



中交路桥建设有限公司
ROAD & BRIDGE INTERNATIONAL CO., LTD.

中交路桥建设有限公司

(住所：北京市通州区潞城镇武兴路7号216室)

2023 年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公
司债券（第一期）
募集说明书

注册金额	25 亿元
本期发行金额	不超过 5 亿元（含 5 亿元）
增信情况	本期债券不设定增信措施
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	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



中信建投证券
CHINA SECURITIES

(住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼)

联席主承销商



华泰联合证券
HUATAI UNITED SECURITIES

(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)

签署日期：2023 年 3 月 23 日

声明

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

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

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

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

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重要影响事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险提示及说明”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

1、资产负债率较高的风险。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 76.73%、76.16%、74.39%和 77.11%，近三年尽管总体上资产负债率有所下降，但仍处于较高水平，资金周转压力较大，这与发行人所处行业特征相符合，建筑行业性质决定了发行人的资金回笼周期长。发行人在项目进行中通常需要融资垫付建设资金，同时建设合同要求客户按照项目进度分期付款，客户拖欠付款会对发行人资金周转构成压力。此外，发行人控股 BOT、PPP 项目建设也需进行配套的债务融资。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。

2、经营活动产生的现金流净额波动的风险。报告期内，发行人经营活动产生的现金流净额分别为 277,883.80 万元、296,270.73 万元、236,112.97 万元和 137,494.46 万元，近三年呈波动态势。受宏观经济因素和外部经营环境的影响，发行人经营活动现金流净额出现波动，可能导致发行人阶段性出现流动性风险，对发行人偿债能力造成不利影响。

3、未来资本支出较大的风险。报告期内，发行人投资活动产生的现金流净额分别为-921,640.00 万元、-837,198.22 万元、-1,049,133.40 万元和-487,170.40 万元。近三年及一期投资活动净现金流持续为负，主要是投资类业务产生的购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。而且随着项目建设进度的持续推进，发行人也需要继续进行资本投入。此外，未来发行人将向城市建设、生态环保、轨道交通、海外业务等进一步拓展，发行人面临一定的资本支出和投融资压力。

4、短期偿债能力指标较低的风险。截至 2019 年-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人流动负债分别为 3,119,623.66 万元、3,137,990.51 万元、3,548,708.45

万元和 4,470,356.26 万元，占总负债比例分别为 62.83%、70.88%、66.93%和 65.93%，流动比率分别为 0.67、0.77、0.70 和 0.73，速动比率分别为 0.54、0.56、0.45 和 0.47。发行人流动负债占比较大，且流动比率和速动比率指标相对较低水平，可能会对本期债券的本息偿付产生一定的不利影响。

5、受限资产占比较大的风险。截至 2022 年 9 月末，发行人受限资产为 1,904,197.99 万元，占总资产的比例为 21.66%，占比较大，主要是作为长期借款抵押物的高速公路特许经营权。如果发行人未能按时偿还借款，可能导致丧失作为担保物的特许经营权，从而给发行人正常生产经营带来不利影响。

6、投资类业务收益不确定的风险。截至 2022 年 9 月末，发行人主要在手 BOT 项目 7 个，PPP 项目 16 个。发行人控股和参股 BOT 高速公路项目尚处客流培育期，部分路段近年来持续亏损，且 PPP 项目大部分处于在建状态，发行人投资类业务存在收益不确定的风险。

7、投资收益亏损规模较大的风险。发行人的投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益。报告期内，发行人投资收益持续为负，分别为-21,502.05 万元、-51,154.05 万元、-60,709.47 万元和-30,521.83 万元，主要是因为部分参股的高速公路项目运营期亏损。发行人投资收益亏损规模较大，若未来发行人投资项目盈利能力无法改善，可能会对发行人盈利能力产生不利影响。

8、2020 年，发行人及广西中交贵隆高速公路发展有限公司（以下简称“广西贵隆高速公司”）的其他股东将所持 51%的股东权益转让给中交资产管理有限公司，发行人 2020 年不再将广西贵隆高速公司纳入合并范围。后根据中交股份统一安排，发行人和广西贵隆高速公司的其他股东与中交资产管理有限公司解除相关股权委托协议，2021 年三季度发行人将广西贵隆高速公司纳入合并报表范围。

2021 年 12 月，经中国交建批复同意，发行人作为转让方，与厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“平昭基金”）作为受让方，签署了《广西中交贵隆高速公路发展有限公司股权转让协议书》（以下简称“《股权转让协议》”），公司将持有广西贵隆高速公司 28.47%股权转让给平昭基金。本次交易价格以 2021 年 9 月 30 日评估公允价值基础为基准，公司转让广西贵隆高速公司

28.47%股权的转让价款为 95,591.3417 万元。本次交易完成后，广西贵隆高速公路不再纳入发行人合并范围。

9、经中国交建批复同意，发行人作为转让方，与北京路桥六期投资基金合伙企业（有限合伙）作为受让方（以下简称“北京路桥六期基金”），签署了《股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），公司将持有贵州中交玉石高速公路发展有限公司 65.00%股权转让给北京路桥六期基金。本次交易价格以 2022 年 7 月 31 日评估公允价值基础为基准，公司转让贵州玉石高速公路 65.00%股权的转让价格为 192,953.0135 万元。本次交易完成后，贵州中交玉石高速公路发展有限公司不再纳入发行人合并范围。

二、与本期债券相关的重大事项

1、本期债券为可续期公司债券，其特殊发行条款如下：

（一）发行人续期选择权：本期债券以每 2 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。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）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若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：本期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，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

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）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）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；（2）减少注册资本。

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；（2）减少注册资本。

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。

（五）初始票面利率确定方式：本期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 250 个工作日中国债券信息网（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）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致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，本期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。当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（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）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

（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中审众环会计师事务所（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可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）发行人赎回选择权：

除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。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。

（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及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 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

（2）发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）、《关于印发<永续债相关会计处理的规定>的通知》（财会【2019】2 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 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

（十）税务提示：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。发行人认为本期债券属于上述公告所指的“符合规定条件的永续债”，可以按照债券利息适用企业所得税政策，即：发行方支付的永续债利息支出准予在其企业所得税税前扣除；投资方取得的永续债利息收入应当依法纳税。发行人拟按照债券利息适用企业所得税政策，对本期债券的利息支出在企业所得税税前扣除，故投资者取得的本期债券利息收入应当依法纳税。

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

3、本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，本公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

4、经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，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。评级报告关注的主要风险包括：业务多元化程度有待提升；债务规模快速增长；参股高速公路项目的投资收益持续亏损，对利润造成一定侵蚀。

5、自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信国际将在信用评级结果有效期内，持续关注本期债券发行人经营或财务状况变化等因素，对本期债券的信用风险进行定期和不定期跟踪评级，并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。

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，自本次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。

6、债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受《债券持有人会议规则》相关约定，并受《债券持有人会议规则》之约束。

凡认购、受让或通过其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受本募集说明书规定的《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》等对本期债券各项权利和义务的约定。凡认购、受让或通过其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视作同意本募集说明书中有关发行人、债券持有人权利义务的约定。

7、本期债券为无担保债券。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。

8、根据本期债券的投资者保护机制，发行人偿债保障措施承诺：发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。在本期债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 20%；在本期债券每次回售资金发放日（如有）前 5 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 50%。

9、发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

目录

声明	1
重大事项提示	2
一、与发行人相关的重大事项	2
二、与本期债券相关的重大事项	4
目录	10
释义	12
第一节 风险提示及说明	15
一、与发行人相关的风险	15
二、本期债券的投资风险	25
第二节 发行条款	29
一、本期债券的基本发行条款	29
二、本期债券的特殊发行条款	31
三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排	35
第三节 募集资金运用	37
一、本期债券募集资金规模	37
二、募集资金运用计划	40
三、募集资金的现金管理	40
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	41
五、募集资金专项账户管理安排	41
六、募集资金运用对发行财务状况的影响	42
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺	43
八、本期债券发行后资产负债结构的变化情况	43
九、前次公司债券募集资金使用情况	44
第四节 发行人基本情况	45
一、发行人基本情况	45
二、发行人历史沿革及重大资产重组情况	46
三、发行人的股权结构	51

四、发行人的重要权益投资情况	53
五、发行人的治理结构等情况	58
六、发行人的董监高情况	72
七、发行人主要业务情况	77
八、发行人违法违规及受处罚情况	110
九、其他与发行人主体相关的重要情况	110
第五节 发行人主要财务情况	111
一、发行人财务报告总体情况	111
二、发行人财务会计信息及主要财务指标	118
三、财务状况分析	131
第六节 发行人信用状况	188
一、发行人及本期债券的信用评级情况	188
二、发行人其他信用情况	189
第七节 增信情况	193
第八节 税项	194
第九节 信息披露安排	196
第十节 投资者保护机制	204
第十一节 违约事项及纠纷解决机制	206
第十二节 持有人会议规则	208
第十三节 受托管理人	225
第十四节 发行有关机构	249
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明	254
第十六节 备查文件	287

释义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

中交路建、发行人、公司、本公司	指	中交路桥建设有限公司
本次债券	指	本次发行规模为不超过人民币 25 亿元的中交路桥建设有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券
本期债券	指	中交路桥建设有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）
本次发行	指	本期债券的发行
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券制作的《中交路桥建设有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券制作的《中交路桥建设有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）募集说明书摘要》
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券制作的《中交路桥建设有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）发行公告》
股东会	指	本公司股东会
董事或董事会	指	本公司董事或董事会
监事或监事会	指	本公司监事或监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	指	上海兰迪律师事务所
中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
瑞华	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司

上交所	指	上海证券交易所
登记公司、登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
保证人、担保人、控股股东、中国交建、中交股份	指	中国交通建设股份有限公司
中交集团	指	中国交通建设集团有限公司
实际控制人、国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
公司章程	指	《中交路桥建设有限公司章程》
忠万高速公路	指	重庆忠县至万州高速公路
贵黔高速公路	指	贵州省贵阳至黔西高速公路
清远高速公路	指	清远市清西大桥及接线工程
贵隆高速公路	指	广西贵港至隆安公路
开春高速公路	指	广东开平至阳春段高速公路
贵都高速公路	指	贵州贵阳至都匀高速公路
玉石高速公路	指	贵州省石阡至玉屏（大龙）高速公路
广西南钦高速公路	指	广西南宁至钦州高速公路
承平高速公路	指	首都地区换线高速公路（G95）承德（李家营）至平谷（冀京界）段
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》
管理办法	指	《公司债券发行与交易管理办法》
债券受托管理协议	指	发行人与债券受托管理人签署的《中交路桥建设有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券之债券受托管理协议》
债券持有人会议规则	指	《中交路桥建设有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》
报告期、近三年及一期	指	2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-9 月
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
法定假日	指	中华人民共和国的法定假日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定假日）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

本募集说明书中，由于四舍五入原因，可能出现表格中合计数和各分项之和
不一致之处。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价公司此次发行的债券时，除本募集说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、工程承包业务的资金周转风险

发行人所从事的工程承包业务的合同金额通常较高，需要占用大量的资金，发行人部分合同均约定客户按照项目进度分期付款，而项目进程依赖于客户提供的工程预付款、进度款、结算款来推进。因此，发行人经常需要在客户付款前向项目投入资金。此外，客户通常会预留合同金额的一部分作为质量保证金，在质保期结束后才会支付。如果客户延迟支付工程进度款或返还质量保证金，可能对发行人的营运资金和现金流构成压力，若客户拖欠付款的项目成本支出较大，可能会挤占本可用在其他项目上的资金，进而对发行人的经营业绩造成影响。

2、存货及合同资产规模较大的风险

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人存货分别为 144,065.73 万元、186,342.65 万元、168,131.96 万元和 162,023.98 万元，合同资产分别为 261,189.71 万元、481,704.75 万元、700,005.76 万元和 990,181.74 万元，合计分别为 405,255.44 万元、668,047.39 万元、868,137.72 万元和 1,152,205.72 万元，占总资产的比例分别为 6.26%、11.49%、12.18%和 13.10%。截至 2021 年末，发行人未计提存货跌价准备，已计提合同资产减值准备 11,928.88 万元，占比较小。然而随着发行人新签项目数的增加，已完工未结算的工程施工款的增多，可能对发行人的资产流动性及偿债能力产生不利影响。

3、应收款项回收的风险

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人应收账款分别为 389,483.91 万元、397,884.31 万元、470,104.81 万元和 492,326.24 万元，占总资产的比例分别为 6.02%、6.85%、6.60%和 5.60%，发行人应收账款金额总体呈增长趋势；发

行人长期应收款分别为 314,700.78 万元、389,126.24 万元、729,987.02 万元和 877,405.90 万元，占总资产的比例分别为 4.86%、6.69%、10.24%和 9.98%。由于基建工程建设周期较长，易发生不确定性事件，若发行人不能按进度收回应收款项，将会形成坏账，可能会对发行人的经营业绩产生不利影响。

4、对非并表项目公司股东借款金额较大的风险

2021 年末，发行人其他应收款和长期应收款中包含向非并表项目公司提供的股东借款，金额分别为 85,324.22 万元和 273,385.17 万元，主要为在运营期存在的资金缺口按持股比例提供的资金支持。发行人对非并表项目公司股东借款金额较大，如未来期间发行人无法回收上述款项，将对发行人经营和财务状况造成不利影响。

