公司债券上市规则》及其他现行法律、法规的信息披露要求，组织本期债券存续期间各类定期报告及与公司经营相关的所有重大信息的披露事项。

（一）信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

发行人信息披露事务联系人和联系方式如下：

表 9-1 联系人和联系方式

项目	董事会秘书
姓名	周长江
联系地址	中国北京市西城区德胜门外大街 85 号
电话	8610-82016562
传真	8610-82016524
电子信箱	ir@ccccltd.cn

公司的对外信息披露由财务资金部负责人组织具体实施。

财务资金部为公司信息披露事务管理部门，财务资金部负责公司财务相关的定期、临时信息披露，以及除财务信息之外的其他重大事项的信息披露。

董事会办公室、公司各职能部门和权属企业的负责人是其部门和公司的信息报告责任人，同时各部门及各权属企业应指定专人作为信息员，负责向资本运营部报告信息。

（二）董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

公司董事和董事会应勤勉尽责，并确保信息披露内容真实、准确、完整和及时。

公司监事和监事会应负责对公司董事及高级管理人员履行信息披露相关职责的行为进行监督。

公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员以及董事会办公室有责任保证公司资本运营部及时知悉可能影响公司偿债能力的重大事项以及其他需要披露的信息。

公司各部门、权属企业按公司信息披露要求所提供的经营、财务等信息，必须确保信息的真实性、准确性、完整性和及时性。

（三）公司重大事项的报告、披露程序

1、公司董事、监事、高级管理人员、各职能部门、各控股子公司和参股公司、分公司应积极配合公司财务资金部做好信息披露工作，及时报告重大事件的发生和进展情况，提供真实、准确、完整的信息披露资料。

2、公司董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料。

3、公司重大事项及未公开信息等对外披露信息的申请、审核、披露流程：

（1）公司董事、监事、高级管理人员、各职能部门、各控股子公司和参股公司、分公司知悉重大事项、未公开信息发生时，或需对外披露信息时，应收集相关资料立即书面报告公司各归口部门；

（2）公司各部门在本部门职能范围内知悉重大事项发生以及收到相关部门上报的相关资料后，应立即汇总并书面报告公司财务资金部；

4、公司控股子公司或参股公司发生重大事项，可能对公司发行的公司债券发行和交易产生较大影响的，视同公司发生的重大事项，公司应当根据本办法规定履行信息披露义务。

5、公司发现已披露的信息包括发布的公告和媒体上转载的有关公司的信息有错误、

遗漏或误导时，应及时发布更正公告、补充公告或澄清公告。

6、公司对外信息披露的文件（包括定期报告、临时报告）档案管理工作由财务资金部负责

（四）对外发布信息的申请、审核、发布流程

1、提供信息的相关部门及单位认真核对相关信息资料，并将文件依据及信息详情报至财务资金部；

2、财务资金部根据披露内容和格式要求，起草披露公告；

3、履行集团公司业务流程，日常事项报财务总监审核后披露；

4、重大事项报总经理或董事长审核后披露。

二、信息披露安排

（一）本期债券存续期内重大事项的信息披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

（二）本期债券存续期内定期信息披露

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

（三）到期兑付信息披露

发行人将在约定的债券本息兑付日前，披露本金或者利息兑付安排等有关事宜。

债券附利率调整条款的，发行人将在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附赎回条款的，发行人将在满足债券赎回条件后及时发布公告，明确披露是否

行使赎回权。行使赎回权的，发行人将在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，发行人将及时披露债券赎回的情况及其影响。

如有关信息披露管理制度发生变化，发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本次债券还本付息和信用风险管理义务。如本次债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

第十节 投资者保护机制

一、发行人偿债保障措施承诺

（一）发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。

发行人承诺：

按照发行人合并财务报表，在本期债券存续期间每半年度末的未受限的货币资金不低于 50 亿元或货币资金有息负债比例（货币资金/有息负债）不低于 1%。

（二）发行人约定偿债资金来源的，为便于本期债券受托管理人及持有人等了解、监测资金变化情况，发行人承诺：

发行人在债券存续期内每半年度，披露报告期末的货币资金余额及受限情况。

（三）发行人于每半年度定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前 1 个月内归集偿债资金的 20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前 5 个交易日归集偿债资金的 50%。

（四）当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本期债券根据募集说明书约定到期本金、到期利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

（五）如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照本章节“一、（三）”约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照本章节“二、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

（一）如发行人违反本章相关承诺要求且未能在本章节“一、（三）”约定期限恢

复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：按照本章节“三、调研发行人”的约定配合持有人调研发行人。

（二）持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

三、调研发行人

1、发行人承诺，当发生以下情形时，受托管理人、单独或合计持有本期债券未偿还金额 30%以上持有人有权要求调研发行人，发行人应积极配合并提供与调研相关的必要信息。相关情形包括但不限于：

发行人违反本募集说明书中约定的偿债资金来源承诺且未能在本章节“一、（三）”约定的提前归集承诺，持有人根据本章节“二、（一）”要求调研的。

2、当发行人发生约定的情形时，本期债券持有人可以通过以下途径或方式行使调研发行人的权利：

（1）当发行人发生约定的情形，本期债券持有人可以要求调研发行人。持有人要求调研的，应当以书面形式通知受托管理人，说明调研发行人的原因、目的并提交拟参与调研的持有人名单及合计持有本期债券未偿还金额比例。

（2）受托管理人于收到书面通知的次日发布相关公告，向全体持有人征询调研意向。如其他持有人有意参加调研的，需在 5 个交易日内反馈，参与调研的持有人原则上不超过 5 名。如拟参与本次调研持有人人数较多的，持有人应推举 1-5 名持有人代表参加。

（3）受托管理人将于反馈期限截止且确定调研代表后 2 个交易日内通知发行人调研事项，并与发行人协商确定具体调研时间。

（4）持有人、受托管理人可采取访谈、参观、查阅与触发事由相关的财务资料、合同文本、担保文件及有关交易事项的具体协议等方式了解发行人的生产经营情况和偿债能力。

（5）调研结束后 2 个交易日内，受托管理人应该就调研发行人所获悉的相关信息及时告知本期债券全部持有人。

（6）持有人、受托管理人对在调研中获取的有关商业秘密的信息应予以保密。

3、发行人发生导致持有人有权调研事项的，承诺及时做好以下相关工作：

（1）发行人发生导致持有人有权调研的事项时，应当在 2 个交易日内履行信息披露义务并告知受托管理人。

（2）发行人应与本期债券持有人及受托管理人就调研事宜充分协商，至迟将于收到受托管理人调研通知后的 10 个交易日内落实调研安排（会议事项除外）。

（3）发行人应指派至少一名熟悉生产经营情况的高级管理人员负责安排和接待调研。

（4）对于本期债券持有人要求调研的事项或查阅的相关资料，发行人应根据约定如实告知，并及时提供相应材料。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下情形构成本期债券项下的违约：

