

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



中國交通建設股份有限公司
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1800)

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條而發表。

以下為中國交通建設股份有限公司於上海證券交易所網站刊發的《中國交通建設股份有限公司2022年面向專業投資者公開發行可續期公司債券(第三期)募集說明書摘要》。

承董事會命
中國交通建設股份有限公司
周長江
公司秘書

中國北京，2022年6月16日

於本公告日期，本公司董事為王彤宙、王海懷、劉翔、孫子宇、米樹華、劉輝#、陳永德#、武廣齊#及周孝文#。

獨立非執行董事

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)



2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）

募集说明书摘要

注册金额	200 亿元
本期发行金额	不超过 30 亿元（含 30 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

北京市朝阳区安立路
66号4号楼



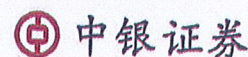
华泰联合证券
HUATAI UNITED SECURITIES

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



光大证券
EVERBRIGHT SECURITIES

上海市静安区新闻路
1508号



中银证券

上海市浦东新区银城
中路200号中银大厦
39层

签署日期：2022年6月15日

声明

本募集说明书摘要的目的仅为向投资者提供有关本次发行的简要情况，并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文同时刊载于上海证券交易所网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

除非另有说明或要求，本募集说明书摘要所用简称和相关用语与募集说明书相同。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读募集说明书中“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 73.55%、72.56%和 71.86%，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 15,883,370.86 万元、18,130,611.18 万元和 20,311,854.13 万元，占公司总资产的比例分别为 14.18%、13.90%和 14.60%。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 2021 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 324,044.43 万元、9,747,332.07 万元和 5,179,320.61 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。

（六）筹划子公司分拆上市暨签署意向协议

发行人于 2022 年 4 月 26 日公告了《中国交通建设股份有限公司关于筹划子公司分拆上市暨签署意向协议的提示性公告》，主要内容如下：

1.发行人与甘肃祁连山水泥集团股份有限公司、中国城乡控股集团有限公司签署《重大资产重组意向协议》，发行人拟将所持中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司的 100%股权，中国城乡控股集团有限公司拟将所持中国市政工程西南设计研究总院有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司和中交城市能源研究设计院有限公司 100%股权一并与甘肃祁连山水泥集团股份有限公司的全部资产及负债进行置换，不足置换部分甘肃祁连山水泥集团股份有限公司将以发行股份的方式向发行人、中国城乡控股集团有限公司购买。本次签署的协议仅为意向性协议，具体交易方案及交易条款以最终签署的正式交易协议为准。

2.发行人拟分拆所属子公司中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司，通过与甘肃祁连山水泥集团股份有限公司进行重组的方式实现重组上市。本次交易不涉及发行人发行股份，也不会导致发行人控制权的变更，构成发行人的关联交易，不构成发行人的重大资产重组。发行人后续将按照相关法律、法规及公司章程的规定履行必要的决策和审批程序，并根据本次交易进展情况及时履行信息披露义务。

3.本次交易尚未提交发行人董事会、股东会审议，尚需取得相关有权主管部门的批准。

4.本次交易尚处于前期筹划阶段，交易相关方尚未签署正式的交易协议，能否实施尚存在不确定性。

上述三家拟分拆公司各项财务指标占比情况如下：

公司	总资产		净资产		净利润	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
中交公路规划设计院有限公司	604,075.00	0.43%	354,486.00	0.91%	52,987.00	2.26%
中交第一公路勘察设计研究院有限公司	788,328.00	0.57%	458,856.00	1.17%	56,576.00	2.41%
中交第二公路勘察设计研究院有限公司	664,406.00	0.48%	415,617.00	1.06%	52,664.00	2.24%
发行人	139,083,709.17	100.00%	39,135,413.70	100.00%	2,349,630.53	100.00%

本次交易不构成发行人的重大资产重组。上述三家子公司总资产、净资产、净利润占发行人金额均较小，本次交易预计不会对发行人偿债能力产生重大影响。

发行人于 2022 年 5 月 12 日公告了《中国交通建设股份有限公司关于分拆所属子公司中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司重组上市的预案》：甘肃祁连山水泥集团股份有限公司拟将其截至评估基准日全部资产及负债置出，并与发行人下属中交公路规划设计院有限公司 100%股权、中交第一公路勘察设计研究院有限公司 100%股权、中交第二公路勘察设计研究院有限公司 100%股权和中国城乡控股集团有限公司下属中国市政工程西南设计研究总院有限公司 100%股权、中国市政工程东北设计研究总院有限公司 100%股权、中交城市能源研究设计院有限公司 100%股权中的等值部分进行资产置换。甘肃祁连山水泥集团股份有限公司向发行人、中国城乡控股集团有限公司发行股份购买中交公路规划设计院有限公司 100%股权、中交第一公路勘察设计研究院有限公司 100%股权、中交第二公路勘察设计研究院有限公司 100%股权、中国市政工程西南设计研究总院有限公司 100%股权、中国市政工程东北设计研究总院有限公司 100%股权和中交城市能源研究设计院有限公司 100%股权与拟置出资产的差额部分，并募集配套资金。上述交易构成发行人分拆子公司中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司重组上市。截至该预案签署日，本次分拆已获得的批准或核准情况如下：1、本次交易已获得中交集团的原则性同意；2、本次交易已获得中国建材及其一致行动人甘肃祁连山建材控股有限公司、中国建材集团有限公司的原则性同意；3、本次交易已经发行人第九届董事会第一次临时会议审议通过；4、发行人第五届董事会第四次会议审议通过分拆中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司上市的相关议案；5、中国城乡控股集团有限公司召开董事会审议通过中国市政工程西南设计研究总院有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司和中交城市能源研究设计院有限公司重组上市的相关议案。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）本期债券为可续期公司债券，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机构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 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《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 and 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 2021 年 12 月 31 日，发行人所有权受限资产账面价值合计为 35,076,971.16 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，发行人最近一年末净资产为 39,135,413.70 万元（截至 2021 年 12 月 31 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 71.86%（母公司口径资产负债率为 55.11%）。

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 55,479,236.53 万元、62,758,619.45 万元和 68,563,899.98 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 2,010,755.78 万元、1,620,601.10 万元和 1,799,308.51 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 593,126.01 万元、1,385,144.56 万元和 -1,264,268.55 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。

三、发行人 2022 年一季度财务数据

截至本募集说明书摘要签署日，发行人已出具 2022 年一季度财务报表。截至 2022 年 3 月 31 日，发行人合并口径下资产总额 14,774.85 亿元，负债总额 10,749.48 亿元，所有者权益合计 4,025.37 亿元。2022 年 1-3 月发行人营业收入 1,720.95 亿元，净利润 63.28 亿元，经营活动产生的现金流量净额为-333.63 亿元，投资活动产生的现金流量净额为-199.56 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为 723.72 亿元。截至 2022 年 3 月末，发行人流动比率为 0.95，速动比率为 0.83，资产负债率为 72.76%。截至本募集说明书摘要签署日，发行人的财务指标仍然符合公开发行公司债券需要满足的法定发行条件，不存在相关法律法规禁止发行的情形。发行人 2022 年一季度报告详见 http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-04-29/601800_20220429_6_9N7fRqbZ.pdf。

目录

重大事项提示.....	2
目录.....	10
释义.....	12
第一节 发行条款.....	17
一、本期债券的基本发行条款.....	17
二、本期债券的特殊发行条款.....	20
三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排.....	24
四、认购人承诺.....	25
第二节 募集资金运用.....	27
一、本次债券的募集资金规模.....	27
二、本次债券募集资金使用计划.....	27
三、募集资金的现金管理.....	27
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	28
五、募集资金专项账户管理安排.....	28
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	29
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	29
八、发行人前次公司债券募集资金使用情况.....	29
第三节 发行人基本情况.....	33
一、发行人基本情况.....	33
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况.....	34
三、发行人的股权结构.....	38
四、发行人的重要权益投资情况.....	42
五、发行人的治理结构等情况.....	53
六、发行人的董监高情况.....	67
七、发行人主营业务情况.....	75
八、发行人资金占用与违规担保情形.....	109
九、信息披露事务及投资者关系管理制度安排.....	109
十、发行人最近三年内是否存在违法违规及受处罚情况.....	109
第四节 财务会计信息.....	110
一、发行人财务报告总体情况.....	110

二、发行人财务会计信息及主要财务指标.....	120
三、发行人财务状况分析.....	134
四、本期债券发行后发行人资产负债结构的变化.....	264
第五节 发行人信用情况.....	266
一、发行人及本次债券的信用评级情况.....	266
二、发行人其他信用情况.....	267
第六节 备查文件.....	278
一、备查文件内容.....	278
二、备查文件查阅地点.....	278
三、备查文件查阅时间.....	280

释义

在本募集说明书摘要中，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 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）之行为
募集说明书	指	《中国交通建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）募集说明书》
本募集说明书摘要/募集说明书摘要	指	《中国交通建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）募集说明书摘要》
发行公告	指	《中国交通建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）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	2019 年、2020 年及 2021 年
近三年末、最近三年末	指	2019 年末、2020 年末及 2021 年末
报告期	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年度
报告期末	指	2021 年 12 月 31 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,并可将其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	CCCCG(HK) Holding Limited 中交集团（香港）控股有限公司
------	---	--

本募集说明书摘要中，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 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 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）。品种一债券简称：22 交建 Y5，债券代码：185904.SH。品种二债券简称：22 交建 Y6，债券代码：185889.SH。

（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 30 亿元（含人民币 30 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机构投资

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站（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站（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：本期债券面向专业机构投资者公开发行。

（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 2022 年 6 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 2023 年至 2025 年间每年的 6 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 2023 年至 2027 年间每年的 6 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“第二节 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通用质押式回购。

（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机构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机构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》（财会[2017]7 号）、《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：2022 年 6 月 15 日。
- 2.发行首日：2022 年 6 月 17 日。

3.发行期限：2022 年 6 月 17 日至 2022 年 6 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，并按照规则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。

第二节 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 30 亿元（含人民币 30 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 30 亿元（含人民币 30 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 12 月 31 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 71.86% 下降至 71.71%，下降 0.15 个百分点。

（二）对于发行人短期偿债能力的影响

以 2021 年 12 月 31 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 0.50 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 40.05% 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 亿可续期公司债券，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可续期公司债券（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 亿可续期公司债券，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可续期公司债券（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可续期公司债券（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。

9. 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）

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 12 月 17 日至 2021 年 12 月 20 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，用于补充公司流动资金。本期募集资金已于 2021 年 12 月 20 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。

10. 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（第三期）

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 12 月 27 日至 2021 年 12 月 28 日公开发行了 5 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，用于补充公司流动资金。本期募集资金已于 2021 年 12 月 28 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。

11. 中国交通建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（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 2022 年 2 月 17 日至 2022 年 2 月 18 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，用于补充公司流动资金。本期募集资金已于 2022 年 2 月 18 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。

12. 中国交通建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）

中国交建经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]1701 号文批准，于 2022 年 5 月 19 日至 2022 年 5 月 20 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，用于补充公司流动资金。本期募集资金已于 2022 年 5 月 20 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。

第三节 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16,165,711,425.00元
实缴资本	人民币16,165,711,425.00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 ¹	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	周长江；董事会秘书；8610-82016562

¹ 发行人所属行业应参照《上市公司行业分类指引》明确披露。

联系方式	
------	--

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》（国资改革[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》（国资改革[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）

序号	发生时间	事件类型	基本情况
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 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，已完成工商变更。截至本募集说明书摘要出具日，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。截至本募集说明书摘要签署之日，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）。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 2021 年 12 月 31 日)	39,135,413.70		

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 2021 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
（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

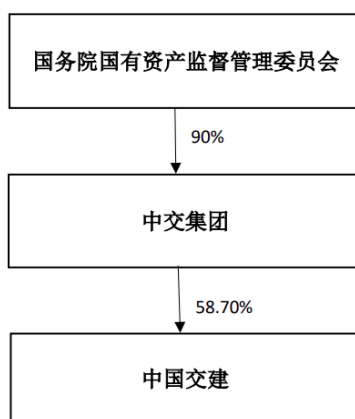
报告期内,发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人股权结构图如下：

图 3-1 截至 2022 年 3 月 31 日发行人股权结构图



（二）控股股东基本情况

截至本募集说明书摘要签署日，中国交通建设集团有限公司持有发行人 58.70% 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 2021 年 12 月 31 日，中国交通建设集团有限公司资产总计 22,433.86 亿元，负债合计 16,820.01 亿元，所有者权益合计 5,613.86 亿元。2021 年度，中国交通建设集团有限公司实现营业收入 8,428.26 亿元，净利润 305.04 亿元。

（三）发行人实际控制人的情况

截至本募集说明书摘要签署日，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。²

（四）发行人股本结构

截至 2021 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 3-1 截至 2021 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	-	-
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-

² 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（%）
（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 2021 年 12 月 31 日，发行人前十大股东持股情况如下：

表 3-2 截至 2021 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 ^[注]	9,374,616,604	57.99	国家	0
2	HKSCCNOMINEESLIMITED	4,375,982,047	27.07	境外法人	0
3	中国证券金融股份有限公司	483,846,064	2.99	国有法人	0
4	中央汇金资产管理有限责任公司	95,990,100	0.59	国有法人	0
5	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	34,336,268	0.21	基金	0
6	香港中央结算有限公司	29,750,178	0.18	境外法人	0
7	新华人寿保险股份有限公司—分红—个人分红—018L—FH002 沪	24,765,769	0.15	未知	0
8	中国工商银行股份有限公司—海富通改革驱动灵活配置混合型证券投资基金	15,960,061	0.10	基金	0
9	国寿安保基金—建设银行—人寿保险—中国人寿保险（集团）公司委托国寿安保基金混合型组合	13,332,478	0.08	基金	0
10	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	13,180,126	0.08	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				
	合计	14,461,759,695	89.44		-

注：

1.截至 2021 年 12 月 31 日，中交集团在报告期通过沪港通累计增持公司 H 股为 83,951,000 股，约占公司总股本的 0.52%，与中交集团持有的 A 股股份合并计算为 9,458,567,604 股（其中：A 股 9,374,616,604 股，H 股 83,951,000 股），约占公司总股本的 58.51%。

2.截至 2022 年 1 月 28 日，中交集团继续增持公司 H 股，累计增持公司 H 股为 115,179,000 股，约占公司总股本的 0.71%，与中交集团持有的 A 股股份合并计算为 9,489,795,604 股（其中：A 股 9,374,616,604 股，H 股 115,179,000 股），约占公司总股本的 58.70%。（2022 年 1 月 28 日为公司年度业绩禁止交易前的最后交易日）。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人主要子公司 33 家，情况如下：

表 3-3 截至 2021 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	实收资本	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	698,320	基建建设	86.06
4	中交第二航务工程局有限公司	武汉市	496,992	基建建设	76.66
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	607,716	基建建设	87.25
8	中交第二公路工程局有限公司	西安市	394,220	基建建设	74.76
9	中交第三公路工程局有限公司	北京市	215,619	基建建设	70

序号	公司名称	注册地	实收资本	业务板块	间接或直接持股比例
10	中交第四公路工程局有限公司	北京市	209,423	基建建设	74.02
11	中交路桥建设有限公司	北京市	380,222	基建建设	74.28
12	中交投资有限公司	北京市	1,250,000	基建建设	100
13	中交城市投资控股有限公司	广州市	409,975	基建建设	90.49
14	中交西南投资发展有限公司	成都市	30,000	基建建设	100
15	中交国际（香港）控股有限公司	香港	192,337	基建建设	100
16	中交海洋投资控股有限公司	三亚市	357,000	基建建设	100
17	中交资产管理有限公司	北京市	1,806,179	基建建设	100
18	中交水运规划设计院有限公司	北京市	81,805	基建设计	100
19	中交公路规划设计院有限公司	北京市	72,963	基建设计	100
20	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
21	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
22	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
23	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
24	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
25	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
26	中国公路工程咨询集团有限公司	北京市	74,976	基建设计	100
27	中交基础设施养护集团有限公司	北京市	77,357	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	中交机电工程局有限公司	北京市	83,333	其他	100
30	中国交通物资有限公司	北京市	173,443	其他	100
31	中交资本控股有限公司	北京市	806,406	其他	100
32	中交财务有限公司	北京市	700,000	其他	95

序号	公司名称	注册地	实收资本	业务板块	间接或直接持股比例
33	中交天和机械设备制造有限公司	常熟市	134,130	其他	99.99

发行人主要控股子公司 2021 年末/度主要财务数据如下表所示：

表 3-4 发行人主要控股子公司 2021 年末/度主要财务数据

单位：万元

序号	公司名称	实收资本	总资产	净资产	净利润
1	中国港湾工程有限责任公司	600,000	5,881,171	2,037,240	150,818
2	中国路桥工程有限责任公司	600,000	5,155,317	2,242,987	173,076
3	中交第一航务工程局有限公司	698,320	8,336,015	1,904,540	98,028
4	中交第二航务工程局有限公司	496,992	12,767,195	2,655,834	150,444
5	中交第三航务工程局有限公司	602,095	6,801,814	1,480,312	33,321
6	中交第四航务工程局有限公司	496,568	6,686,686	2,383,908	246,668
7	中交一公局集团有限公司	607,716	16,896,129	3,193,371	182,005
8	中交第二公路工程局有限公司	394,220	7,452,744	1,717,002	158,690
9	中交第三公路工程局有限公司	215,619	3,915,621	563,960	5,652
10	中交第四公路工程局有限公司	209,423	6,649,469	1,671,535	141,037
11	中交路桥建设有限公司	380,222	7,127,000	1,824,975	181,156
12	中交投资有限公司	1,250,000	13,594,723	4,289,295	316,145
13	中交城市投资控股有限公司	409,975	4,630,949	1,611,637	227,771
14	中交西南投资发展有限公司	30,000	890,511	185,900	11,208
15	中交国际（香港）控股有限公司	192,337	2,511,460	1,093,199	-35,409
16	中交海洋投资控股有限公司	357,000	1,795,251	365,639	-25,768
17	中交资产管理有限公司	1,806,179	10,423,266	2,152,462	-138,632
18	中交水运规划设计院有限公司	81,805	387,489	174,378	7,863
19	中交公路规划设计院有限公司	72,963	604,075	354,486	52,987
20	中交第一航务工程勘察设计院有限公司	72,280	627,415	327,840	25,063

序号	公司名称	实收资本	总资产	净资产	净利润
21	中交第二航务工程勘察设计院有限公司	42,836	564,346	219,939	25,525
22	中交第三航务工程勘察设计院有限公司	73,050	520,154	308,994	29,043
23	中交第四航务工程勘察设计院有限公司	63,037	732,860	466,805	49,947
24	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	85,565	788,328	458,856	56,576
25	中交第二公路勘察设计研究院有限公司	87,158	664,406	415,617	52,664
26	中国公路工程咨询集团有限公司	74,976	1,170,932	547,120	55,883
27	中交基础设施养护集团有限公司	77,357	684,482	190,187	24,102
28	中交疏浚（集团）股份有限公司	1,177,545	12,315,993	4,539,242	192,085
29	中交机电工程局有限公司	83,333	467,776	145,362	16,693
30	中国交通物资有限公司	173,443	892,992	63,544	6,207
31	中交资本控股有限公司	806,406	5,656,101	1,456,046	82,510
32	中交财务有限公司	700,000	4,408,544	953,776	28,502
33	中交天和机械设备制造有限公司	134,130	646,253	203,330	2,374

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 2021 年 12 月 31 日，港湾工程公司经审计的总资产为 5,881,171 万元，总负债为 3,843,931 万元，净资产为 2,037,240 万元，2021 年经审计的营业收入为 3,616,658 万元，净利润为 150,818 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 2021 年 12 月 31 日，路桥工程公司经审计的总资产为 5,155,317 万元，总负债为 2,912,330 万元，净资产为 2,242,987 万元，2021 年经审计的营业收入为 2,343,059 万元，净利润为 173,076 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 698,320 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；园林绿化工程施工；环境保护监测；水污染治理；水污染防治服务；污水处理及其再生利用；土地整治服务；土壤污染防治服务；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 2021 年 12 月 31 日，一航局经审计的总资产为 8,336,015 万元，总负债为 6,431,475 万元，净资产为 1,904,540 万元，2021 年经审计的营业收入为 5,251,815 万元，净利润为 98,028 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 496,992 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、市政工程施工为主，多元化经营的大型工程建设企业。截至 2021 年 12 月 31 日，二航局经审计的总资产为 12,767,195

万元，总负债为 10,111,361 万元，净资产为 2,655,834 万元，2021 年经审计的营业收入为 8,689,907 万元，净利润为 150,444 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 2021 年 12 月 31 日，三航局经审计的总资产为 6,801,814 万元，总负债为 5,321,502 万元，净资产为 1,480,312 万元，2021 年经审计的营业收入为 4,440,654 万元，净利润为 33,321 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 2021 年 12 月 31 日，四航局经审计的总资产为 6,686,686 万元，总负债为 4,302,778 万元，净资产为 2,383,908 万元，2021 年经审计的营业收入为 4,285,407 万元，净利润为 246,668 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 607,716 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 2021 年 12 月 31 日，一公局集团经审计的总资产为 16,896,129 万元，总负债为 13,702,758 万元，净资产为 3,193,371 万元，2021 年经审计的营业收入为 12,410,200 万元，净利润为 182,005 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 394,220 万元，法定代表人为赵楨远，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 2021 年 12 月 31 日，二公局经审计的总资产为 7,452,744 万元，总负债为 5,735,742 万元，净资产为 1,717,002 万元，2021 年经审计的营业收入为 6,031,734 万元，净利润为 158,690 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 380,222 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 2021 年 12 月 31 日，路桥建设公司经审计的总资产为 7,127,000 万元，总负债为 5,302,025 万元，净资产为 1,824,975 万元，2021 年经审计的营业收入为 5,000,657 万元，净利润为 181,156 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 2021 年 12 月 31 日，中交投资经审计的总资产为 13,594,723 万元，总负债为 9,305,428 万元，净资产为 4,289,295 万元，2021 年经审计的营业收入为 1,326,872 万元，净利润为 316,145 万元。

（二）参股公司情况

截至 2021 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 3-5 截至 2021 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			
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
CORE RELATED GRAND AVE JV. LLC	美国	房地产开发	89
贵州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
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
MOTA-ENGIL, SGPS, S.A.	葡萄牙	基础设施建设	32.41
重庆长合高速公路有限公司	重庆市	高速公路建设和经营管理	51
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、运营管理及维护	42
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	30.77
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

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
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	南宁市	高速公路建设和经营管理	30.65
贵州中交江玉高速公路发展有限公司	铜仁市	高速公路建设和经营管理	34.7
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
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
唐山全域治水生态建设集团有限公司	唐山市	环保工程建设和经营管理	67.86
青海加西公路三标段建设管理有限公司	西宁市	公路运营维护	45.92
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
重庆渝湘复线高速公路有限公司	重庆市	高速公路建设和经营管理	14.9
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
北京远景中安置业有限公司	北京市	房地产开发	28
海口江东新居第壹置业有限公司	海口市	房地产开发	51
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
重庆九永高速公路建设有限公司	重庆市	高速公路建设和经营管理	35
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	湛江市	基础设施建设	30.65
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
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	贵安新区	房地产开发	65
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
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
山东高速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
中交红桥(天津)房地产开发有限公司	天津市	房地产开发	30
中国国有企业结构调整基金二期股份有限公司	无锡市	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理	5.43

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
海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司	海口市	高速公路建设和经营管理	18
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
中房(天津)房地产开发有限公司	天津市	房地产开发	30
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
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
中交佛山投资发展有限公司	佛山市	基础设施投资	37.33
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
中交贵州房地产有限公司	贵安新区	房地产开发	60
中交雄安产业发展有限公司	雄安新区	城市综合体投资、建设、运营	20
中交地产(苏州)有限公司	苏州市	房地产开发	30
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
南京中交城市开发有限公司	南京市	城市基础设施投资建设	18
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
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

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，因而将这些公司作为合营企业或联营企业核算。

截至 2021 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

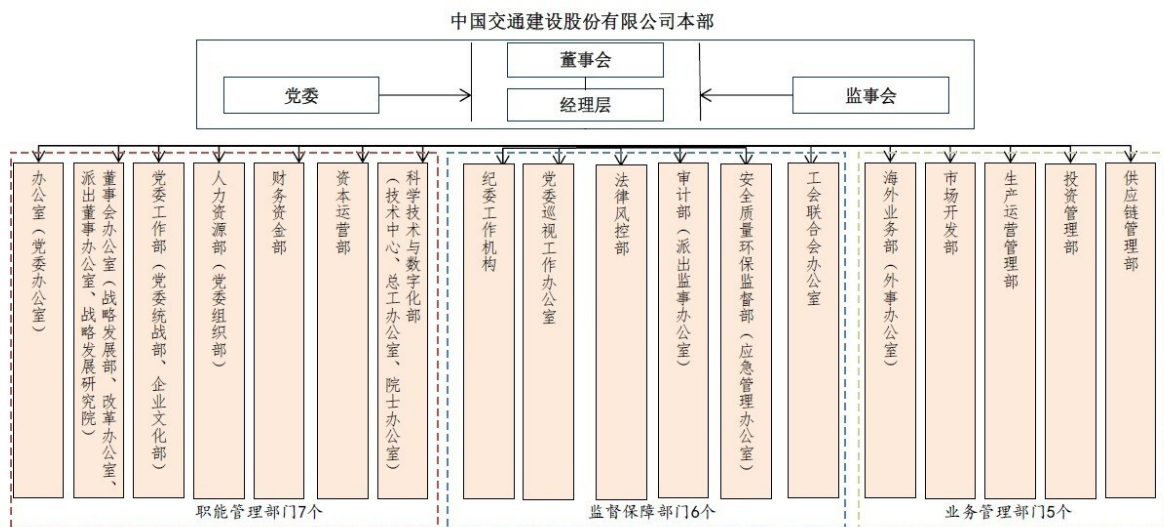
报告期内，发行人依据法律、法规和《公司章程》，在国家宏观政策指导下，依法开展经营活动，有效地执行了《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《监事会议事规则》、《总裁工作细则》等

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 2021 年 12 月 31 日，发行人的组织结构如下图所示：

图 3-2 截至 2021 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，基本建设投资管理等等。

(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 9 名董事组成，其中独立董事 4 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额，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：

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。

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。

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。

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。

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。

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（2022）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 2021 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。

截至本募集说明书摘要签署之日，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。

王海怀、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。

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

截至本募集说明书摘要签署日，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 3-6 截至本募集说明书摘要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	男	56	2020.10.22-2025.02.25
王海怀	执行董事、总裁	男	54	2021.06.10-2025.02.25
刘翔	执行董事	男	54	2021.06.10-2025.02.25
孙子宇	执行董事	男	60	2022.02.25-2025.02.25
米树华	非执行董事	男	60	2022.02.25-2025.02.25
刘辉	独立非执行董事	男	62	2022.02.25-2025.02.25
陈永德	独立非执行董事	男	56	2022.02.25-2025.02.25
武广齐	独立非执行董事	男	65	2022.02.25-2025.02.25
周孝文	独立非执行董事	男	61	2022.02.25-2025.02.25

姓名	职务	性别	年龄	任期
监事				
王永彬	监事、监事会主席	男	57	2017.11.22-2025.02.25
卢耀军	监事	男	52	2021.11.18-2025.02.25
姚彦敏	监事	男	59	2017.11.22-2025.02.25
非董事高级管理人员				
王建	副总裁	男	58	2017.11.22-2025.02.25
周静波	副总裁	男	59	2019.10.30-2025.02.25
李茂惠	副总裁	男	60	2019.10.30-2025.02.25
朱宏标	财务总监	男	52	2019.10.30-2025.02.25
陈重	副总裁	男	51	2019.10.30-2025.02.25
杨志超	副总裁	男	41	2021.08.26-2025.02.25
周长江	董事会秘书	男	57	2017.11.22-2025.02.25

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。

（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。现任发行人执行董事、董事长、党委书记，同时担任中国交通建设集团有限公司（以下简称中交集团）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长、党委书记，中国有色矿业有限公司执行董事、董事会主席；中交集团总经理、本公司总裁。王先生拥有经济学博士学位，是正高级工程师、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 月起担任本公司执行董事、董事长。

王海怀先生，1968 年出生，中国国籍。现任发行人执行董事、总裁、党委副书记，同时担任中交集团董事、总经理、党委副书记。王先生于 1991 年加入发行人，拥有丰

富的经营管理经验，历任交通部第二航务工程局党委委员、副局长，党委副书记、局长，中交第二航务工程局有限公司董事长、总经理、党委副书记，发行人港航疏浚事业部总经理，发行人副总裁，中交集团副总经理。王先生毕业于重庆交通大学港口与航道工程专业，并取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。王先生自 2021 年 4 月起担任发行人总裁，2021 年 6 月起担任发行人执行董事。

刘翔先生，1968 年出生，中国国籍。现任发行人执行董事、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。刘先生毕业于安徽教育学院中文专业，并取得中国人民大学文学硕士学位及北京航空航天大学工商管理硕士学位，是研究员级高级政工师。刘先生自 2021 年 6 月起担任发行人执行董事。

孙子宇先生，1962 年出生，中国国籍。现任中交集团副总经理、党委常委。孙先生于 1983 年加入发行人，拥有丰富的经营管理经验，历任交通部第一航务工程勘察设计院副院长，中国港湾建设（集团）总公司总工程师，中交集团总工程师，中国港湾工程有限责任公司总经理及董事长，发行人海外事业部总经理、发行人副总裁。孙先生毕业于浙江大学（原为杭州大学）海洋地质地貌专业，并取得荷兰代尔夫特工业大学硕士学位及北京大学高级管理人员工商管理硕士学位，是正高级工程师、英国皇家注册土木工程师、英国皇家注册建造师、享受国务院特殊津贴专家。孙先生自 2022 年 2 月起担任发行人执行董事。