5、无形资产减值的风险

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人无形资产分别为 2,473,335.83 万元、1,048,827.78 万元、1,574,047.57 万元和 1,747,126.51 万元，占总资产的比例分别为 38.22%、18.04%、22.09%和 19.87%。发行人无形资产的增减变化主要是由于 BOT 特许权的增减。发行人特许权标的资产主要为清远高速公路、玉石高速公路、广西南钦高速公路、三门峡市国道二九零王官黄河大桥、承平高速公路和平昭高速公路，各项目目前建设及运营情况稳定，但不排除未来受宏观经济或外部环境的影响发生减值。

6、资产负债率较高的风险

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 76.73%、76.16%、74.39%和 77.11%，近三年尽管总体上资产负债率有所下降，但仍处于较高水平，资金周转压力较大，这与发行人所处行业特征相符合，建筑行业性质决定了发行人的资金回笼周期长。发行人在项目进行中通常需要融资垫付建设资金，同时建设合同要求客户按照项目进度分期付款，客户拖欠付款会对发行人资金周转构成压力。此外，发行人控股 BOT、PPP 项目建设也需进行配套的债务融资。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。

7、受限资产占比较大的风险

截至 2022 年 9 月末，发行人受限资产为 1,904,197.99 万元，占总资产的比例为 21.66%，占比较大，主要是作为长期借款抵押物的高速公路特许经营权。如果发行人未能按时偿还借款，可能导致丧失作为担保物的特许经营权，从而给发行人正常生产经营带来不利影响。

8、经营活动产生的现金流净额波动的风险

报告期内，发行人经营活动产生的现金流净额分别为 277,883.80 万元、296,270.73 万元、236,112.97 万元和 137,494.46 万元，近三年呈波动态势。受宏观经济因素和外部经营环境的影响，发行人经营活动现金流净额出现波动，可能导致发行人阶段性出现流动性风险，对发行人偿债能力造成不利影响。

9、未来资本支出较大的风险

报告期内，发行人投资活动产生的现金流净额分别为-921,640.00 万元、-837,198.22 万元、-1,049,133.40 万元和-487,170.40 万元。近三年及一期投资活动净现金流持续为负，主要是投资类业务产生的购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。而且随着项目建设进度的持续推进，发行人也需要继续进行资本投入。此外，未来发行人将向城市建设、生态环保、轨道交通、海外业务等进一步拓展，发行人面临一定的资本支出和投融资压力。

10、投资类业务收益不确定的风险

截至 2022 年 9 月末，发行人主要在手 BOT 项目 7 个，PPP 项目 16 个。发行人控股和参股 BOT 高速公路项目尚处客流培育期，部分路段近年来持续亏损，且 PPP 项目大部分处于在建状态，发行人投资类业务存在收益不确定的风险。

11、其他应收款收回的风险

发行人其他应收款主要为工程保证金、与中交集团内部单位往来款、项目备用金等。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 310,751.66 万元、455,281.65 万元、564,870.95 万元和 483,799.43 万元，占总资

产的比例分别为 4.80%、7.83%、7.93%和 5.50%。发行人其他应收款规模较大，如未来期间与中交集团内部单位往来款发生无法收回的情形，可能会影响发行人的正常运营。

12、资产流动性较差的风险

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人流动资产分别为 2,096,877.07 万元、2,428,084.35 万元、2,468,346.53 万元和 3,274,603.16 万元，占总资产比例分别为 32.40%、41.77%、34.63%和 37.24%。发行人资产构成以非流动资产为主，流动资产占比较低，资产流动性相对较差，可能会对发行人偿债能力产生一定的不利影响。

13、短期偿债能力指标较低的风险

截至 2019 年-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人流动负债分别为 3,119,623.66 万元、3,137,990.51 万元、3,548,708.45 万元和 4,470,356.26 万元，占总负债比例分别为 62.83%、70.88%、66.93%和 65.93%，流动比率分别为 0.67、0.77、0.70 和 0.73，速动比率分别为 0.54、0.56、0.45 和 0.47。发行人流动负债占比较大，且流动比率和速动比率指标相对较低水平，可能会对本期债券的本息偿付产生一定的不利影响。

14、对外担保金额较大的风险

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人提供的对外担保余额 277,232.76 万元。发行人对外担保对象主要为参股 PPP 和 BOT 项目公司，通常按出资比例提供融资担保。发行人对外担保金额较大，存在一定的因担保产生的代偿风险。

15、在建项目停建与减值的风险

现阶段，发行人拥有公路、市政等多项在建项目，上述在建项目多为基建项目，项目规模较大，建设周期较长。虽然发行人在签署合同阶段均约定了项目后续的投资回报，但是在建工程金额较大，如果出现原材料和能源价格以及劳动力成本上涨或发生停建，会存在一定的减值风险。

16、合并报表范围变化的风险

2019 年-2021 年，发行人因投资设立等原因新增纳入合并范围的子公司较多，重庆忠万高速公路有限公司、贵州中交贵黔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因股权转让、权利转让等不再纳入合并范围。发行人报告期内合并范围变化较多，可能会对发行人经营状况产生一定影响，财务数据发生较大波动。

17、长期股权投资减值的风险

报告期各期末，发行人长期股权投资分别为 593,782.16 万元、654,416.73 万元、657,726.62 万元和 680,894.34 万元，占非流动资产的比例分别为 13.58%、19.34%、14.12%和 12.34%。发行人长期股权投资主要为参股 BOT、PPP 项目公司。由于部分高速公路项目尚处客流培育期，部分路段近年来持续亏损。如未来期间，参股项目公司经营情况发生恶化，发行人长期股权投资可能面临一定的减值风险。

18、投资收益亏损规模较大的风险

发行人的投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益。报告期内，发行人投资收益持续为负，分别为-21,502.05 万元、-51,154.05 万元、-60,709.47 万元和-30,521.83 万元，主要是因为部分参股的高速公路项目运营期亏损。发行人投资收益亏损规模较大，若未来发行人投资项目盈利能力无法改善，可能会对发行人盈利能力产生不利影响。

19、已发行永续债券规模较大的风险

截至 2022 年 9 月末，发行人其他权益工具为 448,484.02 万元，占所有者权益的比例为 22.28%，为已发行的可续期公司债和永续中票。发行人已发行的永续债券规模较大，永续债券兑付后，发行人所有者权益规模可能面临一定程度的下降。

（二）经营风险

1、宏观经济波动的风险

发行人所从事的各项主营业务与宏观经济的运行发展密切相关，其行业发展

易受社会固定资产投资规模、城市化进程等宏观经济因素的影响。若全球宏观经济进入下行周期或者我国经济增长速度显著放缓，而发行人未能对此有合理预期并相应调整经营策略，则发行人经营业绩存在下滑的风险。

2、成本上升的风险及基础设施建设业务的定价风险

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

3、合同执行情况低于预期的风险

发行人在生产经营中签署的大多数合同都属于固定价格合同，确定价格时已充分考虑劳工、原材料以及其他成本上涨等因素。为了规避原材料价格大幅上涨带来的经营风险，发行人部分合同包含价格调整条款。尽管如此，发行人在执行合同时仍可能出现一些意外因素，如设计变更、作业环境变化超出预期而导致工程延期、设备利用率未达到预期、生产效率降低等，若上述价格调整条款不能完全抵偿成本的增加，则将给发行人带来实际合同利润率低于预期的风险。

此外，发行人在执行未完成合同及新签合同的过程中存在不能最终转化为收入的风险。可能引起上述情况的不确定性因素有：业主要求终止或更改合同，从而造成合同金额或工程量的重大改变；执行合同时可能因无法预知的因素导致履行时间延长等。因此提示投资者不应过分依赖通过发行人未完成合同及新签合同金额作为预测经营业绩的根据。

4、市场竞争带来的风险

国内建筑行业集中度较低，发行人主营业务所在相关行业存在不同程度的市

市场竞争。发行人主要竞争者包括大型国有企业、地方国有企业、民营企业以及跨国公司等，均有一定的市场占有份额，对发行人造成一定的经营压力。发行人拓展海外业务过程中，面临新领域挑战和新竞争对手的压力，也存在一定的风险。随着宏观经济与行业情况的变化，各业务领域的竞争可能进一步加剧，如果发行人无法有效提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势和瞬息万变的市场环境，以巩固发行人在行业中的优势竞争地位，则可能出现服务或产品价格下降、毛利率下滑及客户流失的情形，进而面临市场份额下降、盈利能力减弱的风险。

5、生产经营中的固有风险

发行人主营业务涉及的工程施工领域具有其固有风险。尽管发行人已经采取各种安全防护措施，但突发的自然灾害、恶劣的天气、复杂的地质条件、高空建筑、地下工程及火工品与大型机械设备的使用等原因，使发行人工程承包业务面临无法预测的危险，可能造成人身伤害及生命损失、业务中断、财产及设备损坏、污染及环境损害等方面的事故。

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

6、工程分包协作的风险

在项目实施过程中，发行人作为总承包商必要时会向具备专业资质的施工或劳务企业分包部分业务，该等经营模式能有效补充发行人的施工能力，并提升合同履行效率。

虽然发行人在从业资质、作业质量和施工进度等方面针对分包业务制定并执行了严格的控制措施，但分包商的技术水平和质量控制等方面的不足仍可能直接影响工程质量、导致工期延误或产生额外成本，并可能使发行人承担相应的连带责任，进而遭受经济及信誉损失。此外，符合发行人质量要求的专业分包商数量

相对有限，在市场需求大幅增加时，发行人可能无法及时找到合格的分包商，从而影响发行人完成项目的能力。

7、BOT/PPP 项目运营和回款风险

发行人 PPP/BOT 等投资类业务可促进工程承包业务更有效地、更全面地控制工程成本，获取较高的投资回报和稳定的现金流入，但同时也需要先期进行大规模资本投入。**BOT** 项目资金回款依赖于特许经营项目的实际经营情况，且运营和回款的期限较长；**PPP** 项目资金回款依赖于使用者付费情况或政府付费情况，因此未来项目运营及还款存在一定的不确定性，可能对发行人的资金回笼产生一定影响。

8、海外业务的经营风险

发行人在海外多个国家和地区开展业务，其中非洲、东南亚为发行人海外业务的重点市场。非洲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。若上述海外政治经济环境发生重大不利变化，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。

9、经营资质和许可证缺失的风险

发行人的业务经营需要取得政府有关部门颁发的经营资质或许可证。目前，发行人及下属企业拥有多项相关业务领域的特级、一级资质。为获得并保持相关经营资质，发行人必须遵守各级政府和行业主管部门的监管要求，主要包括：足够数量的合格人员；符合要求的工程业绩；达到标准的资本规模；遵守安全、环保等方面的规定等。若公司违反相关法规，则发行人的经营资质和许可证将被暂停，甚至吊销，或者相关经营资质和许可证到期后不能及时续期，从而直接影响发行人承接相关工程的能力，带来收入及利润减少的风险。

10、未决诉讼引起的风险

在业务开展过程中，发行人可能面临项目业主、客户及分包商提出的与合同

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

（三）管理风险

1、公司治理与管理风险

发行人近年来业务发展迅速，业务经营地域广阔，而且业务内容涵盖了道路工程，桥梁工程，隧道工程，铁路工程，轨道工程、高速运营等业务板块。**随着发行人业务的不断拓展，若控制机制的设置或执行不能适应其发展的需要，将可能对发行人的正常运营及品牌形象产生一定影响。**

2、安全生产风险

发行人的业务性质决定了发行人必须从事包括公路建设在内具有一定危险的业务。发行人在安全生产方面建立了专门的安全管理机构与网络，配备专职的安全生产管理人员。最近三年及一期，发行人未发生重大安全事故。尽管发行人在从事这些业务活动时已经严格遵守必要的安全规定和标准，制定了《中交路建安全生产例会制度》并同时遵守中交集团相关的一系列安全生产管理规章制度，对公司安全生产管理的体系建设、安全生产监督管理结构与职责、危险源管理和事故应急救援体系建设等方面作出了明确规定，**但这些业务活动仍会使发行人面临一定的安全生产风险。**

3、工程质量管理风险

发行人成立至今在建筑施工方面积累了丰富的经验，建筑施工实力较强。发行人已经形成了一套完善的工程质量管理体系，至今未出现过重大工程质量问

题。尽管如此，工程质量方面的风险不能完全排除，一旦发生工程质量问题，发行人将面临赔偿、处罚等直接经济损失，且业务发展及品牌形象等方面都会受到一定的不利影响。

4、人力资源管理风险

优秀人才是发行人业务迅速发展的重要条件，如果发行人内部激励机制和约束机制的改进滞后于各项业务的发展，将难以激发优秀人才和激发员工的积极性，将可能会影响发行人的进一步发展。

5、关联交易风险

目前，发行人向关联方采购原材料、提供劳务以及向关联方支付施工分包款项均执行公允的市场价格，且内部关联方交易在编制合并报表时予以抵消。如果以上关联交易协议不能严格执行或不能按照公允的价格执行，将会降低发行人的竞争能力和独立性，增加关联交易风险。