（一）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于债券赎回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合成还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（二）发行人根据募集说明书相关约定选择行使赎回选择权而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（三）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的投资者保护机制约定发行人应该履行的义务且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（四）发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

（一）本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本期债券构成本章节“一、违约情形及认定”第（四）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（二）发行人的违约责任可因如下事项免除：

法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

三、发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、《债券受托管理协议》或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：

提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。

四、如发行人、债券受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

第十二节 持有人会议规则

为规范本期债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的职权，保障债券持有人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，制定了《债券持有人会议规则》。本节列示了本期债券《债券持有人会议规则》的全文内容，投资者在作出相关决策时，也可查阅《债券持有人会议规则》全文。《债券持有人会议规则》的全文置备于本公司办公场所。投资者认购或购买或以其他合法方式取得本期债券之行为视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

本期债券的持有人会议规则的全文内容如下：

（一）总则

1.1 为规范中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）（“本期债券”）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订本规则。“本期债券”是指中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

2.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据本规则约定的程序召集、召开，对本规则约定权限范围内的事项进行审议和表决；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本期债券募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本期债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受本规则相关约定，并受本规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据本规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者本规则另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。

见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用由发行人承担。本规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

1.7 本规则中使用的词语与《中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）受托管理协议》（“《债券受托管理协议》”）中定义的词语具有相同的含义。

（二）债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照本规则第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除本规则第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 发行人拟变更债券募集说明书的重要约定时对于相关变更进行审议：

a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制、取消募集说明书中的赎回条款等）；

b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；

c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；

d.变更募集说明书约定的募集资金用途；

e.变更本期债券受托管理人；

f.发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项时，决定采取何种措施维护债券持有人权益；

g.在发行人未能根据募集说明书的约定按期偿还本期债券本息、不行使续期选择权时未兑付本金、未发出《递延支付利息公告》情况下未付息、发生强制付息事件时发行人仍未付息，或发行人违反利息递延下的限制事项时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息作出决议，对是否委托债券受托管理人参与发行人的重组、整顿、和解或者破产清算的法律程序作出决议。

h.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 发行人拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3 发行人拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

a. 发行人已经不能根据募集说明书的约定按期偿还本期债券本息、不行使续期选择权时未兑付本金；未发出《递延支付利息公告》情况下未付息；发生强制付息事件时发行人仍未付息，发行人违反利息递延下的限制事项；发生债券受托管理协议项下的其他违约事件；

b. 发行人已经不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

d. 发行人发生减资（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

e. 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f. 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

g. 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

h. 发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5. 发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（三）债券持有人会议的召集

第一节 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现本规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举 1 名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

第二节 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及本规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提案人）可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合本规则第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照本规则第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

第三节 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第 10 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第 3 个交易日或者非现场会议召开日前第 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合本规则第 3.3.1 条的约定。

3.3.7 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力或本规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足本规则第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.8 因出席人数未达到本规则第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- a. 前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- b. 本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- c. 本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- d. 本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

（四）债券持有人会议的召开及决议

第一节 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，本规则另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据本规则第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的未偿还的本期债券表决权总数及其证券账户卡号码或法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股权的股东、或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本期债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本期债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。经召集人同意，本期债券其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

- a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；
- b. 召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；
- c. 享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d. 享有表决权的持有人依据本规则约定程序进行表决。

第二节 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。召集人应主持推举该期债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人或其代理人担任。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a. 发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b. 本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c. 债券清偿义务承继方；

d. 其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生本规则第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

第三节 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于本规则第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

a. 拟同意第三方承担本期债券清偿义务；

b. 发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

c. 发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

d. 拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；

e. 拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；

f. 拟修改债券募集说明书、本规则相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；

g. 拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

4.3.2 除本规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。本规则另有约定的，从其约定。

4.3.3 债券持有人会议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的相关会议决议，应该与上述相关机构或个人协商达成一致后相关会议决议方可生效，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照本规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

（五）债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

（一）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

（二）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

（五）表决程序（如为分批次表决）；

（六）每项议案的表决情况及表决结果。

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

（一）债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；

（二）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

（三）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

（四）其他需要公告的重要事项。

债券持有人会议形成的决议自通过之日起生效。

5.3 按照本规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当积极落实，及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，或者由受托管理人依据与债券持有人的约定先行垫付，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照本规则第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

（六）特别约定

第一节 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额 10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

第二节 简化程序

6.2.1 发生本规则第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，本规则另有约定的从其约定：

- a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；
- b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 5% 的；
- c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；
- d. 债券募集说明书、本规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；
- e. 受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意见案内容的；
- f. 全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议；

6.2.2 发生本规则第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10% 以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照本规则第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生本规则第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照本规则第四章、第五章的约定执行。

（七）发行人违约责任

7.1 以下事件构成发行人违约事件：

（1）发行人未能按照募集说明书相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于债券赎回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合成还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（2）发行人根据募集说明书相关约定选择行使赎回选择权而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（3）发行人违反募集说明书金钱给付义务外的投资者保护机制约定发行人应该履行的义务且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（4）发行人被法院裁定受理破产申请的。

7.2 违约责任及免除

7.2.1 本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本期债券构成第 7.1 条第（4）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

7.2.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

7.3 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

（八）附则

8.1 本规则自本期债券发行完毕之日起生效。

8.2 发行人募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因需要改变募集资金用途的，应依照募集说明书的规定经过发行人的内部决策审批，可能对债券持有人权益产生重大影响的，还应经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露。

8.3 依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

8.4 本规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以本规则的约定为准。

8.5 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向北京仲裁委员会提起仲裁。仲裁裁决为终局裁决，对各方均有约束力。

8.6 本规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 受托管理人

债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意中信证券股份有限公司作为本期债券的债券受托管理人，且视作同意发行人与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定。

本节仅列示了本期债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。《债券受托管理协议》的全文置备于发行人与债券受托管理人的办公场所。

一、债券受托管理人

根据发行人与中信证券于 2021 年 12 月签署的《中国交通建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）受托管理协议》，中信证券受聘担任本期债券的债券受托管理人。

中信证券作为首家在上海证券交易所上市的国内证券公司，是目前资产规模最大、经营牌照最全、盈利能力最强的证券公司之一，在国内债券市场中占据重要地位，具有丰富的债券项目执行经验。除作为本期债券发行的牵头主承销商之外，与发行人不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