米树华先生，1962 年出生，中国国籍。现任中央企业专职外部董事、中交集团外部董事、中国长江三峡集团有限公司外部董事、中国五矿集团有限公司外部董事。米先生拥有丰富的企业生产经营管理经验，历任国家电力公司东北公司党组成员、副总经理，国家电网公司东北公司党组成员、副总经理，中国国电集团公司东北公司党组书记、总经理，国电电力股份有限公司党组副书记、总经理，中国国电集团公司副总经理、党组成员，国家能源投资集团有限责任公司副总经理、党组成员。米先生毕业于东北电力学

院，获工学学士学位，是正高级工程师。米先生自 2022 年 2 月起担任发行人非执行董事。

刘辉先生，1960 年出生，中国国籍。现任中国建筑科学研究院有限公司外部董事。刘先生拥有丰富的建筑、工程建设和科研管理经验，历任中铁二局集团有限公司总经理助理、董事、总工程师，中国铁路工程总公司副总经理、党委常委、总工程师，中国铁路工程集团有限公司党委常委兼中国中铁股份有限公司副总裁、党委常委、总工程师。刘先生毕业于西南交通大学铁道工程专业，并取得建筑及土木工程硕士学位，是正高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。刘先生自 2022 年 2 月起担任发行人独立非执行董事。

陈永德先生，1966 年出生，中国国籍，香港特别行政区居民。现任同心教育基金会（香港）行政总裁，香港中资银行业协会副总裁，同时担任皇朝家居控股有限公司独立非执行董事。陈先生拥有丰富的金融、证券、财务经验，历任野村国际（香港）有限公司中国及香港研究部、亚洲区银行主管，里昂证券有限公司中国及香港金融部主管，毕马威中国高级顾问，香港交易所上市委员会委员，香港特区政府选举委员会金融界别委员。陈先生毕业于伦敦大学政治经济学院经济学专业，获经济学硕士学位，拥有澳大利亚资深注册会计师资格 FCPA（Aust.）。陈先生自 2022 年 2 月起担任发行人独立非执行董事。

武广齐先生，1957 年出生，中国国籍。现任中国盐业集团有限公司外部董事。武先生拥有丰富的企业管理经验，历任中国海洋石油总公司办公厅主任，中海石油研究中心党委书记兼纪委书记、工会主席，中国海洋石油集团有限公司直属机关党委书记兼思想政治工作部主任，中国海洋石油集团有限公司总经理助理，党组成员、党组纪检组组长，副总经理、党组成员，党组副书记、副总经理，长期兼任中国海洋石油有限公司执行董事兼法规主任。武先生亦曾任中国长江电力股份有限公司独立董事。武先生毕业于中国海洋大学海洋地质专业，并取得中国石油大学管理学硕士学位、华中科技大学公共管理学博士学位，是教授级高级经济师、注册高级企业风险管理师（CSERM）、国际注册内部审计师（CIA）。武先生自 2022 年 2 月起担任发行人独立非执行董事。

周孝文先生，1961 年出生，中国国籍。现任中国物流集团有限公司外部董事。周先生拥有丰富的交通运输、建筑及工程建设、规划经验，历任铁道部发展计划司副司长、经济规划研究院常务副院长、工程设计鉴定中心常务副主任，铁道部经济规划研究院院长、工程设计鉴定中心主任，中国铁路经济规划研究院院长、党委副书记，中国铁路总公司工程设计鉴定中心主任，中国铁路经济规划研究院副董事长、总经理、党委副书记，中国国家铁路集团有限公司（以下简称国铁集团）工程设计鉴定中心主任，国铁集团首席勘察设计专家、川藏铁路工程建设总指挥部（领导小组）办公室专员、办公室专务（专司外部董事）。周先生毕业于兰州铁道学院铁道工程专业，并取得工程硕士学位，是正高级工程师，全国工程勘察设计大师。周先生自 2022 年 2 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，现任发行人监事会主席、审计部总经理、派出监事办公室主任，同时担任中交集团总审计师、审计部总经理、派出监事办公室主任。王先生于 2001 年加入发行人，拥有丰富的经营管理经验，历任振华物流集团有限公司监事会主席、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、正高级审计师。王先生自 2006 年 9 月起担任发行人监事，2021 年 11 月起担任发行人监事会主席。

卢耀军先生，1970 年出生，中国国籍，现任发行人监事、投资管理部总经理，同时担任中国交通建设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 年加入发行人，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，发行人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 月起担任发行人监事。

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。

3.非董事高级管理人员

王建先生，1964 年出生，中国国籍，现任发行人副总裁、安全总监、党委委员，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，现任发行人副总裁、党委委员，同时担任中交疏浚董事长。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，一航局副局长，中交天津航道局有限公司董事长、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，现任发行人副总裁、党委委员，同时担任中交投资董事长。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，中交投资董事长、党委书记，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，现任发行人财务总监、党委委员，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，历任中国路桥资金管理部总经理助理、副总经理，财务会计部副总经理，中交集

团资金部副总经理、总经理，发行人财务资金部总经理。朱先生毕业于长安大学（原名为西安公路学院），获得会计学专业学士学位，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。

陈重先生，1971 年出生，中国国籍，现任发行人副总裁、党委委员，同时担任发行人供应链管理部总经理、中国交通物资有限公司执行董事。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，中国港湾工程有限责任公司副总经理、总工程师，发行人海外事业部副总经理、执行总经理、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。

杨志超先生，1981 年出生，中国国籍，现任发行人副总裁、党委委员、办公室（党委办公室）主任。杨先生于 2003 年加入发行人，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；发行人团委书记，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 2021 年 8 月起担任发行人副总裁。

周长江先生，1965 年出生，中国国籍，现任发行人董事会秘书、公司秘书，同时担任中交资本控股有限公司董事长。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、公司董事会办公室主任。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 月起担任发行人公司秘书。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员在其他单位任职情况

截至本募集说明书摘要签署之日，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 3-7 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 8 月 26 日
王海怀	中国交通建设集团有限公司	董事、总经理	2021 年 2 月 26 日
刘翔	中国交通建设集团有限公司	董事	2021 年 4 月 9 日
米树华	中国交通建设集团有限公司	董事	2021 年 6 月 22 日
	中国长江三峡集团有限公司	外部董事	2020 年 12 月
	中国五矿集团有限公司	外部董事	2021 年 7 月
孙子宇	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
刘辉	中国建筑科学研究院有限公司	外部董事	2021 年 1 月
陈永德	同心教育基金会（香港）	行政总裁	2014 年 11 月
	香港中资银行协会	副主席	2016 年 9 月
	皇朝家居控股有限公司	独立非执行董事	2019 年 11 月
武广齐	中国盐业集团有限公司	外部董事	2021 年 7 月
周孝文	中国物流集团有限公司	外部董事	2021 年 12 月
王永彬	振华物流集团有限公司	监事会主席	2013 年 2 月
	中国市政工程东北设计研究总院有限公司	监事	2014 年 8 月
	振华工程（深圳）有限公司	监事	2008 年 4 月
	上海真砂隆福机械有限公司	监事	2010 年 3 月
	中交上海装备工程有限公司	监事	2016 年 11 月

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
卢耀军	中交资本控股有限公司	董事	2021 年 7 月 23 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	中交财务有限公司	董事长	2019 年 12 月 13 日
陈重	中国交通物资有限公司	执行董事	2021 年 4 月 6 日
周长江	中交资本控股有限公司	董事长	2021 年 7 月 23 日
在股东单位任职情况的说明	王海怀、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

截至本募集说明书摘要签署日，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。

截至本募集说明书摘要签署日，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。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，基建建设业务营业收入分别为 4,908.14 亿元、5,598.75 亿元和 6,074.12 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，2019 年度、

2020 年度和 2021 年度，发行人海外营业收入占比分别为 17.33%、15.79%和 13.85%，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。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，基建设计业务营业收入分别为 379.45 亿元、399.96 亿元和 475.93 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。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，疏浚业务营业收入分别为 344.49 亿元、382.40 亿元和 428.52 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。

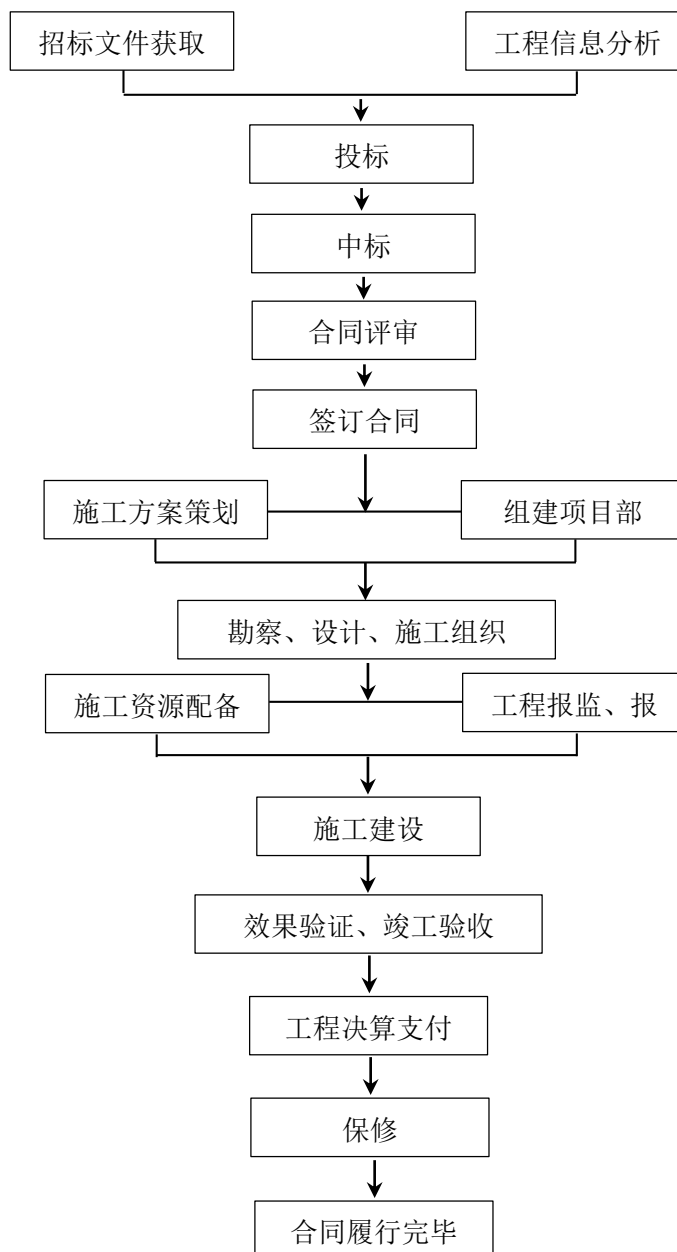
营销模式方面，对于大多数基建建设项目，主要由发行人各下属企业直接负责相关市场开发活动，发行人负责总体管控。对于部分特大型基建建设项目，则由发行人直接负责相关市场开发活动，各下属企业充分发挥各自所长，共同协助完成相关工作。发行人大多数项目采用招投标方式进行，但也有少部分项目采取议标的方式开展。

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：

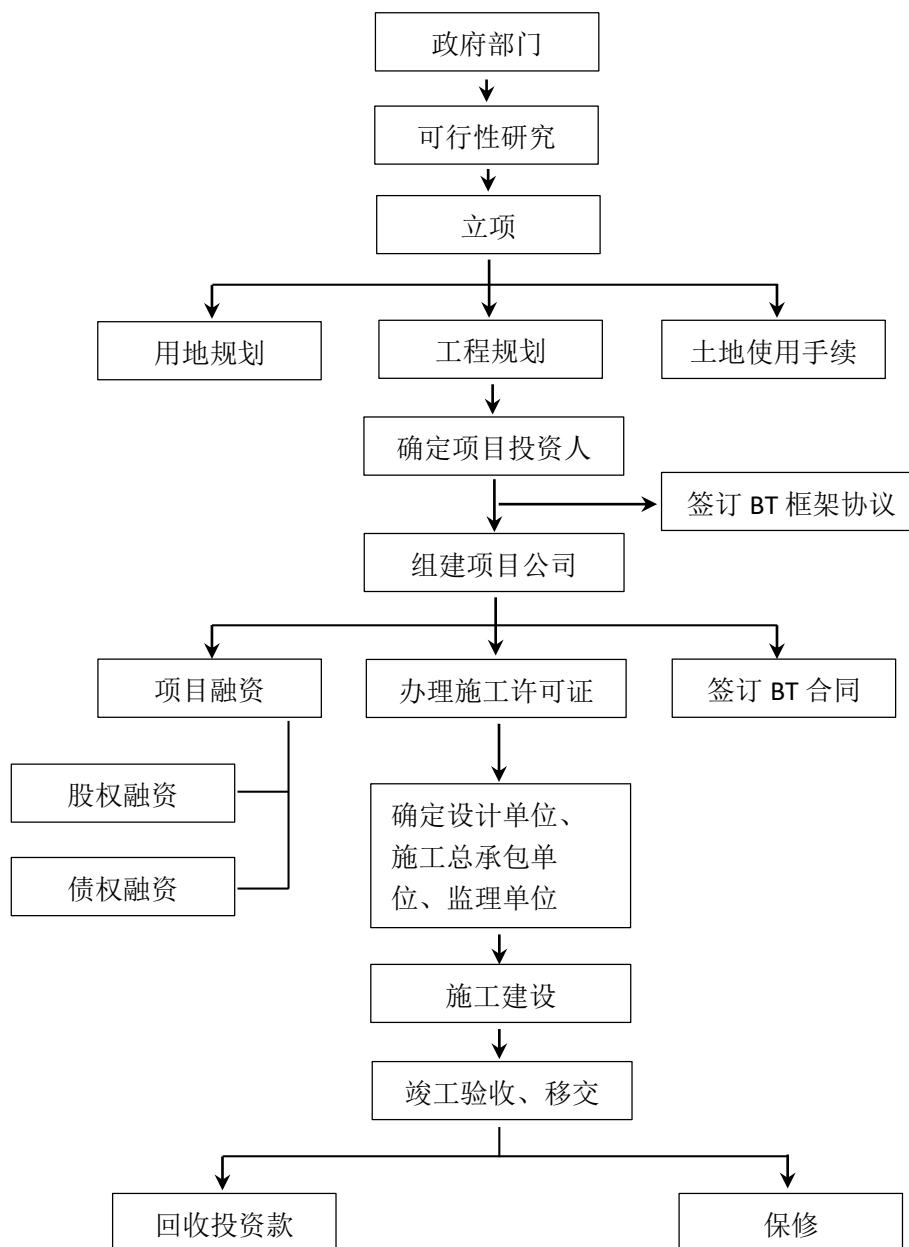


(2) 投资类项目模式

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。

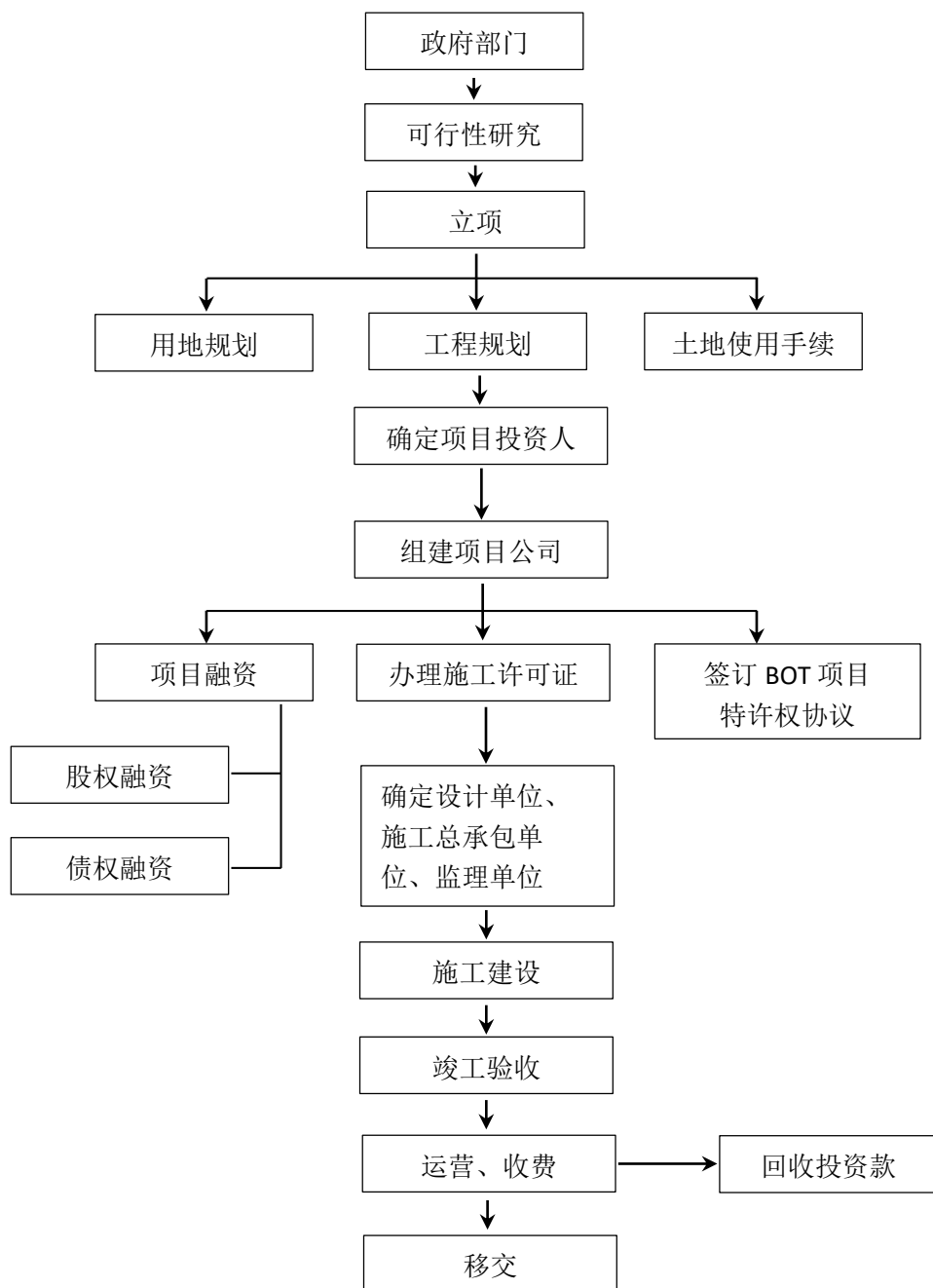
BT项目业务流程如下：



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 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	60,741,160.69	89.13	55,987,513.75	89.79	49,081,384.52	89.11
基建设计	4,759,319.23	6.98	3,999,627.09	6.41	3,794,547.71	6.89
疏浚业务	4,285,220.55	6.29	3,823,988.57	6.13	3,444,946.78	6.25
其他	1,450,721.11	2.13	1,164,238.23	1.87	859,741.69	1.56
抵销	-3,090,585.12	-4.54	-2,622,648.71	-4.21	-2,101,039.47	-3.81
合计	68,145,836.46	100.00	62,352,718.93	100.00	55,079,581.23	100.00

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人主营业务收入分别为 55,079,581.23 万元、62,352,718.93 万元和 68,145,836.46 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 89.11%、89.79%和 89.13%。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%。2021 年度，发行人主营业务收入为 68,145,836.46 万元，较 2020 年度增长 5,793,117.53 万元，增幅为 9.29%。主营业务收入增长主要由于各板块业务收入的增长。

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%。2021 年度，发行人基建建设业务收入为 60,741,160.69 万元，较 2020 年度增长 4,753,646.94 万元，增幅为 8.49%。

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%。2021 年度，发行人基建设计业务收入为 4,759,319.23 万元，较 2020 年度增长 759,692.14 万元，增幅为 18.99%。

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%。2021 年度，发行人疏浚业务收入为 4,285,220.55 万元，较 2020 年度增长 461,231.98 万元，增幅为 12.06%。

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%。2021 年度，发行人其他业务收入为 1,450,721.11 万元，较 2020 年度增长 286,482.88 万元，增幅为 24.61%。

2. 主营业务成本构成情况

单位：万元，%

业务类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	53,872,952.24	90.31	49,377,068.44	90.93	43,350,652.84	90.11
基建设计	3,904,958.90	6.55	3,274,717.92	6.03	3,066,127.14	6.37
疏浚业务	3,694,899.98	6.19	3,231,513.93	5.95	2,995,791.26	6.23
其他	1,346,398.68	2.26	1,065,741.76	1.96	802,027.01	1.67
抵销	-3,167,674.46	-5.31	-2,648,666.17	-4.88	-2,104,130.00	-4.37
合计	59,651,535.33	100.00	54,300,375.89	100.00	48,110,468.25	100.00

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人主营业务成本分别为 48,110,468.25 万元、54,300,375.89 万元和 59,651,535.33 万元。其中，基建建设业务成本占比最大，分别为 90.11%、90.93%和 90.31%。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%。2021 年度，发行人主营业务成本为 59,651,535.33 万元，较 2020 年度增长 5,351,159.44 万元，增幅为 9.85%，主营业务成本增长主要由于各板块业务成本的增长所致。

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%。2021 年度，发行人基建建设业务成本为 53,872,952.24 万元，较 2020 年度增长 4,495,883.80 万元，增幅为 9.11%。

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%。2021 年度，发行人基建设计业务成本为 3,904,958.90 万元，较 2020 年度增长 630,240.98 万元，增幅为 19.25%。

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%。2021 年度，发行人疏浚业务成本为 3,694,899.98 万元，较 2020 年度增长 463,386.05 万元，增幅为 14.34%。

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%。2021 年度，发行人其他业务成本为 1,346,398.68 万元，较 2020 年度增长 280,656.92 万元，增幅为 26.33%。

3. 主营业务毛利润构成情况

单位：万元，%

业务类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	6,868,208.45	80.86	6,610,445.31	82.09	5,730,731.68	82.23
基建设计	854,360.33	10.06	724,909.17	9.00	728,420.57	10.45
疏浚业务	590,320.57	6.95	592,474.64	7.36	449,155.52	6.44
其他	104,322.43	1.23	98,496.47	1.22	57,714.68	0.83
抵销	77,089.34	0.91	26,017.46	0.32	3,090.53	0.04
合计	8,494,301.13	100.00	8,052,343.04	100.00	6,969,112.98	100.00

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人毛利润分别为 6,969,112.98 万元、8,052,343.04 万元和 8,494,301.13 万元。其中，基建建设业务毛利润所占比例最大，分别为 82.23%、82.09%和 80.86%。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%。2021 年度，发行人毛利润为 8,494,301.13 万元，较 2020 年度增长 441,958.09 万元，增幅为 5.49%。

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%。2021 年度，发行人基建建设业务毛利润为 6,868,208.45 万元，较 2020 年度增长 257,763.14 万元，增幅为 3.90%。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。

2020 年度，发行人基建设计业务毛利润为 724,909.17 万元，较 2019 年度减少 3,511.40 万元，降幅为 0.48%。2021 年度，发行人基建设计业务毛利润为 854,360.33 万元，较 2020 年度增长 129,451.16 万元，增幅为 17.86%。

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%。2021 年度，发行人疏浚业务毛利润为 590,320.57 万元，较 2020 年度减少 2,154.07 万元，降幅为 0.36%。

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%。2021 年度，发行人其他业务毛利润为 104,322.43 万元，较 2020 年度增加 5,825.96 万元，增幅为 5.91%。

4. 主营业务毛利率情况

单位：%

业务类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
基建建设	11.31	11.81	11.68
基建设计	17.95	18.12	19.20
疏浚业务	13.78	15.49	13.04
其他	7.19	8.46	6.71
抵销	-2.49	-0.99	-0.15
合计	12.46	12.91	12.65

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人毛利率分别为 12.65%、12.91%和 12.46%。其中，基建设计行业毛利率最高，分别为 19.20%、18.12%和 17.95%。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。2021 年度，基建建设业务毛利率为 11.31%，相较 2020 年度减少 0.50%，基建建设业务收入增加而毛利率下降，主要由于房建项目收入贡献增加而盈利水平相对较低，原材料价格上涨所致。

2020 年度，基建设计业务毛利率为 18.12%，相较 2019 年度减少 1.08%。2021 年度，基建设计业务毛利率为 17.95%，相较 2020 年度减少 0.17%。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。2021 年度，疏浚业务的毛利率为 13.78%，相较 2020 年度减少 1.71%，疏浚业务收入增加而毛利率下降，主要由于业务转型，低毛利水平的业务收入贡献增加而盈利水平较低，原材料价格上涨所致。

2020 年度，发行人主营业务的毛利率较上年同期增长 0.26%。2021 年度，发行人主营业务的毛利率较上年同期减少 0.45%。

5. 业务区域分布情况

2019-2021 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	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国内地	59,079,918.22	86.17	52,846,155.28	84.21	45,864,246.01	82.67
其他国家地区	9,483,981.76	13.83	9,912,464.16	15.79	9,614,990.51	17.33
合计	68,563,899.98	100.00	62,758,619.45	100.00	55,479,236.53	100.00

发行人营业收入主要来自于国内。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司国内营业收入占比分别为 82.67%、84.21%和 86.17%，海外营业收入占比分别为 17.33%、15.79%和 13.83%。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。

2021 年，发行人向前五大供应商的采购额为 464.74 亿元，占年度采购总额 17%。

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。

2021 年，发行人的前五大客户销售额为 173.72 亿元，占年度销售总额 2.53%。

（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

主管部门	相关管理内容
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

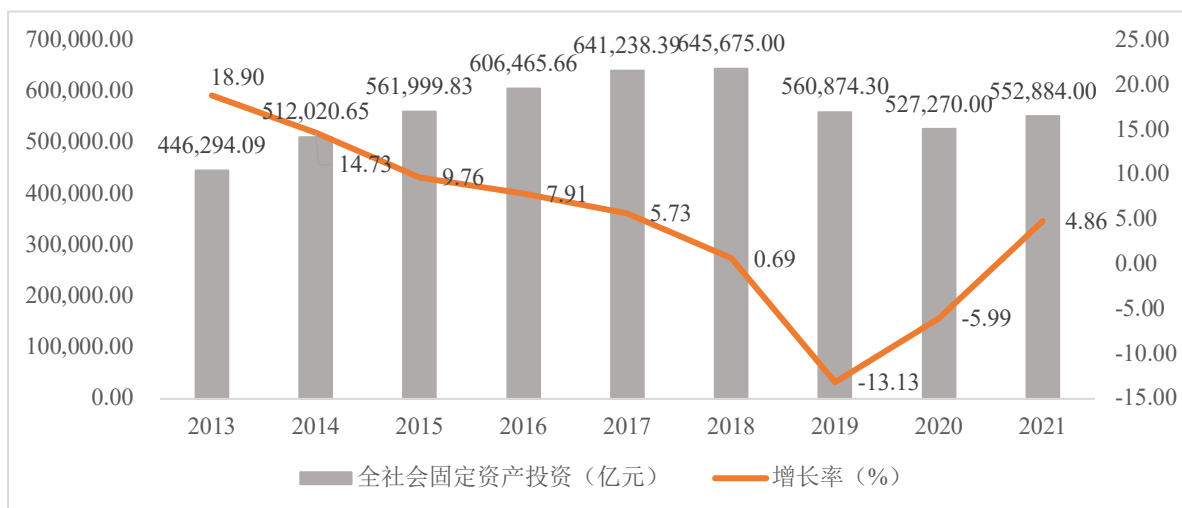
基建建设行业与整个国家经济发展、国内建筑业的总体情况及发行人主要从事的交通基础设施建设行业状况有着密切的关系。

（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 2021 年，我国全社会固定资产投资年复合增长率为 2.41%。

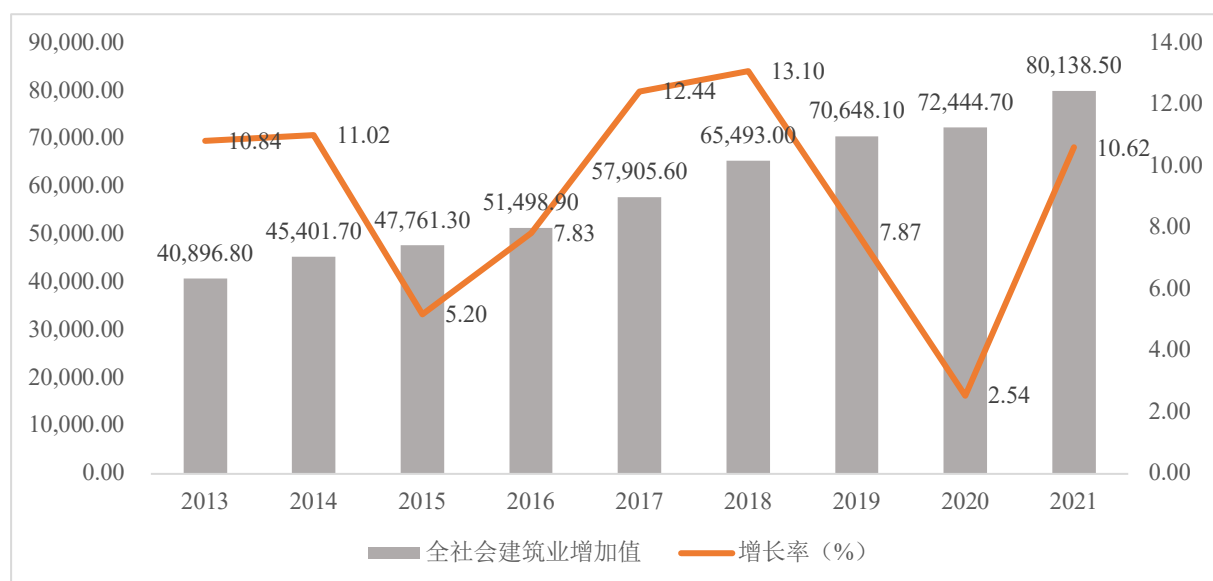
2013-2021年我国全社会固定资产投资额及增速



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 2021 年，全社会建筑业增加值年复合增长率达 7.76%。其中 2021 年全社会建筑业增加值达到 80,138.50 亿元，同比增长 10.62%。