6、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人已形成了董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的较为完善的公司治理结构，如发生突发事件，例如事故灾难、发行人高级管理人员被执行强制措施或因故无法履行职责等，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成发行人治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，对发行人的经营可能造成不利影响。

（四）政策风险

1、宏观经济政策风险

发行人主营的基础设施建设业务受到宏观经济政策的影响极大。一方面基础设施建设需要垫付巨额资金，受国家货币政策的影响较大，若国家实行紧缩的货币政策，发行人的财务成本将大幅增加；另一方面，由于基础设施建设是国家固定资产投资的主要方向，若国家财政政策趋严，发行人主营业务将受到一定程度的不利影响。

2、产业政策调整风险

发行人所从事的主要业务目前均属于国家支持发展的行业，但在国民经济发展的不同阶段和不同形势下，国家和地方产业政策会作出相应的调整，若国家减少发行人主营业务所处产业的扶持政策、或在一定时期内对相关产业的发展进行限制，将对发行人的经营管理活动造成较大影响，进而使发行人面对经营业绩下滑的风险。

3、国内税收政策变化的风险

自 2016 年 5 月 1 日起，建筑业被纳入营业税改增值税试点范围。营业税改增值税是指以前缴纳营业税的应税项目改成缴纳增值税，增值税只对产品或者服务的增值部分纳税。建筑材料来源方式较多，增值税进项税额抵扣难度大。因此，如果发行人未能有效加强进项税额抵扣环节的管理，营业税改增值税可能对发行人业绩产生不利影响。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策、资金供求关系以及国际经济环境变化等多种因素的影响，在本期债券存续期内，可能跨越多个利率调整周期，市场利率存在波动的可能性，投资者持有债券的实际收益具有不确定性。

（二）流动性风险

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

（三）偿付风险

发行人目前经营和财务状况良好，但由于本期债券期限较长，在本期债券存续期内，公司所处的宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部环境以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性，可能导致公司不能从预期的还款来源中获得足够资金按期、足额支付本期债券本息，可能会使投资者面临一定的偿付风险。

（四）资信风险

发行人目前资信状况良好，能够按时偿付债务本息。最近三年及一期，发行人不存在逾期支付银行贷款和债券本息的情况；发行人在与主要客户发生业务往来时，未出现过严重违约情况。在未来的业务经营中，发行人将继续秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果因客观原因导致发行人资信状况发生不利变化，将可能使本期债券投资者的利益受到不利影响。

（五）评级风险

经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，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，说明发行人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。但在本期债券存续期内，仍有可能由于种种原因，发行人的主体信用评级和/或本期债券的信用评级发生负面变化，这将对本期债券投资者产生不利影响。

（六）本期债券安排所特有的风险

1、发行人行使续期选择权的风险

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

2、利息递延支付的风险

本期可续期公司债券条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定

递延支付利息，则会使投资人获得利息的时间推迟，甚至中短期内无法获得利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、发行人行使赎回选择权的风险

本期永续期公司债券条款约定，因政策变动及其他因素导致本期债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本期债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

4、资产负债率波动的风险

本期永续期公司债券发行后计入所有者权益，可以有效降低发行人资产负债率，对财务报表具有一定的调整功能。本期永续期公司债券发行后，发行人资产负债率将有所下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本期永续期公司债券的发行及后续不行使永续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、净资产收益率波动风险

本期永续期公司债券发行后计入所有者权益，将导致发行人净资产收益率下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，将导致发行人净资产收益率的上升。因此，本期债券的发行及后续不行使永续期选择权会使发行人面临净资产收益率波动的风险。

6、会计政策变动风险

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）、《关于印发<永续债相关会计处理的规定>的通知》（财会【2019】2 号）等相关规定，通过发行条款设计，本期债券将作为权益工具进行会计核算。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，可能使得本期债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升的风险。

7、清偿顺序列于普通债务之后风险

本期永续期公司债券破产清算清偿顺序列于发行人普通债务之后。中国现行有效的法律法规并未针对非金融机构次级债的破产清算清偿顺序做出强制性规

定，本期永续期公司债券破产清算清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规。
可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

（一）发行人全称：中交路桥建设有限公司。

（二）债券全称：中交路桥建设有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）。

（三）注册文件：发行人于 2022 年 12 月 16 日获得中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中交路桥建设有限公司向专业投资者公开发行可续期公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕3145 号），注册规模为不超过 25 亿元。

（四）发行金额：本期债券发行总额不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元）。

（五）债券期限：本期债券基础期限为 2 年，以每 2 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。

（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：本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，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。

初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（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）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致

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 250 个工作日中国债券信息网（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）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

（八）发行对象：本期债券面向专业投资者公开发行。

（九）发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

（十）承销方式：本期债券由主承销商组织的承销团，以余额包销方式承销。

（十一）起息日期：本期债券的起息日为 2023 年 4 月 10 日。

（十二）付息方式：在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，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选择权，本期债券的付息日期为存续期间每年的 4 月 10 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，顺延期间不另计息）。若发行人行使递延支付利息选择权，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：若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。

（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。

具体增信安排详见“第七节 增信情况”。

（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为 AAA。

具体信用评级情况详见“第六节 发行人信用状况”。

（二十二）募集资金用途：本期债券的募集资金将用于偿还公司债务。

具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

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

二、本期债券的特殊发行条款

（一）发行人续期选择权：本期债券以每 2 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。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）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若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：本期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，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

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）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）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；（2）减少注册资本。

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；（2）减少注册资本。

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。

（五）初始票面利率确定方式：本期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 250 个工作日中国债券信息网（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）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致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，本期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。当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（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）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

（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中审众环会计师事务所（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期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）发行人赎回选择权：

除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。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。

（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及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 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

（2）发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）、《关于印发<永续债相关会计处理的规定>的通知》（财会【2019】2 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。

（十）税务提示：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。发行人认为本期债券属于上述公告所指的“符合规定条件的永续债”，可以按照债券利息适用企业所得税政策，即：发行方支付的永续债利息支出准予在其企业所得税税前扣除；投资方取得的永续债利息收入应当依法纳税。发行人拟按照债券利息适用企业所得税政策，对本期债券的利息支出在企业所得税税前扣除，故投资者取得的本期债券利息收入应当依法纳税。

三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告日：2023 年 3 月 31 日。

发行首日：2023 年 4 月 6 日。

发行期限：2023 年 4 月 6 日至 2023 年 4 月 10 日。

2、登记结算安排

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

3、本期债券上市安排

(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。

4、本期债券簿记建档、缴款等安排

本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

第三节 募集资金运用

一、本期债券募集资金规模

经发行人有权机构审议通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可〔2022〕3145号），本次债券发行总额不超过25亿元（含25亿元），分期发行。本期债券发行金额不超过5亿元（含5亿元）。

本期债券为科技创新公司债券，相关情况如下：

《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第4号——科技创新公司债券》之“第二章 发行主体”第五条规定：“发行人申请发行科技创新公司债券并在本所上市或挂牌的，应当诚信记录优良，公司治理运行规范，具备良好的偿债能力，最近一期末资产负债率原则上不高于80%。”发行人诚信记录优良，公司治理运行规范，具备良好的偿债能力，2022年9月末资产负债率为77.11%，未超过80%。

《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第4号——科技创新公司债券》之“第二章 发行主体”第六条规定：“第六条 科创企业类发行人应当具有显著的科技创新属性，并符合下列情形之一：

（一）发行人最近3年研发投入占营业收入比例5%以上，或最近3年研发投入金额累计在6000万元以上；

（二）发行人报告期内科技创新领域累计营业收入占营业总收入的比例50%以上；

（三）形成核心技术和主营业务收入的发明专利（含国防专利）合计30项以上，或具有50项以上著作权的软件行业企业。”

发行人作为国家级高新技术企业，拥有公路工程施工总承包特级资质、市政公用工程和铁路工程施工总承包一级资质，以及桥梁、隧道、路基、路面等配套的专业承包资质，其业务涵盖高等级公路、特大型桥梁、市政工程、轨道交通、隧道、机场、港口、综合管廊等基础设施建设，及投资、智能电子等领域。发行人秉承创新发展的理念，在公路建设市场首创 BOT+EPC 投资模式。发行人创立

了多个国内外知名的建桥品牌，在桥梁建筑界最具技术含量和施工难度的跨海大桥、悬索桥、斜拉桥、大型钢管拱桥、大跨径刚构桥等领域，拥有一大批具有自主知识产权的核心技术，在国内外享有较高声誉。

2019年-2021年，发行人研发费用分别为14.77亿元、21.27亿元和22.79亿元，最近3年研发投入金额累计在6000万元以上。

截至2021年末，发行人获得授权专利1,602件，其中形成核心技术和主营业务收入发明专利119件，部分发明专利明细如下：

序号	类别	专利名称	权利人
1	发明	一种钢结构斜拉桥锚拉板现场安装方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
2	发明	混合梁斜拉桥混凝土箱梁钢管支架联合预压方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
3	发明	一种悬吊浮拼钢围堰的施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华东工程有限公司
4	发明	斜截面钢栈桥施工组合加固方式及施工工艺	中交路桥北方工程有限公司 中交路桥建设有限公司
5	发明	桥梁支架的预压方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
6	发明	后锚点挂篮全液压连续行走系统和施工方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
7	发明	一种基于顶推法施工的高位落梁方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
8	发明	一种大型钢管拱纵移及提升安装施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华东工程有限公司
9	发明	水下承台施工结构的施工方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
10	发明	一种提高装配式预制箱涵安装精度和施工进度的方法	中交路桥北方工程有限公司 中交路桥建设有限公司
11	发明	一种人工湿地净化法雨水回用系统	中交路桥建设有限公司
12	发明	大型基桩的导向式施工方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
13	发明	钢围堰水中竖转施工方法	中交路桥北方工程有限公司 中交路桥建设有限公司
14	发明	双塔双索面混合式钢-混叠合梁斜拉桥的中跨段的合拢方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
15	发明	拱桥施工方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司

16	发明	一种高瓦斯隧道全断面一次爆破施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
17	发明	山区高墩大跨径桥梁钢混组合梁施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
18	发明	一种钢拱桥吊杆加工及吊装方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华东工程有限公司
19	发明	一种利用钢护筒自反力测试桩基土层极限侧摩阻力的方法	中交路桥建设有限公司
20	发明	一种预应力梁板挠度变形控制方法	中交路桥北方工程有限公司 中交路桥建设有限公司
21	发明	基坑降水井设计方法	中交路桥北方工程有限公司 中交路桥建设有限公司
22	发明	大直径钻孔灌注桩护筒施工方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
23	发明	适应拆迁进度的拱桥施工方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
24	发明	一种高填方区先施后填桥台施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥南方工程有限公司
25	发明	保证斜拉桥钢箱梁安装精度的施工方法及结构体系	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
26	发明	一种钢管桩施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
27	发明	一种沥青麻绳回收再利用处理装置	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
28	发明	一种软弱夹层地质边坡控制爆破方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥南方工程有限公司
29	发明	钢桁架梁桥的安装方法	中交路桥华南工程有限公司 中交路桥建设有限公司
30	发明	一种直角三角形预裂掏槽方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥南方工程有限公司
31	发明	一种砂卵石地层中地铁车站端墙施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥北方工程有限公司
32	发明	高速公路改建桥梁的施工方法	中交路桥北方工程有限公司 中交路桥建设有限公司
33	发明	一种风积沙地层桩基塌孔埋钻处理方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司
34	发明	一种装配式钢混组合梁保通桥梁及施工方法	中交路桥建设有限公司 中交路桥华北工程有限公司

此外，发行人本部也通过了高新技术企业认证（证书编号GR202211000076，发证时间2022年10月18日，有效期三年）。

综上所述，发行人符合上述标准第（一）、（三）项，具有显著的科技创新属

性，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第4号——科技创新公司债券》相关规定，发行人可认定为科创企业类发行人，本期债券可认定为科技创新公司债券。

二、募集资金运用计划

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务。根据本次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调整具体的募投项目。

（一）偿还到期债务

本期债券发行金额不超过5亿元（含5亿元）。本期债券拟偿还的公司债务明细如下：

单位：亿元

借款主体	贷款主体	起息日	到期日	借款金额	剩余金额
中交路桥建设有限公司	中交财务有限公司	2023.1.17	2023.4.16	4.00	4.00
中交路桥建设有限公司	中交财务有限公司	2022.12.6	2023.12.5	5.00	3.00

注：以上债务均可提前偿还。

因本期债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息负债的具体金额和具体明细。

在有息债务偿付日前，发行人可以在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过12个月）。

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

本期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：

发行人调整用于补充流动资金和偿还债务的具体金额及明细，调整金额在募集资金总额50%以下的，应先由资金使用部门提出资金使用计划，经财务资金部审核后，按审批权限报相关公司领导审批，并及时进行临时信息披露。调整金额高于募集资金总额50%以上的（含50%），或者可能对债券持有人权益产生重大影响的，应先由资金使用部门提出资金使用计划，经财务资金部审核后，按审批权限报相关公司领导审批，同时经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露。