本期债券受托管理人的联系方式如下：

债券受托管理人名称：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：王艳艳、李琦、黄晨源、刘成、阴越、胡博

联系电话：010-60833551、60833532

传真：010-60833504

二、债券受托管理协议主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

（一）发行人的权利和义务

1.1 发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，履行投资者保护相关要求及其在募集说明书投资者保护条款项下所作出的承诺（如有），并按期足额支付本期债券的利息和本金。

1.2 发行人应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。发行人募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因需要改变募集资金用途的，应依照募集说明书的规定经过发行人的内部决策审批，可能对债券持有人权益产生重大影响的，还应经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露。

1.3 本期债券存续期内，发行人应当根据法律法规，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

1.4 发行人应当在定期报告中披露本次永续期公司债券续期情况、利率跳升情况、利息递延情况、强制付息情况等事项，并就永续期公司债券是否仍计入权益及相关会计处理进行专项说明。

1.5 债券存续期内如发生强制付息事件（强制付息事件指若发生该事件，发行人不得递延支付当期利息，并应立即偿付已经递延支付的利息、当期利息及其孳息。具体强制付息事件包括付息日前 12 个月内发生的：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。下同），发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息，同时明确该事项已触发强制付息条件。

1.6 债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息，说明事项的基本情况并对其影响进行分析。

1.7 发行人决定递延支付利息的，应当于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。未发布递延支付利息公告的，发行人不得递延支付当期利息；

递延支付利息公告的披露内容应包括但不限于：（1）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）债券受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

1.8 发行人应当于续期选择权行权年度，及时披露是否行使永续期选择权。若发行人选择延长债券期限，应于本次约定的续期权行使时间前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。续期选择权行使公告披露内容应包括但不限于：（1）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若发行人放弃行使续期选择权，应参照公司债券的一般要求按约定完成本息兑付。

1.9 本期债券存续期内，发生可能影响发行人偿债能力、债券价格或者投资者权益的重大事项，发行人应当在两个工作日内书面通知债券受托管理人，并及时向上海证券交易所提交并披露临时报告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果。

前款所称重大事项包括但不限于：

- （一）发行人生产经营状况发生重大变化；
- （二）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （三）发行人涉及需要说明的市场传闻；
- （四）发行人发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；
- （五）发行人放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十，发生重大资产无偿划转；
- （六）发行人发生重大资产报废；
- （七）发行人发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；
- （八）发行人新增借款超过上年末净资产的百分之二十；

（九）发行人一次承担他人债务超过上年末净资产的百分之十，或者转移发行人债券清偿义务；

（十）发行人发生重大资产抵押质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；

（十一）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况，进行债务重组；

（十二）发行人股权、经营权涉及被委托管理；

（十三）发行人股权结构发生重大变化或者发行人控股股东、实际控制人发生变更；

（十四）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；

（十五）发行人作出减资、合并、分立、解散的决定或被责令关闭；

（十六）发行人作出申请破产的决定或者进入破产程序；

（十七）发行人涉嫌违法违规被有权机关调查、受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

（十八）发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

（十九）发行人法定代表人、董事长或者总经理无法履行职责；

（二十）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理发生变动；

（二十一）发行人涉及重大诉讼、仲裁；

（二十二）发行人分配股利；

（二十三）发行人名称变更；

（二十四）发行人变更财务报告审计机构、债券受托管理人、资信评级机构；

（二十五）主体或债券信用评级发生调整，或者债券担保情况发生变更；

（二十六）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

（二十七）其他可能影响发行人偿债能力、债券价格或投资者权益的事项。

发行人应当在最先发生以下任一情形的时点后，在两个交易日内履行上述规定的重大事项的信息披露义务：

- （一）董事会、监事会就该重大事项形成决议时；
- （二）有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- （三）董事、监事、高级管理人员知悉该重大事项发生时；
- （四）收到相关主管部门关于重大事项的决定或者通知时。

重大事项出现泄露或市场传闻的，发行人应当在两个交易日内履行信息披露义务。

已披露的重大事项出现重大进展或者变化的，发行人应当在两个交易日内披露后续进展、变化情况及其影响。就上述事件及《公司债券受托管理人执业行为准则》要求的其他事件通知债券受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本期债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

发行人应当及时披露重大事项的进展及其对发行人偿债能力可能产生的影响。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。

上海证券交易所对发行人及其合并范围内子公司债务情况、发行人或其重要子公司公司主体或股权结构重大事项、公司治理情况重大事项等其他重大事项所涉的信息披露义务及其履行时间另有规定的，从其规定。

1.10 发行人应当协助债券受托管理人在债券持有人会议召开前或者在债券受托管理人认为有必要时取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

1.11 发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、承销机构、增信机构及其他专业机构应当履行债券持有人会议规则及项下相关各方应当履行的各项职责和义务，配合受托管理人履行受托管理职责，及时向债券受托管理人通报与本期债券相关的信息，积极提供受托管理所需的资料、信息和相关情况，为债券受托管理人履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

1.12 当按照募集说明书约定发行人决定不行使续期选择权时：发行人不能按照本期债券条款的规定偿还本期债券的到期债券本金；或按照募集说明书约定发行人决定不

行使递延支付利息权时：发行人不能按照本期债券条款的规定偿还本期债券到期利息，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和 / 或用财产提供抵押和 / 或质押担保，并履行受托管理协议约定的其他偿债保障措施，同时配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本期债券持有比例承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：

- （1）申请人提供物的担保或现金担保；
- （2）第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；
- （3）专业担保公司提供信用担保。

本条上一款规定的其他偿债保障措施包括但不限于：

- （1）不向股东分配利润；
- （2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- （3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- （4）主要责任人不得调离。

1.13 当按照募集说明书约定发行人决定不行使续期选择权时：发行人不能按照本期债券条款的规定偿还本期债券的到期债券本金；或按照募集说明书约定发行人决定不行使递延支付利息权时：发行人不能按照本期债券条款的规定偿还本期债券到期利息，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券受托管理人和债券持有人。

本条上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：

- （1）部分偿付及其安排；
- （2）全部偿付措施及其实现期限；
- （3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；
- （4）重组或者破产的安排。

债券持有人有权对发行人安排的后续偿债措施提出异议，若发行人无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求发行人偿还本期债券到期本息。