2013-2021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 2021 年，我国交通基础设施建设总投资保持在较高水平，各运输方式总里程不断增长。

2013-2021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	2021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	24,312.00	25,995.00
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	7,819.00	7,489.00
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	1,330.00	1,513.00
合计	21,878.11	25,008.92	26,208.47	27,408.18	30,502.21	30,554.00	31,062.00	33,461.00	34,997.00

数据来源：交通运输部

2013-2021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	2021年
公路运营	435.62	446.39	457.73	469.52	477.35	484.65	501.25	519.81	528.07
铁路运营	10.31	11.20	12.10	12.40	12.70	13.10	13.90	14.60	15.00
内河航道运营	12.59	12.63	12.70	12.71	12.70	12.71	12.73	12.77	12.76

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 2021 年，我国总人口由 13.67 亿增长到 14.13 亿，年均复合增长率为 0.36%，而同期城镇人口由 7.45 亿增长到 9.02 亿，城镇化率由 54.49%提高到了 63.87%，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，2021 年，我国对外承包工程业务完成营业额 9,996.2 亿元人民币，同比下降 7.1%（折合 1,549.4 亿美元，同比下降 0.6%），新签合同额 16,676.8 亿元人民币，同比下降 5.4%（折合 2,584.9 亿美元，同比下降 1.2%）。

2021 年，我国企业在“一带一路”沿线的 60 个国家新签对外承包工程项目合同 6,257 份，新签合同额 1,340.4 亿美元，占同期我国对外承包工程新签合同额的 51.9%，同比下降 11.4%；完成营业额 896.8 亿美元，占同期总额的 57.9%，同比下降 7.9%。

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水平发展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

主管部门	相关管理内容
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。建筑设计的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

随着基建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公司，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公司，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
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标投标管理办法》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、京杭运河等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，尽管受到新型冠状病毒肺炎的影响，疏浚行业的总营业额有所下降，但仍保持相对稳定，2020 年全球疏浚行业开放性市场规模为 48.6 亿欧元，同比下降 6.90%。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。

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。

第四节 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 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，对公司 2021 年度财务报告出具了安永华明（2022）审字第 60900316_A01 号的标准无保留意见的审计报告。

本节所引用的数据，除非经特别说明，均出自上述经审计的 2019-2021 年度财务数据。

（二）会计政策调整对发行人财务报表的影响

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 2020 年利润的金额对本集团及发行人财务报表无重大影响。

本集团作为承租人，于 2020 年选择了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》中的简化方法对新冠肺炎疫情相关租金减让进行会计处理。根据 2021 年 5 月发布的《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》，适用简化方法的租金减让期间调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”。作为承租人，本集团对于简化方法的选择一致应用于《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》适用范围调整前后符合条件的类似租赁合同。本集团对于 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日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 2021 年利润的金额对本集团及本公司财务报表无重大影响。

根据《企业会计准则解释第 14 号》，仅因基准利率改革直接导致采用实际利率法核算的金融资产或金融负债合同现金流量的确定基础发生变更，且变更前后的确定基础在经济上相当的，本集团按照变更后的未来现金流量重新计算实际利率，并以此为基础进行后续计量。对于金融资产或金融负债同时发生其他变更的，本集团先按照上述规定对基准利率改革导致的变更进行会计处理，再评估其他变更是否导致终止确认该金融资

产或金融负债。仅因基准利率改革直接导致租赁变更，以致未来租赁付款额的确定基础发生变更且变更前后的确定基础在经济上相当的，本集团作为承租人按照租赁付款额的确定基础因基准利率改革发生的变更调整折现率，以经调整的折现率对变更后的租赁付款额折现，并相应调整租赁负债和使用权资产的账面价值。本集团自 2021 年 1 月 1 日开始按照上述规定进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行上述规定与现行准则的差异计入 2021 年年初留存收益或其他综合收益。上述会计政策变更对本集团及本公司财务报表无重大影响。

自 2021 年 1 月 1 日起，《企业会计准则解释第 14 号》就同时符合下列条件（以下简称“双控制”）的 PPP 项目合同进行了规范：

（1）政府方控制或管制社会资本方使 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格；

（2）PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。

PPP 合同项下通常包括建设、运营及移交活动。于建设阶段，本集团按照上文建造合同的会计政策确定本集团是主要责任人还是代理人，若本集团为主要责任人，则相应地确认建造服务的合同收入及合同资产，其中建造合同收入按照收取或应收对价的公允价值计量。于运营阶段，本集团分别以下情况进行相应的会计处理：

（1）合同规定本集团在项目运营期间，有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，本集团在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）之前，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为合同资产；本集团在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为应收款项，并根据金融工具会计政策的规定进行会计处理。本集团在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。

(2) 合同规定本集团有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本集团在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，并按照上文无形资产会计政策规定进行会计处理。

根据财政部会计司发布的《PPP 项目合同社会资本方会计处理实施问答》，将核算为无形资产的 PPP 项目相关建造期间发生的建造支出作为投资活动现金流量进行列示。将除上述情形以外的 PPP 项目相关建造期间发生的建造支出作为经营活动现金流量进行列示。

根据上述规定，本集团将运营期有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的 PPP 项目资产从长期应收款调整至其他非流动资产或应收账款；将运营期有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的 PPP 项目相关建造期间发生的支出从投资活动现金流出调整为经营活动现金流出。

本集团将 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至该解释施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同，按照以上规定进行追溯调整，并将执行该解释的累计影响数，调整 2021 年年度财务报表相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

（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 2021 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 4-1 截至 2021 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	实收资本	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	698,320	基建建设	86.06
4	中交第二航务工程局有限公司	武汉市	496,992	基建建设	76.66

序号	公司名称	注册地	实收资本	业务板块	间接或直接持股比例
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	607,716	基建建设	87.25
8	中交第二公路工程局有限公司	西安市	394,220	基建建设	74.76
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	209,423	基建建设	74.02
11	中交路桥建设有限公司	北京市	380,222	基建建设	74.28
12	中交投资有限公司	北京市	1,250,000	基建建设	100
13	中交城市投资控股有限公司	广州市	409,975	基建建设	90.49
14	中交西南投资发展有限公司	成都市	30,000	基建建设	100
15	中交国际（香港）控股有限公司	香港	192,337	基建建设	100
16	中交海洋投资控股有限公司	三亚市	357,000	基建建设	100
17	中交资产管理有限公司	北京市	1,806,179	基建建设	100
18	中交水运规划设计院有限公司	北京市	81,805	基建设计	100
19	中交公路规划设计院有限公司	北京市	72,963	基建设计	100
20	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
21	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
22	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
23	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
24	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
25	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
26	中国公路工程咨询集团有限公司	北京市	74,976	基建设计	100
27	中交基础设施养护集团有限公司	北京市	77,357	基建设计	100

序号	公司名称	注册地	实收资本	业务板块	间接或直接持股比例
28	中交疏浚（集团）股份有限公司	上海市	1,177,545	疏浚	100
29	中交机电工程局有限公司	北京市	83,333	其他	100
30	中国交通物资有限公司	北京市	173,443	其他	100
31	中交资本控股有限公司	北京市	806,406	其他	100
32	中交财务有限公司	北京市	700,000	其他	95
33	中交天和机械设备制造有限公司	常熟市	134,130	其他	99.99

2. 发行人最近三年合并报表范围变化情况

表 4-2 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
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

年份	合并报表变化主体	变动原因
		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。
	Lekki Port Lftz Enterprise Ltd.	发行人之子公司振伟有限公司（“振伟公司”）于 2020 年 3 月 31 日对 Lekki Port Investment Holding Inc.（“LPIHI”）增资美元 221,047,249 元（折合人民币 1,566,141,864 元），同时 LPIHI 以该笔资金对 Lekki Port Lftz Enterprise Ltd.（“LPLEL”）进行增资，上述交易完成后，振伟公司持有 LPIHI 70% 表决权并获取其控制权，LPIHI 持有 LPLEL 75% 表决权并获取其控制权。于 2020 年 3 月 31 日，振伟公司将 LPIHI 及 LPLEL 纳入合并范围。
	Puentes y Calzadas Grupo de Empresas,S.A.	发行人之子公司中国路桥工程有限责任公司于 2020 年 6 月 30 日以欧元 67,857,359 元（折合人民币 540,212,435 元）收购 Puentes y Calzadas Grupo de Empresas,S.A. 67% 的股权。于 2020 年 6 月 30 日，中国路桥工程有限责任公司获得对 Puentes y Calzadas Grupo de Empresas,S.A. 的控制权，将其纳入合并范围。截至到本财务报表批准报出日相关收购价格分配工作尚在进行中，Puentes y Calzadas Grupo de Empresas,S.A. 相关可辨认净资产、负债以暂时价值为基础计量。
	哈密市中交一公局天坤建设有限公司	发行人之子公司中交一公局集团有限公司与光大金控财金资本有限公司签订股权转让协议，受让哈密市中交一公局天坤建设有限公司 78% 的股权，股权转让完成后中交一公局集团有限公司持股比例为 98%。于 2020 年 1 月 1 日，中交一公局集团有限公司获得对哈密市中交一公局天坤建设有限公司的控制权，将其纳入合并范围。
	广东中交玉湛高速公路发展有限公司	发行人之子公司中交第一航务工程局有限公司以对价人民币 100,000,000 元认购广东中交玉湛高速公路发展有限公司 70% 的股权，股权购买完成后本集团持股比例为 100%。于 2020 年 6 月 30 日，中交第一航务工程局有限公司获得对广东中交玉湛高速公路发展有限公司的控制权，将其纳入合并范围。
	广西中交城市投资发展有限公司	于 2020 年 4 月，发行人之子公司中交一航局城市投资发展(天津)有限公司及中交城市投资控股有限公司与中交地产股份有限公司签订增资协议，增资金额分别为人民币 66,158,000 元、78,788,400 元，及 105,051,200 元。增资完成后，中交地产股份有限公司持有广西中交城市投资发展有限公司（“广西中交城投”）40% 的股权。中交地产股份有限公司与广西中交城投均从事房地产开发业务。于 2020 年 5 月，各方增资完成，本集团对广西中交城投持股比例由 100% 下降为 60%。于 2020 年 4 月，中交一航局城市投资发展(天津)有限公司与中交地产股份有限公司签

年份	合并报表变化主体	变动原因
		署股东协议，约定中交一航局城市投资发展(天津)有限公司将与中交地产股份有限公司保持一致表决。基于以上因素，本集团不再拥有对广西中交城投控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为联营企业采用权益法核算。
	玉林中交城市综合管廊投资有限公司	于 2020 年 3 月，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玉林中交城市综合管廊投资有限公司 70%股权公开转让给北京中交路桥投资基金四期合伙企业(有限合伙)，转让对价人民币 105,948,200 元。自此，中交第一航务工程局有限公司不再拥有对玉林中交城市综合管廊投资有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	广西中交浦清高速公路有限公司	于 2020 年 3 月，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广西中交浦清高速公路有限公司 70%股权公开转让给北京中交路桥投资基金一期合伙企业(有限合伙)，转让对价人民币 140,000,000 元。自此，中交第一航务工程局有限公司不再拥有对广西中交浦清高速公路有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	惠州慧通置业有限公司	于 2020 年 6 月，发行人之子公司中交城市投资控股有限公司与惠州市科卉投资开发有限公司签订增资协议，约定由惠州市科卉投资开发有限公司对惠州慧通置业有限公司进行增资，增资金额为人民币 520,410 元。增资完成后，中交城市投资控股有限公司对惠州慧通置业有限公司的持股比例下降为 49%，不再拥有对惠州慧通置业有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	惠州市昭乐房地产有限公司	于 2020 年 6 月，发行人之子公司中交城市投资控股有限公司与深圳招商房地产有限公司及深圳市金地盛安房地产开发有限公司共同签订增资协议，约定由深圳招商房地产有限公司及深圳市金地盛安房地产开发有限公司对惠州市昭乐房地产有限公司进行增资，增资金额分别为人民币 5,831,667 元、5,835,000 元。增资完成后，中交城市投资控股有限公司对惠州市昭乐房地产有限公司的持股比例下降为 30%，不再拥有对惠州市昭乐房地产有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	海口中交国兴实业有限公司	于 2020 年 4 月，发行人之子公司中交海洋投资控股有限公司与中交建银(厦门)股权投资基金有限公司(“建银基金”)签订增资协议，建银基金对海口中交国兴实业有限公司进行增资，增资金额为人民币 49,000,000 元。增资完成后，中交海洋投资控股有限公司对海口中交国兴实业有限公司的持股比例下降为 51%，不再拥有对海口中交国兴实业有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采

年份	合并报表变化主体	变动原因
		用权益法核算。
	湖北佳通房地产开发有限公司	于 2020 年 8 月，发行人之子公司中交资产管理有限公司之子公司湖北中交咸通高速公路有限公司将其持有的湖北佳通房地产开发有限公司 100% 股权公开转让给重庆中昂地产有限公司，股权转让对价 128,739,638 元。自此，湖北中交咸通高速公路有限公司不再拥有对湖北佳通房地产开发有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围。
	中交(肇庆)投资发展有限公司	于 2020 年 12 月，发行人之子公司中交第四航务工程局有限公司将其持有的中交(肇庆)投资发展有限公司 66.67% 股权转让给广东港湾工程有限公司，转让对价人民币 46,913,500 元。自此，中交第四航务工程局有限公司不再拥有对中交(肇庆)投资发展有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	中交广连高速公路投资发展有限公司(“广连高速”)	于 2020 年 12 月，发行人之子公司中交第四航务局有限公司及中国公路工程咨询集团有限公司分别将其持有广连高速 48.75%、16.25% 股权转让给北京中交粤兴路桥基础设施股权产业投资基金合伙企业，转让对价合计为人民币 3,251,659,905 元。自此，本集团不再拥有对广连高速控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
2021 年	曹妃甸港建混凝土有限公司、中交一公局建工集团有限公司及天津城建大学建筑设计研究院有限公司等若干公司纳入合并范围	于 2021 年 12 月，发行人之子公司中交第一航务工程局有限公司（以下简称“中交一航局”）以对价人民币 75,879,000 元认购唐山曹妃甸港建混凝土工程有限公司 70% 的股权；于 2021 年 5 月，发行人之子公司中交一公局集团有限公司（以下称“中交一公局”）以对价人民币 44,426,712 元认购江阳建设集团有限公司（中交一公局建工集团有限公司）51% 的股权；于 2021 年 1 月，发行人之子公司中交第二公路工程局有限公司（以下称“中交二公局”）以人民币 21,529,300 元对价认购天津城建大学建筑设计研究院有限公司 65% 的股权。上述股权转让完成后，中交一航局、中交一公局和中交二公局分别获得对唐山曹妃甸港建混凝土工程有限公司、中交一公局建工集团有限公司和天津城建大学建筑设计研究院有限公司的控制权。
	重庆长合高速公路有限公司	重庆长合高速公路有限公司股东分别为重庆高速公路集团有限公司及发行人之子公司中交一公局。鉴于中交一公局基建建设经验，两方股东认同项目公司建造期间由中交一公局控制，运营期由两方股东共同控制。重庆长合高速公路将于 2021 年下半年进入运营期，为此两方股东修订了重庆长合高速公路有限公司章程，更换董事派出人员。于公司章程修订及董事更换完成后，中交一公局和重庆高速公路集团有限公司共同控制重庆长合高速公路有限公司，发行人不再将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。

年份	合并报表变化主体	变动原因
	重庆九永高速公路建设有限公司、贵州中交江玉高速公路发展有限公司、广西中交贵隆高速公路发展有限公司、广东中交玉湛高速公路发展有限公司	于 2021 年 12 月，发行人之若干子公司将其持有的重庆九永高速公路建设有限公司、贵州中交江玉高速公路发展公司、广西中交贵隆高速公路发展有限公司及广东中交玉湛高速公路发展有限公司的多数股权转让给第三方，转让对价合计人民币 5,578,479,003 元。上述交易完成后，发行人不再拥有对重庆九永高速公路建设有限公司、贵州中交江玉高速公路发展公司、广西中交贵隆高速公路发展有限公司及广东中交玉湛高速公路发展有限公司的控制权，不再将这四家公司纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	成都中交凤凰湖实业有限公司	于 2021 年 4 月，发行人之子公司中交海洋投资控股有限公司将其持有的成都中交凤凰湖实业有限公司 40%的股权转让给北京永同昌房地产开发集团有限公司，股权转让对价为人民币 27,048,040 元。自此，发行人不再拥有对成都中交凤凰湖实业有限公司的控制权，因而不将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	武汉仙女山路建设发展有限公司	武汉仙女山路建设发展有限公司的股东分别为发行人之子公司中交第二航务工程局有限公司(以下称“中交二航局”)及中交武汉仙女山道路工程建设私募投资基金，中交二航局持有中交武汉仙女山道路工程建设私募投资基金 80%份额，并将武汉仙女山路建设发展有限公司及中交武汉仙女山道路工程建设私募投资基金纳入其合并范围。于 2021 年 12 月，中交二航局将持有的中交武汉仙女山路道路工程建设私募投资基金份额的 64%转让至中铁信托有限责任公司，转让对价合计人民币 130,958,486 元，基金份额转让后，中交第二航务不再拥有对武汉仙女山路建设发展有限公司及中交武汉仙女山道路工程建设私募投资基金控制权，不再将其纳入合并范围，而作为合营企业采用权益法核算。
	佛山广明高速公路有限公司、重庆丰石高速公路发展有限公司、重庆丰涪高速公路发展有限公司、重庆四航铜合高速公路投资有限公司	路桥基金合伙企业(有限合伙)(“招银路桥基金”)分别持有发行人联营企业佛山广明高速公路有限公司(“佛山广明”)、重庆丰石高速公路发展有限公司(“重庆丰石”)、重庆丰涪高速公路发展有限公司(“重庆丰涪”)、重庆四航铜合高速公路投资有限公司(“重庆铜合”)85%股权。2021 年，发行人之若干子公司以人民币 2,826,728,829 元自新疆招银新投天山基金有限公司购买其持有的招银路桥基金基金份额，进而取得佛山广明、重庆丰石、重庆丰涪及重庆铜合的 85%股权。管理层通过集中度测试，作为资产收购。

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 4-3 发行人最近三年末合并资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	10,457,560.39	12,805,442.70	12,543,888.47
交易性金融资产	192,528.89	76,373.34	119,172.77
应收票据	324,044.43	191,112.66	120,995.70
应收账款	9,747,332.07	10,242,097.45	9,593,338.68
应收款项融资	116,319.33	256,924.93	207,256.63
预付款项	2,109,751.10	1,846,615.28	2,200,795.06
其他应收款	5,179,320.61	4,561,639.64	3,777,831.80
存货	7,306,388.95	7,287,742.71	6,207,018.98
合同资产	13,005,465.18	10,842,868.47	9,676,351.88
一年内到期的非流动资产	6,319,372.83	8,444,461.87	6,376,735.42
其他流动资产	1,976,397.33	1,894,428.71	2,053,518.98
流动资产合计	56,734,481.11	58,449,707.76	52,876,904.37
非流动资产：			
债权投资	53,015.14	12,363.03	11,089.91
长期应收款	16,232,693.99	25,348,960.51	17,367,058.03
长期股权投资	8,532,602.45	6,760,227.03	5,205,779.04
其他权益工具投资	3,009,496.15	3,073,624.22	2,501,779.24
其他非流动金融资产	1,424,864.39	1,051,271.43	672,334.17

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
投资性房地产	808,883.31	551,931.91	481,041.52
固定资产	4,903,336.16	4,846,508.60	4,710,049.93
在建工程	1,137,418.52	1,185,151.61	974,609.27
使用权资产	300,527.85	292,701.54	305,505.59
无形资产	23,663,494.64	23,577,730.29	22,350,079.06
开发支出	26,060.28	5,175.08	2,473.94
商誉	512,045.05	551,735.18	537,076.16
长期待摊费用	129,913.44	115,931.71	84,127.68
递延所得税资产	719,038.86	664,595.47	521,282.44
其他非流动资产	20,895,837.84	3,929,243.64	3,438,758.95
非流动资产合计	82,349,228.06	71,967,151.24	59,163,044.92
资产总计	139,083,709.17	130,416,859.01	112,039,949.29
流动负债：			
短期借款	3,453,959.55	4,594,488.91	5,068,506.21
交易性金融负债	50.19	1,096.38	474.21
应付票据	4,414,523.83	3,507,024.58	3,807,397.30
应付账款	27,311,119.08	26,493,264.06	23,968,902.74
合同负债	8,002,717.89	8,855,803.67	8,280,767.93
应付职工薪酬	224,435.42	214,141.80	249,550.86
应交税费	1,229,667.41	1,233,699.24	1,021,193.03
其他应付款	7,422,298.51	6,162,875.93	5,110,833.56
一年内到期的非流动负债	5,332,456.40	4,724,255.99	3,173,068.59
其他流动负债	2,524,378.06	2,484,150.39	1,920,860.27
流动负债合计	59,915,606.34	58,270,800.97	52,601,554.71
非流动负债：			
长期借款	32,037,874.29	29,176,443.62	22,876,444.93
应付债券	2,973,416.74	2,598,632.72	3,424,676.03

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
租赁负债	173,059.34	150,883.79	140,361.54
长期应付款	3,442,212.60	3,131,756.85	2,357,526.24
长期应付职工薪酬	78,519.00	84,438.00	99,313.00
预计负债	372,123.42	321,177.45	142,678.92
递延收益	133,859.10	81,043.74	76,726.71
递延所得税负债	743,786.66	772,106.97	634,507.92
其他非流动负债	77,837.99	49,231.87	48,228.48
非流动负债合计	40,032,689.13	36,365,715.00	29,800,463.79
负债合计	99,948,295.47	94,636,515.97	82,402,018.50
股东权益：			
股本	1,616,571.14	1,616,571.14	1,617,473.54
其他权益工具	3,395,944.96	3,393,751.00	3,042,304.75
资本公积	3,385,918.89	3,085,436.88	3,100,201.18
其他综合收益	1,392,446.87	1,540,289.53	1,466,021.21
专项储备	296,861.80	261,417.56	234,202.05
盈余公积	827,995.63	763,727.95	594,315.68
一般风险准备	63,741.63	70,966.70	95,727.48
未分配利润	15,055,290.68	13,774,894.09	12,865,062.87
归属于母公司股东权益合计	26,034,771.62	24,507,054.85	23,015,308.76
少数股东权益	13,100,642.09	11,273,288.19	6,622,622.03
所有者权益合计	39,135,413.70	35,780,343.04	29,637,930.79
负债和股东权益总计	139,083,709.17	130,416,859.01	112,039,949.29

2.合并利润表

表 4-4 发行人最近三年合并利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	68,563,899.98	62,758,619.45	55,479,236.53
减：营业成本	59,979,313.66	54,585,085.30	48,400,346.67
税金及附加	227,740.96	267,159.10	211,164.81
销售费用	145,041.97	118,020.94	115,769.04
管理费用	1,949,340.08	1,986,975.15	2,173,451.22
研发费用	2,258,700.42	2,009,362.05	1,259,172.04
财务费用	614,447.18	825,380.90	593,131.93
资产减值损失	75,755.44	34,116.39	9,370.43
信用减值损失	638,233.06	530,927.47	434,473.68
加：其他收益	58,053.76	70,867.71	77,475.36
投资收益(损失以“－”号填列)	20,572.82	1,731.09	167,479.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	17,567.87	-61,345.48	8,492.44
公允价值变动收益	17,897.51	21,387.64	79,301.95
资产处置收益（损失以“－”号填列）	77,074.89	42,744.23	52,653.58
营业利润	2,848,926.19	2,538,322.83	2,659,267.05
加：营业外收入	60,344.73	34,318.29	30,529.36
减：营业外支出	34,868.84	27,646.17	18,441.83
利润总额	2,874,402.08	2,544,994.94	2,671,354.58
减：所得税费用	524,771.55	610,133.20	509,371.94
净利润	2,349,630.53	1,934,861.74	2,161,982.65
按经营持续性分类			
持续经营净利润	2,349,630.53	1,934,861.74	2,161,982.65
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	1,799,308.51	1,620,601.10	2,010,755.78
少数股东损益	550,322.03	314,260.64	151,226.87

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他综合收益的税后净额	-151,340.09	55,895.79	596,714.88
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-147,371.23	75,166.43	595,216.76
不能重分类进损益的其他综合收益	4,598.51	366,535.74	574,301.87
将重分类进损益的其他综合收益	-151,969.74	-291,369.31	20,914.88
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-3,968.86	-19,270.64	1,498.12
综合收益总额：	2,198,290.45	1,990,757.53	2,758,697.52
归属于母公司的综合收益总额	1,651,937.28	1,695,767.52	2,605,972.54
归属于少数股东的综合收益总额	546,353.17	294,990.00	152,724.99
每股收益：			
（一）基本每股收益（元）	1.02	0.90	1.16
（二）稀释每股收益（元）	1.02	0.90	1.16

3.合并现金流量表

表 4-5 发行人最近三年合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	62,799,688.27	56,047,222.54	50,513,309.38
收到的税费返还	389,588.01	259,056.57	90,606.34
收到其他与经营活动有关的现金	3,167,375.27	2,154,733.06	1,527,473.16
经营活动现金流入小计	66,356,651.56	58,461,012.16	52,131,388.89
购买商品、接受劳务支付的现金	56,497,182.21	47,156,609.00	41,913,709.34
支付给职工以及为职工支付的现金	4,681,107.03	4,437,474.28	4,451,256.47
支付的各项税费	2,209,650.94	2,118,667.43	1,818,605.20
支付其他与经营活动有关的现金	4,232,979.93	3,363,116.89	3,354,691.87

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流出小计	67,620,920.11	57,075,867.60	51,538,262.89
经营活动产生的现金流量净额	-1,264,268.55	1,385,144.56	593,126.01
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	1,207,415.66	486,912.15	562,011.31
取得投资收益收到的现金	195,073.06	166,032.38	201,026.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	133,585.09	634,772.31	144,623.61
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	340,866.46	22,140.44	1,650.59
收到其他与投资活动有关的现金	1,512,263.50	943,580.69	1,009,904.06
投资活动现金流入小计	3,389,203.76	2,253,437.96	1,919,215.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,696,132.54	9,218,441.20	6,375,950.52
投资支付的现金	3,312,673.88	2,470,586.79	1,528,466.60
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	242,188.43	32,932.32	108.10
支付其他与投资活动有关的现金	1,419,852.63	1,100,143.43	586,059.75
投资活动现金流出小计	8,670,847.48	12,822,103.73	8,490,584.97
投资活动产生的现金流量净额	-5,281,643.72	-10,568,665.76	-6,571,369.05
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,870,333.53	514,846.98	2,211,136.68
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,870,333.53	514,846.98	2,211,136.68
发行其他权益工具收到的现金	2,788,962.40	6,985,130.95	1,793,902.21
取得借款收到的现金	21,956,271.99	22,811,875.99	15,156,810.84
发行债券和短期融资券收到的现金	6,786,800.19	5,040,000.00	2,150,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	230,303.37	295,743.10	-
筹资活动现金流入小计	33,632,671.47	35,647,597.02	21,311,849.73
偿还债务支付的现金	23,653,985.88	20,680,712.23	13,103,112.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,922,729.38	2,575,530.11	2,252,968.87

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	477,198.42	271,791.16	161,517.93
赎回其他权益工具支付的现金	2,001,828.08	2,604,620.45	696,250.00
支付其他与筹资活动有关的现金	833,782.97	417,999.60	167,189.03
筹资活动现金流出小计	29,412,326.31	26,278,862.38	16,219,520.40
筹资活动产生的现金流量净额	4,220,345.16	9,368,734.64	5,092,329.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-45,256.05	-124,897.35	25,766.39
五、现金及现金等价物净增加额	-2,370,823.15	60,316.08	-860,147.33
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
六、期末现金及现金等价物余额	9,580,281.61	11,951,104.76	11,881,165.27

发行人最近三年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 4-6 发行人最近三年末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	2,352,235.22	4,071,064.13	4,883,257.53
交易性金融资产	1.60	1.60	1.60
应收票据	893.48	-	273.00
应收账款	1,328,421.05	1,294,934.96	1,289,587.51
应收款项融资	9,932.30	1,478.00	500.00
预付款项	568,598.73	455,974.14	329,322.11
其他应收款	5,587,238.08	6,416,070.90	5,126,687.14
存货	44,216.96	44,583.28	43,855.05
合同资产	1,204,132.31	686,971.08	484,926.03
一年内到期的非流动资产	195,066.81	948,919.45	901,025.99

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他流动资产	40,376.96	32,908.38	43,687.26
流动资产合计	11,331,113.51	13,952,905.92	13,103,123.23
非流动资产：			
长期应收款	461,362.86	441,081.07	491,067.99
长期股权投资	13,817,360.98	12,816,905.82	12,055,583.14
其他权益工具投资	1,736,760.65	1,987,075.28	1,546,888.71
其他非流动金融资产	56,584.94	57,620.26	53,762.32
投资性房地产	-	-	-
固定资产	16,233.32	11,919.42	13,612.66
在建工程	150,293.76	149,588.23	153,145.13
使用权资产	848.79	1,104.87	2,588.42
无形资产	11,483.07	14,492.18	19,981.54
开发支出	16,812.98	-	-
长期待摊费用	176.02	-	-
其他非流动资产	143,095.73	143,153.61	157,484.35
非流动资产合计	16,411,013.09	15,622,940.74	14,494,114.26
资产总计	27,742,126.60	29,575,846.66	27,597,237.49
流动负债：			
短期借款	1,915,000.00	1,484,889.16	2,193,207.27
应付账款	2,064,897.11	1,960,640.24	1,591,649.58
合同负债	569,390.67	821,321.40	851,156.31
应付职工薪酬	4,640.23	3,654.12	3,153.74
应交税费	39,475.83	26,225.72	81,271.64
其他应付款	5,020,904.25	7,599,057.21	7,611,179.98
一年内到期的非流动负债	1,655,321.28	1,434,687.51	1,320,876.44
其他流动负债	167,188.37	113,964.20	123,847.77
流动负债合计	11,436,817.74	13,444,439.54	13,776,342.73