五、募集资金专项账户管理安排

为确保募集资金的使用与本募集说明书中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，发行人将在监管银行对募集资金设立募集资金使用专项账户，专项账户存放的债券募集资金必须按照本募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行对账户进行监管。

发行人将与监管银行签订募集资金专项账户监管协议，约定由监管银行监督偿债资金的存入、使用和支取情况。募集资金只能用于募集说明书披露的用途，除此之外不得用于其他用途。

本期债券受托管理人也将按照《债券受托管理协议》约定，对专项账户资金使用情况进行检查。

同时，发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、证券业协会、上海证券交易所有关规定和《债券受托管理协议》相关约定进行重大事项信息披露，使其专项账户信息受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

此外，根据《中国交通建设股份有限公司资金管理办法》和《中交路建资金管理办法》，发行人资金归集及支取的具体安排如下：

(1) 机构设置。财务公司、结算中心是中国交建专门从事货币资金归集结算的机构,中国交建将结算中心委托财务公司管理,形成财务资金部和财务公司、结算中心分级授权管理的组织架构,目前设有北京资金结算中心、天津资金结算中心(天津办事处)、上海资金结算中心(上海办事处)、武汉资金结算中心(武汉办事处)等。

(2) 账户开设。各单位必须在财务公司或所属结算中心开设内部结算账户,用于核算存放在财务公司或结算中心的资金。各单位在财务公司或结算中心开立的内部结算账户视同银行账户管理。

(3) 结算管理。各单位的非受限资金原则上要无条件全部集中到财务公司或结算中心,各单位的资金结算具备条件的应全部通过财务公司或结算中心进行。各单位在财务公司、结算中心的资金实行“先存后用,自由支配”的原则。财务公司、结算中心需恪守信用,切实维护开户单位的资金自主支配权。

发行人的资金归集安排不会对其自由支配自有资金能力以及自身偿债能力产生重大不利影响。

六、募集资金运用对发行财务状况的影响

1、对发行人资产负债结构的影响

本期债券的成功发行在有效增加发行人运营资金总规模的前提下,发行人的财务杠杆使用将更加合理,并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

2、对发行人财务成本的影响

与银行贷款这种间接融资方式相比,公司债券作为资本市场直接融资品种,具有一定的成本优势,发行人通过本期发行固定利率的可续期公司债券,有利于锁定公司财务成本,避免贷款利率波动风险。同时,将使公司获得长期稳定的经营资金,减轻短期偿债压力,使公司获得持续稳定的发展。

3、对于发行人短期偿债能力的影响

本期债券募集资金的运用,将使发行人的营运资金得到充实,公司的流动比

率将有所提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本期债券的发行将进一步优化公司的财务结构，增强公司短期偿债能力，同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大公司市场占有率，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

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期债券的募集资金，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、本期债券发行后资产负债结构的变化情况

本期债券发行完成后，将引起公司资产负债结构发生变化，公司的资产负债结构在以下假设基础上产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2022 年 9 月末；
- 2、假设本期债券全部发行完毕，即募集资金净额为 5 亿元，也不考虑融资过程中所产生的相关费用；
- 3、本期债券募集资金 5 亿元用于偿还公司债务；
- 4、假设本期债券于 2022 年 9 月末完成发行，并计入所有者权益；
- 5、假设财务数据基准日与本期债券发行完成日之间不发生重大资产、负债、权益变化。

基于上述假设，本期债券发行对公司合并报表资产负债结构的影响如下：

表：发行债券后资产负债结构的变化情况

单位：万元、%

项目	原报表	模拟报表	模拟变动额
流动资产	3,274,603.16	3,274,603.16	
非流动资产	5,518,388.08	5,518,388.08	
资产总额	8,792,991.24	8,792,991.24	
流动负债	4,470,356.26	4,420,356.26	-50,000.00
非流动负债	2,309,719.73	2,309,719.73	
负债总额	6,780,075.99	6,730,075.99	-50,000.00
所有者权益	2,012,915.25	2,062,915.25	50,000.00
资产负债率	77.11	76.54	-0.57
流动比率	0.73	0.74	0.01

九、前次公司债券募集资金使用情况

发行人于 2021 年 12 月 10 日获中国证监会“证监许可[2021]3901 号”文批复，获准在中国境内向专业投资者公开发行面值总额不超过 30 亿元的可续期公司债券。

发行人于 2021 年 12 月 24 日发行了“中交路桥建设有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第一期）”，募集资金 10 亿元，扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务。

发行人于 2022 年 3 月 29 日发行了“中交路桥建设有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第一期）”，募集资金 5 亿元，扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务。

发行人于 2022 年 8 月 18 日发行了“中交路桥建设有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）（低碳转型挂钩）”，募集资金 10 亿元，扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务。

发行人于 2022 年 11 月 1 日发行了“中交路桥建设有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）”，募集资金 5 亿元，扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务。

截至本募集说明书签署日，上述债券募集资金已全部按照募集说明书约定使用完毕。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：中交路桥建设有限公司

英文名称：ROAD&BRIDGE INTERNATIONAL CO.,LTD.

法定代表人：赵天法

注册资本：380,222.452824 万元

实缴资本：380,222.452824 万元

成立日期：2012 年 2 月 23 日

统一社会信用代码：9111000059062789XU

住所：北京市通州区潞城镇武兴路 7 号 216 室

邮政编码：101117

联系电话：010-64181166

传真号码：010-64182080

办公地址：北京市东城区东中街 9 号东环广场 A 座 8 层

信息披露事务负责人：唐世连

信息披露事务负责人职位：总会计师

信息披露事务负责人联系方式：010-64181166

所属行业：建筑业

经营范围：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）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；领取本执照后，应到住房城乡建设委员会取得行政许可。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。）

网址：<https://www.crbcint.com/>

二、发行人历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人历史沿革

1、发行人的设立

发行人于 2012 年 2 月设立，取得北京市工商行政管理局核发的《准予设立登记通知书》（京工商注册企许字（2012）0169474 号），发行人设立时公司名称为“中交路桥建设有限公司”，住所：北京市通州区潞城镇通胡大街 8 号 1 层 001 室，企业类型：有限责任公司（法人独资），注册资本（实收资本）：40,813.30 万元，出资方式：货币，独资法人股东：中国交通建设股份有限公司。

2、第一次增加注册资本

2012 年 3 月 21 日，发行人股东作出增资决议，同意对公司投入货币资金 60,000 万元，将公司的注册资本由 40,813.30 万元增加至 100,813.30 万元，同时修改章程相应条款。

2012 年 4 月 16 日，北京兴华会计师事务所有限公司出具【2012】京会兴验字第 04010059 号《验资报告》。经审验，截至 2012 年 4 月 13 日，公司已收到中国交通建设股份有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 60,000 万元。

2012 年 4 月 18 日，北京市工商行政管理局核准了上述变更登记。

本次增资完成后，股东及出资额、出资方式、出资时间如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资时间
1	中国交通建设股份有限公司	40,813.30	货币	2012 年 2 月
2	中国交通建设股份有限公司	60,000.00	货币	2012 年 4 月
	合计	100,813.30		

3、第二次增加注册资本

2012 年 6 月 20 日，发行人股东作出增资决议，同意对公司投入货币资金 67,610 万元，将公司的注册资本由 100,813.30 万元增加至 168,423.30 万元，同时修改章程相应条款。

2012 年 6 月 20 日，北京兴华会计师事务所有限公司出具【2012】京会兴验字第 04010116 号《验资报告》。经审验，截至 2012 年 6 月 19 日，公司已收到中国交通建设股份有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 67,610 万元。

2012 年 6 月 20 日，北京市工商行政管理局核准了上述变更登记。

本次增资完成后，股东及出资额、出资方式、出资时间如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资时间
1	中国交通建设股份有限公司	40,813.30	货币	2012 年 2 月
2	中国交通建设股份有限公司	60,000.00	货币	2012 年 4 月
3	中国交通建设股份有限公司	67,610.00	货币	2012 年 6 月
	合计	168,423.30		

4、第三次增加注册资本

2013 年 10 月 12 日，发行人股东作出增资决议，同意对公司投入货币资金 76,467.753728 万元，将公司的注册资本由 168,423.30 万元增加至 244,891.053728 万元，同时修改章程相应条款。

2014 年 1 月 10 日，北京兴华会计师事务所有限公司出具【2014】京会兴验字第 04030002 号《验资报告》。经审验，截至 2014 年 1 月 9 日，公司已收到中国交通建设股份有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 76,467.753728

万元。

2014 年 1 月 14 日，北京市工商行政管理局核准了上述变更登记。

本次增资完成后，股东及出资额、出资方式、出资时间如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资时间
1	中国交通建设股份有限公司	40,813.30	货币	2012 年 2 月
2	中国交通建设股份有限公司	60,000.00	货币	2012 年 4 月
3	中国交通建设股份有限公司	67,610.00	货币	2012 年 6 月
4	中国交通建设股份有限公司	76,467.75	货币	2014 年 1 月
	合计	244,891.05		

5、第四次增加注册资本

2015 年 11 月 12 日，发行人股东作出增资决议，同意对公司投入货币资金 37,557 万元，将公司的注册资本由 244,891.053728 万元增加至 282,448.053728 万元，同时修改章程相应条款。

根据发行人提供的中交财务有限公司转账回单，截至 2015 年 10 月 23 日，公司已收到中国交通建设股份有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 37,557 万元。

2015 年 11 月 30 日，北京市工商行政管理局核准了上述变更登记。

本次增资完成后，股东及出资额、出资方式、出资时间如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资时间
1	中国交通建设股份有限公司	40,813.30	货币	2012 年 2 月
2	中国交通建设股份有限公司	60,000.00	货币	2012 年 4 月
3	中国交通建设股份有限公司	67,610.00	货币	2012 年 6 月
4	中国交通建设股份有限公司	76,467.75	货币	2014 年 1 月
5	中国交通建设股份有限公司	37,557.00	货币	2015 年 11 月
	合计	282,448.05		

6、第五次增加注册资本

2019 年 9 月 25 日，发行人控股股东作出《关于同意中交路建开展债转股业

务的批复》，同意公司以增资扩股还债模式开展债转股业务，以非公开协议方式引入中银金融资产投资有限公司和工银金融资产投资有限公司进行增资。本次增资完成后，公司的注册资本由 282,448.053728 万元增加至 341,329.318356 万元，同时修改章程相应条款。

截至 2019 年 9 月 27 日，公司已收到中银金融资产投资有限公司和工银金融资产投资有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 58,881.26463 万元。

2019 年 12 月 27 日，公司已完成注册资本变更的工商登记。

本次增资完成后，各股东及计入注册资本金的出资额、出资方式、出资时间如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资时间
1	中国交通建设股份有限公司	40,813.30	货币	2012 年 2 月
2	中国交通建设股份有限公司	60,000.00	货币	2012 年 4 月
3	中国交通建设股份有限公司	67,610.00	货币	2012 年 6 月
4	中国交通建设股份有限公司	76,467.75	货币	2014 年 1 月
5	中国交通建设股份有限公司	37,557.00	货币	2015 年 11 月
6	中银金融资产投资有限公司	29,440.63	货币	2019 年 9 月
7	工银金融资产投资有限公司	29,440.63	货币	2019 年 9 月
	合计	341,329.32		

7、第六次增加注册资本

2021 年 11 月 26 日，发行人控股股东作出《关于同意中交路建开展债转股业务的批复》，同意公司以增资扩股还债模式开展债转股业务，以非公开协议方式引入交银金融资产投资有限公司和中国人寿资产管理有限公司进行增资。本次增资完成后，公司的注册资本由 341,329.318356 万元增加至 380,222.452824 万元，同时修改章程相应条款。

截至 2021 年 12 月 23 日，公司已收到交银金融资产投资有限公司和中国人寿资产管理有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 38,893.13447 万元。

2022 年 8 月 9 日，公司已完成注册资本变更的工商登记。

本次增资完成后，各股东及计入注册资本金的出资额、出资方式、出资时间如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资时间
1	中国交通建设股份有限公司	40,813.30	货币	2012 年 2 月
2	中国交通建设股份有限公司	60,000.00	货币	2012 年 4 月
3	中国交通建设股份有限公司	67,610.00	货币	2012 年 6 月
4	中国交通建设股份有限公司	76,467.75	货币	2014 年 1 月
5	中国交通建设股份有限公司	37,557.00	货币	2015 年 11 月
6	中银金融资产投资有限公司	29,440.63	货币	2019 年 9 月
7	工银金融资产投资有限公司	29,440.63	货币	2019 年 9 月
8	交银金融资产投资有限公司	19,446.57	货币	2021 年 12 月
9	中国人寿资产管理有限公司	19,446.57	货币	2021 年 12 月
	合计	380,222.45		

8、第七次增加注册资本

2022 年 9 月 29 日，发行人控股股东作出《关于同意中交路建开展债转股业务的批复》，同意公司以增资扩股还债模式开展债转股业务，以非公开协议方式引入建信金融资产投资有限公司进行增资。本次增资完成后，公司的注册资本由 380,222.452824 万元增加至 397,393.053353 万元，同时修改章程相应条款。

截至 2022 年 12 月 20 日，公司已收到建信金融资产投资有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 17,170.600529 万元。