1.14 发行人应对债券受托管理人履行受托管理协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通。在不违反应遵守的法律规定的情况下，于每个会计期间结束且发行人年度报告已公布后一个月内，尽可能快地向债券受托管理人提供经审计的会计报告；于公布半年度报告和/或季度报告后一个月内，应尽快向债券受托管理人提供半年度和/或季度财务报表；根据债券受托管理人的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

1.15 受托管理人变更时，发行人应当配合债券受托管理人及新任受托管理人完成债券受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行受托管理协议项下应当向债券受托管理人履行的各项义务。

1.16 在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。如果本期债券停牌，发行人应当至少每个月披露一次未能复牌的原因、相关事件的进展情况以及对发行人偿债能力的影响等。如果本期债券终止上市，发行人将委托债券受托管理人提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

1.17 发行人应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以受托管理协议约定的通知方式及时通知债券受托管理人。

1.18 发行人应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，包括但不限于：（1）就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当提交发行人董事会和/或股东大会审议的关联交易，发行人应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决，独立董事应就该等关联交易的审议程序及对发行人全体股东是否公平发表独立意见；和（2）就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易，发行人应严格依法履行信息披露义务。

1.19 发行人不得在其任何资产、财产或股份上设定担保，或对外提供保证担保，除非：（1）该等担保在募集说明书公告日已经存在；或（2）募集说明书公告日后，为了债券持有人利益而设定担保；或（3）该等担保属于发行人正常经营活动，且对外担保

不会对发行人本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（4）经债券持有人会议同意而设定担保。

1.20 发行人仅可在以下情况下出售其资产：（1）出售资产的对价公平合理且不会对发行人对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（2）经债券持有人会议决议同意。

1.21 一旦发生受托管理协议 3.9 约定的事项时，发行人应在两个工作日内书面通知债券受托管理人，同时附带发行人高级管理人员（为避免疑问，受托管理协议中发行人的高级管理人员指发行人的总经理、副总经理、董事会秘书或财务负责人中的任何一位）就该等事项签署的说明文件，对该等事项进行详细说明和解释并提出拟采取的措施。

1.22 发行人应按照本期债券条款的约定按期向债券持有人支付债券到期本息及其他应付相关款项。在本期债券任何一笔应付款到期日前发行人应按照本期债券兑付代理人的相关要求，将应付款项划付至兑付代理人指定账户，并通知债券受托管理人。

1.23 发行人应当根据受托管理协议第 4.17 条的规定向债券受托管理人支付本期债券受托管理报酬和债券受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

1.24 发行人不得怠于行使或放弃权利，致使对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响。

1.25 发行人应当根据受托管理协议相关规定向债券受托管理人支付本期债券受托管理费和债券受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担。此外，在中国法律允许的范围内，且在必要、合理的情况下，债券受托管理人在履行受托管理协议项下债券受托管理人责任时发生的以下费用，由发行人承担：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

（2）债券受托管理人基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

（3）因发行人未履行受托管理协议和募集说明书项下的义务而导致债券受托管理人额外支出的费用。

如需发生上述（1）、（2）项下的费用，由发行人直接支付，但债券受托管理人应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额，并获得发行人同意，但发行人不得以不合理的理由拒绝同意。

发行人同意补偿债券受托管理人行使受托管理协议项下债券受托管理职责而发生的上述（1）、（2）、（3）项下的合理费用，直至一切未偿还的本期债券均已根据其条款得到兑付或成为无效。发行人应首先补偿债券受托管理人上述费用，再偿付本期债券的到期本息。

1.26 本期债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

1.27 发生以下强制付息事件时限制递延支付利息，即付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。

1.28 发行人应当履行受托管理协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

（二）中信证券的职责、权利和义务

2.1 债券受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及受托管理协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集

说明书及受托管理协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。债券受托管理人为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

2.2 债券受托管理人应当持续关注发行人和保证人的经营情况、财务状况、资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就受托管理协议第 3.9 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

（2）每年一次查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人银行征信记录；

（4）对发行人和保证人进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人进行谈话。

2.3 债券受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，债券受托管理人应当每年一次检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。债券受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

2.4 债券受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露受托管理协议、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过本期债券交易场所的网站和证监会指定的网站（如需）及报刊，向债券持有人披露包括但不限于受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及中国证监会及自律组织要求的其他需要向债券持有人披露的重大事项或文件。

2.5 债券受托管理人应当每年一次对发行人进行回访，建立对发行人偿债能力的跟踪机制，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，出具受托管理事务报告。

2.6 出现受托管理协议第 3.9 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，债券受托管理人应当问询发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

2.7 债券受托管理人应当根据法律、法规和规则、受托管理协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督发行人或相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，债券受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

2.8 债券受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人按募集说明书约定偿还本期债券本金和利息、履行信息披露及有关承诺的义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照受托管理协议的约定报告债券持有人。

2.9 当按照募集说明书约定发行人决定不行使续期选择权时：发行人不能按照本期债券条款的规定偿还本期债券的到期债券本金；或按照募集说明书约定发行人决定不行使递延支付利息权时：发行人不能按照本期债券条款的规定偿还本期债券到期利息，债券受托管理人应当要求发行人追加担保，督促发行人履行受托管理协议第 3.12 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本期债券持有比例承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：（1）申请人提供物的担保或现金担保；（2）第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；（3）专业担保公司提供信用担保。

2.10 本期债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

2.11 发行人不能按募集说明书约定偿还债务时，或者发行人信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，债券受托管理人应当及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并勤勉尽责、及时有效地采取相关措施，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他相关方进行谈判，督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，要求发行人追加担保，并可以接受全部或部分债券持有人的委托依法申请法定机关采取财产保全措施、提起民事诉讼、仲裁、参与重组或者破产的法律程序等。债券持有人按照募集说明书或持有人会议规则的约定对债券受托管理人采取上述措施进行授权。发行人应承担债券受托管理人提起民事诉讼等法律程序所支付的律师费、诉讼费等。

2.12 债券受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本期债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

2.13 债券受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于受托管理协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

对于债券受托管理人因依赖其合理认为是真实且经发行人签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，债券受托管理人应得到保护且不应对此承担责任。

2.14 除上述各项外，债券受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

2.15 在本期债券存续期内，债券受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

债券受托管理人在履行受托管理协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

2.16 债券受托管理人有权依据受托管理协议的规定获得受托管理报酬。债券受托管理人所收取的债券受托管理人报酬为零。

2.17 如果发行人发生受托管理协议第 3.9 条项下的事件，债券受托管理人有权根据债券持有人会议作出的决议，采取可行的法律救济方式收回根据募集说明书约定的发行人应该偿还的本次债券到期本金和/或利息，以保障全体债券持有人权益。