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
非流动负债：			
长期借款	1,531,143.92	1,278,184.46	889,051.68
应付债券	1,449,525.51	1,700,078.50	1,699,485.57
租赁负债	637.00	549.28	1,106.47
长期应付款	492,564.51	328,256.16	270,562.32
长期应付职工薪酬	3,154.00	3,572.00	4,191.00
预计负债	424.53	424.53	8,369.38
递延收益	500.00	-	-
递延所得税负债	374,184.60	423,836.88	324,713.91
非流动负债合计	3,852,134.08	3,734,901.79	3,197,480.34
负债合计	15,288,951.83	17,179,341.33	16,973,823.06
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
其他权益工具	3,395,944.96	3,493,751.00	3,142,304.75
资本公积	2,497,784.32	2,500,031.31	2,512,962.25
其他综合收益	1,188,528.75	1,352,924.17	1,062,514.98
盈余公积	843,014.12	764,285.26	594,872.99
未分配利润	2,911,331.47	2,668,942.44	1,693,285.91
所有者权益（或股东权益）合计	12,453,174.77	12,396,505.33	10,623,414.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计	27,742,126.60	29,575,846.66	27,597,237.49

5. 母公司利润表

表 4-7 发行人最近三年母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	3,887,456.45	4,346,394.72	3,453,126.42
减：营业成本	3,757,968.51	4,212,376.23	3,293,904.16

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
税金及附加	2,790.63	3,019.56	4,446.28
销售费用	-	1,247.66	2,571.52
管理费用	119,795.79	96,418.44	100,001.61
研发费用	41,404.62	50,367.66	-
财务费用	8,701.99	94,483.66	124,026.50
资产减值损失（损失以“-”表示）	657.75	-1,252.13	-
信用减值损失（损失以“-”表示）	13,933.63	-13,398.94	-7,638.79
加：其他收益	303.93	33.94	2.95
投资收益	641,997.46	1,815,687.94	368,975.31
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	15,736.71	6,576.28	7,545.96
公允价值变动收损失	-1,035.33	3,857.95	7,742.70
资产处置收益	20.81	41.53	54.73
营业利润	612,673.17	1,693,451.80	297,313.26
加：营业外收入	6,875.69	11,412.22	2,219.75
减：营业外支出	364.21	1,652.79	774.67
利润总额	619,184.64	1,703,211.22	298,758.34
减：所得税费用	-23,492.23	9,088.56	-59,511.56
净利润	642,676.87	1,694,122.66	358,269.90
其他综合收益的税后净额	-19,783.69	290,409.19	459,214.15
不能重分类进损益的其他综合收益	-13,650.61	294,116.41	460,421.00
将重分类进损益的其他综合收益	-6,133.08	-3,707.22	-1,206.84
综合收益总额	622,893.19	1,984,531.85	817,484.05

6. 母公司现金流量表

表 4-8 发行人最近三年母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	4,134,590.81	4,370,368.16	3,677,779.59
收到的税费返还	1,408.69	-	2.95
收到其他与经营活动有关的现金	1,066,405.34	209,477.10	100,220.75
经营活动现金流入小计	5,202,404.83	4,579,845.25	3,778,003.30
购买商品、接受劳务支付的现金	3,826,181.60	4,082,190.18	3,136,406.98
支付给职工以及为职工支付的现金	96,719.53	81,497.73	79,747.18
支付的各项税费	54,554.14	88,652.99	96,335.16
支付其他与经营活动有关的现金	2,764,420.24	1,387,329.28	1,450,981.32
经营活动现金流出小计	6,741,875.52	5,639,670.18	4,763,470.64
经营活动产生的现金流量净额	-1,539,470.69	-1,059,824.93	-985,467.34
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	756,384.99	280.70	540,630.51
取得投资收益收到的现金	536,156.38	1,775,132.72	396,571.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	93.33	6,822.94	54.75
收到其他与投资活动有关的现金	86,548.87	56,582.81	230,668.13
投资活动现金流入小计	1,379,183.57	1,838,819.18	1,167,924.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,573.99	5,459.51	10,113.61
投资支付的现金	1,425,430.40	788,247.75	1,012,724.65
支付其他与投资活动有关的现金	10,689.45	56,373.02	96,000.00
投资活动现金流出小计	1,463,693.84	850,080.28	1,118,838.27
投资活动产生的现金流量净额	-84,510.28	988,738.90	49,086.52
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	3,421,136.57	5,003,754.51	3,002,668.38
发行债券和短期融资券收到的现金	1,450,000.00	1,200,000.00	1,100,000.00
发行其他权益工具收到的现金	399,946.98	1,798,287.98	1,195,977.17
筹资活动现金流入小计	5,271,083.55	8,002,042.49	5,298,645.55

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
偿还债务支付的现金	4,210,705.78	6,438,166.86	4,068,107.86
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	677,421.96	800,089.17	789,701.99
赎回其他权益工具支付的现金	500,000.00	1,450,000.00	496,250.00
支付其他与筹资活动有关的现金	953.51	6,376.14	3,163.15
筹资活动现金流出小计	5,389,081.25	8,694,632.16	5,357,223.00
筹资活动产生的现金流量净额	-117,997.70	-692,589.67	-58,577.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	37,900.74	-45,593.62	4,647.40
五、现金及现金等价物净增加额	-1,704,077.93	-809,269.32	-990,310.87
加：期初现金及现金等价物余额	4,056,213.15	4,865,482.47	5,855,793.34
六、期末现金及现金等价物余额	2,352,135.22	4,056,213.15	4,865,482.47

（二）财务数据和财务指标情况

表 4-9 发行人最近三年主要财务指标

财务数据及指标	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
总资产（亿元）	13,908.37	13,041.69	11,203.99
总负债（亿元）	9,994.83	9,463.65	8,240.20
全部债务（亿元）	4,821.23	4,460.19	3,835.06
所有者权益（亿元）	3,913.54	3,578.03	2,963.79
营业总收入（亿元）	6,856.39	6,275.86	5,547.92
利润总额（亿元）	287.44	254.50	267.14
净利润（亿元）	234.96	193.49	216.20
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	145.92	137.77	181.29
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	179.93	162.06	201.08
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-126.43	138.51	59.31
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-528.16	-1,056.87	-657.14
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	422.03	936.87	509.23
流动比率（倍）	0.95	1.00	1.01

财务数据及指标	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
速动比率（倍）	0.82	0.88	0.89
资产负债率（%）	71.86	72.56	73.55
债务资本比率（%）	55.20	55.49	56.41
营业毛利率（%）	12.52	13.02	12.76
总资产报酬率（%）	3.50	3.42	3.90
加权平均净资产收益率（%）	7.59	7.12	10.22
扣除非经常性损益后平均净资产收益率（%）	6.02	5.93	8.33
EBITDA（亿元）	593.14	537.52	527.75
EBITDA 全部债务比	0.13	0.13	0.14
EBITDA 利息保障倍数	3.22	3.37	3.34
应收账款周转率（次）	6.86	6.33	6.19
存货周转率（次）	8.22	8.09	8.89

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； M_0 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；

$EBIT = \text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}$ ；

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

$EBITDA = \text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出} + \text{折旧} + \text{摊销}$ ；

$EBITDA \text{ 全部债务比} = EBITDA / \text{全部债务}$ ；

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

$\text{应收账款周转率} = \text{营业收入} / \text{应收账款平均余额}$ ；

$\text{存货周转率} = \text{营业成本} / \text{存货平均余额}$ ；

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 4-10 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	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	93,281.51	63,640.54	126,605.75
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、	62,312.86	73,802.57	81,703.98

非经常性损益项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外			
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	89,472.36	57,044.50	61,026.32
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	0	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	22,731.56	26,267.21	79,919.66
持有总收益互换衍生金融资产取得的投资收益	19,310.98	20,563.57	24,731.57
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	36,471.78	30,479.57	37,903.92
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	21,216.79	34,303.49	7,858.91
分占联营公司非经常性损益	67,626.53	-	-
少数股东权益影响额	-382.79	-835.92	-848.30
所得税影响额	-71,915.34	-63,985.96	-69,824.39
合计	340,126.24	242,899.49	349,077.43

发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度非经常性损益分别为 34.91 亿元、24.29 亿元和 34.01 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，未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 4-11 最近三年末发行人资产构成情况

单位：万元、%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	10,457,560.39	7.52	12,805,442.70	9.82	12,543,888.47	11.20
交易性金融资产	192,528.89	0.14	76,373.34	0.06	119,172.77	0.11
应收票据及应收账款	10,071,376.50	7.24	10,433,210.10	8.00	9,714,334.38	8.67
应收款项融资	116,319.33	0.08	256,924.93	0.20	207,256.63	0.18
预付款项	2,109,751.10	1.52	1,846,615.28	1.42	2,200,795.06	1.96
其他应收款	5,179,320.61	3.72	4,561,639.64	3.50	3,777,831.80	3.37
存货	7,306,388.95	5.25	7,287,742.71	5.59	6,207,018.98	5.54
合同资产	13,005,465.18	9.35	10,842,868.47	8.31	9,676,351.88	8.64
一年内到期的非流动资产	6,319,372.83	4.54	8,444,461.87	6.47	6,376,735.42	5.69
其他流动资产	1,976,397.33	1.42	1,894,428.71	1.45	2,053,518.98	1.83
流动资产合计	56,734,481.11	40.79	58,449,707.76	44.82	52,876,904.37	47.19
非流动资产：						
债权投资	53,015.14	0.04	12,363.03	0.01	11,089.91	0.01
长期应收款	16,232,693.99	11.67	25,348,960.51	19.44	17,367,058.03	15.50
长期股权投资	8,532,602.45	6.13	6,760,227.03	5.18	5,205,779.04	4.65
其他权益工具投资	3,009,496.15	2.16	3,073,624.22	2.36	2,501,779.24	2.23
其他非流动金融资产	1,424,864.39	1.02	1,051,271.43	0.81	672,334.17	0.60
投资性房地产	808,883.31	0.58	551,931.91	0.42	481,041.52	0.43
固定资产	4,903,336.16	3.53	4,846,508.60	3.72	4,710,049.93	4.20
在建工程	1,137,418.52	0.82	1,185,151.61	0.91	974,609.27	0.87
使用权资产	300,527.85	0.22	292,701.54	0.22	305,505.59	0.27

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无形资产	23,663,494.64	17.01	23,577,730.29	18.08	22,350,079.06	19.95
开发支出	26,060.28	0.02	5,175.08	0.00	2,473.94	0.00
商誉	512,045.05	0.37	551,735.18	0.42	537,076.16	0.48
长期待摊费用	129,913.44	0.09	115,931.71	0.09	84,127.68	0.08
递延所得税资产	719,038.86	0.52	664,595.47	0.51	521,282.44	0.47
其他非流动资产	20,895,837.84	15.02	3,929,243.64	3.01	3,438,758.95	3.07
非流动资产合计	82,349,228.06	59.21	71,967,151.24	55.18	59,163,044.92	52.81
资产总计	139,083,709.17	100.00	130,416,859.01	100.00	112,039,949.29	100.00

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司流动资产分别为 52,876,904.37 万元、58,449,707.76 万元和 56,734,481.11 万元，占资产总额的比例分别为 47.19%、44.82%和 40.79%，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。流动资产的各主要构成项目情况如下：

1. 货币资金

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司货币资金分别为 12,543,888.47 万元、12,805,442.70 万元和 10,457,560.39 万元，占资产总额的比例分别为 11.20%、9.82%和 7.52%。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。

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。

2019-2021 年末，公司货币资金明细如下：

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	10,445.07	0.10	14,932.04	0.12	13,569.39	0.11
银行存款	10,215,981.13	97.69	12,547,224.90	97.98	12,336,450.51	98.35
其他货币资金	231,134.19	2.21	243,285.76	1.90	193,868.57	1.55
合计	10,457,560.39	100.00	12,805,442.70	100.00	12,543,888.47	100.00

2. 应收票据

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应收票据账面价值分别为 120,995.70 万元、191,112.66 万元和 324,044.43 万元，占资产总额的比例分别为 0.11%、0.15%和 0.23%。截至 2020 年末，发行人应收票据均为商业承兑汇票。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。2021 年末，发行人应收票据余额较 2020 年末增加 132,931.77 万元，增幅 69.56%。

3. 应收账款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应收账款账面价值分别为 9,593,338.68 万元、10,242,097.45 万元和 9,747,332.07 万元，占资产总额的比例分别为 8.56%、7.85%和 7.01%。

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。2019-2021 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

2021 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的应收账款	902,116.84	525,787.31	376,329.53
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	10,575,333.78	1,204,331.24	9,371,002.54
合计	11,477,450.62	1,730,118.55	9,747,332.07
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的应收账款	879,440.20	497,447.58	381,992.62
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	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的应收账款	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

2019-2021 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	2021 年末		2020 年末		2019 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）	7,260,750.47	79,656.66	7,685,766.03	84,332.09	7,297,995.40	73,064.44
1 年至 2 年	1,301,843.22	175,692.66	1,361,232.53	184,603.22	1,366,098.58	185,236.40
2 年至 3 年	735,418.69	187,073.29	815,964.35	202,195.97	668,250.23	165,549.02
3 年至 4 年	503,687.93	202,858.34	482,614.88	189,136.77	259,731.83	101,639.38
4 年至 5 年	295,437.48	167,027.13	199,051.98	109,836.88	211,320.24	116,545.14
5 年以上	478,195.98	392,023.16	429,618.39	344,038.41	325,050.71	260,134.34
合计	10,575,333.78	1,204,331.24	10,974,248.16	1,114,143.34	10,128,447.00	902,168.71

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

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司预付款项账面价值分别为 2,200,795.06 万元、1,846,615.28 万元和 2,109,751.10 万元，占资产总额的比例分别为 1.96%、1.42%和 1.52%。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。

2019-2021 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。2019-2021 年末公司预付款项的账龄分析如下：

单位：万元

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	1,928,884.86	91.43	1,597,350.38	86.50	1,967,088.22	89.38
1-2 年	100,224.24	4.75	150,116.23	8.13	159,691.43	7.26
2-3 年	47,022.97	2.23	74,728.45	4.05	24,965.57	1.13
3 年以上	33,619.02	1.59	24,420.21	1.32	49,049.85	2.23
合计	2,109,751.10	100.00	1,846,615.28	100.00	2,200,795.06	100.00

由上表可见，2019-2021 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。

2021 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
贵阳市公共资源交易中心	土地款	非关联方	48,260.03	2.29%

单位名称	性质	与公司关系	金额	占预付款项总额的比例
宝武集团鄂城钢铁有限公司	材料款	非关联方	26,285.92	1.25%
海南建龙科技有限公司	材料款	非关联方	16,497.54	0.78%
湖南华菱电子商务有限公司	材料款	非关联方	16,162.93	0.77%
自贡市西城建设有限责任公司	预付工程款	非关联方	14,000.00	0.66%
合计			121,206.42	5.75%

5.其他应收款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司其他应收款账面价值分别为 3,777,831.80 万元、4,561,639.64 万元和 5,179,320.61 万元，占资产总额的比例分别为 3.37%、3.50% 和 3.72%。

2019-2021 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。

2019-2021 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。2019-2021 年末，公司其他应收款按类别分析如下：

单位：万元

款项性质	2021 年末	2020 年末	2019 年末
代垫款	499,926.91	747,643.21	706,354.29
押金	164,130.63	160,524.34	160,845.94
借款	824,181.16	886,844.27	348,928.97
履约保证金	1,124,780.18	904,668.77	937,332.81

款项性质	2021 年末	2020 年末	2019 年末
投标保证金	283,486.95	201,969.21	314,824.28
其他保证金	1,183,376.08	881,966.69	764,642.24
备用金	82,950.48	89,414.72	98,347.07
应收股权转让款	579,127.78	327,184.51	-
其他	781,186.27	633,299.27	653,031.94
合计	5,523,146.43	4,833,514.99	3,984,307.55

2021 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)	
2021 年 1 月 1 日余额	22,033.86	189,538.82	84,433.41	296,006.09
2021 年 1 月 1 日余额在本期	22,033.86	189,538.82	84,433.41	296,006.09
--转入第二阶段	-425.64	425.64	-	-
--转入第三阶段	-63.57	-4.80	68.37	-
本期计提	19,670.38	125,054.59	127.35	144,852.31
本期转回	-1,499.18	-44,706.93	-	-46,206.11
本期核销	-	-679.36	-	-679.36
处置子公司	-	-7,567.14	-	-7,567.14
其他变动	206.07	-747.17	-	-541.10
2021 年 12 月 31 日余额	39,921.92	261,313.64	84,629.13	385,864.69

2021 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	249,535.10	4.52%
单位 2	应收股权转让款	1 年以内	232,850.70	4.22%
单位 3	履约保证金	1 年以内	152,574.54	2.76%
单位 4	单位借款	1 年以内	152,096.67	2.75%
单位 5	履约保证金及押金	1 至 3 年	116,873.41	2.12%
合计			903,930.43	16.37%

截至 2021 年末，发行人与其他关联方及其附属企业非经营性往来款合计 187.51 亿元，占发行人净资产的比例为 4.79%。

6. 存货

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司存货账面价值合计分别为 6,207,018.98 万元、7,287,742.71 万元和 7,306,388.95 万元，占资产总额的比例分别为 5.54%、5.59%和 5.25%。

2019-2021 年末，公司存货账面价值明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
	账面价值	账面价值	账面价值
原材料	1,398,744.14	1,468,966.73	1,297,380.51
在产品	118,301.21	175,256.70	94,953.74
库存商品	149,003.42	72,799.19	106,966.14
周转材料	485,917.16	508,855.71	538,795.57
开发成本	4,391,509.09	4,378,257.08	3,553,726.83
开发产品	705,044.33	655,260.44	594,422.37
其他	57,869.61	28,346.85	20,773.82
合计	7,306,388.95	7,287,742.71	6,207,018.98

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。

2019-2021 年末，各类存货跌价准备余额明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
	跌价准备	跌价准备	跌价准备
原材料	2,891.01	3,160.59	2,309.07
在产品	396.61	369.66	-
库存商品	1,620.78	1,439.65	595.48
周转材料	-	-	59.19
开发成本	6,088.02	6,088.02	-
开发产品	43,167.88	24,488.71	8,295.11
其他	3,073.47	3,073.47	3,099.24
合计	57,237.77	38,620.10	14,358.09

7.合同资产

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司合同资产账面价值合计分别为 9,676,351.88 万元、10,842,868.47 万元和 13,005,465.18 万元，占资产总额的比例分别为 8.64%、8.31% 和 9.35%。公司合同资产主要为已完工未结算款。

2019-2021 年末，公司合同资产的情况如下：

单位：万元

2021 年末			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算款	11,024,936.02	136,831.00	10,888,105.02
一年以内到期的质保金	1,807,046.77	14,872.76	1,792,174.01
一年内到期的 PPP 合同资产	328,084.25	2,898.10	325,186.15

合计	13,160,067.04	154,601.86	13,005,465.18
2020 年末			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算款	10,957,468.70	114,600.24	10,842,868.47
合计	10,957,468.70	114,600.24	10,842,868.47
2019 年末			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算款	9,769,207.74	92,855.85	9,676,351.88
合计	9,769,207.74	92,855.85	9,676,351.88

8.长期应收款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司长期应收款账面价值分别为 17,367,058.03 万元、25,348,960.51 万元和 16,232,693.99 万元，占资产总额的比例分别为 15.50%、19.44% 和 11.67%。

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。2020 年末，公司长期应收款账面价值较 2019 年末增加 7,981,902.48 万元，增幅为 45.96%，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。2021 年末，公司长期应收款账面价值较 2020 年末减少 9,116,266.52 万元，减幅为 35.96%，主要系会计政策变更导致部分长期应收款重分类至其他非流动资产所致。

2019-2021 年末，发行人长期应收款明细如下：

单位：万元

2021 年末			
项目	账面余额	坏账准备	账面价值
PPP 项目（含 BT）应收款	3,234,840.92	27,769.77	3,207,071.15
土地一级开发	2,904,827.90	19,413.61	2,885,414.29
应收工程款	13,443,831.73	222,007.80	13,221,823.93

应收履约保证金	419,201.60	2,999.95	416,201.66
长期应收借款	1,572,394.66	256,518.10	1,315,876.56
其他	1,508,980.44	58,334.80	1,450,645.64
减：一年内到期的长期应收款	-	-	-6,264,339.23
合计	23,084,077.26	587,044.03	16,232,693.99
2020 年末			
项目	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
土地一级开发	2,448,009.73	15,801.18	2,432,208.55
应收工程款	11,311,250.61	213,949.93	11,097,300.69
应收履约保证金	367,321.35	1,764.70	365,556.66
长期应收借款	1,618,867.89	-	1,618,867.89
其他	1,426,313.02	97,829.53	1,328,483.49
减：一年内到期的长期应收款	-	-	-6,803,888.18
合计	32,584,761.81	431,913.13	25,348,960.51
2019 年末			
项目	账面余额	坏账准备	账面价值
PPP 项目（含 BT）应收款	10,222,648.05	99,769.13	10,122,878.92
土地一级开发	1,813,079.12	12,268.91	1,800,810.22
应收工程款	7,433,144.15	129,225.05	7,303,919.10
应收履约保证金	290,975.48	1,905.94	289,069.54
长期应收借款	1,339,667.15	-	1,339,667.15
其他	972,704.27	37,491.32	935,212.96
减：一年内到期的长期应收款	-	-	-4,424,499.84
合计	22,072,218.21	280,660.34	17,367,058.03

9.长期股权投资

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司长期股权投资分别为 5,205,779.04 万元、6,760,227.03 万元和 8,532,602.45 万元，占资产总额的比例分别为 4.65%、5.18%和 6.13%。

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致。

截至 2021 年末，公司的长期股权投资净额为 8,532,602.45 万元，较 2020 年末增长 1,772,375.42 万元，增幅为 26.22%，主要系对联营及合营企业投资增加所致。

2019-2021 年末，公司长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	2021 年末	2020 年末	2019 年末
合营企业	4,461,111.57	3,357,627.68	2,475,739.17
联营企业	4,076,135.93	3,407,244.40	2,734,684.92
小计	8,537,247.50	6,764,872.08	5,210,424.09
减：长期股权减值准备	4,645.05	4,645.05	4,645.05
合计	8,532,602.45	6,760,227.03	5,205,779.04

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

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司固定资产分别为 4,710,049.93 万元、4,846,508.60 万元和 4,903,336.16 万元，占资产总额的比例分别为 4.20%、3.72%和 3.53%。固定资产主要包括房屋及建筑物、船舶和机器设备等。2019-2021 年末，公司固定资产明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
账面原值：			

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
房屋及建筑物	1,947,452.53	1,777,080.68	1,631,275.34
运输工具	617,817.95	631,039.08	626,826.29
机器设备	3,518,981.35	3,497,905.12	3,201,761.16
其他	4,991,570.78	4,888,722.67	4,769,390.13
合计	11,075,822.62	10,794,747.55	10,229,252.92
累计折旧:			
房屋及建筑物	-507,774.57	-463,481.39	-418,400.17
运输工具	-533,733.62	-536,036.44	-520,663.07
机器设备	-2,142,226.88	-2,065,771.36	-1,858,889.74
其他	-2,986,918.43	-2,880,986.15	-2,719,485.81
合计	-6,170,653.49	-5,946,275.33	-5,517,438.79
减值准备:			
房屋及建筑物	-93.21	-93.21	-93.21
运输工具	-65.80	-65.83	-69.80
机器设备	-1,667.23	-1,797.85	-1,594.43
其他	-6.72	-6.72	-6.76
合计	-1,832.96	-1,963.62	-1,764.20
账面价值:			
房屋及建筑物	1,439,573.47	1,313,506.08	1,212,781.97
运输工具	83,881.19	94,936.81	106,093.42
机器设备	1,374,546.12	1,430,335.91	1,341,276.99
其他	2,005,335.38	2,007,729.80	2,049,897.56
合计	4,903,336.16	4,846,508.60	4,710,049.93

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

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司在建工程分别为 974,609.27 万元、1,185,151.61 万元和 1,137,418.52 万元，占资产总额的比例分别为 0.87%、0.91%和 0.82%。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。

2021 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	175,185.99	52,677.92	80.47	484.28	227,299.17	43%	自筹及借款
旅顺新港扩建工程	208,685.00	149,626.41	172.47	-	-	149,798.88	72%	自筹及借款
中国交建副中心办公楼精装修工程	188,804.00	148,551.34	373.62	-	-	148,924.95	79%	自筹
中交和美新城	217,225.94	-	18,588.27	-	-	18,588.27	9%	自筹
天航印尼船舶修储基地项目	35,800.00	19,210.40	16,073.73	-	-	35,284.13	99%	自筹及借款
科研综合大楼	31,000.00	19,138.80	6,885.66	-	-	26,024.46	84%	自筹
中交城	97,944.00	43,026.53	15,938.30	-	35,574.58	23,390.26	60%	自筹
中交临沂建筑科技产业园基地	44,900.00	3,670.25	16,052.76	-	-	19,723.01	44%	自筹及借款
3 万吨级通用码头	34,645.94	34,199.75	446.19	32,756.95	-	1,888.99	99%	自筹
四航院南方总部基地	72,371.22	68,739.03	1,969.89	70,708.92	-	-	98%	自筹
中交汇通横琴广场	63,047.88	46,077.40	16,970.47	-	63,047.88	-	100%	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
南沙国际邮轮母港综合体项目	40,913.34	40,913.34	-	-	40,913.34	-	100%	自筹
汇通北项目	23,114.00	23,113.96	-	-	23,113.96	-	100%	自筹
其他	-	414,034.73	344,399.48	225,895.96	45,705.52	486,832.73	100%	自筹
合计	1,583,507.32	1,185,487.94	490,548.75	329,442.29	208,839.56	1,137,754.84	/	/

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

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
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
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
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

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
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	/	/

12.无形资产

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司无形资产分别为 22,350,079.06 万元、23,577,730.29 万元和 23,663,494.64 万元，占资产总额的比例分别为 19.95%、18.08%和 17.01%。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。

2019-2021 年末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面原值						
土地使用权	1,457,413.01	5.85%	1,333,752.59	5.42%	1,105,153.44	4.77%
特许经营权	23,141,680.00	92.88%	22,984,170.17	93.33%	21,781,651.72	93.99%
商标、专利权及版权	140,572.66	0.56%	146,341.26	0.59%	146,601.38	0.63%
软件	135,706.00	0.54%	124,238.26	0.50%	113,933.01	0.49%
其他	40,341.31	0.16%	38,265.80	0.16%	26,096.20	0.11%
合计	24,915,712.98	100.00%	24,626,768.08	100.00%	23,173,435.76	100.00%
累计摊销						
土地使用权	-165,249.10	13.52%	-147,286.88	14.50%	-138,254.40	17.50%
特许经营权	-902,104.99	73.80%	-734,451.23	72.32%	-535,978.81	67.85%
商标、专利权及版权	-26,788.12	2.19%	-24,547.51	2.42%	-24,275.83	3.07%
软件	-95,792.19	7.84%	-81,616.16	8.04%	-66,615.47	8.43%
其他	-32,383.94	2.65%	-27,698.21	2.73%	-24,794.39	3.14%
合计	-1,222,318.34	100.00%	-1,015,599.99	100.00%	-789,918.91	100.00%
减值准备						
土地使用权	-	-	-	-	-	-
特许经营权	-29,900.00	100.00%	-33,437.80	100.00%	-33,437.80	100.00%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商标、专利权及版权	-	-	-	-	-	-
软件	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
合计	-29,900.00	100.00%	-33,437.80	100.00%	-33,437.80	100.00%
账面价值						
土地使用权	1,292,163.91	5.46%	1,186,465.71	5.03%	966,899.04	4.33%
特许经营权	22,209,675.01	93.86%	22,216,281.15	94.23%	21,212,235.11	94.91%
商标、专利权及版权	113,784.54	0.48%	121,793.74	0.52%	122,325.55	0.55%
软件	39,913.81	0.17%	42,622.10	0.18%	47,317.54	0.21%
其他	7,957.37	0.03%	10,567.59	0.04%	1,301.81	0.01%
合计	23,663,494.64	100.00%	23,577,730.29	100.00%	22,350,079.06	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

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司的投资性房地产金额分别为 481,041.52 万元、551,931.91 万元和 808,883.31 万元，占公司资产总额的比例分别为 0.43%、0.42%和 0.58%。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。2021 年末，发行人投资性房地产金额较 2020 年末增长 46.55%，主要是因为资产用途发生改变，在建工程转入投资性房地产。

14.其他非流动资产

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司的其他非流动资产金额分别为 3,438,758.95 万元、3,929,243.64 万元和 20,895,837.84 万元，占公司资产总额的比例分别为 3.07%、3.01%和 15.02%。2021 年末，公司其他非流动资产较 2020 年末增长 431.80%，主要由于会计政策变更导致部分长期应收款重分类至其他非流动资产所致。