截至本募集说明书签署日，上述变更暂未完成工商登记。

本次增资完成后，各股东及计入注册资本金的出资额、出资方式、出资时间如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资时间
1	中国交通建设股份有限公司	40,813.30	货币	2012 年 2 月
2	中国交通建设股份有限公司	60,000.00	货币	2012 年 4 月
3	中国交通建设股份有限公司	67,610.00	货币	2012 年 6 月
4	中国交通建设股份有限公司	76,467.75	货币	2014 年 1 月
5	中国交通建设股份有限公司	37,557.00	货币	2015 年 11 月

6	中银金融资产投资有限公司	29,440.63	货币	2019年9月
7	工银金融资产投资有限公司	29,440.63	货币	2019年9月
8	交银金融资产投资有限公司	19,446.57	货币	2021年12月
9	中国人寿资产管理有限公司	19,446.57	货币	2021年12月
10	建信金融资产投资有限公司	17,170.60	货币	2022年12月
	合计	397,393.05		

（二）重大资产重组情况

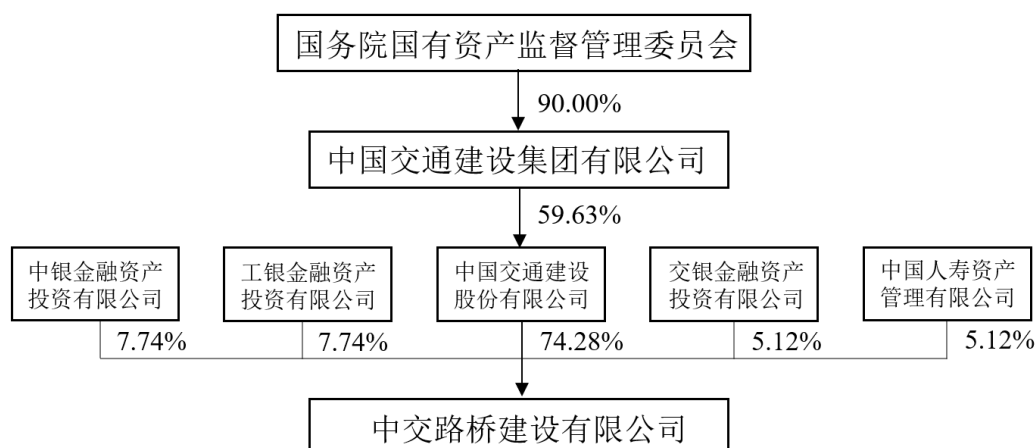
报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至 2022 年 9 月末，中国交通建设股份有限公司持有发行人 74.284% 的股份，中银金融资产投资有限公司持有发行人 7.743% 的股份，工银金融资产投资有限公司持有发行人 7.743% 的股份，交银金融资产投资有限公司持有发行人 5.115% 的股份，中国人寿资产管理有限公司持有发行人 5.115% 的股份。发行人股权结构图如下：

图：发行人股权结构图



（二）控股股东和实际控制人

1、控股股东基本情况

中文名称：中国交通建设股份有限公司

英文名称：China Communications Construction Company Limited

成立日期：2006 年 10 月 8 日

注册资本：1,616,571.1425 万元

住所：北京市西城区德胜门外大街 85 号

法定代表人：王彤宙

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。）

中国交通建设股份有限公司是全球领先的特大型基础设施综合服务商，主要从事交通基础设施的投资建设运营、装备制造、房地产及城市综合开发等，为客户提供投资融资、咨询规划、设计建造、管理运营一揽子解决方案和一体化服务。中国交建在香港、上海两地上市，其盈利能力和价值创造能力在全球同行中处于领先地位。中国交建作为中交集团重要控股子公司，对其经营业绩起着决定作用。中交集团在国务院国资委对中央企业经营业绩考核中连续 16 年为 A 级；国务院国资委党建责任制考核连续获评 A 级；连续 15 年荣膺 ENR 全球最大国际承包商中资企业首位；位居世界 500 强排名第 61 位。目前，中国交建是世界最大的港口、公路与桥梁的设计与建设公司、世界最大的疏浚公司；中国最大的国际

工程承包公司、中国最大的高速公路投资商；拥有世界上最大的工程船船队。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国交建经审计资产总额 13,908.37 亿元，负债总额 9,994.83 亿元，所有者权益 3,913.54 亿元。2021 年度，中国交建实现营业总收入 6,856.39 亿元，净利润 234.96 亿元。

报告期内，发行人控股股东未发生变化。中国交建持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

2、实际控制人基本情况

截至 2022 年 9 月 30 日，中国交通建设集团有限公司对中国交建的持股比例为 59.63%，为其控股股东。中国交通建设集团有限公司为国务院国有资产监督管理委员会监管的中央企业，因此发行人的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

报告期内，发行人实际控制人未发生变化，一直为国务院国有资产监督管理委员会。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）子公司情况

截至 2022 年 9 月末，发行人共有 35 家子公司纳入合并报表范围，基本情况如下表所示：

表：截至 2022 年 9 月末发行人子公司情况

单位：万元

序号	企业名称	注册地	主要经营地	业务性质	注册资本	持股比例
1	中交路桥华东工程有限公司	上海	上海	公路建筑	30,010.00	100.00%
2	北京瑞拓电子技术发展有限公司	北京	北京	公路建筑	10,050.00	84.26%
3	中交路桥北方工程有限公司	北京	北京	公路建筑	50,001.00	100.00%
4	中交路桥华南工程有限公司	广东	广东	公路建筑	80,010.00	100.00%
5	中交路建交通科技有限公司	北京	北京	工程建筑	5,001.00	100.00%

6	中交路桥华北工程有限公司	北京	北京	公路建筑	30,010.00	100.00%
7	中交路桥南方工程有限公司	北京	北京	公路建筑	30,010.00	100.00%
8	中交路桥建设西藏工程有限公司	西藏	西藏	公路建筑	20,010.00	100.00%
9	中交清远投资发展有限公司	广东	广东	工程建筑	74,949.00	100.00%
10	佛山市中交路建建设有限公司	广东	广东	工程建筑	10,137.70	90.00%
11	河南省方唐高速公路有限公司	河南	河南	工程建筑	1,000.00	63.00%
12	贵州中交玉石高速公路发展有限公司	贵州	贵州	工程建筑	304,476.11	100.00%
13	中交瑞通建筑工程有限公司	北京	北京	工程建筑	10,088.00	100.00%
14	济宁市中交路建投资有限公司	山东	山东	工程建筑	15,000.00	90.00%
15	中交钦州公路发展有限公司	广西	广西	工程建筑	5,000.00	99.00%
16	中交自贡城市建设发展有限公司	四川	四川	工程建筑	20,000.00	90.00%
17	三门峡市国道二零九王官黄河大桥项目 建设管理有限公司	河南	河南	工程建筑	2,480.50	64.34%
18	中交路建（天长）城镇发展有限公司	安徽	安徽	工程建筑	29,353.21	90.00%
19	中交山西晋路工程建设有限公司	山西	山西	工程建筑	15,163.08	95.00%
20	宁波瑞驰海洋工程有限公司	浙江	浙江	工程建筑	100.00	100.00%
21	路建（霞浦）工程建设有限公司	福建	福建	工程建筑	8,000.00	90.00%
22	唐山栗辉企业孵化器有限公司	河北	河北	工程建筑	6,500.00	87.69%
23	中交（龙岩）建设发展有限公司	福建	福建	房屋建筑	3,000.00	95.00%
24	中交钟祥公路发展有限公司	湖北	湖北	工程建筑	10,000.00	85.00%
25	中交京冀建设开发（河北）有限公司	河北	河北	工程建筑	365,205.84	78.40%
26	中交（青岛）城市建设有限公司	山东	山东	工程建筑	30,010.00	100.00%
27	中交城市建设（四川）有限公司	四川	四川	工程建筑	30,010.00	100.00%
28	中交路建（北京）物资有限公司	北京	北京	贸易	6,000.00	100.00%
29	中交路建（宁德）建设发展有限公司	福建	福建	工程建筑	10,000.00	94.00%
30	广西中交平昭投资有限公司	广西	广西	工程建筑	10,000.00	98.00%
31	中交路建（进贤）建筑发展有限公司	江西	江西	工程建筑	5,000.00	70.00%
32	中交路建（芜湖）城市发展有限公司	安徽	安徽	工程建筑	25,272.63	90.00%
33	中交路建（深圳）建设有限公司	广东	广东	工程建筑	1,000.00	100.00%
34	中交路建（武汉）城市建设有限公司	湖北	湖北	工程建筑	1,000.00	100.00%
35	中交路建（烟台）城市建设运营有限公 司	山东	山东	工程建筑	29,100.00	99.00%

发行人主要子公司情况如下：

1、贵州中交玉石高速公路发展有限公司

贵州中交玉石高速公路发展有限公司成立于 2017 年 3 月 6 日，其主要经营范围包括：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（高速公路的投资、建设、维护、经营、管理、运营及公路工程建设开发、养护及维护；服务区投资建设、旅游服务业、酒店投资及管理，房地产开发与经营；高速公路的配套设施投资、建设、收费、和养护管理，以及配套的加油站、拯救、餐饮、仓储、运输、汽修的投资与管理；室外广告经营；建材交通机电、油品、普通机械、电子产品、文体用品、日用百货、金属材料、化工原料及产品（化学危险品除外）、矿产品、汽车配件、摩托车配件、家具、橡胶制品的经营；旅游开发、科技产品、计算机硬件的开发与销售；信息咨询服务。）

截至 2021 年 12 月 31 日，贵州中交玉石高速公路发展有限公司的总资产为 1,208,072.53 万元，总负债为 911,658.23 万元，所有者权益为 296,414.30 万元。2021 年营业收入 7,596.55 万元，净利润为-8,163.99 万元。2021 年末，该公司总资产、总负债较 2020 年末分别增长了 29.30%和 35.66%，主要是由于按照项目进度投入增加所致。玉石高速公路于 2021 年 9 月通车运营，但尚属于培育期，运营收入无法覆盖银行借款利息等成本，导致净利润为负。

经中国交建批复同意，发行人作为转让方，与北京路桥六期基金作为受让方，签署了《股权转让协议》，发行人将持有贵州中交玉石高速公路发展有限公司 65.00%股权转让给北京路桥六期基金。本次交易不构成重大资产重组。2022 年 12 月，上述事项已完成工商变更。截至本募集说明书签署日，贵州中交玉石高速公路发展有限公司不再纳入发行人合并范围。

2、中交路桥北方工程有限公司

中交路桥北方工程有限公司成立于 2005 年 8 月 5 日，其经营范围主要包括：建筑劳务分包；建设工程施工；建设工程设计；测绘服务；公路水运工程试验检测服务；城市绿化管理；工程项目管理；技术开发、技术服务、技术转让；设备租赁。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；建设工程设计、建筑

劳务分包、建设工程施工、测绘服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2021 年 12 月 31 日，中交路桥北方工程有限公司的总资产为 401,847.32 万元，总负债为 349,046.26 万元，所有者权益为 52,801.05 万元，2021 年营业收入为 117,446.50 万元，净利润为 2,771.90 万元。

3、中交路桥华南工程有限公司

中交路桥华南工程有限公司成立于 2002 年 2 月 8 日，其经营范围主要包括：公路工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；建筑工程施工总承包；桥梁工程专业承包；隧道工程专业承包；公路路面工程专业承包；公路路基工程专业承包；机械设备租赁；机械设备维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后

方可开展经营活动。）

截至 2021 年 12 月 31 日，中交路桥华南工程有限公司的总资产为 386,949.77 万元，总负债为 325,624.70 万元，所有者权益为 61,325.07 万元，2021 年营业收入为 218,226.52 万元，净利润为 3,726.00 万元。

（二）合营、联营企业情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人合营、联营企业基本情况如下：

表：发行人合营、联营企业情况

单位：万元、%

序号	被投资单位名称	注册地	业务性质	投资成本	持股比例
一、合营企业					
1	中交路建（昆明）城市投资发展有限公司	昆明	土木建筑	10,200.00	51.00
二、联营企业					
1	中交西安筑路机械有限公司	西安	工程机械制造	19,876.11	45.69
2	贵州中交贵都高速公路建设有限公司	贵阳	工程建筑	65,760.43	18.93
3	贵州中交和兴高速公路发展有限公司	遵义	工程建筑	60,527.81	26.95
4	贵州中交兴陆高速公路发展有限公司	遵义	工程建筑	61,421.48	26.95