2.18 债券受托管理人有权行使受托管理协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行受托管理协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

（三）受托管理事务报告

3.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

3.2 债券受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年 6 月 30 日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）债券受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；
- （4）发行人偿债意愿和能力分析；
- （5）增信措施的有效性分析；内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （6）发行人偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （7）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （8）债券持有人会议召开的情况；

（9）发生受托管理协议第 3.9 条规定的重大事项，说明基本情况及处理结果；

（10）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

（11）发生可能影响发行人偿债能力的重大事项时，受托管理人采取的应对措施。

上述内容可根据中国证监会或有关证券交易所的规定和要求进行修订、调整。

3.3 本期债券存续期内，出现债券受托管理人在履行受托管理职责时与发行人发生利益冲突、发行人未按照募集说明书的约定履行义务，或出现第 3.9 条情形以及其他对债券持有人权益有重大影响的事项的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

3.4 如果本期债券停牌，发行人未按照第 3.11 条的约定履行信息披露义务，或者发行人信用风险状况及程度不清的，债券受托管理人应当按照相关规定及时对发行人进行排查，并于停牌后 2 个月内及时出具并披露临时受托管理事务报告，说明核查过程、核查所了解的发行人相关信息及其进展情况、发行人信用风险状况及程度等，并提示投资者关注相关风险。

（四）利益冲突的风险防范机制

4.1 债券受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

（1）债券受托管理人通过本人或代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与债券受托管理人履行受托管理协议之受托管理职责产生利益冲突。

（2）债券受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，债券受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：（1）债券受托管理人承担受托管理协议职责的雇员不受冲突利益的影响；（2）债券受托管理人承担受托管理协议职责的雇员持有的保密信息不会披露给与受托管理协议无关的任何其他人；（3）相关保密信息不被债券受托管理人用于受托管理协

议之外的其他目的；（4）防止与受托管理协议有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

4.2 债券受托管理人不得为本期债券提供担保，且债券受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

4.3 发行人或债券受托管理人任何一方违反受托管理协议利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

（五）受托管理人的变更

5.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）债券受托管理人未能持续履行受托管理协议约定的受托管理人职责；
- （2）债券受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）债券受托管理人提出书面辞职；
- （4）债券受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施机构或个人有权自行召集债券持有人会议。

5.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘债券受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且发行人与新任受托管理人签订受托协议之日或双方约定之日起，新任受托管理人继承债券受托管理人在法律、法规和规则及受托管理协议项下的权利和义务，受托管理协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

5.3 债券受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

5.4 债券受托管理人在受托管理协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除债券受托管理人在受托管理协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（六）陈述与保证

6.1 发行人保证以下陈述在受托管理协议签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的有限责任公司；

（2）发行人签署和履行受托管理协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

6.2 债券受托管理人保证以下陈述在受托管理协议签订之日均属真实和准确：

（1）债券受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）债券受托管理人具备担任本期债券受托管理人的资格，且就债券受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致债券受托管理人丧失该资格；

（3）债券受托管理人签署和履行受托管理协议已经得到债券受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于债券受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反债券受托管理人的公司章程以及债券受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

（4）债券受托管理人不对本期债券的合法有效性作任何声明；除监督义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律和受托管理协议出具的证明文件外，不对与本期债券有关的任何声明负责（为避免疑问，若债券受托管理人同时为本期债券的主承销商，则本款项下的免责声明不影响债券受托管理人作为本期债券的主承销商应承担的责任）。

（七）不可抗力

7.1 不可抗力事件是指双方在签署受托管理协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，

并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

7.2 在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致受托管理协议的目标无法实现，则受托管理协议提前终止。

（八）违约责任

8.1 受托管理协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及受托管理协议的规定追究违约方的违约责任。

8.2 以下事件亦构成发行人违约事件：

（1）发行人未能按照募集说明书相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于债券赎回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合成还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（2）发行人根据募集说明书相关约定选择行使赎回选择权而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

（3）发行人违反募集说明书金钱给付义务外的投资者保护机制约定发行人应该履行的义务且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（4）发行人被法院裁定受理破产申请的。

8.3 违约责任及免除

8.3.1 本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本期债券构成第 10.2 条第（4）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

8.3.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

8.4 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反受托管理协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

（九）法律适用和争议解决

9.1 受托管理协议适用于中国法律并依其解释。

9.2 受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如果协商解决不成，应提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁应用中文进行。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

9.3 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使受托管理协议项下的其他权利，并应履行受托管理协议项下的其他义务。

（十）协议的生效、变更及终止

10.1 受托管理协议于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章或合同专用章后，自本期债券发行的初始登记日（如系分期发行，则为首期发行的初始登记日）起生效并对受托管理协议双方具有约束力。

10.2 除非法律、法规和规则另有规定，受托管理协议的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。受托管理协议于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为受托管理协议之不可分割的组成部分，与受托管理协议具有同等效力。

10.3 受托管理协议在以下情形下终止：

- （1）发行人履行完毕本期债券项下的全部本息兑付义务；
- （2）债券持有人或发行人按照受托管理协议约定变更受托管理人；
- （3）本期债券未能发行完成或因不可抗力致使受托管理协议无法继续履行；
- （4）出现受托管理协议约定其他终止情形导致受托管理协议终止。

第十四节 发行有关机构

一、发行人：中国交通建设股份有限公司

住所：北京市西城区德胜门外大街 85 号

联系地址：北京市西城区德胜门外大街 85 号

法定代表人：王彤宙

联系人：崔佳琪

联系电话：010-82017883

传真：010-82016524

二、主承销商：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

法定代表人：张佑君

联系人：王艳艳、李琦、黄晨源、刘成、阴越、胡博

联系电话：010-60833551、010-60837491

传真：010-60833504

三、联席主承销商：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：杜美娜、王雯雯、许天一、李雨龙、李端

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座二层

联系电话：010-85156433

传真：010-65608445

四、联席主承销商：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 3 层

法定代表人：江禹

联系人：吴震、于蔚然、刘潇潇、杨冬冬

联系电话：010-57615900

传真：010-57615902

五、联席主承销商：光大证券股份有限公司

住所：上海市静安区新闻路 1508 号

法定代表人：刘秋明

联系人：陆昊、白桦

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层

联系电话：010-58377827

传真：010-58377858

六、联席主承销商：中银国际证券股份有限公司

住所：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

法定代表人：宁敏

联系人：陈志利

联系地址：北京市西城区西单北大街 110 号 7 层

联系电话：010-6622 9074

传真：010-6657 8961

七、律师事务所：北京大成律师事务所

住所：北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地 7 层

联系地址：北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地 7 层

负责人：彭雪峰

经办律师：章蕴芳、万艮菊

联系电话：010-58137799

传真：010-58137788

邮编：100020

八、会计师事务所：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 17 层 01-12 室

联系地址：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 17 层 01-12 室

执行事务合伙人：毛鞍宁

联系人：王静

联系电话：010-58153000

传真：010-85188298

九、资信评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

联系地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹竿胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