（二）负债结构分析

表 4-12 最近三年末发行人负债构成情况

单位：万元、%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	3,453,959.55	3.46	4,594,488.91	4.85	5,068,506.21	6.15
交易性金融负债	50.19	0.00	1,096.38	0.00	474.21	-
应付票据	4,414,523.83	4.42	3,507,024.58	3.71	3,807,397.30	4.62
应付账款	27,311,119.08	27.33	26,493,264.06	27.99	23,968,902.74	29.09
合同负债	8,002,717.89	8.01	8,855,803.67	9.36	8,280,767.93	10.05
应付职工薪酬	224,435.42	0.22	214,141.80	0.23	249,550.86	0.30
应交税费	1,229,667.41	1.23	1,233,699.24	1.30	1,021,193.03	1.24
其他应付款	7,422,298.51	7.43	6,162,875.93	6.51	5,110,833.56	6.20
一年内到期的非流动负债	5,332,456.40	5.34	4,724,255.99	4.99	3,173,068.59	3.85
其他流动负债	2,524,378.06	2.53	2,484,150.39	2.62	1,920,860.27	2.33
流动负债合计	59,915,606.34	59.95	58,270,800.97	61.57	52,601,554.71	63.84
非流动负债：						
长期借款	32,037,874.29	32.05	29,176,443.62	30.83	22,876,444.93	27.76
应付债券	2,973,416.74	2.97	2,598,632.72	2.75	3,424,676.03	4.16
租赁负债	173,059.34	0.17	150,883.79	0.16	140,361.54	0.17
长期应付款	3,442,212.60	3.44	3,131,756.85	3.31	2,357,526.24	2.86
长期应付职工薪酬	78,519.00	0.08	84,438.00	0.09	99,313.00	0.12
预计负债	372,123.42	0.37	321,177.45	0.34	142,678.92	0.17
递延收益	133,859.10	0.13	81,043.74	0.09	76,726.71	0.09
递延所得税负债	743,786.66	0.74	772,106.97	0.82	634,507.92	0.77
其他非流动负债	77,837.99	0.08	49,231.87	0.05	48,228.48	0.06

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动负债合计	40,032,689.13	40.05	36,365,715.00	38.43	29,800,463.79	36.16
负债合计	99,948,295.47	100.00	94,636,515.97	100.00	82,402,018.50	100.00

流动负债是公司负债的主要构成部分。2019-2021 年末，公司流动负债分别为 5,260.16 亿元、5,827.08 亿元和 5,991.56 亿元，占负债合计的比例分别为 63.84%、61.57% 和 59.95%。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

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司短期借款分别为 506.85 亿元、459.45 亿元和 345.40 亿元，占负债合计的比例分别为 6.15%、4.85%和 3.46%。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。2019-2021 年末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
信用借款	2,381,134.35	3,586,072.63	4,517,680.78
抵押借款	-	503.27	10,000.00
质押借款	820,455.11	665,537.93	226,996.08
保证借款	252,370.09	342,375.08	313,829.35
合计	3,453,959.55	4,594,488.91	5,068,506.21

截至 2021 年末，发行人短期借款余额较 2020 年末减少 114.05 亿元，减幅为 24.82%。

2.应付账款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应付账款分别为 2,396.89 亿元、2,649.33 亿元和 2,731.11 亿元，占负债合计比例分别为 29.09%、27.99%和 27.33%，是公司比重较大的负债项目。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%。截至 2021 年末，应付账款账面价值为 2,731.11 亿元，较 2020 年末增长 3.09%。

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。

2019-2021 年末，公司应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付工程款	18,417,992.72	18,124,386.12	17,058,859.15
应付材料款	7,392,736.21	7,074,685.84	5,638,040.83
应付工程机械使用费	653,054.26	612,621.16	584,790.81
应付设备采购款	354,940.81	268,660.52	340,651.46
应付修理费	25,365.36	31,198.77	31,556.86
其他	467,029.71	381,711.66	315,003.63
合计	27,311,119.08	26,493,264.06	23,968,902.74

3.合同负债

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司合同负债分别为 828.08 亿元、885.58 亿元和 800.27 亿元，占负债合计的比例分别为 10.05%、9.36%和 8.01%。2020 年末，公司合同负债科目对应的账面价值较 2019 年末增长 57.50 亿元，增幅为 6.94%，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。2021 年末，公司合同负债科目对应的账面价值较 2020 年末减少 85.31 亿元，减幅为 9.63%。

2019-2021 年末，公司合同负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预收工程款	3,707,671.36	4,554,660.36	4,258,895.60
已结算未完工	2,887,401.19	3,127,688.26	2,885,495.30
预收销货款	1,407,645.34	1,173,455.06	1,136,377.03
合计	8,002,717.89	8,855,803.67	8,280,767.93

4.其他应付款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司其他应付款（不含应付利息、应付股利）分别为 505.20 亿元、608.26 亿元和 729.28 亿元，占负债合计的比例分别为 6.13%、6.43% 和 7.30%。

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。

2019-2021 年末，公司其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付押金	2,522,608.25	2,003,323.12	1,664,983.12
应付代垫款	553,057.75	497,489.90	599,477.07
中交财务有限公司吸收存款	1,175,754.86	617,806.60	542,939.58
应付履约和投标保证金	1,668,958.09	1,371,924.00	1,132,908.98
应付利息及应付股利	129,450.65	80,237.39	58,807.96
其他	1,372,468.91	1,592,094.91	1,111,716.84
合计	7,422,298.51	6,162,875.93	5,110,833.56

5.一年内到期的非流动负债

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司一年内到期的非流动负债分别为 317.31 亿元、472.43 亿元和 533.25 亿元，占负债合计的比例分别为 3.85%、4.99%和 5.34%。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。

2019-2021 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	2021 年末	2020 年末	2019 年末
一年内到期的长期借款	2,893,489.22	2,354,500.49	1,992,960.44
一年内到期的应付债券	938,961.64	1,024,497.44	163,128.99
一年内到期的长期应付款	1,404,798.62	1,239,094.13	903,321.27
一年内到期的租赁负债	90,240.10	103,553.37	111,770.69
一年内到期的其他长期负债	4,966.83	2,610.56	1,887.20
合计	5,332,456.40	4,724,255.99	3,173,068.59

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司非流动负债分别为 2,980.05 亿元、3,636.57 亿元和 4,003.27 亿元，占负债合计的比例分别为 36.16%、38.43%和 40.05%。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

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司长期借款分别为 2,287.64 亿元、2,917.64 亿元和 3,203.79 亿元，占负债合计的比例分别为 27.76%、30.83%和 32.05%。长期借款主要为质押借款、信用借款。2019-2021 年末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
信用借款	6,709,734.71	6,268,515.63	5,564,099.68
抵押借款	690,388.84	584,190.88	544,495.66
质押借款	25,608,423.64	22,036,258.09	16,774,560.70
保证借款	1,922,816.33	2,641,979.51	1,986,249.33
小计	34,931,363.52	31,530,944.11	24,869,405.37
减：一年内到期的长期借款	2,893,489.22	2,354,500.49	1,992,960.44
总计	32,037,874.29	29,176,443.62	22,876,444.93

7.应付债券

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应付债券分别为 342.47 亿元、259.86 亿元和 297.34 亿元，占负债合计的比例分别为 4.16%、2.75%和 2.97%。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。

2019-2021 年末，公司应付债券明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
公司债券	2,291,203.66	2,400,710.55	2,400,386.45
非公开定向债务融资工具	1,621,174.71	1,222,419.61	1,187,418.57
小计	3,912,378.37	3,623,130.16	3,587,805.03
减：一年内到期的应付债券	938,961.64	1,024,497.44	163,128.99
总计	2,973,416.74	2,598,632.72	3,424,676.03

8.长期应付款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司长期应付款分别为 235.75 亿元、313.18 亿元和 344.22 亿元，占负债合计的比例分别为 2.86%、3.31%和 3.44%。报告期内，公司长期应付款主要包括应付工程款和质保金等。

2019-2021 年末，公司长期应付款明细如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付工程款和质保金	3,895,674.88	3,196,001.58	2,580,798.68
其他保证金	320,633.10	279,351.22	226,880.80
借款	-	362,845.79	109,921.08
其他	630,703.24	532,652.39	343,246.94
小计	4,847,011.22	4,370,850.98	3,260,847.51
减：一年内到期的长期应付款	1,404,798.62	1,239,094.13	903,321.27
合计	3,442,212.60	3,131,756.85	2,357,526.24

9.发行人有息债务情况

(1) 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人有息负债余额分别为 3,387.87 亿元、4,053.78 亿元和 4,281.36 亿元，占同期末总负债的比例分别为 41.11%、42.84%及

42.84%。截至 2021 年末，发行人银行借款余额为 3,838.53 亿元，占有息负债余额的比例为 89.66%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 4,025.03 亿元，占有息负债余额的比例为 94.01%。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人有息负债余额和类型如下：

截至 2021 年末，公司合并口径的有息债务余额为 42,813,589.63 万元，其中短期有息债务余额为 7,629,239.26 万元，长期有息债务余额为 35,184,350.37 万元。具体情况如下：

表 4-13 截至 2021 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：	7,629,239.26	17.82%
短期借款	3,453,959.55	8.07%
其他流动负债（短融+超短融）	252,588.75	0.59%
一年内到期的非流动负债（有息部分）	3,922,690.96	9.16%
长期有息债务：	35,184,350.37	82.18%
长期借款	32,037,874.29	74.83%
应付债券	2,973,416.74	6.95%
租赁负债	173,059.34	0.40%
合计	42,813,589.63	100.00%

（2）信用融资与担保融资的结构

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人有息负债担保方式结构如下表所示：

表4-14截至2021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	820,455.11	-	-	24,219,122.34	-	-	-	25,039,577.45
抵押借款	-	-	-	580,077.06	-	-	-	580,077.06
保证借款	252,370.09	-	-	1,455,502.10	-	-	-	1,707,872.19
信用借款	2,381,134.35	252,588.75	3,922,690.96	5,783,172.80	2,973,416.74	173,059.34	-	15,486,062.93
合计	3,453,959.55	252,588.75	3,922,690.96	32,037,874.29	2,973,416.74	173,059.34	-	42,813,589.63

(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摘要第五节“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 4-15 发行人最近三年现金流量情况表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	66,356,651.56	58,461,012.16	52,131,388.89
经营活动现金流出小计	67,620,920.11	57,075,867.60	51,538,262.89
经营活动产生的现金流量净额	-1,264,268.55	1,385,144.56	593,126.01
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	3,389,203.76	2,253,437.96	1,919,215.91
投资活动现金流出小计	8,670,847.48	12,822,103.73	8,490,584.97
投资活动产生的现金流量净额	-5,281,643.72	-10,568,665.76	-6,571,369.05
三、筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	33,632,671.47	35,647,597.02	21,311,849.73
筹资活动现金流出小计	29,412,326.31	26,278,862.38	16,219,520.40
筹资活动产生的现金流量净额	4,220,345.16	9,368,734.64	5,092,329.33

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-45,256.05	-124,897.35	25,766.39
五、现金及现金等价物净增加额	-2,370,823.15	60,316.08	-860,147.33
六、期末现金及现金等价物余额	9,580,281.61	11,951,104.76	11,881,165.27

（1）经营活动产生的现金流量

2019 年、2020 年和 2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为净流入 59.31 亿元、138.51 亿元和净流出-126.43 亿元。其中，2020 年度公司经营活动现金流量净额较 2019 年度增长 133.53%，主要是因为收到与经营活动有关的现金增加。2021 年度公司经营活动现金流量净额较 2020 年度减少 191.27%，主要系会计政策变更所致。假设于 2020 年 1 月 1 日执行变更后会计政策，上年同期会计政策变更追溯调整后为净流出 310.74 亿元，同比有所改善主要由于应收账款周转速度加快，以及存货占用资金减少所致。

（2）投资活动产生的现金流量

2019 年、2020 年和 2021 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为净流出-657.14 亿元、-1,056.87 亿元和-528.16 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

2019 年、2020 年和 2021 年，公司筹资活动现金流净额分别为净流入 509.23 亿元、936.87 亿元和 422.03 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。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。2021 年度公司筹资活动现金

流净额较 2020 年度减少 54.95%，主要系基础设施投资类业务结构优化，应收账款周转速度增加，报告期新增资金需求减少所致。

（四）偿债能力分析

最近三年，发行人主要偿债能力指标如下表所示：

表 4-16 最近三年发行人主要偿债能力指标

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率	0.95	1.00	1.01
速动比率	0.82	0.88	0.89
资产负债率（合并报表）	71.86%	72.56%	73.55%
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
EBITDA（万元）	5,931,412.06	5,375,180.16	5,277,538.35
EBITDA 利息保障倍数	3.22	3.37	3.34

从长期偿债能力指标看，2019 年末、2020 年末和 2021 年末公司资产负债率分别为 73.55%、72.56%和 71.86%，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，公司流动比率分别为 1.01、1.00 和 0.95，维持在正常水平。速动比率分别为 0.89、0.88 和 0.82，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 5,277,538.35 万元、5,375,180.16 万元和 5,931,412.06 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 3.34、3.37 和 3.22，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，发行人主要盈利能力指标情况如下表所示：

表 4-17 最近三年发行人主要盈利能力指标情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	68,563,899.98	62,758,619.45	55,479,236.53
减：营业成本	59,979,313.66	54,585,085.30	48,400,346.67
税金及附加	227,740.96	267,159.10	211,164.81
销售费用	145,041.97	118,020.94	115,769.04
管理费用	1,949,340.08	1,986,975.15	2,173,451.22
研发费用	2,258,700.42	2,009,362.05	1,259,172.04
财务费用	614,447.18	825,380.90	593,131.93
资产减值损失	75,755.44	34,116.39	9,370.43
信用减值损失	638,233.06	530,927.47	434,473.68
加：其他收益	58,053.76	70,867.71	77,475.36
投资收益（损失以“-”号填列）	20,572.82	1,731.09	167,479.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	17,567.87	-61,345.48	8,492.44
公允价值变动收益	17,897.51	21,387.64	79,301.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）	77,074.89	42,744.23	52,653.58
营业利润	2,848,926.19	2,538,322.83	2,659,267.05
加：营业外收入	60,344.73	34,318.29	30,529.36
减：营业外支出	34,868.84	27,646.17	18,441.83
利润总额	2,874,402.08	2,544,994.94	2,671,354.58
减：所得税费用	524,771.55	610,133.20	509,371.94
净利润	2,349,630.53	1,934,861.74	2,161,982.65
营业毛利率	12.52%	13.02%	12.76%
营业净利率	3.43%	3.08%	3.90%
总资产报酬率	3.50%	3.42%	3.90%
加权平均净资产收益率	7.59%	7.12%	10.22%

（1）营业收入分析

2019 年度、2020 年度及 2021 年度，公司营业收入分别为 5,547.92 亿元、6,275.86 亿元和 6,856.39 亿元，2019-2021 年度年均复合增长率为 7.31%。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。2019-2021 年，基建建设业务收入占公司主营业务收入的比分别为 89.11%、89.79%和 89.13%。

表 4-18 发行人最近三年主营业务营业收入明细表

单位：万元、%

业务类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	60,741,160.69	89.13	55,987,513.75	89.79	49,081,384.52	89.11
基建设计	4,759,319.23	6.98	3,999,627.09	6.41	3,794,547.71	6.89
疏浚业务	4,285,220.55	6.29	3,823,988.57	6.13	3,444,946.78	6.25
其他	1,450,721.11	2.13	1,164,238.23	1.87	859,741.69	1.56
抵销	-3,090,585.12	-4.54	-2,622,648.71	-4.21	-2,101,039.47	-3.81
合计	68,145,836.46	100.00	62,352,718.93	100.00	55,079,581.23	100.00

2019-2021 年，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	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国内地	59,079,918.22	86.17	52,846,155.28	84.21	45,864,246.01	82.67
其他国家地区	9,483,981.76	13.83	9,912,464.16	15.79	9,614,990.51	17.33
合计	68,563,899.98	100.00	62,758,619.45	100.00	55,479,236.53	100.00

发行人营业收入主要来自于国内。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司国内营业收入占比分别为 82.67%、84.21%和 86.17%，海外营业收入占比分别为 17.33%、15.79%

和 13.83%。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，发行人费用构成情况如下表所示：

表 4-19 发行人最近三年费用构成明细

单位：万元、%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	145,041.97	0.21	118,020.94	0.19	115,769.04	0.21
管理费用	1,949,340.08	2.84	1,986,975.15	3.17	2,173,451.22	3.92
研发费用	2,258,700.42	3.29	2,009,362.05	3.20	1,259,172.04	2.27
财务费用	614,447.18	0.90	825,380.90	1.32	593,131.93	1.07
期间费用率	-	7.25	-	7.87	-	7.46

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司销售费用分别为 11.58 亿元、11.80 亿元和 14.50 亿元，占营业收入的比例分别为 0.21%、0.19%和 0.21%，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。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司管理费用分别为 217.35 亿元、198.70 亿元和 194.93 亿元，占营业收入的比例分别为 3.92%、3.17%和 2.84%。近三年，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，管理费用逐步下降，主要得益于公司费用管控得当。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。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司研发费用分别为 125.92 亿元、200.94 亿元和 225.87 亿元，占营业收入的比例分别为 2.27%、3.20%和 3.29%。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。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司财务费用分别为 59.31 亿元、82.54 亿元和 61.44 亿元，占营业收入的比例分别为 1.07%、1.32%和 0.90%。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

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司资产减值损失及信用减值损失之和分别为 44.38 亿元、56.50 亿元和 71.40 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 4-20 发行人最近三年资产减值损失构成明细

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	19,573.22	19,819.23	9,335.17
固定资产减值损失	-	-	35.26
在建工程减值损失	-	336.32	-
合同资产减值损失(含分类为其他非流动资产部分)	56,182.22	13,960.84	-
合计	75,755.44	34,116.39	9,370.43

表 4-21 发行人最近三年信用减值损失构成明细

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款坏账损失	255,415.59	313,591.07	260,358.75
应收票据坏账损失	26,072.08	1,297.98	-
其他应收款坏账损失	98,646.21	54,097.59	45,639.68
长期应收款坏账损失	258,099.20	161,940.82	102,947.94
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
合计	638,233.06	530,927.47	434,473.68

（4）投资收益分析

2019 年度、2020 年和 2021 年度，发行人分别实现投资收益 16.75 亿元、0.17 亿元和 2.06 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 年度，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。2021 年度，发行人投资收益为 2.06 亿元，较上年同期增加 1,088.43%。投资收益的大幅增加主要由于权益法核算的长期股权投资收益增加及以摊余成本计量的金融资产终止确认损失增加共同作用所致。

最近三年，发行人投资收益明细如下：

表 4-22 发行人最近三年投资收益构成明细

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	17,567.87	-61,345.48	8,492.44
处置长期股权投资产生的投资收益	13,573.18	6,168.91	-196.00
仍持有的其他非流动金融资产的股利收入	19,149.17	12,286.96	11,316.68
交易性金融资产在持有期间取得的投资收益	19,809.94	20,772.90	25,348.05
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	84,767.60	77,792.02	108,676.69
处置交易性金融资产取得的投资收益	4,619.88	4,879.57	617.72
处置子公司产生的投资收益	2,633.44	14,727.40	74,148.17
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失	-124,058.20	-64,096.14	-65,072.63
其他	-17,490.07	-9,455.05	4,148.34
合计	20,572.82	1,731.09	167,479.45

（5）营业外收入分析

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人营业外收入分别为 3.05 亿元、3.43 亿元和 6.03 亿元。2019-2021 年度发行人营业外收入明细情况如下：

表 4-23 发行人最近三年营业外收入构成明细

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	4,259.10	2,934.86	4,228.63
违约金收入	11,576.14	1,342.44	1,164.99
保险赔款收入	8,857.74	7,574.16	10,297.40
其他	35,651.75	22,466.83	14,838.34
合计	60,344.73	34,318.29	30,529.36

2019-2021 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 4-24 发行人最近三年政府补助明细

单位：万元

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产/收益相关
特许经营权项目交通专项补助	1,309.25	9,156.24	37,034.57	与收益相关
税收返还	5,150.05	5,320.67	1,728.92	与收益相关
重点企业政府奖励	15,599.05	19,707.92	3,681.07	与收益相关
稳岗补贴	1,291.98	6,585.66	2,779.43	与收益相关
项目培育发展资金	5,944.28	2,263.58	3,690.42	与收益相关
科研经费补助	-	-	1,034.34	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	11,544.24	6,643.19	5,463.18	与收益相关
其他	21,474.00	24,125.29	24,105.56	与资产/收益相关
小计	62,312.86	73,802.57	81,703.98	

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产/收益相关
减：计入其他收益的政府补助	58,053.76	70,867.71	77,475.36	与资产/收益相关
计入营业外收入的政府补助	4,259.10	2,934.86	4,228.63	

（6）利润分析

2019-2021 年度，公司利润总额分别为 267.14 亿元、254.50 亿元和 287.44 亿元。公司 2019-2021 年度利润总额较为平稳，持续保持较好的盈利能力。

2019-2021 年度，公司营业毛利率分别为 12.76%、13.02%和 12.52%，总体较稳定。近三年加权平均净资产收益率分别为 10.22%、7.12%和 7.59%。近三年总资产报酬率分别为 3.90%、3.42%和 3.50%，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 4-25 截至 2021 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	58.51	58.51

（2）子公司

发行人的子公司详见“第三节发行人基本情况”中“四、发行人的重要权益投资情况”中“（一）主要子公司情况”。

（3）合营企业和联营企业

表 4-26 截至 2021 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
天津港航安装工程有限公司	合营企业

公司名称	关联方关系
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	合营企业
贵州中交剑榕高速公路有限公司	合营企业
中交广连高速公路投资发展有限公司	合营企业
中交新疆交通投资发展有限公司	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
贵州中交贵黄高速公路有限公司	合营企业
贵州贵金高速公路有限公司	合营企业
重庆渝湘复线高速公路有限公司	合营企业
广西中交浦清高速公路有限公司	合营企业
安徽省合枞高速公路有限责任公司	合营企业
甘肃灵华高速公路项目管理有限公司	合营企业
青海加西公路三标段建设管理有限公司	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
长春中交投资建设有限公司	合营企业
中山中交第二航务建设发展有限公司	合营企业
扬州中交光线投资开发有限公司	合营企业
中交金牌教育科技（大连）有限公司	合营企业
中交广东开春高速公路有限公司	合营企业
重庆长合高速公路有限公司	合营企业
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	合营企业
中交成都轨道交通投资建设有限公司	合营企业
河南中交鹏程路桥开发有限公司	合营企业
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	合营企业
中交城投富春湾（杭州）置业开发有限公司	合营企业
成都中交凤凰湖实业有限公司	合营企业
中交云南建设投资发展有限公司	合营企业
广西环投流域环境治理有限责任公司	合营企业
中交（佛山顺德）置业有限公司	合营企业

公司名称	关联方关系
佛山诚展置业有限公司	合营企业
泉州闽路市政建设投资有限公司	合营企业
海口中交国兴实业有限公司	合营企业
天津中交新城建设发展有限公司	合营企业
茂名水东湾建设投资有限公司	合营企业
中交二航（大连）建设发展有限责任公司	合营企业
海口和美安居实业有限公司	合营企业
长治市中财高铁广场建设有限公司	合营企业
中交住总联合置业（北京）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
益阳中交一公局城市建设投资有限公司	合营企业
惠州慧通置业有限公司	合营企业
长沙二航置业发展有限公司	合营企业
中交盐城建设发展有限公司	合营企业
包头市中交基础设施投资建设有限公司	合营企业
贵州绿博园建设运营有限责任公司	合营企业
湛江徐闻港有限公司	合营企业
恩施逸晴湾置业有限公司	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
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
秦皇岛中交房地产开发有限公司	合营企业
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	合营企业
贵州中交江玉高速公路发展有限公司	合营企业
重庆忠都高速公路有限公司	合营企业
首都高速公路发展有限公司	合营企业
中交海发(青岛)投资有限公司	合营企业
北京远景中安置业有限公司	合营企业

公司名称	关联方关系
天津中交富力房地产开发有限公司	合营企业
中交沃地(北京)置业有限公司	合营企业
宁波中呈房地产开发有限公司	合营企业
杭州富阳融春中合城市开发建设有限公司	合营企业
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	合营企业
成都中城兴置业有限公司	合营企业
杭州富阳融富中蕴城市开发建设有限公司	合营企业
海南金泓商业管理有限公司	合营企业
成都中交凤凰湖实业有限公司	合营企业
中交(佛山顺德)置业有限公司	合营企业
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	合营企业
厦门悦煦房地产开发有限公司	合营企业
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
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	合营企业
陕西中交榆佳高速公路有限公司	合营企业
惠州市昭乐房地产有限公司	合营企业
徐州陆港三航建设发展有限公司	合营企业
广州绿楨房地产开发有限公司	合营企业
中交汾河投资控股有限公司	合营企业
咸宁四航建设有限公司	合营企业
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	合营企业
广州南沙明珠湾区开发有限公司	合营企业
中交(天津)轨道交通工程建设有限公司	合营企业
鄂州中交顺丰空港产业园投资发展有限公司	合营企业
广西中交城乡投资建设有限公司	合营企业
吉首中交水利建设发展有限公司	合营企业
海口江东新居第壹置业有限公司	合营企业

公司名称	关联方关系
福州台商投资区中交投资有限公司	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
贵港中交投资发展有限公司	合营企业
赤峰中交投资建设发展有限公司	合营企业
唐山曹妃甸疏浚有限公司	合营企业
中交海发（青岛）投资有限公司	合营企业
四平市四梨管廊建设运营有限公司	合营企业
沧州渤海新区天航建工港口建设管理有限公司	合营企业
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	合营企业
广西自贸区中交中马置业有限公司	合营企业
青海中交加西公路有限公司	合营企业
中交二航（大连）城市发展投资有限公司	合营企业
佳木斯中交龙建投资建设建设有限公司	合营企业
乌鲁木齐中交轨道交通有限公司	合营企业
中交二航(大连)建设发展有限责任公司	合营企业
北京中交路桥壹号股权投资基金合伙企业	合营企业
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	合营企业
中交地产舟山开发有限公司	合营企业/与本公司同受母公司控制
中交地产舟山置业有限公司	合营企业/与本公司同受母公司控制
山东高速沾临高速公路有限公司	联营企业
大连湾海底隧道有限公司	联营企业
新疆将淖铁路有限公司	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
海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司	联营企业
唐山站西建设发展有限公司	联营企业
武汉汉信基础设施投资建设有限公司	联营企业
九江通武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
南京中交城市开发有限公司	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
湖北交投当远铁路有限公司	联营企业
益阳中交二航建设发展有限公司	联营企业
四川牙谷建设管理有限公司	联营企业
铜陵保盛中交交通建设管理有限公司	联营企业
云南华丽高速公路投资开发有限公司	联营企业
神华上航疏浚有限责任公司	联营企业
泰州姜堰三峡华设环境治理有限责任公司	联营企业
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	联营企业
临湘市三峡水环境综合治理有限责任公司	联营企业
揭阳粤海四航国业水务有限公司	联营企业
郑州交投东四环项目管理有限公司	联营企业
天津港航工程有限公司	联营企业
盐城响盛新材料科技发展有限公司	联营企业
中交（肇庆）投资发展有限公司	联营企业
迁安市中交生态建设有限公司	联营企业
中交四航（广州）投资有限公司	联营企业
永定河流域投资有限公司	联营企业
芜湖市三峡三期水环境综合治理有限责任公司	联营企业
宁夏银百高速公路建设管理有限公司	联营企业
四川成邛雅高速公路有限责任公司	联营企业
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	联营企业
天津京津中关村科技城发展有限公司	联营企业
潜江东荆基础设施建设有限公司	联营企业
中交（湘潭）河西滨江项目管理有限公司	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
贵州瓮马铁路南北延伸线有限责任公司	联营企业
宜昌夷陵日清生态治理有限公司	联营企业
泰州海陵华设环境治理有限责任公司	联营企业
汉中中交基础设施投资有限公司	联营企业
贵州贵深投资发展有限公司	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
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
重庆万利万达高速公路有限公司	联营企业
贵州瓮马铁路有限责任公司	联营企业
重庆铜永高速公路有限公司	联营企业
湖北长投生态襄阳建设投资有限公司	联营企业
长江建投二航(武汉)城市投资开发有限公司	联营企业
巴中中交川商投资建设有限公司	联营企业
中交(肇庆)投资发展有限公司	联营企业
中交佛山投资发展有限公司	联营企业
宁波交投六横公路大桥有限公司	联营企业
武威北仙公路工程有限公司	联营企业
湖北长投生态襄阳建设投资有限公司	联营企业
南京市淳港建设有限责任公司	联营企业
中交毕节交通投资建设有限公司	联营企业
甘肃公航旅马坞西寨高速公路管理有限公司	联营企业
甘肃景礼高速公路陇南管理有限公司	联营企业
宜都日清生态治理有限公司	联营企业
贵州美庐置业有限公司	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
中交贵州海绵城市投资建设有限公司	联营企业

公司名称	关联方关系
中关村医疗器械园有限公司	联营企业
汉江孤山水电开发有限责任公司	联营企业
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	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
中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	联营企业
广东港湾工程有限公司	联营企业
甘肃金河高速公路项目管理有限公司	联营企业
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
湖北交投十浙高速公路有限公司	联营企业
福州祯泰置业有限公司	联营企业
浙江瓯越交建科技股份有限公司	联营企业
Metro Trains Sydney Pty Ltd	联营企业
振华重工(注)	联营企业/与本公司同受母公司控制
中国交通信息科技集团有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
中交（青岛）城镇化建设投资有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
昆明中交熙盛房地产有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
广西中交城市投资发展有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
中交（长沙）置业有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
中交（安徽）投资发展有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
中交怒江产业扶贫开发有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
天津中交绿城城市建设发展有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
中交地产(苏州)有限公司	联营企业/与本公司同受母公司控制
唐山市清水润城生态建设有限公司	联营合营
唐山市丰南区中交建投生态建设有限公司	联营合营
河南省沁伊高速公路有限公司	联营合营
迁西县中交新京生态建设有限公司	联营合营