序号	被投资单位名称	注册地	业务性质	投资成本	持股比例
5	贵州中交福和高速公路发展有限公司	遵义	工程建筑	63,079.44	26.95
6	北京首都环线高速公路有限公司	北京	工程建筑	94,938.94	15.30
7	重庆中交新生港建设发展有限公司	重庆	工程建筑	2,854.13	5.00
8	重庆忠万高速公路有限公司	重庆	公路投资	46,262.44	22.05
9	贵州中交贵黔高速公路发展有限公司	贵阳	公路投资	113,278.91	49.00
10	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	南宁	公路投资	45,510.66	10.53
11	重庆万州中交四航建设发展有限公司	重庆	工程建筑	8,642.20	11.25
12	中交城市投资（成都）有限公司	成都	房地产	22,500.00	15.00
13	贵州瓮马铁路有限责任公司	黔南	工程建筑	37,946.80	19.00
14	甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	陇南	工程建筑	45,544.00	15.12
15	路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	重庆	工程建筑	6,560.12	7.35
16	中交广东开春高速公路有限公司	江门	工程建筑	23,400.00	12.00
17	贵州瓮马铁路南北延伸线有限责任公司	黔南	工程建筑	11,113.00	11.83
18	甘肃金河高速公路项目管理有限公司	兰州	工程建筑	15,649.00	15.30
19	宁波中交象山湾疏港高速公路有限公司	宁波	公路投资	38,675.00	17.77
20	唐山全域治水生态建设集团有限公司	唐山	工程建筑	13,270.34	11.24
21	四川成邛雅高速公路有限责任公司	邛崃	公路投资	9,720.00	18.00
22	宁波交投六横公路大桥有限公司	宁波	公路投资	5,137.50	7.61
23	甘肃公航旅马坞西寨高速公路管理有限公司	定西	工程建筑	3,000.00	7.41
24	中交海发（青岛）投资有限公司	青岛	商务服务	1,650.00	11.00

发行人重要联营企业简介如下：

1、贵州中交贵黔高速公路发展有限公司

贵州中交贵黔高速公路发展有限公司成立于 2012 年 12 月 14 日，其经营范围包括：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（公路投资；项目沿线规定区域内的服务设施和广告经营；高等级公路建设、养护、管理服务；房地产开发；旅游业开发；计算机软硬件开发销售；信息咨询服务；销售：建材、普通机械、电子产品、日用百货、金属材料（专项除外）、化工原料及产品（危险化学品除外）、矿产品（专项除外）、纺织品、文体用品、汽车配件、摩

托车配件、家具、橡胶制品。)

截至 2021 年 12 月 31 日，贵州中交贵黔高速公路发展有限公司的总资产为 873,786.23 万元，总负债为 664,836.15 万元，所有者权益为 208,950.08 万元，2021 年营业收入为 48,378.87 万元，净利润为-2,612.68 万元。

2、北京首都环线高速公路有限公司

北京首都环线高速公路有限公司成立于 2017 年 2 月 13 日，其经营范围包括：高速公路建设、运营、养护、维修；设计、制作、代理、发布广告；施工总承包。

截至 2021 年 12 月 31 日，北京首都环线高速公路有限公司的总资产为 1,021,732.72 万元，总负债为 398,162.65 万元，所有者权益为 623,570.07 万元，2021 年营业收入为 33,721.25 万元，净利润为 3,916.89 万元。

五、发行人的治理结构等情况

(一) 治理结构、组织机构设置及运行情况

1、治理结构情况

根据《公司法》等相关法律法规规定，发行人设立了健全的董事会、监事会工作制度，制订了《中交路桥建设有限公司章程》等规章制度，明确了股东、董事会、监事会和总经理的权责范围和工作程序。

(1) 股东会

公司设股东会，股东会由全体股东组成，行使下列职权：

- 1) 决定公司的战略和发展规划；
- 2) 决定公司的经营方针和投资计划；
- 3) 组建公司董事会、监事会，选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，对其进行考核，决定其报酬；

- 4) 审议批准董事会的工作报告；
- 5) 审议批准监事会的报告；
- 6) 审议批准公司年度财务预算方案和决算方案；
- 7) 审议批准公司利润分配方案和弥补亏损方案；
- 8) 决定公司增加或者减少注册资本的方案；
- 9) 决定公司合并、分立、解散、清算、申请破产、变更公司形式等事宜；
- 10) 制定或者审议批准公司章程和章程修改方案；
- 11) 对公司发行公司债券作出决议；
- 12) 按照规定权限审议批准公司国有资产转让、子企业国有产权变动事项；
- 13) 审议批准公司重大会计政策、会计估计变更方案等重大财务事项；
- 14) 对公司年度财务决算进行审计、对公司重大事项进行抽查检查，并按照公司负责人管理权限开展经济责任审计；
- 15) 审议批准公司业绩考核和重大收入分配事项；
- 16) 法律、行政法规及公司章程规定的其他职权。

对前款所列事项股东以书面形式一致表示同意的，可以不召开股东会会议，直接作出决定，并由全体股东在决定文件上签名、盖章。

(2) 董事会

公司设董事会，对股东会负责。董事会由 6 名董事组成。董事会成员包含执行董事和外部董事，其中外部董事人数应当超过董事会全体成员的半数。执行董事和外部董事由各股东推荐人选，经股东会选举产生。其中中国交建推荐 5 名，中银金融资产投资有限公司推荐 1 名。

董事会设董事长 1 名，由中国交建提名，经董事会以全体董事的过半数选举产生。

董事会对股东会负责，发挥定战略、作决策、防风险作用，行使下列职权：

- 1) 召集股东会会议，执行股东会的决议，向股东会报告工作；
- 2) 制订公司的战略和发展规划，决定经营计划；
- 3) 制订公司的投资计划，决定投资方案；
- 4) 制订公司的年度财务预算和决算方案；
- 5) 制订公司的利润分配和弥补亏损方案；
- 6) 制订公司增加或者减少注册资本的方案；
- 7) 制订发行公司债券的方案；
- 8) 制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- 9) 制订公司章程草案和公司章程的修改方案；
- 10) 制订公司国有资产转让、子企业国有产权变动方案；
- 11) 制定公司的基本管理制度；
- 12) 决定公司内部管理机构的设置，按照规定权限决定分公司、子公司等分支机构的设立或者撤销；
- 13) 根据授权，决定公司内部有关重大改革重组事项，或者对有关事项作出决议；
- 14) 根据有关规定和程序，聘任或者解聘公司总经理，根据总经理的提名聘任或者解聘公司副总经理、总会计师、总法律顾问，按照有关规定，决定高级管理人员的经营业绩考核和薪酬等事项；
- 15) 制订公司的重大收入分配方案，包括公司工资总额预算与清算方案等；批准公司职工收入分配方案、公司年金方案；
- 16) 决定公司的风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系、法律合规管理体系，制订公司重大会计政策和会计估计变更方案，指导、

检查和评估公司内部审计工作，审议公司内部审计报告，决定公司内部审计机构的负责人，建立审计部门向董事会负责的机制，董事会依法批准年度审计计划和重要审计报告，决定聘用或者解聘负责公司财务会计报告审计业务的会计师事务所及其报酬，决定公司的资产负债率上限，对公司风险管理、内部控制和法律合规管理制度及其有效实施进行总体监控和评价；

17) 听取总经理工作报告，检查总经理和其他高级管理人员对董事会决议的执行情况，建立健全对总经理和其他高级管理人员的问责制；

18) 根据股东会授权决定一定额度内的投资项目；

19) 批准一定金额以上的融资方案、资产处置方案以及对外捐赠或者赞助，决定具体金额标准；

20) 按照规定权限批准公司对外担保事项；

21) 制订董事会的工作报告；

22) 决定公司行使所投资企业的股东权利所涉及的事项；

23) 法律、行政法规、公司章程规定及股东会授权行使的其他职权。

(3) 监事会

公司设监事会，成员 3 人，其中，股东代表监事 2 名，由中国交建推荐，股东会选举产生；职工代表监事 1 名，由公司职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

监事会行使下列职权：

1) 检查公司财务；

2) 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、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

3) 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；

4) 提议召开临时股东会会议，在董事会不履行召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；

5) 向股东会会议提出提案；

6) 依照《公司法》有关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

7) 公司章程规定的其他职权。

(4) 经理层

公司设总经理 1 名，副总经理若干名，设总会计师 1 名。经理层发挥谋经营、抓落实、强管理作用，对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会的监督管理和监事会的监督。

总经理行使下列职权：

1) 主持公司的经营管理工作，组织实施董事会的决议；

2) 拟订公司的战略和发展规划、经营计划，并组织实施；

3) 拟订公司年度投资计划和投资方案，并组织实施；

4) 根据公司投资计划和投资方案，批准经常性项目费用和长期投资阶段性费用的支出；

5) 拟订发行公司债券方案及一定金额以上的其他融资方案，批准一定金额以下的其他融资方案；

6) 拟订公司的资产抵押、质押、保证等对外担保方案；

7) 拟订公司一定金额以上的资产处置方案、对外捐赠或者赞助方案，批准公司一定金额以下的资产处置方案、对外捐赠或者赞助；

8) 拟订公司年度财务预算方案、决算方案，利润分配方案和弥补亏损方案；

9) 拟订公司增加或者减少注册资本的方案；

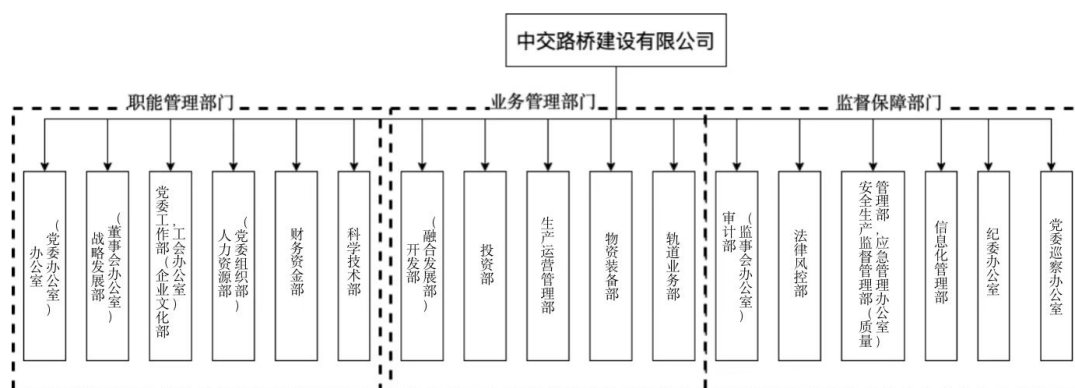
10) 拟订公司内部管理机构设置方案、公司分支机构的设立或者撤销方案；

- 11) 拟订公司的基本管理制度，制定公司的具体规章；
- 12) 拟订公司的改革、重组方案；
- 13) 按照有关规定，提请董事会聘任或者解聘公司其他高级管理人员；
- 14) 按照有关规定，决定聘任或者解聘除应当由董事会决定聘任或者解聘以外的人员；
- 15) 拟订公司的收入分配方案；
- 16) 拟订公司建立风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系和法律合规管理体系的方案，经董事会批准后组织实施；
- 17) 建立总经理办公会制度，召集和主持公司总经理办公会议；
- 18) 协调、检查和督促各部门、各分公司、各子企业的生产经营和改革、管理工作；
- 19) 提出公司行使所投资企业股东权利所涉及事项的建议；
- 20) 法律、行政法规、公司章程规定及董事会授权行使的其他职权。

2、内部组织机构设置及其职能

发行人 17 个职能部门，职能部门分为三类，即职能管理部门、业务管理部门、监督保障部门。职能管理部门下设办公室（党委办公室）、战略发展部（董事会办公室）、党委工作部（企业文化部，工会办公室）、人力资源部（党委组织部）、财务资金部、科学技术部。业务管理部门下设开发部（融合发展部）、投资部、生产运营管理部、物资装备部、轨道业务部。监督保障部门下设审计部（监事会办公室）、法律风控部、安全生产监督管理部（质量管理部，应急管理办公室）、信息化管理部、纪委办公室、党委巡察办公室。发行人组织结构图如下：

图：中交路桥建设有限公司组织结构图



各主要部门工作职责：

(1) 办公室（党委办公室）

主要负责公文管理，档案管理，保密管理，信件报刊管理，印信管理，大事记工作，综合材料撰写，信息报送；重要会议与活动筹办，党委常委会、总经理办公会承办；后勤服务综合管理，履职待遇管理，信访管理，国家安全综合协调管理，对外联络，持有物业与固定资产管理；工作督办，检查管理，重点工作目标管理；行政管理，党委、行政日常事务工作。

(2) 战略发展部（董事会办公室）

主要负责战略规划，制度管理，体系认证管理，资质管理，企业法人营业执照管理，管理检查与考评，管理创新与对标提升，组织机构管理，产业与所属企业主业管理，公司章程与治理结构管理，改革改制与重组，非金融股权管理，组织国家级高新技术企业认定与维护，QC 成果评审与推优，协会、学会联络。董事会日常事务管理，股东会事务管理，董事的服务与事务管理，外派至常设机构的董事事务管理。

(3) 党委工作部（企业文化部，工会办公室）

负责党的组织建设，党员教育管理，统战工作，意识形态管理，党的理论研究，机关党委日常工作；共青团工作；负责企业文化建设，公关与舆情管理，对

外信息发布，宣传与新闻管理，品牌管理，精神文明建设；负责工会、妇联组织建设，职工思想政治教育，职工文化与素质建设，职工之家建设，职工、妇女权益保障，职工劳动竞赛等；机关工会日常事务工作；履行社会责任管理，扶贫事务管理。