法定代表人：闫衍

联系人：张馨予、杜佩珊

联系电话：010-66428877

传真：010-66426100

十、债券受托管理人：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

法定代表人：张佑君

联系人：王艳艳、李琦、黄晨源、刘成、阴越、胡博

联系电话：010-60833551、010-60837491

传真：010-60833504

十一、簿记管理人收款银行

账户名称：中信证券股份有限公司

开户银行：中信银行北京瑞城中心支行

银行账户：7116810187000000121

汇入行人行支付系统号：302100011681

联系人：王艳艳、李琦、黄晨源、刘成、阴越、胡博

联系电话：010-60833551、60837491

传真：010-60833504

十二、募集资金专项账户开户银行

1、中国银行股份有限公司北京方庄中心支行

住所：北京市丰台区南三环东路 23 号 1 号楼 1 至 2 层东侧商业

负责人：刘海峰

联系人：李琄

固定电话：010-59307118

2、中国工商银行股份有限公司北京和平里支行

住所：北京市东城区安定门东大街 28 号雍和大厦 1-3 层

负责人：任颀

联系人：孙卓

固定电话：010-64096010

传真：010-84195502

3、招商银行股份有限公司北京分行营业部

住所：北京市西城区复兴门内大街 156 号 A 座

负责人：张诚

联系人：周正

固定电话：+86+10-66426406

传真：+86-10-66428205

4、中国农业银行股份有限公司总行营业部

住所：北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F7

负责人：彭祖佑

联系人：孙璐

固定电话：010-68121227

传真：010-66061701

十三、申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区杨高南路 388 号

总经理：蔡建春

联系地址：上海市浦东新区杨高南路 388 号

电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200120

十四、公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 188 号

电话：021-38874800

传真：021-58754185

邮政编码：200120

十五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

经核查，截至 2021 年 9 月 30 日，本次发行的牵头主承销商、债券受托管理人中信证券自营业务股票账户累计持有中国交建（601800.SH）A 股股票 1,996,392 股，信用融券专户持有中国交建（601800.SH）A 股股票 1,978,535 股，资产管理业务账户持有中国交建（601800.SH）A 股股票 6,264,939 股，资产管理业务账户持有中国交通建设（1800.HK）2,309,000 股。

经核查，截至 2021 年 9 月 30 日，中信建投证券股份有限公司持有中国交通建设股份有限公司 A 股股票（中国交建，股票代码：601800）67,400 股。

经核查，截至 2021 年 9 月 30 日，华泰联合证券控股股东华泰证券股份有限公司（对华泰联合证券持股比例为 99.92%）金融创新部持有中国交建（601800.SH）1,375,241 股，持有中国交通建设（1800.HK）5,000,000 股；融资融券部持有中国交建（601800.SH）1,985,800 股，证券投资部实际持仓中国交建（601800.SH）457,834 股，虚拟持仓中国交建（601800.SH）118,600 股，与华泰联合证券同受华泰证券股份有限公司控制的华泰证券（上海）资产管理有限公司持有中国交建（601800.SH）8,252,123 股。

经核查，截至 2021 年 9 月 30 日，光大证券股份有限公司子公司光大证券资产管理有限公司所管理的资管计划持有中国交建（601800.SH）30,900 股、振华重工（600320）1,001,400 股，光大期货有限公司所管理的资管计划持有中国交建（601800.SH）19,900

股，光大证券金融控股有限公司所管理的资管产品持有中国交通建设（1800.HK）750,000 股。

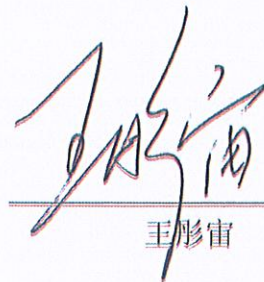
除上述事项外，截至 2021 年 9 月 30 日，发行人与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十五节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，本公司符合公开发行公司债券的条件。

公司法人签名：

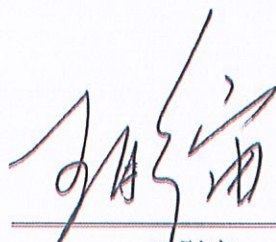

王鹏


中国交通建设股份有限公司
2021年 12月 15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：


王彤宙



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：


王海怀



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：

刘翔

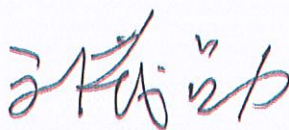
刘翔



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：



刘茂勋



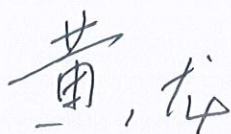
中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：



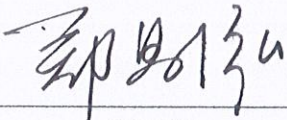
黄 龙



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：


郑昌泓



中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：



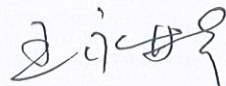
魏伟峰



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：



王永彬



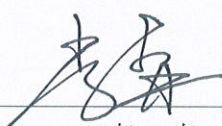
中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：

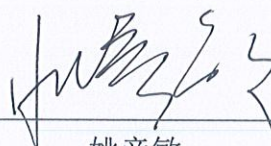

李 森


中国交通建设股份有限公司
2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：


姚彦敏



中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签名：



卢耀军



中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


文 岗




中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


王 建



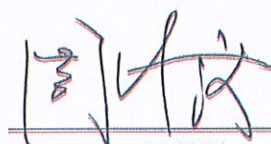
中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


周静波



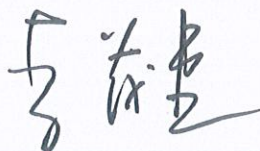
中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



李茂惠



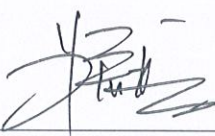
中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


朱宏标



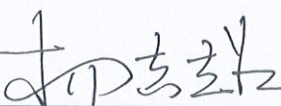
中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


杨志超



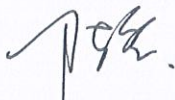
中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