公司名称	关联方关系
中交（滦南）全域治水生态建设有限公司	联营合营
滦州市中交恒信生态建设有限公司	联营合营
湖南省沅辰高速公路建设开发有限公司	联营合营
北京智行私募股权投资基金合伙企业	联营合营
河南交投商罗高速公路有限公司	联营合营
河南省卢华高速公路有限公司	联营合营

（4）其他关联方

表 4-27 截至 2021 年 12 月 31 日发行人其他关联方情况

公司名称	关联方关系
广西玉林城市投资发展有限公司	与本公司同受母公司控制
中交滨江（上海）建设管理有限公司	与本公司同受母公司控制
中房（天津）房地产开发有限公司	与本公司同受母公司控制
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	与本公司同受母公司控制
中交贵州房地产有限公司	与本公司同受母公司控制
重庆中房嘉润房地产开发有限公司	与本公司同受母公司控制
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	与本公司同受母公司控制
昆明中交金盛置业有限公司	与本公司同受母公司控制
中交雄安产业发展有限公司	与本公司同受母公司控制
中交美庐（杭州）置业有限公司	与本公司同受母公司控制
北京致顺房地产开发有限公司	与本公司同受母公司控制
中国城乡控股集团有限公司	与本公司同受母公司控制
中交房地产集团有限公司	与本公司同受母公司控制
中交（天津）房地产开发有限公司	与本公司同受母公司控制
宁波中交城市未来置业有限公司	与本公司同受母公司控制
中交产业投资控股有限公司	与本公司同受母公司控制
上海中交海德交通科技股份有限公司	与本公司同受母公司控制
中交机场勘察设计院有限公司	与本公司同受母公司控制

公司名称	关联方关系
中交郴州筑路机械有限公司	与本公司同受母公司控制
北京碧水源科技股份有限公司	与本公司同受母公司控制
良业科技集团股份有限公司	与本公司同受母公司控制
安顺良辰光启文旅有限公司	与本公司同受母公司控制
北京久安建设投资集团有限公司	与本公司同受母公司控制
阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	与本公司同受母公司控制
北京林大林业科技股份有限公司	与本公司同受母公司控制
中交红桥(天津)房地产开发有限公司	与本公司同受母公司控制
河北雄安启晨置业有限公司	与本公司同受母公司控制
中交(洪湖)投资建设发展有限公司	与本公司同受母公司控制
中交振华智慧停车(衡阳)有限公司	与本公司同受母公司控制
中城乡(射洪)投资发展有限公司	与本公司同受母公司控制
中城乡(霸州)水务环保有限公司	与本公司同受母公司控制
嘉兴新瑞置业有限公司	与本公司同受母公司控制
石家庄绿高房地产开发有限公司	与本公司同受母公司控制
中交城市发展(山东)有限公司	与本公司同受母公司控制
中交地产(天津)有限公司	与本公司同受母公司控制
中交润致(北京)置业有限公司	与本公司同受母公司控制
粤东中交地产(惠州)有限公司	与本公司同受母公司控制
中交(巴中)投资发展有限公司	与本公司同受母公司控制
北京碧水源膜科技有限公司	与本公司同受母公司控制
邵阳经开碧水源水务有限公司	与本公司同受母公司控制
中交置业有限公司	与本公司同受母公司控制
中交城乡河北建设发展有限公司	与本公司同受母公司控制
中交地产股份有限公司	与本公司同受母公司控制
中交物业有限公司	与本公司同受母公司控制
中交星宇科技有限公司	与本公司同受母公司控制
北京思源兴业房地产服务集团股份有限公司	与本公司同受母公司控制

公司名称	关联方关系
北京泽腾匠寓房地产开发有限公司	与本公司同受母公司控制
河北中航盈科房地产置业有限公司	与本公司同受母公司控制
中交雄安投资有限公司	与本公司同受母公司控制
大连绿城置业有限公司	与本公司同受母公司控制
CORE (SINGAPORE) TRX INVESTMENT PTE.LTD.	与本公司同受母公司控制
CORE Precious Development Sdn Bhd	与本公司同受母公司控制
中国房地产开发集团有限公司	与本公司同受母公司控制
华通置业有限公司	与本公司同受母公司控制
绿城房地产建设管理集团有限公司	与本公司同受母公司控制
深圳市北林苑景观及建筑规划设计院有限公司	与本公司同受母公司控制
海南中咨泰克交通工程有限公司	与本公司同受母公司控制
长沙中交金久置业有限公司	与本公司同受母公司控制
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	与本公司同受母公司控制
汝州碧水源环境科技有限公司	与本公司同受母公司控制
杭州龙坞茶镇建设管理有限公司	同一母公司控制的兄弟公司的合营公司

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。2019-2021 年度，上述交易发生的总额分别为 510,379.46 万元、789,543.82 万元和 463,209.20 万元，占当期营业成本的比例分别为 1.05%、1.45%和 0.77%。上述交易占比均很低，对发行人经营业绩不产生重大影响。

发行人 2019 年度向关联方采购商品、接受劳务/工程分包具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019 年度
中交路建(北京)物资有限公司	采购货物	74,703.73
振华重工（注）	采购货物	39,132.55

关联方名称	关联交易内容	2019 年度
上海三航亚新太钢管有限公司	采购货物	5,521.93
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	1,668.15
中交郴州筑路机械有限公司	采购货物	7,989.00
其他	采购货物	997.90
民航机场（注）	接受劳务/工程分包	240,567.65
天津港航安装工程有限公司	接受劳务/工程分包	28,710.55
中国交通信息科技集团有限公司	接受劳务/工程分包	18,416.06
天津港航工程有限公司	接受劳务/工程分包	17,513.52
振华重工（注）	接受劳务/工程分包	12611.76
广东港湾工程有限公司	接受劳务/工程分包	34,802.28
紫光科技有限公司	接受劳务/工程分包	9,030.49
其他	接受劳务/工程分包	16,585.25
合计	-	510,379.46

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，与民航机场相关的关联交易发生额及余额为民航机场及其子公司的关联交易发生额及余额的合计金额。

发行人 2020 年度向关联方采购商品、接受劳务/工程分包具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度
中交路建(北京)物资有限公司	采购货物	205,635.75
振华重工（注）	采购货物	133,790.82
民航机场（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
成都嘉诚混凝土工程有限公司	采购货物	1,575.66
中交郴州筑路机械有限公司	采购货物	6,820.71
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

关联方名称	关联交易内容	2020 年度
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
民航机场（注）	接受劳务/工程分包	180,801.49
天津港航安装工程有限公司	接受劳务/工程分包	28,612.83
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
天津港航工程有限公司	接受劳务/工程分包	7,442.28
振华重工（注）	接受劳务/工程分包	91,065.96
广东港湾工程有限公司	接受劳务/工程分包	9,322.93
紫光科技有限公司	接受劳务/工程分包	9,384.42
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
其他	接受劳务/工程分包	17,362.58
合计	-	789,543.81

发行人 2021 年度向关联方采购商品、接受劳务/工程分包具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
中交路建(北京)物资有限公司	采购货物	53,689.72
振华重工（注）	采购货物	108,203.24
民航机场（注）	采购货物	4,129.57
中国交通信息科技集团有限公司	采购货物	19,236.20
其他	采购货物	20,217.32
民航机场（注）	接受劳务/工程分包	123,162.74
天津港航安装工程有限公司	接受劳务/工程分包	4,234.57
中国交通信息科技集团有限公司	接受劳务/工程分包	5,586.77
振华重工（注）	接受劳务/工程分包	66,236.83
中国城乡控股集团有限公司	接受劳务/工程分包	6,198.11

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
海南中咨泰克交通工程有限公司	接受劳务/工程分包	14,028.19
其他	接受劳务/工程分包	38,285.93
合计	-	463,209.20

（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。2019-2021 年度上述交易发生的总额分别为 5,853,682.44 万元、7,062,419.55 万元和 9,062,085.24 万元，占当期营业收入的比例分别为 10.55%、11.25%和 13.22%。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。

发行人 2019 年度向关联方销售货物、提供劳务/建造服务具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019 年度
振华重工	销售货物	23,817.46
贵州中交剑榕高速公路有限公司	销售货物	123,941.51
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	销售货物	33,974.55
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
其他	销售货物	2,779.68
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	107,446.38
河南官渡黄河大桥开发有限公司	提供劳务/建造服务	80,593.48
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	65,215.35
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
江苏龙源振华海洋工程有限公司	提供劳务/建造服务	14,049.13
四平市综合管廊建设运营有限公司	提供劳务/建造服务	11,175.16
重庆万利万达高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	37,756.22
益阳中交二航建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	57,939.89

关联方名称	关联交易内容	2019 年度
广州南沙明珠湾区开发有限公司	提供劳务/建造服务	11,550.37
中交云南建设投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	21,327.82
中交佛山投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	325,053.02
贵州中交铜怀高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	20,558.13
贵州中交荔榕高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	34,697.37
贵州中交剑榕高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	453,226.53
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	91,022.76
贵州瓮马铁路有限责任公司	提供劳务/建造服务	23,251.12
武威北仙公路工程有限公司	提供劳务/建造服务	8,912.16
中交新疆交通投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	200,409.28
中交成都轨道交通投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	291,730.54
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	提供劳务/建造服务	181,881.13
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	24,854.86
甘肃柳敦高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	74,327.73
中交四航(广州)投资有限公司	提供劳务/建造服务	20,966.62
CanberraMetroPtyLtd	提供劳务/建造服务	20,968.74
中交（茂名）水东湾投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	32,087.51
神华上航疏浚有限责任公司	提供劳务/建造服务	15,569.28
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
大连湾海底隧道有限公司	提供劳务/建造服务	116,559.72
湛江徐闻港有限公司	提供劳务/建造服务	60,586.13
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	20,921.08
巴中中交川商投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	14,381.61
云南华丽高速公路投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	267,292.79
中交广东开春高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	333,528.19
振华重工	提供劳务/建造服务	212,791.25
中交盐城建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	334,881.64
中交二航局潜江环保有限公司	提供劳务/建造服务	6,251.66

关联方名称	关联交易内容	2019 年度
宁夏银百高速公路建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	79,622.51
贵州中交贵黄高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	391,864.91
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	53,017.01
贵港中交投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	23,066.42
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
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	提供劳务/建造服务	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	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	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	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	59,032.54
玉林中交建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	58,791.19
四川牙谷建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	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	50,233.73
青海中交加西公路有限公司	提供劳务/建造服务	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	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	34,631.56
南京中交城市开发有限公司	提供劳务/建造服务	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	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	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	22,753.35
昆明中交金盛置业有限公司	提供劳务/建造服务	21,948.40
长春中交投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	20,611.32
中交(佛山顺德)置业有限公司	提供劳务/建造服务	20,258.37
永定河流域投资有限公司	提供劳务/建造服务	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	11,341.44
其他	提供劳务/建造服务	368,777.60

关联方名称	关联交易内容	2019 年度
合计	-	5,853,682.44

发行人 2020 年度向关联方销售货物、提供劳务/建造服务具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度
振华重工	销售货物	87,692.56
贵州中交剑榕高速公路有限公司	销售货物	58,228.86
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	销售货物	65,375.17
天津港航安装工程有限公司	销售货物	21,590.91
民航机场	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
中交佛山投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	160,225.75
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
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
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
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
贵州瓮马铁路有限责任公司	提供劳务/建造服务	7,702.03

关联方名称	关联交易内容	2020 年度
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
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
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
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
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
中交四航(广州)投资有限公司	提供劳务/建造服务	22,974.65
CanberraMetroPtyLtd	提供劳务/建造服务	1,746.82
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
神华上航疏浚有限责任公司	提供劳务/建造服务	16,403.80
大连湾海底隧道有限公司	提供劳务/建造服务	173,962.58
湛江徐闻港有限公司	提供劳务/建造服务	16,484.13
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
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
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
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
振华重工	提供劳务/建造服务	202,301.17
中交盐城建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	141,484.31
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
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
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
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
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
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
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
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
玉林中交建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	50,931.19
四川牙谷建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	47,261.96
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

关联方名称	关联交易内容	2020 年度
青海中交加西公路有限公司	提供劳务/建造服务	76,648.93
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
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
南京中交城市开发有限公司	提供劳务/建造服务	39,499.68
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
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
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
昆明中交金盛置业有限公司	提供劳务/建造服务	17,741.37
长春中交投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	64,473.47
中交(佛山顺德)置业有限公司	提供劳务/建造服务	24,256.99
永定河流域投资有限公司	提供劳务/建造服务	20,980.35
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
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

关联方名称	关联交易内容	2020 年度
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
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
湖北交投十浙高速公路有限公司	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
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

关联方名称	关联交易内容	2020 年度
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
合计	-	7,062,419.55

发行人 2021 年度向关联方销售货物、提供劳务/建造服务具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
振华重工	销售货物	55,208.42
贵州中交剑榕高速公路有限公司	销售货物	1,044.40
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	销售货物	77,275.85
天津港航安装工程有限公司	销售货物	41,727.91
民航机场	销售货物	65,710.76
海南中咨泰克交通工程有限公司	销售货物	2,778.94
其他	销售货物	6,383.29
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	504,226.61
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	6,113.84
四平市综合管廊建设运营有限公司	提供劳务/建造服务	10,165.58
益阳中交二航建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	30,083.32
中交云南建设投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	26,464.15
贵州中交剑榕高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	58,523.80
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	277,413.89
中交新疆交通投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	686,400.32
中交成都轨道交通投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	56,301.25
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	提供劳务/建造服务	785.44
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	228.96

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
甘肃柳敦高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	2,021.15
中交四航(广州)投资有限公司	提供劳务/建造服务	16,594.33
神华上航疏浚有限责任公司	提供劳务/建造服务	24,153.34
大连湾海底隧道有限公司	提供劳务/建造服务	263,166.23
湛江徐闻港有限公司	提供劳务/建造服务	6,972.41
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	10,863.16
云南华丽高速公路投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	24,623.83
中交广东开春高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	68,122.39
振华重工	提供劳务/建造服务	217,369.09
中交盐城建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	11,833.39
宁夏银百高速公路建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	13,808.27
贵州中交贵黄高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	402,554.26
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	12,782.64
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	169,662.69
中山中交第二航务建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	79,996.40
泉州闽路市政建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	22,672.99
佛山市中交保利房地产有限公司	提供劳务/建造服务	13,449.87
玉林中交建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	5,327.12
四川牙谷建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	29,427.31
贵州绿博园建设运营有限责任公司	提供劳务/建造服务	7,519.77
郑州交投东四环项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	18,858.55
河南中交鹏程路桥开发有限公司	提供劳务/建造服务	46,098.49
南京中交城市开发有限公司	提供劳务/建造服务	57,209.39
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	51,569.98
温州城发二航建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	39,720.49
昆明中交金盛置业有限公司	提供劳务/建造服务	8,589.16
长春中交投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	83,659.31
中交(佛山顺德)置业有限公司	提供劳务/建造服务	23,863.74

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
永定河流域投资有限公司	提供劳务/建造服务	16,122.69
汉中中交基础设施投资有限公司	提供劳务/建造服务	7,620.35
中交集团	提供劳务/建造服务	294,508.10
广西中交浦清高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	162,693.05
山东高速沾临高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	332,211.03
长治市中财高铁广场建设有限公司	提供劳务/建造服务	16,870.20
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	50,857.38
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	提供劳务/建造服务	56,753.94
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	提供劳务/建造服务	3,147.52
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	20,514.75
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	61,586.39
重庆渝湘复线高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	263,392.66
中交金牌教育科技(大连)有限公司	提供劳务/建造服务	74,201.10
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	99,307.21
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	47,359.08
中交(安徽)投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	20,638.59
安徽省合枞高速公路有限责任公司	提供劳务/建造服务	158,864.59
中交怒江产业扶贫开发有限公司	提供劳务/建造服务	14,004.28
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	55,439.38
中交(长沙)置业有限公司	提供劳务/建造服务	26,816.66
MetroTrainsSydneyPtyLtd	提供劳务/建造服务	73,153.38
天津中交九园建设有限公司	提供劳务/建造服务	4,324.85
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	8,652.43
天津中交绿城城市建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	12,460.94
盐城响盛新材料科技发展有限公司	提供劳务/建造服务	16,852.79
北京致顺房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	5,741.41
甘肃灵华高速公路项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	119,546.33
天津临港产业投资控股有限公司	提供劳务/建造服务	3,327.32

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
重庆中房嘉润房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	10,321.64
天津京津中关村科技城发展有限公司	提供劳务/建造服务	12,375.28
天津港航工程有限公司	提供劳务/建造服务	18,276.44
秦皇岛中交房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	1,173.01
粤东中交地产(惠州)有限公司	提供劳务/建造服务	30,910.09
中交地产舟山开发有限公司	提供劳务/建造服务	17,351.76
贵州贵深投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	6,909.81
扬州中交光线投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	79,985.27
宜昌夷陵日清生态治理有限公司	提供劳务/建造服务	7,907.10
中交美庐(杭州)置业有限公司	提供劳务/建造服务	6,546.32
中交住总联合置业(北京)有限公司	提供劳务/建造服务	13,820.53
恩施逸晴湾置业有限公司	提供劳务/建造服务	6,884.39
昆明中交熙盛房地产有限公司	提供劳务/建造服务	43,489.60
潜江东荆基础设施建设有限公司	提供劳务/建造服务	11,062.33
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	13,288.48
中交地产舟山置业有限公司	提供劳务/建造服务	15,205.27
中交广连高速公路投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	859,122.55
贵州贵金高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	327,106.15
新疆将淖铁路有限公司	提供劳务/建造服务	187,706.43
青海加西公路三标段建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	113,279.86
海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司	提供劳务/建造服务	89,395.48
唐山站西建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	73,893.04
武汉汉信基础设施投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	65,121.79
九江通武高速公路管理有限公司	提供劳务/建造服务	63,511.94
重庆长合高速公路有限公司	提供劳务/建造服务	56,816.94
湖北交投当远铁路有限公司	提供劳务/建造服务	38,758.68
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	提供劳务/建造服务	36,292.44
长沙中交金久置业有限公司	提供劳务/建造服务	35,312.86

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
中交润致（北京）置业有限公司	提供劳务/建造服务	30,589.86
广西中交城市投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	30,438.02
中交城投富春湾（杭州）置业开发有限公司	提供劳务/建造服务	28,246.87
中交滨江（上海）建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	27,387.13
铜陵保盛中交交通建设管理有限公司	提供劳务/建造服务	27,023.90
广西环投流域环境治理有限责任公司	提供劳务/建造服务	24,076.84
佛山诚展置业有限公司	提供劳务/建造服务	22,947.67
中房（天津）房地产开发有限公司	提供劳务/建造服务	22,494.28
泰州姜堰三峡华设环境治理有限责任公司	提供劳务/建造服务	21,218.36
临湘市三峡水环境综合治理有限责任公司	提供劳务/建造服务	20,259.13
海口中交国兴实业有限公司	提供劳务/建造服务	20,078.79
天津中交新城建设发展有限公司	提供劳务/建造服务	19,916.47
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	提供劳务/建造服务	19,802.85
揭阳粤海四航国业水务有限公司	提供劳务/建造服务	19,650.33
茂名水东湾建设投资有限公司	提供劳务/建造服务	19,047.18
中交二航（大连）建设发展有限责任公司	提供劳务/建造服务	17,964.97
海口和美安居实业有限公司	提供劳务/建造服务	17,904.74
唐山市清水润城生态建设有限公司	提供劳务/建造服务	16,943.28
中交（肇庆）投资发展有限公司	提供劳务/建造服务	16,702.58
迁安市中交生态建设有限公司	提供劳务/建造服务	16,671.75
芜湖市三峡三期水环境综合治理有限责任公司	提供劳务/建造服务	15,606.65
四川成邛雅高速公路有限责任公司	提供劳务/建造服务	13,805.81
惠州慧通置业有限公司	提供劳务/建造服务	12,693.67
长沙二航置业发展有限公司	提供劳务/建造服务	12,511.74
中交贵州房地产有限公司	提供劳务/建造服务	12,219.20
中交（湘潭）河西滨江项目管理有限公司	提供劳务/建造服务	11,048.53
贵州瓮马铁路南北延伸线有限责任公司	提供劳务/建造服务	10,000.72
中交雄安产业发展有限公司	提供劳务/建造服务	8,057.39

关联方名称	关联交易内容	2021 年度
泰州海陵华设环境治理有限责任公司	提供劳务/建造服务	7,682.88
其他	提供劳务/建造服务	500,229.37
合计	-	8,951,341.32

(3) 关联租赁

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，2019-2021 年度上述交易发生的总额分别为 642.33 万元、949.32 万元和 864.58 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	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他	设备/房屋	864.58	949.32	642.33
合计	-	864.58	949.32	642.33

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，2019-2021 年度上述交易发生的总额分别为 22,918.08 万元、20,431.79 万元和 30,607.65 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.05%、0.04%和 0.05%。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	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中交集团	办公楼	30,533.81	18,131.29	17,123.82
振华重工	设备/船舶	-	2,224.89	5,794.26
其他	车辆	73.84	75.61	-
合计	-	30,607.65	20,431.79	22,918.08

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

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 2021 年 12 月 31 日				
贵州中交江玉高速公路发展有限公司	90,000.00	2020	2045	否
佛山市中交保利房地产有限公司	117,075.00	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	56,007.76	2016/2017/2019	2038/2039	否
重庆铜永高速公路有限公司	15,567.72	2013	2045	否
重庆忠都高速公路有限公司	11,200.00	2013	2043	否
首都高速公路发展有限公司	171.00	1994	2024	否
合计	394,021.48	—	—	—
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
民航机场	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				

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
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
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	12,000.00	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	—	—	—

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 2021 年 12 月 31 日				
中交集团	410,030.36	2012	2027	否
中交集团	205,024.78	2012	2022	否
中交集团	500,000.00	2015	2038	否
合计	1,115,055.15	—	—	—
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	—	—	—
截至 2019 年 12 月 31 日				
中交集团	204,928.62	2012	2022	否

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
中交集团	409,917.82	2012	2027	否
合计	614,846.45	—	—	—

（5）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬合计数	1,683	1,498	1,554

（6）关联方资金往来

吸收关联方存款

发行人 2019 年度吸收关联方存款情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年度
中交集团	1,653,330.00
振华重工	634,371.65
中交置业有限公司	1,142,095.35
中交房地产集团有限公司	1,066,472.42
中交产业投资控股有限公司	349,795.07
中国房地产开发集团有限公司	1,175,585.67
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	373,330.24
西安中交金尧房地产开发有限公司	63,144.32
中交成都轨道交通投资建设有限公司	118,406.11
陕西中交榆佳高速公路有限公司	155,345.25
中交物业有限公司	124,676.69
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	203,214.20
佛山广明高速公路有限公司	229,345.33
贵州中交铜怀高速公路有限公司	38,023.73
中交（安徽）投资发展有限公司	45,630.03

关联方名称	2019 年度
中交地产舟山有限公司	23,759.65
中交地产(天津)有限公司	41,904.16
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	206,300.27
江苏山姆置业有限公司	36,534.27
中国城乡控股集团有限公司	937,189.68
中交房地产开发（北京）有限公司	173,100.21
河北中航盈科房地产置业有限公司	16,730.39
中交地产股份有限公司	58,405.82
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
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
其他	431,741.64
合计	10,573,727.74

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 2019 年度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	2019 年度
中交集团	1,949.76
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	1,069.15

关联方名称	2019 年度
中交房地产集团有限公司	687.39
中交置业有限公司	648.40
中交成都轨道交通投资建设有限公司	183.42
中国城乡控股集团有限公司	427.10
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
其他	2,044.92
合计	8,071.21

发行人 2020 年度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
中交集团	2,582.96
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	1,407.35
中交房地产集团有限公司	2,330.15
中交置业有限公司	471.77
中国城乡控股集团有限公司	1,261.21
中国交通信息科技集团有限公司	970.44
民航机场	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公司	365.87
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
合计	11,395.03

发行人 2021 年度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	2021 年度
中交集团	2,987.26
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	1,316.67
中交房地产集团有限公司	4,035.35
中国城乡控股集团有限公司	688.71
其他	4,420.97
合计	13,448.95

向关联方提供借款及往来款

发行人 2019 年度向关联方提供借款情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年度
中交（佛山顺德）置业有限公司	90,424.43
贵州中交贵黄高速公路有限公司	95,000.00
佛山诚展置业有限公司	60,662.55
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	43,517.77
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
其他	70,578.11
合计	636,191.63

发行人 2020 年度向关联方提供借款情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度
中交（佛山顺德）置业有限公司	211,067.99
中交城投富春湾（杭州）置业开发有限公司	92,815.00

关联方名称	2020 年度
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
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
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
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
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
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
包头市中交基础设施投资建设有限公司	4,000.00
其他	13,538.86
合计	913,397.88

发行人 2021 年度向关联方提供借款情况如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年度
中交（佛山顺德）置业有限公司	10,000.00
中交城投富春湾（杭州）置业开发有限公司	6,600.00
厦门悦煦房地产开发有限公司	6,370.00
海口中交国兴实业有限公司	13,723.61
中交新疆交通投资发展有限公司	1,852.79
佛山诚展置业有限公司	48,520.93
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	41,359.29
重庆万利万达高速公路有限公司	16,363.44
大连湾海底隧道有限公司	13,432.86
贵州中交铜怀高速公路有限公司	3,343.00
巴中中交川商投资建设有限公司	3,000.00
重庆铜永高速公路有限公司	240.00
玉林中交建设投资有限公司	20,050.00
包头市中交基础设施投资建设有限公司	15,756.14
中交沃地（北京）置业有限公司	82,875.00
中交海发(青岛)投资有限公司	128,651.30
北京远景中安置业有限公司	108,407.04
天津中交富力房地产开发有限公司	87,318.82
宁波中呈房地产开发有限公司	70,207.86
杭州富阳融春中合城市开发建设有限公司	49,076.00
益阳中交一公局城市建设投资有限公司	48,487.00
长沙二航置业发展有限公司	47,580.00
海口和美安居实业有限公司	41,930.10
长江建投二航(武汉)城市投资开发有限公司	40,100.00
成都中城兴置业有限公司	34,483.74
杭州富阳融富中蕴城市开发建设有限公司	24,600.00
贵州中交剑榕高速公路有限公司	20,450.00
海南金泓商业管理有限公司	20,377.62

关联方名称	2021 年度
惠州慧通置业有限公司	19,355.00
哈尔滨杨柳郡置业有限公司	18,364.29
汉中中交汉中基础设施投资有限公司	14,651.14
成都中交凤凰湖实业有限公司	10,623.82
中交广连高速公路投资发展有限公司	10,000.00
其他	32,737.75
合计	1,110,888.55

发行人 2019 年度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	2019 年度
广州南沙明珠湾区开发有限公司	3,526.62
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	24,332.99
佛山市中交保利房地产有限公司	5,565.07
中交(佛山顺德)置业有限公司	4,661.34
宜昌宏融基业房地产开发有限公司	2,862.63
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	1,643.60
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	1,608.35
其他	16,825.72
合计	61,026.32

发行人 2020 年度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
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	15,032.46
佛山广明高速公路有限公司	527.69
佛山市中交保利房地产有限公司	812.17
中交(佛山顺德)置业有限公司	1,837.05
宜昌宏融基业房地产开发有限公司	181.73

关联方名称	2020 年度
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	1,644.07
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	1,608.99
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
合计	57,044.50

发行人 2021 年度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	2021 年度
中交(佛山顺德)置业有限公司	9,547.19
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	1,095.58
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	1,072.02
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	3,732.98
佛山诚展置业有限公司	13,801.80
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	1,526.14
惠州慧通置业有限公司	2,392.35
厦门悦煦房地产开发有限公司	3,027.74
陕西中交榆佳高速公路有限公司	1,794.02
海口中交国兴实业有限公司	574.44

关联方名称	2021 年度
惠州市昭乐房地产有限公司	1,562.30
中交沃地(北京)置业有限公司	9,004.99
成都中交凤凰湖实业有限公司	5,513.56
北京远景中安置业有限公司	5,263.94
中交海发(青岛)投资有限公司	4,221.69
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	3,317.19
天津中交新城建设发展有限公司	3,247.44
贵州中交剑榕高速公路有限公司	2,777.62
益阳中交一公局城市建设投资有限公司	2,515.73
中交(肇庆)投资发展有限公司	2,422.47
贵州中交荔榕高速公路有限公司	2,292.95
长沙二航置业发展有限公司	1,512.10
其他	7,256.12
合计	89,472.36

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。

借入资金

发行人 2019 年度借入资金具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年度
中交集团	6,000.00
合计	6,000.00

发行人 2020 年度借入资金具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度
民航机场	911,964.59

关联方名称	2020 年度
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
广州绿栢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
中交集团	10,500.00
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

发行人 2021 年度借入资金具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年度
民航机场	399,665.87
贵州中交贵黄高速公路有限公司	2,710.49
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	9,000.00
佛山广明高速公路有限公司	83,488.00
陕西中交榆佳高速公路有限公司	80,141.65
中交广东开春高速公路有限公司	55,050.39
中交成都轨道交通投资建设有限公司	300,489.75
惠州慧通置业有限公司	48,265.00
贵州中交铜怀高速公路有限公司	18,049.28
中交产业投资控股有限公司	2,803.21
咸宁四航建设有限公司	16,675.90
中交佛山投资发展有限公司	4,876.99
上海中交海德交通科技股份有限公司	896.16
海口中交国兴实业有限公司	13,988.37
广州绿栢房地产开发有限公司	24,600.00
惠州市昭乐房地产有限公司	17,700.00
扬州中交光线投资开发有限公司	50.83
中交(佛山顺德)置业有限公司	50,000.00
中交机场勘察设计院有限公司	631.04
中交集团	110,000.00
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	10,282.85
杭州富阳融富中蕴城市开发建设有限公司	46,750.00
汉中中交汉中基础设施投资有限公司	43,650.45
大连湾海底隧道有限公司	30,146.15
徐州陆港三航建设发展有限公司	28,060.21
中交汾河投资控股有限公司	20,000.00
宁波中交城市未来置业有限公司	16,801.49