（4）人力资源部（党委组织部）

负责人力资源规划，招聘与干部调配管理，人才培养、培训与发展管理，部门与员工绩效考核，职称管理，员工管理，薪酬福利管理，户口及档案管理，劳动合同管理，社保住房及年金管理，人员资质证书管理，离退休干部管理，所属企业定岗定编定责管理，三项制度改革。干部队伍建设及管理，领导人员因私出国及证照管理，领导人员和领导班子综合考核评价管理，领导班子建设及民主生活会管理，经理层任期制与契约化管理。

（5）财务资金部

负责全面预算管理，财务管理，资产管理（财务部分，含资产评估），产权登记，对外统计管理，组织中交路建经营指标制定、分析，对接上级单位对公司的考核，公司及所属各单位的运营监控、运营分析；资金管理，金融机构授信与融资管理，对外担保管理，基金管理，资产证券化，项目公司运营期股权转让（项目出表部分）；会计报告，管理会计，总部费用管理，关联（连）交易管理，与中国交建财务信息披露有关的其他工作；税务管理，高新技术企业申报认定及维护（财务部分）；财务信息化管理。负责管理财务共享中心。

（6）科学技术部

负责科技规划，施工组织设计及专项施工方案的论证和审核，科研项目的立项、管理和验收、成果转化、推广应用，专利、标准和工法管理，技术策划，技术专家管理，技术标准化建设和管理，组织高新技术企业申报认定与维护（科技部分），重大技术难题的技术支持，技术巡查，知识产权奖项、科技奖项的申报，论文及技术总结管理，技术创新平台（北京市企业技术中心、中关村创新平台）数据维护，北京市级企业技术中心认定与维护。

（7）开发部（融合发展部）

负责市场规划，业务拓展，市场分析，市场统筹布局，重点现汇项目投标管理，各单位市场开发的支持协调与服务，重点品牌项目跟踪，区域分支机构管理，企业投标有关资质使用及人员业绩管理，配合资质建设有关业绩梳理、备案入库及与中国交建市场开发事业部对接工作。融合业务及战备项目业务规划引领与市场开发。

（8）投资部

牵头投资管理体系建设，负责投资计划与预算管理，投资模式研究与创新，投资项目筛选、评估、立项等，投融资方案编制，投资项目投标，组织投资协议及股东协议签订，协助拟定项目公司章程，投资项目交底，组织特许经营协议谈判，投资项目过程中评价（配合），项目建设期股权结构性变动相关工作，基建投资立项。

（9）生产运营管理部

负责生产经营计划、监控、统计分析、信息报送，生产经营辅助决策系统维护；组织绩效考核；项目策划及项目进度、成本管理，合同履约，项目标准化建设，分包管理，工程类保险集中统一管理，竣工审计与决算，农民工工资支付监管；重大项目经营监控与支持服务；融合工程项目管理；信用评价管理。投资项目建设运营管理，项目投资后评价，建设期内项目公司同比例股权变动管理，配合项目公司运营后股权移交及资产证券化工作。

（10）物资装备部

负责物资、设备、周转材料的采购管理，公司投资设备的选型采购，物资机械供应商管理，周转材料及设备调拨、报废与处置，物资库存及现场管理，项目量差价差管理，自有设备的信息统计与分析，设备日常管理、使用、维修、保养、租赁，项目设备安全生产监督检查，重大船舶与机械设备事故的分析、鉴定和处理。

（11）轨道业务部

负责轨道类（含铁路、地铁、城市轨道等）业务的规划引领、体系建设、产业研究、市场开发、资源统筹协调、项目监管及支持服务等。

（12）审计部（监事会办公室）

负责审计体系建设，审计计划管理，绩效审计，负责人任期经济责任审计，各类专项审计，项目审计，违规经营投资责任追究。监事会日常事务管理，公司监事的服务与事务管理，外派监事工作事务管理。

（13）法律风控部

负责合同管理、法治建设与法律事务管理、合规管理、全面风险管理、内控管理、商标管理等。

（14）安全生产监督管理部（质量管理部，应急管理办公室）

负责安全生产、环境保护、职业健康的监督管理，安全生产费用的使用监督，节能降耗，安全、环保、节能减排奖项申报，节能环保文化建设。质量监督管理，质量奖项申报，交竣工档案管理，质量鉴定，牵头组织交竣工管理。应急管理。

（15）信息化管理部

负责信息化规划，信息系统开发、优化、变更、升级、维护，信息化标准与规范管理，信息化建设项目管理，网络与信息安全管理，系统流程优化与管理，信息化考核，IT 设备维护管理，信息化基础设施建设与机房管理，视频电话会议服务工作，软件正版化，集团统建系统推广、培训、集成、维护等相关工作。数字与信息化资产管理，数字化转型与建设的技术支撑。

（16）纪委办公室

负责党纪检查，廉政建设，巡察工作，监督干部考核，违规违纪及信访举报管理。

（17）党委巡察办公室

负责传达贯彻巡察工作领导小组的决策和部署，向巡察工作领导小组报告工

作情况；统筹、协调、指导、服务、保障巡察组开展工作；承担政策研究、制度建设等工作；对公司党委、巡察工作领导小组决定的事项进行督办；配合有关部门对巡察工作人员进行培训、考核、监督和管理；办理公司党委和公司巡察工作领导小组交办的其他事项。

3、相关机构报告期内运行情况

报告期内，发行人公司治理结构及组织机构运行良好，能按照有关法律法规和《公司章程》规定的职权和内部管理制度规定的工作程序独立、有效地运行。

（二）内部管理制度

根据适用法律及法规，公司已建立健全了内部控制系统，并对维护系统有效运行作出规定和定期评估。内控系统涵盖公司的经营、管理及财务方面内容，并已考虑到公司所处行业的性质及背景。公司目前的内部控制程序可以保证发行人各项经营活动的正常有序运行；防止并及时发现和纠正错误及舞弊行为，确保财务报告及管理信息的真实、可靠和完整；保护资产的安全、完整；提高经营效率和效果。

1、财务管理

发行人制定并严格执行《中交路建财务管理办法》、《中交路建资金管理办法》、《中交路建全面预算管理暂行办法》、《中交路建会计基础工作规范管理办法》等规章制度，按照《会计法》、《企业会计准则》、《企业会计制度》等法律法规的规定进行会计核算，同时对费用开支、款项收付等方面实行严格的审批制度，在授权、签章等内部控制环节有效执行。

（1）全面预算管理制度

为充分发挥计划管理的基础指导作用，科学安排公司各项工作，保证公司持续、稳定发展，发行人采用全面预算计划管理体制，制定了《中交路建全面预算管理暂行办法》，将生产经营各个环节全部纳入了预算管理范畴，包括业务预算、财务预算、资本预算。该预算编制围绕六个原则：以现金流量为中心，以资金预算统揽全局、以成本费用控制重点，经济效益优先，共性与个性结合，刚性和灵

活性相结合，上下结合。

发行人于每年末启动编制下一年度计划，确定主要指标及各专项计划；每季度最后一个月细化下季度计划，并按月份进行量化分解；年度计划、季度计划、月度计划执行方案以及相应的表格均要求规范完整、指标具体、上报及时、保证质量。

（2）资金管理制度

发行人制定了《中交路建资金管理办法》资金管理实行统一的资金集中管理，由财务资金部根据资金情况统一安排公司各项资金预算及筹措，资金调拨按照发行人各项规章制度进行严格管控。各类投资款项按照董事会的决议进行资金调度安排。发行人制定了完善的资金管理办法及各项资金操作办法等制度文件，严控管理公司内部资金运营与使用。

2、投、融资管理制度

为规范公司资金管理，提高资金使用效率，保障资金安全，发行人制定了《中交路建投资管理办法》、《中交路建投资项目建设资金监督管理办法》等规章制度。发行人投资部作为资本运营项目的管理部门，负责组织相关部门、企业项目组，对项目进行实施和管理；发行人财务资金部是发行人资金的专业管理部门，负责资金的筹集、管理。

3、担保管理制度

发行人为规范担保工作，强化担保管理，防范担保风险，《中交路建资金管理办法》对担保管理作了较为详细的规定。发行人及所属子公司原则上均不得对外提供担保，任何担保均需报股东批准后方可办理。

4、安全、技术质量制度

为保障生产经营活动的安全开展、建立正常的施工生产秩序，促进技术管理的规范化、系统化、制度化，为施工生产提供有效的技术保障，结合公司实际情况，发行人制定了《中交路建安全生产例会制度》、《中交路建实施性施工组织设

计及专项方案管理办法》、《中交路桥施工技术管理办法》等规章制度，要求工程开工前做好各项技术准备工作，注重施工过程中组织、协调、控制调整 and 检查，坚持通过试验检测数据评定安全指标、工程质量，并及时进行工程竣工后的技术总结。

5、重大事项决策制度

为了规范纪检监察工作，加强党风廉政建设和反腐败工作，发行人制定了《中交路建“三重一大”决策制度实施办法（试行）》等规章制度，规范发行人重大事项决策流程，为健康优质发展提供了坚实保障。

6、人力资源制度

根据国家及地方政府的相关法规要求，发行人建立并执行人力资源管理方面的管理措施，包括招聘、录用、培训、辞退、考勤和考核管理、奖惩、调配管理、岗位管理、休假管理、员工法定保险等工作，实际工作中也得到有效执行。

7、关联交易制度

发行人关联交易相关制度遵从控股股东中国交建的关联交易管理制度。

发行人股东中国交建于 2012 年制定并印发了《中国交建股份有限公司 A 股关联交易管理办法》（中交股董办室[2012]330 号），用于规范中国交通建设股份有限公司的关联交易行为，保护中国交建股东和债权人的合法权益，保证中国交建关联交易决策行为的公允性。中国交建于 2013 年 5 月 27 日向中国交建各有关单位印发的《关于进一步规范关联（连）交易有关工作的通知》（中交股董办发[2013]299 号），关于关联交易的决策权限和决策程序的相关规定如下：中国交建将于每年年末编制下一年度日常关联（连）交易计划，按照规定提交中国交建董事会以及中国交建股东大会审议通过后实施。根据经营实际需要，中国交建及其各级子公司与中交集团及其所属公司（非上市部分）发生的日常关联（连）交易外的其他关联（连）交易（比如共同投资设立公司）时，无论持股比例重大与否，均需事前履行相应审批程序，并报中国交建董事会审议通过后方可实施。其中，需要提交中国交建股东大会审议的，中国交建股东大会审议通过后方可实施。中

国交建于 2020 年 7 月制定并印发了《中国交通建设股份有限公司关联（连）交易管理方案》，要求各单位切实抓好关联（连）交易的规范管理，建立健全关联（连）交易工作机制和管理流程。

发行人接到中国交建相关通知后，要求发行人所属各单位贯彻落实《中国交建股份有限公司 A 股关联交易管理办法》，规范关联（连）交易行为。

关联交易定价机制方面，公司销售给关联方的产品、向关联方提供劳务或建造服务、从关联方购买原材料、接受关联方劳务以及从关联方分包工程的价格以一般商业条款作为定价基础，吸收存款、资金拆借的价格、向关联方支付的租金以及资产转让参考市场价格经双方协商后确定。关联方租赁及关联方资产转让以资产公允价值作为对价依据。吸收存款及提供借款参考银行同期存贷款利率，经双方协商后确定。

8、内部审计制度

发行人根据《中华人民共和国审计法》和《审计署关于内部审计工作的规定》等法律法规，制定了《内部审计管理办法》、《中交路建内部控制制度评审实施办法》，以建立健全审计监控机制，增强企业自我约束能力。

9、其他制度

发行人还依据相关法律法规和公司章程，在党建管理、企业文化管理、工会管理等方面建立健全并执行了相关的制度和工作程序，这是现代企业管理的重要组成部分，是提高工作效率和质量的基础。

（三）发行人独立性情况

1、业务独立性情况

发行人拥有独立的业务，拥有完整的生产经营体系，在国家宏观调控和行业监管下，自主经营，自负盈亏，并自主做出战略规划、对外投资等经营决策。

2、人员独立性情况

发行人与出资人在劳动、人事及工资管理等方面相互独立，设立了独立的劳

动人事职能部门，且发行人高级管理人员并未在股东单位兼职或领取报酬。

3、资产独立性情况

发行人拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，主要股东不存在占用发行人的资金、资产和其他资源的情况。

4、机构独立性情况

发行人生产经营、财务、人事等均设立有自己的独立机构，与主要股东完全独立。

5、财务独立性情况

发行人设立了独立的财务管理部门，建立了独立的财务核算体系，执行规范、独立的财务会计制度。发行人在银行开设独立于出资人的账户，独立依法纳税。

（四）信息披露事务相关安排

具体安排详见本募集说明书“第九节 信息披露安排”。

六、发行人的董监高情况

（一）董事、监事及高级管理人员的基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况如下：

表：发行人董监高名单

序号	姓名	性别	现任职务	任职起始日
1	赵天法	男	董事长、党委书记	2022年8月
2	庄泽亮	男	董事、总经理、党委副书记	2022年8月
3	郭光松	男	董事、党委副书记、工会主席	2023年1月
4	蒋万民	男	董事	2021年8月
5	张雪	男	董事	2022年8月
6	张国军	男	董事	2020年5月
7	黄云火	男	董事	2020年8月