陈 重



中国交通建设股份有限公司

2021年12月15日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


周长江


中国交通建设股份有限公司
2021年12月15日

主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：

王艳艳

王艳艳

李琦

李琦

黄晨源

黄晨源

法定代表人（或授权代表人）（签字）：

马尧

马尧



中信证券股份有限公司

2021年12月15日

法定代表人授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权马尧先生(身份证【320122197202260012】)作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自2021年3月6日至2022年3月6日
(或至本授权书提前解除之日)止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人



张佑君

2021年3月6日

被授权人

马尧

马尧(身份证【320122197202260012】)


此件与原件一致，仅供
办理 债券申报及发行 用，
有效期 壹佰贰拾 天。

2021年 11 月 3 日

主承销商声明

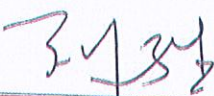
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：



许天一

法定代表人或授权代表签名：



刘乃生



中信建投证券股份有限公司特别授权书

为公司投资银行业务开展需要，中信建投证券股份有限公司董事长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下：

一、代表公司法定代表人签署以下文件：

（一）签署投资银行业务承做债券相关业务的文件，限于向监管部门报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告。

（二）签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件，限于向监管部门报送的三板重组（预案）之重组报告书（真实性、准确性、完整性的声明）、三板重组（预案）之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

（三）签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件，限于向监管部门报送以下文件：

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见；

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

（四）签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件，限于向监管部门报送的会后事项承诺函、精选层关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专项授权书、关于上市相关媒体质疑的专项回复的声明、认购对象合规性报告、发行情况报告书。

中信建投证券
骑缝专

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件的使用审批权：

(一) 对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

(二) 在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《发行登记上市及债券存续期相关业务的承诺函》《发行登记、上市及存续期业务相关事宜的承诺函》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》《非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及信托事宜的《法定代表人授权委托书》、摇号公证阶段《授权委托书》及其他相关文件。

(三) 在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人名章的《法定代表人证明书、委托书》《不动产登记申请表》等文件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

四、授权期限

本授权有效期限自 2021 年 8 月 27 日起至 2021 年 12 月 31 日。

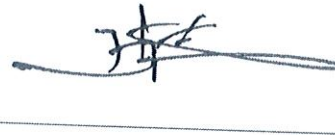
原 2021-09 号特别授权书作废。

仅供中国交通建设股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券
(第二期) 项目使用

授权人:



中信建投证券股份有限公司董事长




二零二一年八月二十七日



主承销商声明

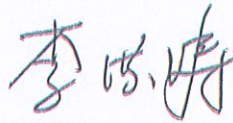
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：



吴震

法定代表人（或授权代表人）（签字）：



李洪涛


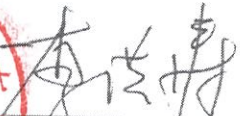
华泰联合证券有限责任公司

2021年12月15日

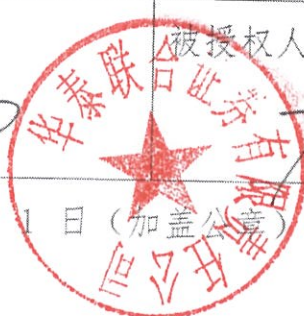


华泰联合证券有限责任公司

授权委托书

授权人	江 禹	授权人职务	董事长、法定代表人
被授权人	李洪涛	被授权人职务	合规总监兼首席风险官
授权期限	2021年7月1日至2021年12月31日		
具体授权事项			
<p>授权李洪涛先生在债务融资类业务（包括但不限于企业债、公司债、资产证券化以及按上述类型管控的其他业务等）及公开募集基础设施证券投资基金（REITs）业务涉及的全部文件依照公司规定完成内部审批决策流程后，代表江禹先生对外签署，包括但不限于各类项目相关协议、申报材料、申请文件、说明文件、承诺函、通知书、公告文件、投标文件等。</p>			
<p>特别说明：</p> <p>1、除投标文件外，被授权人需亲自完成授权事项，无转授权的权利。投标文件可进行转授权。</p> <p>2、授权人应在公司章程及制度规定的职权范围内对委托事项进行授权。</p> <p>3、被授权人基于相关职务接收授权人授权，如因被授权人临时不在岗或岗位发生变动，则相关授权事项归复原授权人执行。</p>			
授权人（签字）		被授权人（签字）	
			

授权日期：2021年7月1日（加盖公章）



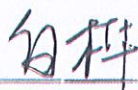
主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：



陆昊



白桦

法定代表人（或授权代表）（签字）：

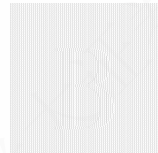


董捷



光大证券股份有限公司

2021年12月15日



授 权 委 托 书

授权人：刘秋明 身份证号码：310106197608181654

职务：光大证券股份有限公司【法定代表人/总裁】

被授权人：董捷 身份证号码：210204196712195786

职务：光大证券股份有限公司【业务总监/其他】

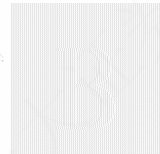
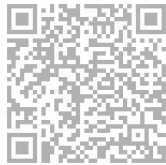
为保障光大证券股份有限公司（以下简称“光大证券”或“公司”）日常经营的有效运作，根据有关法律、法规和公司章程，授权人现授权被授权人处理如下事项：

一、授权事项

- 1、在分管期间内，审批分管部门/子公司的公文；
- 2、在分管期间内，审批并签署分管部门/子公司的业务协议、中国银行间市场交易商协会项目推荐函（红头文件）；
- 3、在分管期间内，审批并签署分管部门/子公司的法律文件；
- 4、在分管期间内，审批并签署分管部门/子公司的各项财务报销单据；
- 5、本条前述的“分管部门”及“分管期间”以光大证券股份有限公司正式发文为准；
- 6、上述授权事项中，法律、法规、【光大证券章程及规章制度】规定必须由法定代表人亲自签署的除外。

二、授权要求

- 1、被授权人行使授权事项的具体权限、范围、程序及行权要求，



应遵守光大证券相关规章之规定，按照光大证券有关文件和规章制度执行，不得超越董事会对公司经营管理层的授权范围，不得超越公司营业执照规定的业务范围；

2、被授权人应当按照授权范围和权限行事，并应授权人的要求说明或报告有关文件的签署情况；

3、被授权人应当在授权范围内尽职履行职责，有效维护光大证券的合法权益；

4、未经授权人书面同意，被授权人不得转授权。

三、授权期限

本授权自本授权委托书签署之日起生效，有效期截止至下一年度授权书生效日。

四、终止

具有下列情况之一者，授权终止：

1、在授权期间，被授权人调离公司或发生职务变化或不符合任职资格的；

2、被授权人因行为能力限制不能履行授权事项的；

3、授权人根据需要，书面通知被授权人解除本授权委托书。

五、文本

本授权委托书一式叁份，具同等效力。授权人持壹份，被授权人持壹份，公司存档壹份。如因办理有关法律手续需要，可办理副本。

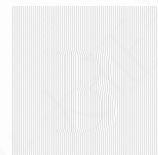
六、生效

本授权委托书自双方签字、且加盖公司公章后生效。

(以下无正文，为《授权委托书》之签字页)