关联方名称	2021 年度
天津中交新城建设发展有限公司	15,260.33
中交新疆交通投资发展有限公司	15,000.00
佛山诚展置业有限公司	10,000.00
其他	11,405.52
合计	1,486,439.94

发行人 2019 年度借入资金产生的利息支出如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年度
中交集团	2,932.74
合计	2,932.74

发行人 2020 年度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
佛山广明高速公路有限公司	655.97
中交集团	345.54
民航机场	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

发行人 2021 年度借入资金产生的利息支出如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年度
佛山广明高速公路有限公司	291.79
中交集团	836.32
民航机场	101.15
中交成都轨道交通投资建设有限公司	933.33
中交产业投资控股有限公司	3.21
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	38.08
陕西中交榆佳高速公路有限公司	85.92
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	14.85
咸宁四航建设有限公司	12.38
扬州中交光线投资开发有限公司	14.91
贵州中交贵黄高速公路有限公司	10.49
徐州陆港三航建设发展有限公司	10.09
其他	32.56
合计	2,385.10

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。

提供售后回租

2019-2021 年，发行人子公司中交建融资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资租赁的一般性业务，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
售后回租本金	147,580.00	173,503.07	269,286.80

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	2021 年度	2020 年度	2019 年度
售后回租利息收入	23,637.31	29,675.49	18,230.16

提供保理

2019-2021 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保理。具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北京久安建设投资集团有限公司	127,000.00	254,000.00	-
振华重工	12,600.00	12,100.00	-
中国民航机场建设集团有限公司	12,134.17	5,768.26	8,255.57
中交云南建设投资发展有限公司	11,000.00	5,000.00	22,981.99
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	13,080.00	-	2,967.96
北京碧水源膜科技有限公司	80,000.00	-	-
北京碧水源科技股份有限公司	57,000.00	-	-
良业科技集团股份有限公司	23,100.00	-	-
汝州碧水源环境科技有限公司	4,000.00	-	-
合计	339,914.17	286,607.26	59,205.52

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	2021 年度	2020 年度	2019 年度
保理利息收入	14,706.59	11,837.66	5,883.53

关联方股权转让

发行人之子公司中交路桥建设有限公司于 2021 年以对价人民币 14,545,231 元向中交建银（厦门）股权投资基金管理有限公司购买其持有的中交路建（北京）物资有限公司 60%股权，上述交易完成后，中交路桥建设有限公司持有中交路建（北京）物资有限公司 100%股权，将其纳入合并范围。

发行人于 2021 年以人民币 344,451,400 元，向振华重工购买其持有的发行人之子公司中交天和机械设备制造有限公司 16.52%的股权。上述交易完成后，发行人持有中交天和机械设备制造有限公司 100%股权。

发行人之子公司中交资本控股有限公司与中交集团向发行人之子公司中交融资租赁有限公司以未分配利润同比例结转增资，交易完成后，发行人新增对中交融资租赁有限公司投入股本人民币 490,000,000 元。同时发行人之子公司中交资本控股有限公司于 2021 年以对价人民币 1,526,280,000 元，向振华重工购买其持有的中交融资租赁有限公司的 21%股权。上述交易完成后，发行人持有中交融资租赁有限公司 91%股权。

于 2020 年 12 月，发行人之子公司中交第四航务工程局有限公司将其持有的中交（肇庆）投资发展有限公司 66.67%股权转让给发行人联营公司广东港湾工程有限公司，转让对价人民币 46,913,500 元。自此，中交第四航务工程局有限公司不再拥有对中交（肇庆）投资发展有限公司的控制权。

于 2020 年 6 月，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，发行人对振华重工子公司中交天和增资人民币 1,000,000,000 元。本次增资完成后，发行人持有中交天和 83.48%股权，获得对中交天和的控制权。

于 2020 年 4 月，发行人之子公司中交海洋投资控股有限公司与发行人联营公司建银基金签订增资协议，建银基金对海口中交国兴实业有限公司进行增资，增资金额为人民币 49,000,000 元。增资完成后，中交海洋投资控股有限公司对海口中交国兴实业有限公司的持股比例下降为 51%，不再拥有对海口中交国兴实业有限公司的控制权。

于 2020 年 4 月，发行人之子公司中交一航局城市投资发展（天津）有限公司及中交城市投资控股有限公司与中交地产股份有限公司签订增资协议，增资金额分别为人民币 66,158,000 元、人民币 76,158,000 元及人民币 101,544,000 元。增资完成后，中交地

产股份有限公司持有广西中交城投 40%的股份。中交地产股份有限公司与广西中交城投均从事房地产开发业务。于 2020 年 5 月，各方增资完成，发行人对广西中交城投持股比例由 100%下降为 60%。于 2020 年 4 月，中交一航局城市投资发展（天津）有限公司与中交地产股份有限公司签署股东协议，约定中交一航局城市投资发展（天津）有限公司将与中交地产股份有限公司保持一致表决。基于以上因素，发行人不再拥有对广西中交城投控制权。

于 2020 年 1 月，发行人之子公司中交一公局集团有限公司和中交京津冀投资发展有限公司自中交置业有限公司收购了其持有的中房（天津）房地产开发有限公司 30%股权，对价为人民币 8.4 亿元，发行人将其作为联营企业采用权益法核算。

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。

2019 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。

2019 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。

2019 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。

与关联方共同股权投资

2021 年度，发行人与关联方共同新增股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	发行人新增投资	持股比例	关联方股东
中交城投海润（云岩）城市更新有限公司	39,394.58	50%	中国房地产开发集团有限公司
中交红桥(天津)房地产开发有限公司	106,650.00	30%	华通置业有限公司
中交雄安产业发展有限公司	61,504.60	20%	中交雄安投资有限公司、中交地产股份有限公司
中交贵州房地产有限公司	-	60%	中交地产股份有限公司、中国市政工程西南设计研究总院有限公司
眉山市东坡区融通市政建设工程有限公司	-	90%	中国市政工程东北设计研究总院有限公司
河北雄安启晨置业有限公司	33,000.00	30%	中交地产股份有限公司
天津设计之都城市发展有限公司	12,800.00	64%	中国市政工程西南设计研究总院有限公司
中交(洪湖)投资建设发展有限公司	1,183.43	37%	中国城乡控股集团有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司、北京碧水源科技股份有限公司
中交(文昌)城镇建设投资有限公司	2,928.00	90%	北京碧水源科技股份有限公司
中城乡(霸州)水环境综合治理有限公司	2,544.35	30%	中国城乡控股集团有限公司、北京碧水源科技股份有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司、中国市政工程西南设计研究总院有限公司
中交振华智慧停车(衡阳)有限公司	1,500.00	25%	上海振华重工(集团)股份有限公司
杭州三航银湖建设发展有限公司	-	90%	绿城房地产建设管理集团有限公司
中交(宜宾)投资建设有限公司	-	85%	中国市政工程西南设计研究总院有限公司
中城乡（监利）生态环境投资有限公司	-	39%	中国城乡控股集团有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司

被投资单位	发行人新增投资	持股比例	关联方股东
			司、深圳市北林苑景观及建筑规划设计院有限公司、北京碧水源科技股份有限公司
揭阳粤海四航国业水务有限公司	3,680.00	34%	中国市政工程西南设计研究总院有限公司
中城乡(射洪)投资发展有限公司	-	31%	中国城乡控股集团有限公司
中城乡(霸州)水务环保有限公司	-	1%	北京碧水源科技股份有限公司、中国城乡控股集团有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司
合计	265,184.96	-	-

2020 年度，发行人与关联方共同新增股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	发行人新增投资	持股比例	关联方股东
中交华创地产（苏州）有限公司	32,000.00	40%	中交地产股份有限公司
昆明中交熙盛房地产有限公司	79,040.00	38%	中交地产股份有限公司
重庆万州中交四航建设发展有限公司	14,849.46	74%	中国市政工程西南设计研究总院有限公司
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	98,000.00	49%	中交城乡开发建设有限公司
哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	889.64	18%	中国城乡控股集团有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司、北京碧水源科技股份有限公司
唐山全域治水生态建设集团有限公司	18,940.80	68%	中国城乡控股集团有限公司
中国雄安城市建设发展有限公司	1,500.00	30%	中交雄安投资有限公司、振华重工
贵州航空港投资发展有限公司	20,400.00	51%	中交航空港有限公司
中交贵州房地产有限公司	66,000.00	55%	中交地产股份有限公司、中国市政工程西南设计研究总院有限公司
重庆中交西园雅集置业有限公司	7,230.00	15%	中交地产股份有限公司
杭州三航银湖建设发展有限公司	27,827.75	90%	绿城房地产建设管理集团有限公司

被投资单位	发行人新增投资	持股比例	关联方股东
大庆碧水源环保科技有限公司	-	18%	北京碧水源科技股份有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司、中国城乡控股集团有限公司
肇州县碧水源环保科技有限公司	193.60	18%	中国市政工程东北设计研究总院有限公司、中国城乡控股集团有限公司
中交（新泰）污水处理有限公司	7,270.96	70%	北京碧水源科技股份有限公司
中交（宜宾）投资建设有限公司	4,250.00	85%	中国市政工程西南设计研究总院有限公司
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	101,079.50	65%	中交地产股份有限公司
武汉汉信基础设施投资建设有限公司	19,466.20	20%	北京碧水源科技股份有限公司、中国城乡控股集团有限公司
中房（天津）房地产开发有限公司	84,000.00	30%	中交置业有限公司
合计	582,937.91	-	-

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	关联方股东
中交地产舟山开发有限公司	39,200.00	49%	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%	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%	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%	中交集团
成都绿城川菜小镇实业有限公司	2,000.00	20%	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%	永定河流域投资有限公司
合计	71,023.00	-	-

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衍生品。2019-2021 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、-114,502,983 元和 10,473.71 万元，分别产生投资收益人民币 247,315,744 元、205,635,707 元和 19,310.98 万元。

3.关联方应收应付款项

(1) 关联方应收项目

应收票据

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方应收票据账面余额分别为 678.96 万元、0.00 万元和 74,385.80 万元，占应收票据账面余额的比例分别为 0.56%、0.00%和 22.96%，占比较低。

单位：万元

关联方	2021 年末		2020 年末		2019 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	-
山东高速沾临高速公路有限公司	50,335.84	332.22	-	-	-	-
中交润致(北京)置业有限公司	16,138.40	-	-	-	-	-
其他	7,911.56	3.30	-	-	-	-
合计	74,385.80	335.52	-	-	678.96	-

应收账款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方应收账款账面余额分别为 778,505.45 万元、1,134,980.96 万元和 933,869.83 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 7.10%、9.57%和 8.14%，占比较低。

发行人 2019 年末关联方应收账款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末	
	账面余额	坏账准备
振华重工	91,067.10	47.85
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	19,112.51	126.14
中交（巴中）投资发展有限公司	39,987.47	-
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	85,323.04	2,972.87
武威北仙公路工程有限公司	9,489.75	2,372.44
中交云南建设投资发展有限公司	2,262.47	14.93
贵州中交贵黄高速公路有限公司	64,102.34	423.08
天津临港产业投资控股有限公司	44,687.86	23,072.48
哈密市中交一公局天坤建设有限公司	31,338.54	6,045.20
贵州中交剑榕高速公路有限公司	36,553.06	279.38
陕西中交榆佳高速公路有限公司	3,393.98	371.17
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	59,852.27	444.44
中交二航局潜江环保有限公司	187.91	1.24
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	5,697.89	-
贵州中交荔榕高速公路有限公司	2,261.49	21.35
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	20,161.45	1.90
中交佛山投资发展有限公司	38,397.18	249.95
江苏海兴滨海港投资开发有限公司	12,565.61	991.64
民航机场建设工程有限公司	10,300.56	-
其他	201,762.97	13,266.43
合计	778,505.45	50,702.49

发行人 2020 年末关联方应收账款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末	
	账面余额	坏账准备
振华重工	104,700.56	2,242.84
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	21,266.14	140.36
中交（巴中）投资发展有限公司	36,353.47	-
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	85,258.99	2,973.34
武威北仙公路工程有限公司	29,833.98	11,655.47

关联方	2020 年末	
	账面余额	坏账准备
贵州中交贵黄高速公路有限公司	88,633.46	592.19
天津临港产业投资控股有限公司	39,221.00	12,983.70
贵州中交剑榕高速公路有限公司	14,377.36	135.05
中交盐城建设发展有限公司	14,960.08	98.74
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	6,442.16	116.88
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	17,579.12	8.03
中交佛山投资发展有限公司	140.78	1.24
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
民航机场	8,451.35	0.30
其他	221,415.60	11,337.52
合计	1,134,980.96	46,524.39

发行人 2021 年末关联方应收账款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
振华重工	91,343.29	-
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	63,214.81	4,242.97
中交（巴中）投资发展有限公司	30,409.53	-
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	104,762.15	2,980.19
武威北仙公路工程有限公司	9,489.75	5,221.78
贵州中交贵黄高速公路有限公司	7,829.89	51.92
天津临港产业投资控股有限公司	50,283.21	22,196.95
贵州中交剑榕高速公路有限公司	353.92	3.21
中交盐城建设发展有限公司	1,725.03	11.39
中交(青岛)城镇化建设投资有限公司	10,738.32	-
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	15,221.88	19.35
民航机场建设工程有限公司	11,773.33	-
中交集团	27,788.76	-
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	11,516.86	1,577.78
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	549.36	5.33
大连湾海底隧道有限公司	204.07	1.35
长治市中财高铁广场建设有限公司	3,618.05	129.53
中交广连高速公路投资发展有限公司	601.23	1.05
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	3,427.90	252.32
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	4,641.43	17.80
沧州渤海新区天航建工港口建设管理有限公司	15,983.59	2,193.05
中交新疆交通投资发展有限公司	81,393.58	811.28
佛山市中交保利房地产有限公司	351.44	8.70
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	7,137.13	-
四平市四梨管廊建设运营有限公司	11,541.13	2,633.38
中交(安徽)投资发展有限公司	10,166.53	-
其他	357,803.66	15,079.40
合计	933,869.83	57,438.73

预付款项

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方预付款项账面余额分别为 215,501.90 万元、227,466.62 万元和 152,823.25 万元，占公司预付款项的比例分别为 9.79%、12.32% 和 7.24%，占比较低。

发行人 2019 年末关联方预付款项具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末
振华重工	176,874.48
中交路建(北京)物资有限公司	15,590.20
其他	23,037.21
合计	215,501.90

发行人 2020 年末关联方预付款项具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末
振华重工	130,783.44
中交路建(北京)物资有限公司	55,318.06
民航机场	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
合计	227,466.62

发行人 2021 年末关联方预付款项具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末
振华重工	120,599.44
民航机场	3,967.21

关联方	2021 年末
其他	28,256.60
合计	152,823.25

其他应收款-应收股利

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司向关联方应收股利账面余额分别为 16,118.94 万元、12,764.70 万元和 22,607.64 万元，占公司应收股利的比例分别为 61.24%、66.25% 和 71.78%。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。

发行人 2019 年末关联方应收股利具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末
中交地产(苏州)有限公司	6,000.00
振华重工	3,169.54
其他	6,949.40
合计	16,118.94

发行人 2020 年末关联方应收股利具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末
中交地产(苏州)有限公司	7,500.00
振华重工	162.56
广东港湾工程有限公司	600.00
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
合计	12,764.70

发行人 2021 年末关联方应收股利具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末
中交地产(苏州)有限公司	13,500.00
其他	9,107.64
合计	22,607.64

其他应收款-其他

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方其他应收款账面余额分别为 439,190.80 万元、1,023,382.03 万元和 1,201,199.37 万元，占公司其他应收款的比例分别为 11.63%、22.43%和 21.75%。

发行人 2019 年末关联方其他应收款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末	
	账面余额	坏账准备
振华重工	50,045.29	0.18
中交盐城建设发展有限公司	305.21	1.06
咸宁四航建设有限公司	11,571.48	0.56
中交产业投资控股有限公司	18,175.93	-
中交沃地(北京)置业有限公司	1,153.90	120.56
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	28,671.74	2,105.61
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	18,200.00	1,341.56
玉林中交建设投资有限公司	9,310.26	59.63
宜昌宏融基业房地产开发有限公司	4,059.38	23.72
中国城乡控股集团有限公司	0.84	-
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	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	12,249.36	98.87
恩施逸晴湾置业有限公司	11,275.85	39.49
贵州中交荔榕高速公路有限公司	10,468.76	13.78
其他	198,571.45	5,459.84

关联方	2019 年末	
	账面余额	坏账准备
合计	439,190.80	9,520.36

发行人 2020 年末关联方其他应收款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末	
	账面余额	坏账准备
振华重工	219,942.85	5.31
贵州中交铜怀高速公路有限公司	13,300.00	87.78
咸宁四航建设有限公司	11,569.03	0.31
中交产业投资控股有限公司	16,108.84	-
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	-
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	18,200.00	3,166.82
玉林中交建设投资有限公司	18,540.74	148.90
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	41,878.16	276.40
中交新疆交通投资发展有限公司	3,669.17	15.43
恩施逸晴湾置业有限公司	6,065.02	27.10
贵州中交荔榕高速公路有限公司	24,659.37	1,096.65
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
民航机场	14,196.09	0.07

关联方	2020 年末	
	账面余额	坏账准备
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	14,016.59	92.51
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
合计	1,023,382.03	11,838.24

发行人 2021 年末关联方其他应收款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
振华重工	23,760.33	10.60
贵州中交铜怀高速公路有限公司	12,044.99	79.51
咸宁四航建设有限公司	11,534.94	-
中交沃地(北京)置业有限公司	10,252.01	491.64
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	18,200.00	6,130.72
玉林中交建设投资有限公司	26,711.43	718.37
宜昌融泰臻远房地产开发有限公司	35,772.16	236.12
恩施逸晴湾置业有限公司	10,514.14	69.21
贵州中交荔榕高速公路有限公司	25,171.18	3,505.14
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	16,481.83	714.20
厦门悦煦房地产开发有限公司	17,109.55	156.91
中交(肇庆)投资发展有限公司	35,682.47	235.50
海口中交国兴实业有限公司	38,391.43	264.85
重庆万利万达高速公路有限公司	38,508.67	2,531.28
中交广连高速公路投资发展有限公司	7,475.07	48.57
中交集团	9,686.05	-

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
民航机场	5,728.17	-
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	18,996.81	125.38
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	4,137.30	294.18
天津中交新城建设发展有限公司	12,018.27	598.80
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	13,457.07	-
中交海发(青岛)投资有限公司	152,096.67	1,576.23
北京碧水源膜科技有限公司	50,000.00	-
长沙二航置业发展有限公司	49,124.97	324.22
长江建投二航(武汉)城市投资开发有限公司	40,100.00	264.07
成都中交凤凰湖实业有限公司	29,349.80	348.21
徐州陆港三航建设发展有限公司	26,003.03	0.04
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	24,860.36	361.87
海口和美安居实业有限公司	22,215.05	295.46
海南金泓商业管理有限公司	21,052.31	58.97
包头市中交基础设施投资建设有限公司	20,403.98	589.87
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	19,629.70	183.15
昆明中交熙盛房地产有限公司	16,807.40	-
哈尔滨杨柳郡置业有限公司	16,331.36	45.73
其他	161,530.48	11,930.45
合计	1,201,199.37	32,190.96

合同资产

截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方合同资产余额分别为 358,512.54 万元、335,803.19 万元和 506,893.36 万元，占公司合同资产的比例分别为 3.71%、3.10% 和 3.90%。

发行人 2019 年末关联方合同资产具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末	
	账面余额	坏账准备
武威北仙公路工程有限公司	57,449.46	6,241.52
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	1,273.77	8.41
振华重工	893.47	-
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	13,861.56	91.49
中交一公局唐山曹妃甸工程有限公司	14,302.19	4,859.91
天津港航工程有限公司	10,489.73	74.43
中交(佛山顺德)置业有限公司	10,054.07	-
贵港中交投资发展有限公司	38,015.82	250.90
中交盐城建设发展有限公司	17,448.93	115.16
中交集团	16,981.77	112.08
哈密市中交一公局天坤建设有限公司	27,060.54	178.60
贵州中交剑榕高速公路有限公司	14,875.33	98.18
福州台商投资区中交投资有限公司	12,409.80	81.90
贵州中交贵黄高速公路有限公司	2,206.24	14.56
其他	121,189.87	792.30
合计	358,512.54	12,919.46

发行人 2020 年末关联方合同资产具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末	
	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
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	20,336.37	134.22
振华重工	20,308.11	133.80
黔东南三镇快速路投资建设有限公司	15,232.20	100.53
中交一公局唐山曹妃甸工程有限公司	14,340.57	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

关联方	2020 年末	
	账面余额	坏账准备
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
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
中交(佛山顺德)置业有限公司	2,404.06	15.87
贵港中交投资发展有限公司	863.77	5.70
中交盐城建设发展有限公司	16.35	-
中交集团	481.34	-
贵州中交剑榕高速公路有限公司	31.73	0.21
其他	111,999.22	1,073.95
合计	335,803.19	11,491.31

发行人 2021 年末关联方合同资产具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
武威北仙公路工程有限公司	56,756.33	18,600.86
振华重工	74,120.33	390.54
中交一公局唐山曹妃甸工程有限公司	14,664.98	4,859.91
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	36,411.61	240.32
益阳中交一公局城市建设投资有限公司	6,195.49	40.89
中交成都轨道交通投资建设有限公司	1,569.90	10.36
永定河流域投资有限公司	186.66	1.23

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
中交(长沙)置业有限公司	2,965.86	19.57
中交地产舟山开发有限公司	6,453.81	42.60
贵州瓮马铁路有限责任公司	8,973.33	59.22
汉江孤山水电开发有限责任公司	3,525.71	23.26
广西中交浦清高速公路有限公司	8,326.71	54.96
天津港航工程有限公司	1,697.67	11.20
中交(佛山顺德)置业有限公司	6,029.71	39.80
贵港中交投资发展有限公司	5,694.92	37.59
中交盐城建设发展有限公司	831.29	5.49
中交集团	10,583.18	51.34
贵州中交剑榕高速公路有限公司	10,333.90	68.20
贵州中交贵黄高速公路有限公司	23,800.67	157.08
广西中交城乡投资建设有限公司	16,945.96	111.84
昆明中交熙盛房地产有限公司	14,970.53	101.01
广西玉林城市投资发展有限公司	12,535.93	82.74
包头市中交基础设施投资建设有限公司	12,141.72	75.48
湖北长投生态襄阳建设投资有限公司	10,355.64	68.35
其他	160,821.50	991.04
合计	506,893.36	26,144.89

长期应收款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方长期应收款账面余额分别为 1,878,326.64 万元、2,849,366.61 万元和 3,041,100.09 万元，占公司长期应收款的比例分别为 10.82%、11.24%和 18.73%。

发行人 2019 年末关联方长期应收款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末	
	账面余额	坏账准备
广州南沙明珠湾区开发有限公司	92,445.67	610.14
振华重工	245,828.64	1,592.14
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	245,543.28	29,438.91
重庆万利万达高速公路有限公司	27,761.56	183.23
中交成都建设发展有限公司	21,043.33	-
中交佛山投资发展有限公司	31,124.83	205.42
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	58,580.95	386.14
陕西中交榆佳高速公路有限公司	39,169.45	258.52
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	10,818.92	71.40
贵州中交荔榕高速公路有限公司	36,006.10	234.61
重庆忠都高速公路有限公司	10,249.49	67.65
佛山市中交保利房地产有限公司	67,835.78	410.99
四平市综合管廊建设运营有限公司	13,073.93	86.29
新富发展有限公司	14,786.88	369.67
佛山广明高速公路有限公司	13,208.35	87.18
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	48,683.39	321.31
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	46,867.92	308.48
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	54,416.67	359.15
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	19,550.24	129.03
中交新疆交通投资发展有限公司	30,476.97	201.81
中交成都轨道交通投资建设有限公司	53,720.37	354.55
咸宁四航建设有限公司	10,893.70	71.90
中交盐城建设发展有限公司	26,304.89	70.64
中交（佛山顺德）置业有限公司	95,721.91	512.00
巴中中交川商投资建设有限公司	64,722.16	932.28
佛山诚展置业有限公司	60,972.53	400.37
包头市中交基础设施投资建设有限公司	48,391.28	698.93

关联方	2019 年末	
	账面余额	坏账准备
中交云南建设投资发展有限公司	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	21,695.17	143.19
北京碧水源科技股份有限公司	20,031.17	340.53
贵州中交贵黄高速公路有限公司	18,629.35	122.95
中山中交第二航务建设发展有限公司	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	15,020.79	99.14
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
其他	205,353.83	1,310.22
合计	1,878,326.64	40,796.78

发行人 2020 年末关联方长期应收款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末	
	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
振华重工	113,317.11	1,677.43
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	291,284.25	78,954.87
重庆万利万达高速公路有限公司	27,548.05	347.33
中交成都建设发展有限公司	3,697.69	-
中交佛山投资发展有限公司	69,837.90	460.91
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	94,916.18	625.67
陕西中交榆佳高速公路有限公司	40,825.22	269.45
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	23,523.36	155.25
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	14,412.64	95.06
贵州中交荔榕高速公路有限公司	23,509.52	155.16

关联方	2020 年末	
	账面余额	坏账准备
重庆忠都高速公路有限公司	17,260.75	113.92
佛山市中交保利房地产有限公司	8,326.86	54.96
四平市综合管廊建设运营有限公司	10,093.39	66.62
新富发展有限公司	9,878.78	181.74
佛山广明高速公路有限公司	126.23	0.83
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	50,354.96	332.34
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	48,726.86	320.70
重庆四航铜合高速公路投资有限公司	20,360.31	134.38
中交新疆交通投资发展有限公司	160.95	2.69
西昌市交建恒新投资建设有限责任公司	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
咸宁四航建设有限公司	11,332.21	74.75
中交盐城建设发展有限公司	43,001.04	283.81
中交（佛山顺德）置业有限公司	105,047.63	693.31
巴中中交川商投资建设有限公司	88,399.25	1,908.54
佛山诚展置业有限公司	110,524.06	729.46
包头市中交基础设施投资建设有限公司	19,996.87	434.10
中交云南建设投资发展有限公司	38,597.99	161.38
云南华丽高速公路投资开发有限公司	114.07	0.75
北京碧水源科技股份有限公司	37,598.30	563.97
贵州中交贵黄高速公路有限公司	12,050.02	79.53
中山中交第二航务建设发展有限公司	24,192.24	249.35
大连湾海底隧道有限公司	34,587.36	228.28
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

关联方	2020 年末	
	账面余额	坏账准备
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
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	-
民航机场	8,521.31	0.06
其他	268,259.57	1,407.64
合计	2,849,366.61	100,706.42

发行人 2021 年末关联方长期应收款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
广州南沙明珠湾区开发有限公司	69,559.35	459.09
振华重工	82,120.85	434.17

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
三亚凤凰岛国际邮轮港发展有限公司	317,748.16	248,834.02
重庆万利万达高速公路有限公司	13,496.28	89.08
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	95,658.95	630.71
陕西中交榆佳高速公路有限公司	42,474.17	280.29
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	33,520.07	221.23
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	15,126.39	99.83
贵州中交荔榕高速公路有限公司	25,665.52	169.39
重庆忠都高速公路有限公司	17,338.38	114.43
四平市综合管廊建设运营有限公司	11,836.81	78.12
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	95,719.31	630.71
中交成都轨道交通投资建设有限公司	72,364.73	477.61
咸宁四航建设有限公司	11,783.14	77.74
中交盐城建设发展有限公司	33,565.60	221.53
中交（佛山顺德）置业有限公司	52,307.26	345.23
巴中中交川商投资建设有限公司	78,064.07	2,250.48
佛山诚展置业有限公司	94,830.40	625.88
包头市中交基础设施投资建设有限公司	27,538.13	602.03
中交云南建设投资发展有限公司	31,952.24	210.88
北京碧水源科技股份有限公司	88,485.14	1,615.44
贵州中交贵黄高速公路有限公司	23,360.74	154.18
中山中交第二航务建设发展有限公司	40,641.67	268.24
大连湾海底隧道有限公司	42,806.92	282.53
黔东南凯都快速路投资建设有限公司	154,913.00	4,926.57
惠州慧通置业有限公司	29,452.93	194.39
中交集团	166,371.50	-
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	6,405.87	42.28
贵州中交剑榕高速公路有限公司	61,760.67	407.62

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
中交广连高速公路投资发展有限公司	12,971.84	85.61
惠州市昭乐房地产有限公司	21,158.19	139.64
天津中交新城建设发展有限公司	28,533.56	193.34
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	24,942.82	164.62
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	37,689.24	248.75
福州台商投资区中交投资有限公司	25,748.28	169.94
盐城响盛新材料科技发展有限公司	4,239.31	27.98
良业科技集团股份有限公司	35,429.67	206.30
重庆中房嘉润房地产开发有限公司	16,582.44	-
天津京津中关村科技城发展有限公司	18,571.51	122.57
南京中交城市开发有限公司	17,287.52	40.26
重庆铜永高速公路有限公司	14,482.43	95.58
中交广东开春高速公路有限公司	2,770.32	18.28
湖北中城乡香榭房地产开发有限公司	20,810.60	-
民航机场	16,026.96	-
贵州中交铜怀高速公路有限公司	13,422.99	88.59
中交沃地(北京)置业有限公司	82,875.00	546.98
宁波中呈房地产开发有限公司	70,207.86	463.37
北京远景中安置业有限公司	58,131.11	383.67
杭州富阳融春中合城市开发建设有限公司	49,076.00	323.90
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	45,006.57	297.04
成都中城兴置业有限公司	34,483.74	227.59
贵州贵金高速公路有限公司	29,138.46	192.31
中交（青岛）城镇化建设投资有限公司	24,876.40	-
贵州中交江玉高速公路发展有限公司	24,784.14	163.52
天津中交富力房地产开发有限公司	21,934.47	144.77
广西中交浦清高速公路有限公司	17,974.31	95.32