光大证券
EVERBRIGHT SECURITIES



(以下无正文,为《授权委托书》之签字页)

授权人(签字):

被授权人(签字):

光大证券股份有限公司(盖章):

2021年2月20日

仅用于中交建2021年可续期公司债项目

主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：

陈胜利

法定代表人（或授权代表人）（签字）：

沈来



授权委托书

沈奕先生现任中银国际证券股份有限公司（以下简称“公司”）投资银行板块管理委员会主席，特授权沈奕先生办理以下事务：代表法定代表人对外签署证券承销与保荐业务相关的业务合同及各类文件（法律法规及监管规定要求必须由法定代表人办理的，或者其他授权文件明确授权他人办理的除外），包括但不限于以下内容：

一、与首次公开发行股票、上市公司再融资、上市公司并购重组财务顾问、股票公开发行并在精选层挂牌等股权类保荐与承销业务相关的合同及其他文件。

二、与公司债、企业债、金融债、熊猫债、永续期债、非金融企业债务融资工具等债券类发行与承销业务，以及公司债受托管理业务相关的合同及其他文件。

三、与全国中小企业股份转让系统主办券商推荐挂牌、持续督导、定向增发、重大资产重组等新三板类业务相关的合同及其他文件。

四、上述三类业务涉及的“其他文件”包括但不限于报送监管机构的各类项目申报文件、申请补贴文件、投标文件等。

五、投资银行板块日常经营管理及业务开展所需签订的其他合同及法律文件。

本授权有效期为本授权委托书签发之日起至2021年12月31日止。

此复印件仅供签署中国交通建设股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）项目发行之用。

公 司：

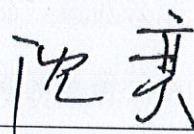
中银国际证券股份有限公司

授权人（法定代表人）：



宁 敏

被授权人：



沈 奕

日 期：

2020 年 12 月 16 日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要,确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、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。

律师事务所负责人: 彭雪峰

授权代表:

王隽

经办律师(签字):

章蕴芳

章蕴芳

刘晓雨

刘晓雨

万良菊

万良菊

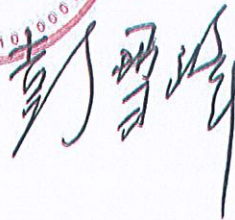


北京大成律师事务所

授权委托书

本人彭雪峰作为北京大成律师事务所负责人,授权本所董事局副主席,在北京大成律师事务所就中国交通建设股份有限公司2021年公开发行公司债券项目上报上海证券交易所、中国证券监督管理委员会法律文件上代理本人签名,特此授权。

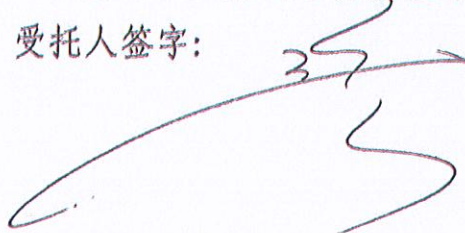
北京大成律师事务所
委托人: 彭雪峰
职务: 事务所负责人
委托人签字: 1100000127



受托人: 王隽

职务: 大成律师事务所董事局副主席

受托人签字:



2021年12月15日



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza, 1 East Chang An Avenue
Dongcheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码: 100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

关于中国交通建设股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)
募集说明书引用审计报告的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读中国交通建设股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)募集说明书(“募集说明书”)及其摘要, 确认募集说明书及其摘要中引用的经审计的财务报表的内容, 与本所出具的编号为安永华明(2019)审字第60900316_A01号、编号为安永华明(2020)审字第60900316_A01号及编号为安永华明(2021)审字第60900316_A01号的审计报告内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对中国交通建设股份有限公司在募集说明书及其摘要中引用的本所出具的上述报告的内容无异议, 确认募集说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对本所出具的上述报告的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供中国交通建设股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)使用, 未经本所书面同意, 不得作其他用途使用。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）



签字注册会计师

张毅强

签字注册会计师

张宁宁

首席合伙人授权代表

张明益

2021年12月15日

资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、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。

签字资信评级人员（签字）：



张馨予



杜佩珊

资信评级机构负责人（签字）：



闫衍

中诚信国际信用评级有限公司



2021年12月15日

第十六节 备查文件

一、备查文件内容

本募集说明书的备查文件如下：

- 1.中国交通建设股份有限公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度经审计的财务报告及 2021 年 1-9 月未经审计的财务报表；
- 2.主承销商出具的核查意见；
- 3.发行人律师出具的法律意见书；
- 4.信用评级机构出具的资信评级报告；
- 5.债券持有人会议规则；
- 6.债券受托管理协议；
- 7.中国证监会同意本次发行注册的文件。

二、备查文件查阅地点

在本次公开发行公司债券发行期内，投资者可以至发行人和承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问债券转让交易场所网站查阅本募集说明书及相关文件。

1、中国交通建设股份有限公司

住所：北京市西城区德胜门外大街 85 号

联系地址：北京市西城区德胜门外大街 85 号

法定代表人：王彤宙

联系人：崔佳琪

联系电话：010-82017883

传真：010-82016524

2、中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

法定代表人：张佑君

联系人：王艳艳、李琦、黄晨源、刘成、阴越、胡博

联系电话：010-60833551、60837491

传真：010-60833504

3、中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：杜美娜、王雯雯、许天一、李雨龙、李端

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座二层

联系电话：010-85156433

传真：010-65608445

4、华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 3 层

法定代表人：江禹

联系人：吴震、于蔚然、刘潇潇、杨冬冬

联系电话：010-57615900

传真：010-57615902

5、光大证券股份有限公司

住所：上海市静安区新闻路 1508 号

法定代表人：刘秋明

联系人：陆昊、白桦

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层

联系电话：010-58377827

传真：010-58377858

6、中银国际证券股份有限公司

住所：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

法定代表人：宁敏

联系人：陈志利

联系地址：北京市西城区西单北大街 110 号 7 层

联系电话：010-6622 9074

传真：010-6657 8961

三、备查文件查阅时间

本期债券发行期间，每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外）。

投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。