关联方	2021 年末	
	账面余额	坏账准备
中交四航(广州)投资有限公司	17,492.02	115.45
汉中中交基础设施投资有限公司	16,124.65	106.42
河南省卢华高速公路有限公司	14,376.47	94.88
中交(安徽)投资发展有限公司	12,842.44	-
四川牙谷建设管理有限公司	12,712.12	83.90
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	11,438.38	75.49
广西自贸区中交中马置业有限公司	11,159.57	73.65
河南省沁伊高速公路有限公司	10,927.35	72.12
天津港航工程有限公司	10,361.65	68.39
唐山站西建设发展有限公司	10,198.87	67.31
河南交投商罗高速公路有限公司	10,143.48	66.95
其他	393,018.42	2,173.71
合计	3,005,652.78	271,317.26

其他非流动资产

2019 年-2021 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	2021 年末	2020 年末	2019 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
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

应付票据

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方应付票据账面余额分别为 65,908.91 万元、105,629.78 万元和 97,868.68 万元，占公司应付票据的比例分别为 1.73%、3.01% 和 2.22%，占比较低。

发行人 2019 年末关联方应付票据具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末
中交路建(北京)物资有限公司	5,404.92
振华重工	10,650.35
天津港航工程有限公司	5,765.58
广东港湾工程有限公司	2,814.76
民航机场建设工程有限公司	37,124.20
其他	4,149.09
合计	65,908.91

发行人 2020 年末关联方应付票据具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末
民航机场	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
振华重工	10,328.34
天津港航工程有限公司	3,958.27
广东港湾工程有限公司	3,778.13
重庆二航商品混凝土有限责任公司	2,440.00
其他	4,927.19
合计	105,629.78

发行人 2021 年末关联方应付票据具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末
民航机场	14,530.22
天津港航安装工程有限公司	27,766.25
振华重工	33,979.21
其他	21,593.00
合计	97,868.68

应付账款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方应付账款账面余额分别为 590,018.54 万元、458,023.62 万元和 401,795.96 万元，占公司应付账款的比例分别为 2.46%、1.73% 和 1.47%，占比较低。

发行人 2019 年末关联方应付账款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末
振华重工	153,811.00
民航机场	230,846.20
天津港航工程有限公司	37,223.77
广东港湾工程有限公司	56,454.52
天津港航安装工程有限公司	9,966.01
中交路建(北京)物资有限公司	13,277.09
CrossYarraPartnership	12,312.66
其他	76,127.30
总计	590,018.54

发行人 2020 年末关联方应付账款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末
振华重工	165,196.40
民航机场	122,476.97

关联方	2020 年末
天津港航工程有限公司	26,007.35
广东港湾工程有限公司	25,156.06
天津港航安装工程有限公司	24,353.65
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
其他	57,230.25
总计	458,023.62

发行人 2021 年末关联方应付账款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末
振华重工	189,538.89
民航机场	79,940.69
天津港航工程有限公司	21,058.49
广东港湾工程有限公司	19,853.36
天津港航安装工程有限公司	808.29
中国交通信息科技集团有限公司	18,349.17
其他	72,247.07
总计	401,795.96

合同负债（原预收款项）

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方合同负债账面余额分别为 1,270,024.36 万元、1,216,812.90 万元和 903,925.01 万元，占公司合同负债的比例分别为 15.34%、13.74%和 11.30%，占比较低。

发行人 2019 年末关联方合同负债具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	25,969.23

关联方	2019 年末
大连湾海底隧道有限公司	260,066.52
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	34,194.85
中交广东开春高速公路有限公司	58,852.24
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	56,528.38
中交佛山投资发展有限公司	29,602.77
包头市中交基础设施投资建设有限公司	11,265.43
甘肃金河高速公路项目管理有限公司	23,662.91
青海中交加西公路有限公司	40,151.23
中交新疆交通投资发展有限公司	87,634.71
宁夏银百高速公路建设管理有限公司	1,564.11
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	34,082.47
中交成都轨道交通投资建设有限公司	44,213.53
阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	12,717.45
甘肃柳敦高速公路项目管理有限公司	2,774.21
陕西中交榆佳高速公路有限公司	529.78
乌鲁木齐中交轨道交通有限公司	17,272.62
玉林中交建设投资有限公司	36,918.63
中交(茂名)水东湾投资建设有限公司	2,191.12
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	74,502.98
汉中中交基础设施投资有限公司	44,853.83
长春中交投资建设有限公司	43,760.18
云南华丽高速公路投资开发有限公司	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	19,263.08
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	11,916.55

关联方	2019 年末
河南中交鹏程路桥开发有限公司	11,642.68
中交盐城建设发展有限公司	1,329.76
其他	166,321.01
合计	1,270,024.36

发行人 2020 年末关联方合同负债具体情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年末
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	306.84
大连湾海底隧道有限公司	151,526.89
中交广东开春高速公路有限公司	44,566.88
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	34,955.63
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	110,068.26
中交佛山投资发展有限公司	117,656.77
包头市中交基础设施投资建设有限公司	1,683.08
甘肃金河高速公路项目管理有限公司	20,944.20
青海中交加西公路有限公司	31,198.67
中交新疆交通投资发展有限公司	49,420.26
益阳中交二航建设发展有限公司	7,040.52
阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	12,717.45
乌鲁木齐中交轨道交通有限公司	18,896.63
贵州中交剑榕高速公路有限公司	35,133.84
振华重工	9,767.39
玉林中交建设投资有限公司	902.84
贵州中交贵黄高速公路有限公司	2,000.07
汉中中交基础设施投资有限公司	28,615.45
长春中交投资建设有限公司	35,658.39
云南华丽高速公路投资开发有限公司	72,308.17

关联方	2020 年末
西昌市交建恒新投资建设有限公司	17,038.30
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	392.34
河南中交鹏程路桥开发有限公司	2,600.74
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
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
湖北交投十浙高速公路有限公司	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
其他	147,760.29
合计	1,216,812.90

发行人 2021 年末关联方合同负债具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末
大连湾海底隧道有限公司	53,593.26
中交广东开春高速公路有限公司	3,929.55
贵州中交沿印松高速公路发展有限公司	10,713.16
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	3,868.99
甘肃金河高速公路项目管理有限公司	19,936.07

关联方	2021 年末
青海中交加西公路有限公司	22,275.35
阜阳中交上航东华水环境治理投资建设有限公司	12,717.45
乌鲁木齐中交轨道交通有限公司	313.27
长春中交投资建设有限公司	14,394.28
云南华丽高速公路投资开发有限公司	102,515.63
甘肃公航旅通定高速公路管理有限公司	12,183.98
中交广连高速公路投资发展有限公司	52,644.13
广西中交浦清高速公路有限公司	29,463.65
安徽省合枞高速公路有限责任公司	6,084.45
唐山站西建设发展有限公司	18,985.45
南京中交城市开发有限公司	10,071.13
山东高速沾临高速公路有限公司	10,756.24
天津中交九园建设有限公司	17,710.66
中交(安徽)投资发展有限公司	8,575.88
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	3,235.45
广州南沙明珠湾区开发有限公司	12,434.16
海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司	92,208.13
重庆渝湘复线高速公路有限公司	67,499.72
迁西县中交新京生态建设有限公司	26,035.81
迁安市中交生态建设有限公司	18,298.67
甘肃灵华高速公路项目管理有限公司	17,826.60
甘肃公航旅天庄高速公路管理有限公司	15,567.07
中交二航（大连）建设发展有限责任公司	15,355.02
四川成邛雅高速公路有限责任公司	11,701.94
武汉汉信基础设施投资建设有限公司	10,954.88
中交二航（大连）城市发展投资有限公司	10,237.59
其他	191,837.41
合计	903,925.01

其他应付款-应付股利

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司向关联方应付股利账面余额分别为 311.28 万元、481.52 万元和 664.22 万元，占公司应付股利的比例分别为 0.00%、0.60%和 0.51%。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	2021 年末	2020 年末	2019 年末
中交集团	664.22	481.52	311.28
合计	664.22	481.52	311.28

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 2019 年末和 2021 年末，公司关联方吸收存款账面余额分别为 671,625.57 万元和 1,175,754.86 万元。

发行人 2019 年末关联方吸收存款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末
中交集团	133,777.86
佛山广明高速公路有限公司	71,688.11
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	66,964.21
中交房地产集团有限公司	56,687.72
中交置业有限公司	42,343.85
中国城乡控股集团有限公司	38,888.99
振华重工	38,028.07
中国交通信息科技集团有限公司	33,618.38
中交路建(北京)物资有限公司	30,899.74
中交地产股份有限公司	24,934.61
中交产业投资控股有限公司	15,632.41
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	11,460.59

关联方	2019 年末
中交成都轨道交通投资建设有限公司	8,975.08
中国房地产开发集团有限公司	5,193.42
其他	92,532.52
合计	671,625.57

发行人 2021 年末关联方吸收存款具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末
中交集团	96,144.51
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	107,792.25
中交房地产集团有限公司	178,052.71
中交置业有限公司	55,643.66
中国城乡控股集团有限公司	158,378.04
振华重工	160,000.00
中国交通信息科技集团有限公司	52,890.12
中交地产股份有限公司	24,846.30
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	40,038.22
中交成都轨道交通投资建设有限公司	16,000.00
中交物业有限公司	17,443.09
民航机场	35,614.01
中交汾河投资控股有限公司	35,500.00
成都锦江绿道建设投资集团有限公司	25,913.85
中交城乡河北建设发展有限公司	25,510.97
中交滨江(上海)建设管理有限公司	22,490.00
中交星宇科技有限公司	12,269.95
北京思源兴业房地产服务集团股份有限公司（本部）	10,847.94
北京泽腾匠寓房地产开发有限公司	10,000.17
河北中航盈科房地产置业有限公司	8,643.45

关联方	2021 年末
中交怒江产业扶贫开发有限公司	6,902.40
中交雄安投资有限公司	6,393.34
其他	68,439.89
合计	1,175,754.86

其他应付款-其他

截至 2019 年末和 2021 年末，公司关联方其他应付款-其他账面余额分别为 306,447.38 万元和 471,785.05 万元，占公司其他应付款的比例分别为 6.00%和 6.36%，占比较低。

发行人 2019 年末关联方其他应付款-其他具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年末
汕头中海凯旋置业有限公司	32,414.73
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
中交产业投资控股有限公司	25,672.07
振华重工	20,184.62
佛山广明高速公路有限公司	16,514.33
广州南沙明珠湾区开发有限公司	14,700.00
漳州五缘江东大桥开发有限公司	11,700.00
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
其他	112,861.97
总计	306,447.40

发行人 2021 年末关联方其他应付款-其他具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年末
民航机场建设工程有限公司	38,517.41
中国交通建设集团有限公司	43,261.62
振华重工	13,132.29
佛山广明高速公路有限公司	29,552.68
广州南沙明珠湾区开发有限公司	87,026.52
中交成都轨道交通投资建设有限公司	2,262.24
贵州中交江玉高速公路发展有限公司	35,062.60
杭州富阳融富中蕴城市开发建设有限公司	22,150.00
贵州中交贵瓮高速公路有限公司	20,010.12
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	19,823.60
中交新疆交通投资发展有限公司	15,000.00
福州祯泰置业有限公司	11,087.65
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	10,657.57
中交广东开春高速公路有限公司	10,061.40
佛山市中交保利房地产有限公司	6,172.76
海口中交国兴实业有限公司	3,099.55
其他	104,907.05
总计	471,785.05

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
民航机场(注)	73,173.48
中交城投富春湾(杭州)置业开发有限公司	52,500.00

关联方	2020 年末
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
广州绿栢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

长期应付款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司关联方长期应付款账面余额分别为 213,252.56 万元、343,490.98 万元和 314,898.36 万元，占公司长期应付款的比例分别为 9.05%、10.97%和 9.15%，占比较低。

单位：万元

关联方	2021 年末	2020 年末	2019 年末
民航机场建设工程有限公司	261,112.89	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
北京中交路桥壹号股权投资基金合伙企业(有限合伙)	8,308.73	16,247.85	24,820.45
振华重工	17,532.38	6,919.66	7,075.84
广东港湾工程有限公司	10,286.35	12,314.10	16,141.04
其他	17,658.02	11,302.67	4,595.67
合计	314,898.36	343,490.98	213,252.56

短期借款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人关联方短期借款余额为 6,000.00 万元、4,501.75 万元和 110,000.00 万元，分别占公司短期借款的 0.12%、0.10%和 3.18%，占比较低。

单位：万元

关联方	2021 年末	2020 年末	2019 年末
中交集团	110,000.00	4,501.75	6,000.00
合计	110,000.00	4,501.75	6,000.00

长期借款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人关联方长期借款余额为 50,000.00 万元、6,000.00 万元和 6,000.00 万元，占公司长期借款的比例分别为 0.22%、0.02%和 0.02%，占比较低。

单位：万元

关联方	2021 年末	2020 年末	2019 年末
中交集团	6,000.00	6,000.00	50,000.00
合计	6,000.00	6,000.00	50,000.00

租赁负债

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人关联方租赁负债余额分别为 6,994.96 万元、1,594.51 万元和 810.20 万元，占公司租赁负债的比例分别为 4.98%、1.06%和 0.47%，占比较低。

单位：万元

关联方	2021 年末	2020 年末	2019 年末
浙江瓯越交建科技股份有限公司	793.45	1,543.71	3,042.76
大连绿城置业有限公司	3.98	50.80	-
中交天和机械设备制造有限公司	-	-	3,850.27
广西中交玉湛高速公路发展有限公司	12.77	-	-
其他	-	-	101.93
合计	810.20	1,594.51	6,994.96

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。

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	11,200.00	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	15,568.00	2013年2月5日	2045年2月5日	连带责任保证	否
四公局	江玉高速	90,000.00	2020年2月11日	2045年2月10日	连带责任担保	否
中交路建	瓮马铁路	6,703.00	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	7,448.00	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	1,852.00	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	755.00	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	3,703.00	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	3,747.00	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	3,747.00	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	4,719.00	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	4,674.00	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	1,866.00	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	3,775.00	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	3,775.00	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	3,747.00	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	1,872.00	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	2,592.00	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	1,033.00	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	39,980.00	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	24,000.00	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

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
中交城投	中交保利房地产	15,000.00	2019 年 12 月 12 日	2022 年 12 月 12 日	连带责任保证	否
发行人	首都高速	171.00	1994 年 1 月 25 日	2024 年 7 月 25 日	连带责任保证	否
合计		394,022.00				

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 2021 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 394,022.00 万元。为子公司以外企业作出担保的具体情况如下：

表 4-28 截至 2021 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	11,200.00	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	15,568.00	2013 年 2 月 5 日	2045 年 2 月 5 日	连带责任保证	否
四公局	江玉高速	90,000.00	2020 年 2 月 11 日	2045 年 2 月 10 日	连带责任担保	否

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
中交路建	瓮马铁路	6,703.00	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	7,448.00	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	1,852.00	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	755.00	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	3,703.00	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	3,747.00	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	3,747.00	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	4,719.00	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	4,674.00	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	1,866.00	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	3,775.00	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	3,775.00	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	3,747.00	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	1,872.00	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	2,592.00	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	1,033.00	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	39,980.00	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	24,000.00	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	15,000.00	2019年12月12日	2022年12月12日	连带责任保证	否
发行人	首都高速	171.00	1994年1月25日	2024年7月25日	连带责任保证	否
合计		394,022.00				

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 2021 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 4,623,241,331 元。

（八）未决诉讼、仲裁情况

截至 2021 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 2021 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 2021 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	诉讼（仲裁）基本情况	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	我方起诉被告拖欠付工程款。	85,902	结案
2	约翰霍兰德公司、下属项目公司	西澳政府工程部	双方就工程变更和索赔产生争议引发诉讼。	82,200	审理中
3	AllabKheir/Zaouche/Zoubir/bbakh Fateh/ALLA BMouamed/S AIDANILaid	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）	项目事故引发诉讼	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	原告诉我方未履行合作协议，要求赔偿损失。	50,598	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	我方要求被告支付工程款及利息。	46,370	结案
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	我方起诉被告支付工程款及逾期支付工程款利息。	33,808	结案

序号	原告/申请人	被告/被申请人	诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额	进展情况
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	我方要求被告退还前期周转资金及支付利息	32,273	审理中
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	我方要求被告给付工程款及利息。	31,894	一审中
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	我方诉被告赔偿货款。	52,311	结案
10	中交第四公路工程局有限公司	遵义市地产（集团）有限责任公司、遵义市投资（集团）有限责任公司	我方起诉第一被告拖欠工程款，并要求第二、三被告承担连带责任。	46,365	一审中
11	中交运泽浚航有限公司	青岛国际商品交易所有限公司、青岛统业集团有限公司、青岛润邦融资性担保有限公司、城发集团（青岛）资产管理有限公司	我方诉被告欠付股权转让款	30,688	结案

（九）受限资产情况

截至 2021 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 4-29 截至 2021 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	533,091.48	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	6,668.07	用于抵押或质押以取得银行借款
应收款项融资	1,620.00	用于抵押或质押以取得银行借款
应收账款	12,299.35	用于抵押或质押以取得银行借款

项目	金额	受限制原因
其他应收款	145,806.67	用于抵押或质押以取得银行借款
存货	699,513.39	用于抵押或质押以取得银行借款
长期应收工程款	2,814,973.37	用于抵押或质押以取得银行借款
土地使用权	634,154.15	用于抵押或质押以取得银行借款
特许经营权无形资产、PPP 合同资产及长期应收款	30,228,844.68	用于抵押或质押以取得银行借款
合计	35,076,971.16	/

（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 2021 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。	2011 年 3 月 9 日	否	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	2021 年 12 月 31 日	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	188,904.36	238,532.16	123,153.00
无形资产—特许经营权	9,011,872.07	9,261,038.69	10,084,571.57
合计	9,200,776.43	9,499,570.85	10,207,724.56

3.子公司发行的资产支持证券

截至 2021 年 12 月 31 日, 发行人之子公司累计发行规模为人民币 27,661,593,076 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 26,131,626,332 元。对于金额为人民币 26,131,626,332 元的优先级资产支持证券及资产支持票据, 发行人对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该些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.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。

5.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。

6.筹划子公司分拆上市暨签署意向协议

发行人于 2022 年 4 月 26 日公告了《中国交通建设股份有限公司关于筹划子公司分拆上市暨签署意向协议的提示性公告》, 主要内容如下:

(1) 发行人与甘肃祁连山水泥集团股份有限公司、中国城乡控股集团有限公司签署《重大资产重组意向协议》, 发行人拟将所持中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司的 100% 股权, 中国城乡控股集团有限公司拟将所持中国市政工程西南设计研究总院有限公司、中国市政工程东北设计研究总院有限公司和中交城市能源研究设计院有限公司的 100% 股权一并与甘肃祁连山水泥集团股份有限公司的全部资产及负债进行置换, 不足置换部分甘肃祁连山水泥集团股份有限公司将以发行股份的方式向发行人、中国城乡控股集团有限公司购买。本次签署的协议仅为意向性协议, 具体交易方案及交易条款以最终签署的正式交易协议为准。

(2) 发行人拟分拆所属子公司中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司，通过与甘肃祁连山水泥集团股份有限公司进行重组的方式实现重组上市。本次交易不涉及发行人发行股份，也不会导致发行人控制权的变更，构成发行人的关联交易，不构成发行人的重大资产重组。发行人后续将按照相关法律、法规及公司章程的规定履行必要的决策和审批程序，并根据本次交易进展情况及时履行信息披露义务。

(3) 本次交易尚未提交发行人董事会、股东会审议，尚需取得相关有权主管部门的批准。

(4) 本次交易尚处于前期筹划阶段，交易相关方尚未签署正式的交易协议，能否实施尚存在不确定性。

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 12 月 31 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 30 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 30 亿元计入 2021 年 12 月 31 日的合并资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金 30 亿元用于补充流动资金；
- 5、模拟数为假设 30 亿元的本期债券在 2021 年 12 月 31 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 4-30 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 12 月 31 日		
	实际数	模拟数	模拟变动额
流动资产合计	5,673.45	5,703.45	30.00

项目	2021 年 12 月 31 日		
	实际数	模拟数	模拟变动额
非流动资产合计	8,234.92	8,234.92	-
资产合计	13,908.37	13,938.37	30.00
流动负债合计	5,991.56	5,991.56	-
非流动负债合计	4,003.27	4,003.27	-
负债合计	9,994.83	9,994.83	-
股东权益合计	3,913.54	3,943.54	30.00
资产负债率	71.86%	71.71%	-0.15%
流动比率	0.95	0.95	0.00
非流动负债占总负债的比重	40.05%	40.05%	-

第五节 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 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）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.海外业务面临一定不确定性。公司海外业务占比较大，截至 2021 年末，公司海外工程在手合同额 8,661.18 亿元，其可能面临一定的政治、法律、汇率、政策波动等风险，且日趋复杂的国际形势及新冠疫情的全球蔓延进一步增加了海外业务的不确定性。

2.投融资项目推进使得总债务规模持续上升，未来仍面临一定投资压力。2021 年以来，投资类业务的推进进一步推升了公司的债务规模，并对公司的资金平衡能力提出更高要求。截至 2022 年 3 月末公司总债务规模达 5,401.81 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。

评级机构将根据监管要求或约定关注发行人永续期公司债券的特殊发行事项，包括但不限于发行人是否行使续期选择权，发行人是否触发强制付息事件，并及时在跟踪信用评级报告中披露。

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 12 月 31 日，发行人获得主要贷款银行授信额度合计 27,004.24 亿元，已使用额度 13,290.16 亿元，尚未使用的授信额度为 13,714.08 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及偿还情况

截至 2021 年 12 月 31 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 5-1 截至 2021 年 12 月 31 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	21 交建 Y3	中国交通建设股份有限公司	2021-12-16	无	2024-12-20	3+N	15.00	3.18	15.00
13	21 交建 Y4	中国交通建设股份有限公司	2021-12-16	无	2026-12-20	5+N	5.00	3.53	5.00
14	21 交建 Y5	中国交通建设股份有限公司	2021-12-24	无	2024-12-28	3+N	5.00	3.14	5.00
15	21 上航 Y1	中交上海航道局有限公司	2020-12-20	无	2024-12-22	3+N	5.00	3.39	5.00
16	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
17	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
18	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
19	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

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
20	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
21	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
22	21 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2021-11-11	无	2024-11-15	3+N	15.00	3.68	15.00
23	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
24	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
25	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
26	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
27	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
28	21 三局 Y1	中交第三公路工程局有限公司	2021-12-23	无	2022-12-24	1+N	10.00	3.50	10.00
29	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
30	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
31	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
32	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
33	21 路建 Y1	中交路桥建设有限公司	2021-12-23	无	2024-12-24	3+N	10.00	3.36	10.00
34	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
35	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
36	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
37	21 三航 Y1	中交第三航务工程局有限公司	2021-12-17	无	2024-12-20	3+N	10.00	3.55	10.00
38	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
39	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
40	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
41	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
42	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
43	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
44	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
45	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
46	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
47	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

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
48	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
49	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
50	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
51	21 天航 Y3	中交天津航道局有限公司	2021-12-14	无	2023-12-16	2+N	10.00	4.00	10.00
公司债券小计							718.50		718.50
债务融资工具									
52	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
53	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
54	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
55	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
56	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
57	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
58	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
59	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
60	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
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	19 中交二航 MTN001	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
64	21 中交二航 MTN003	中交第二航务工程局有限公司	2021-12-06	无	2024-12-08	3+N	10.00	3.47	10.00
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

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
67	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
68	21 中交三航 MTN001	中交第三航务工程局有限公司	2021-12-03	无	2023-12-03	2+N	5.00	3.40	5.00
69	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
70	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
71	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
72	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
73	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
74	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
75	21 中交二公 MTN002	中交第二公路工程局有限公司	2021-11-02	无	2023-11-03	2+N	10.00	3.50	10.00
76	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
77	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
78	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
79	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
80	21 中交投 MTN002A	中交投资有限公司	2021-11-02	无	2023-11-04	2+N	8.00	3.43	8.00
81	21 中交投 MTN002B	中交投资有限公司	2021-11-02	无	2024-11-04	3+N	7.00	3.64	7.00
82	21 中交投 MTN003	中交投资有限公司	2021-11-25	无	2024-11-29	3+N	13.00	3.54	13.00
83	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
84	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
85	21 中交租赁 MTN001	中交融资租赁有限公司	2021-11-02	无	2024-11-04	3	20.00	3.58	20.00
86	20 中交天津	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

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								
87	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
88	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
89	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
90	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
91	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
92	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
93	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
94	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
95	21 中交城投 MTN001(绿色)	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
96	21 中交城投 MTN002	中交城市投资控股有限公司	2021-12-15	无	2024-12-17	3+N	2.70	3.68	2.70
97	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
98	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
债务融资工具小计							560.20		560.20
境外发行债券									
99	CCCI5 年期 永续证券	CCCI Treasure Limited	2020-02-21	无	无	无	70.21	3.43	70.21
100	CCCI7 年期 永续证券	CCCI Treasure Limited	2020-02-21	无	无	无	35.11	3.65	35.11
101	绿城 3 亿美 金高息证券	Greentown China Holdings Limited	2020-07-13	无	无	5+N	19.92	5.65	19.92
102	绿城 3 亿美 金高息证券	Greentown China Holdings Limited	2020-10-29	无	无	5+N	19.92	4.70	19.92
103	绿城 1.5 亿美 金高息债券	Greentown China Holdings Limited	2021-12-22	无	无	无	9.56	5.95	9.56

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
境外发行债券小计							154.72		154.72

截至 2021 年 12 月 31 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 5-2 截至 2021 年 12 月 31 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	21 交建 Y3	中国交通建设股份有限公司	2021-12-16	3+N	15.00	3.18
7	21 交建 Y4	中国交通建设股份有限公司	2021-12-16	5+N	5.00	3.53
8	21 交建 Y5	中国交通建设股份有限公司	2021-12-24	3+N	5.00	3.14
9	21 上航 Y1	中交上海航道局有限公司	2020-12-20	3+N	5.00	3.39
10	20 上航 Y2	中交上海航道局有限公司	2020-12-18	2+N	15.00	4.47
11	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
12	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
13	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
14	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
15	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
16	21 中公 Y1	中交一公局集团有限公司	2021-11-11	3+N	15.00	3.68
17	20 中公 Y3	中交一公局集团有限公司	2020-12-01	2+N	13.00	4.45
18	20 中公 Y4	中交一公局集团有限公司	2020-12-01	3+N	7.00	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
19	20 中公 Y2	中交一公路集团有限公司	2020-10-28	3+N	10.00	4.44
20	20 中公 Y1	中交一公路集团有限公司	2020-10-28	2+N	10.00	4.05
21	19 中公 Y1	中交一公路集团有限公司	2019-01-17	3+N	10.00	4.20
22	21 三局 Y1	中交第三公路工程局有限公司	2021-12-23	1+N	10.00	3.50
23	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
24	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
25	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
26	19 路建 Y1	中交路桥建设有限公司	2019-07-10	3+N	5.00	4.00
27	21 路建 Y1	中交路桥建设有限公司	2021-12-23	3+N	10.00	3.36
28	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
29	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
30	21 三航 Y1	中交第三航务工程局有限公司	2021-12-17	3+N	10.00	3.55
31	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
32	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
33	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
34	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
35	20 交投 Y4	中交投资有限公司	2020-12-02	2+N	15.00	4.39
36	20 交投 Y5	中交投资有限公司	2020-12-02	3+N	5.00	4.69
37	20 交投 Y2	中交投资有限公司	2020-10-29	2+N	5.00	3.99
38	20 交投 Y3	中交投资有限公司	2020-10-29	3+N	10.00	4.37
39	20 交投 Y1	中交投资有限公司	2020-08-07	3+N	15.00	4.19
40	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					488.50	
永续类债务融资工具						
41	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
42	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

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
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
48	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
49	21 中交二航 MTN003	中交第二航务工程局有限公司	2021-12-06	3+N	10.00	3.47
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	21 中交三航 MTN001	中交第三航务工程局有限公司	2021-12-03	2+N	5.00	3.40
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	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
60	21 中交二公 MTN002	中交第二公路工程局有限公司	2021-11-02	2+N	10.00	3.50
61	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

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
62	21 中交投 MTN001	中交投资有限公司	2021-08-05	3+N	20.00	3.37
63	21 中交投 MTN002A	中交投资有限公司	2021-11-02	2+N	8.00	3.43
64	21 中交投 MTN002B	中交投资有限公司	2021-11-02	3+N	7.00	3.64
65	21 中交投 MTN003	中交投资有限公司	2021-11-25	3+N	13.00	3.54
66	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
67	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
68	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
69	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
70	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
71	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
72	21 中交城投 MTN002	中交城市投资控股有限公司	2021-12-15	3+N	2.70	3.68
73	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
74	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					400.20	
永续类境外发行债券						
75	CCCI5 年期永续证券	CCCI Treasure Limited	2020-02-21	无	70.21	3.43
76	CCCI7 年期永续证券	CCCI Treasure Limited	2020-02-21	无	35.11	3.65
77	绿城 3 亿美金高息证券	Greentown China Holdings Limited	2020-07-13	5+N	19.92	5.65
78	绿城 3 亿美金高息证券	Greentown China Holdings Limited	2020-10-29	5+N	19.92	4.70
永续类境外发行债券小计					145.16	

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。

第六节 备查文件

一、备查文件内容

- 1.中国交通建设股份有限公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度经审计的财务报告；
- 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、李文杰

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、何柳、綦振铮

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。

（本页无正文，为《中国交通建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）募集说明书摘要》之盖章页）



中国交通建设股份有限公司

2022年6月15日