8	朱朝晖	男	纪委书记、监事会主席	2021 年 3 月
9	肖宁安	男	财务资金部总经理、监事	2017 年 2 月
10	曾祥松	男	工会副主席、职工监事	2020 年 1 月
11	唐世连	男	总会计师	2021 年 3 月
12	侯耀	男	副总经理	2014 年 11 月
13	卢冠楠	男	总工程师	2014 年 11 月
14	欧阳瑰琳	男	副总经理	2019 年 1 月
15	周福全	男	副总经理	2022 年 6 月
16	平萍	女	副总经理	2022 年 11 月
17	张庆华	男	副总经理	2021 年 12 月
18	张永涛	男	副总经理	2021 年 12 月
19	吴建峰	男	副总经理	2023 年 1 月

截至本募集说明书签署日,发行人董事会由 7 名董事组成,按照《公司章程》规定,发行人董事会应由 6 名董事组成。因此发行人目前的董事会成员人数高于《公司章程》规定的人数,发行人将尽快修订《公司章程》中对于董事会人数的约定。除此之外,发行人现任董事、监事、高级管理人员的设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程的相关要求。报告期内发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在涉嫌重大违纪违法的情况。

2019 年以来,发行人董事长、总经理发生变更,发行人股东中交股份委派董事,中银金融资产投资有限公司委派董事 1 名。上述变动不会对组织机构运行产生重大不利影响。

（二）现任董事、监事、高级管理人员简历

1、发行人董事会成员简历

赵天法先生,1966 年 4 月出生,中共党员,大学本科毕业于西安公路学院公路系公路与城市道路工程专业。1990 年 7 月参加工作,历任路桥集团二公局二处、河南焦作黄河大桥项目党支部书记、项目经理,路桥建设华南工程有限公司党委书记、总经理,中交路桥建设有限公司党委委员、副总经理,中交隧道工程局有限公司党委副书记、董事、总经理,中交一公局集团有限公司临时党委委员、副董事长、副总经理,中国交建西北区域总部党工委副书记、总经理,西北

分公司总经理，中交西北执行董事（法定代表人）、总经理，新疆区域总部总经理，新疆分公司总经理，兰州分公司负责人。2021年5月2022年8月，任中交路桥建设有限公司董事、总经理、党委副书记。2022年8月至今，任中交路桥建设有限公司董事长、党委书记。

庄泽亮先生，1971年8月出生，中共党员，大学本科毕业于西安公路学院公路与城市道路专业。1993年7月参加工作，历任东盟公司工程业务部副经理、开发部经理、副总经理，二公局六公司党委书记、董事、副总经理，二公局党委委员，东盟公司董事、执行总经理、董事长，二公局党委委员、副总经理，中交集团暨中国交建供应链管理总部执行总经理，物资公司党委书记、总经理。2022年8月至今，任中交路桥建设有限公司党委副书记、董事、总经理。

郭光松先生，1966年1月出生，硕士研究生学历，毕业于华中科技大学建筑与土木工程专业。1986年参加工作，历任中交第二公路工程局有限公司技术员、项目经理、中交路建总工程师等。2014年11月至2023年1月，任中交路建副总经理。2023年1月至今，任中交路建董事、党委副书记、工会主席。

蒋万民先生，1962年出生，硕士研究生，毕业于长安大学公路学院桥梁与隧道专业。1983年参加工作，历任交通部公路二局三处机械施工队队长、副处长，第二公路工程局副总工程师、技术发展处处长，第二公路工程局第六工程处处长，第二公路工程局副局长，二公局副总经理，三公局董事、副总经理、副董事长、总经理、董事长等。2021年8月，任中交集团专职外部董事、中交路建董事。

张雪先生，1967年4月出生，硕士研究生，毕业于中共中央党校世界经济专业、中南财经政法大学EMBA专业。1985年参加工作，历任一公局北京通都宾馆经理，一公局北京凯通实业总公司经理，一公局北京路桥机械厂(世通重工)党委副书记、执行董事、总经理，车辆公司副总经理、常务副总经理，中交郴筑厂党委副书记、副厂长、厂长，中交郴州筑路机械有限公司党委副书记、执行董事、总经理，中南工程局副董事长。2022年6月至今，任中交集团专职外部董事，2022年8月至今，任中交路建董事。

张国军先生，1961年9月出生，本科学历，毕业于西安公路学院公路运输

财务会计专业。1983 年参加工作，历任中国路桥总公司财务部会计，财务处、审计部组长、主管，国内部经理，中国路桥（集团）总公司党办主任、组织部部长，企业发展部总经理，中国公路工程咨询集团董事、总会计师、总法律顾问，中交公路规划设计院有限公司董事、总会计师、党委常委等。2019 年 12 月至今，任中交集团专职外部董事，2020 年 5 月至今，任中交路建董事。

黄云火先生，1983 年出生，硕士研究生，毕业于清华大学。曾在安永会计师事务所，东海证券、华创证券，工商银行总行资产管理部，光大银行总行资产管理部等机构工作，现任中银金融资产投资有限公司投资一部投资总监，2020 年 8 月兼任中交路建董事。

2、发行人监事会成员简历

朱朝晖先生，1967 年 4 月出生，中央党校研究生，毕业于中共中央党校经济管理专业。1990 年 7 月参加工作，历任中国公路桥梁建设总公司总经理办公室副主任，中国路桥(集团)总公司总裁事务部副总经理，中国路桥集团(香港)有限公司综合事务部经理，中交集团组织部副部长，中国交建人力资源部副总经理、党委组织部副部长，中交疏浚临时党委副书记、临时纪委书记、工会主席、监事会主席。2021 年 3 月至今，任中交路桥党委常委、纪委书记、监事会主席。

肖宁安先生，1978 年 5 月出生，硕士研究生学历，毕业于长沙理工大学工商管理专业。2002 年参加工作，历任中交路桥华北工程有限公司财务部出纳、财务总监，中交华北八达岭项目部财务总监，中交路桥华北工程有限公司东北片区、广西片区财务总监，中交路桥重庆忠万高速公路总承包部公司总会计师等，中交路建审计部经理；2017 年 2 月至今，兼任中交路建监事；2021 年 5 月至今，任中交路建财务资金部总经理。

曾祥松先生，1963 年 6 月出生，本科学历，毕业于广东省委党校经济管理专业。1983 年参加工作，历任交通部第二公路工程局二处劳资员、劳资干事、机关工会主席、处长，路桥华南公司项目书记，中交路桥北方工程有限公司党委书记；2020 年 1 月至今，任中交路建工会副主席、职工监事。

3、发行人非董事高级管理人员简历

唐世连先生，1967年12月出生，博士学历，毕业于华南农业大学工程学院农业机械化工程专业。1991年参加工作，历任二公局二处财务管理科科长、总会计师，中交路建华南公司党委书记、董事、常务副总经理、总会计师，中交路建重庆涪丰石高速公路发展有限公司党总支书记，中交路建海南分公司总经理，中交海南建设投资有限公司临时党委委员、董事、总会计师，中国交建海南区域总部副总经理、海南分公司副总经理，中交海投党委委员、董事、总会计师、总法律顾问。2021年3月至今，任中交路建党委常委、总会计师。

侯耀先生，1971年8月出生，本科学历，毕业于重庆交通学院桥梁工程专业。1994年参加工作，历任中国路桥（集团）贵新项目项目经理，路桥建设北京工程部广西项目项目经理，路桥建设北京工程处机关副总经理，路桥建设八处总经理，中交路桥南方工程有限公司董事长兼总经理等；2014年11月至今，任中交路建副总经理一职。

卢冠楠先生，1969年1月出生，本科学历，毕业于内蒙古工学院公路与城市道路工程专业。1993年参加工作，历任中交第二公路工程局有限公司技术员、项目经理，中交路建华南公司副总经理、建管分公司总经理等；2014年11月至今，任中交路建副总经理一职。

欧阳瑰琳先生，1973年12月出生，本科学历，毕业于长沙理工大学土木工程专业。1995年参加工作，历任中交路建华南公司总经理、董事，中交路建华南公司董事长，中交路建华南工程有限公司总经理、执行董事，中交路建华南工程有限公司党委副书记，中交路建华南工程有限公司董事长、党委书记；2019年1月至今，任中交路建副总经理。

平萍女士，1980年6月出生，研究生学历，毕业于中国政法大学民商法学专业。2002年7月参加工作，历任中国港湾(集团)总公司法律事务部法律顾问助理、法律事务部一级业务员，中国交建法律部一级主管、法律部处级岗位、合同管理处处长、总经理助理、副总经理，中国交建法律风控部副总经理。2020年12月至今，任中交集团暨中国交建法律风控部副总经理，2022年11月至今，任中

交路桥建设有限公司副总经理。

张庆华先生，1976年8月出生，研究生学历，毕业于大连海事大学工商管理硕士专业。1997年6月参加工作，历任路桥建设东海大桥项目财务总监，路桥华东工程有限公司财务总监，中交路桥建设有限公司开发部经理、北方公司执行董事、法人代表，中交路桥建设有限公司副总经济师、投资部总经理。2021年12月至今，任中交路建副总经理。

张永涛先生，1975年10月出生，研究生学历，毕业于同济大学交通运输工程领域工程硕士专业。1997年8月参加工作，历任路桥集团国际建设股份有限公司第八工程处通启高速叠石桥1合同项目经理、项目党支部书记，路桥集团国际建设股份有限公司第八工程处兰渝铁路项目常务副经理，中交路桥南方工程有限公司党委委员、董事、董事长(法定代表人)、总经理、党委副书记，中交路桥北方工程有限公司党委委员、党委书记、董事、董事长（法定代表人），中交城市建设(四川)有限公司执行董事、法定代表人。2021年12月至今，任中交路建副总经理。

周福全先生，1978年10月出生，研究生学历，毕业于北京交通大学交通运输学院管理工程专业。2004年7月参加工作，历任北京市交通委员会规划设计处主任，北京市门头沟区交通局党组成员、副局长，中共北京市门头沟区党委办公室常务副主任，北京冬奥组委秘书行政部综合处处长，中共北京市门头沟区党委办公室一级调研员。2022年6月至今，任中交路建副总经理。

吴建峰先生，1974年11月出生，研究生学历，毕业于长沙理工大学经济与管理学院工商管理硕士专业。1998年7月参加工作，历任中交路桥华南工程有限公司项目经理、副总经理、董事长（法定代表人）、党委书记，中交路建（深圳）城市建设有限公司执行董事（法定代表人）、总经理，中交路建党委委员，总经理助理。2023年1月至今，任中交路建副总经理。

七、发行人主要业务情况

（一）发行人营业总体情况

发行人主营业务主要包括工程施工类业务和投资类业务。工程施工类业务具体包括道路工程施工、桥梁工程施工、隧道工程施工、铁路工程施工、轨道工程施工等；投资类业务为高速公路等建设及运营。发行人已形成以工程施工类业务为主，投资类业务为辅的多元化业务发展模式。道路工程施工板块是营业收入和毛利润主要来源。

（二）发行人最近三年及一期营业收入、毛利润及毛利率情况

2019 年-2021 年，发行人道路工程施工收入分别为 309.58 亿元、327.04 亿元和 372.68 亿元，占营业收入的比重分别为 82.81%、79.24%和 74.53%；桥梁工程施工收入分别为 26.77 亿元、39.67 亿元和 51.68 亿元，占营业收入的比重分别为 7.16%、9.61%和 10.33%；2019 年-2021 年，轨道工程施工收入分别为 9.79 亿元、17.62 亿元和 16.18 亿元，占营业收入的比重分别为 2.62%、4.27%和 3.24%；2019 年-2021 年，投资类业务中高速公路运营取得收入分别为 6.90 亿元、6.17 亿元和 4.96 亿元，占营业收入的比重分别为 1.85%、1.49%和 0.99%，占比较小。

表：发行人最近三年营业收入构成情况

单位：亿元、%

业务		2021 年		2020 年		2019 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
工程施工类	道路工程施工	372.68	74.53	327.04	79.24	309.58	82.81
	桥梁工程施工	51.68	10.33	39.67	9.61	26.77	7.16
	隧道工程施工	6.64	1.33	5.58	1.35	3.07	0.82
	铁路工程施工	13.77	2.75	7.60	1.84	10.05	2.69
	轨道工程施工	16.18	3.24	17.62	4.27	9.79	2.62
投资类	高速公路运营	4.96	0.99	6.17	1.49	6.90	1.85
其他		34.16	6.83	9.06	2.20	7.67	2.05
合计		500.07	100.00	412.74	100.00	373.83	100.00

表：发行人最近三年营业成本构成情况

单位：亿元、%

业务		2021 年		2020 年		2019 年	
		成本	占比	成本	占比	成本	占比
工程施工类	道路工程施工	323.9	73.94	274.34	79.04	265.77	82.26
	桥梁工程施工	45.17	10.31	35.01	10.09	24.64	7.63
	隧道工程施工	5.98	1.37	4.74	1.37	2.87	0.89
	铁路工程施工	12.83	2.93	6.06	1.75	11.50	3.56
	轨道工程施工	16.39	3.74	15.70	4.52	8.65	2.68
投资类	高速公路运营	2.03	0.46	3.19	0.92	2.60	0.80
其他		31.76	7.25	8.05	2.32	7.07	2.19
合计		438.06	100.00	347.08	100.00	323.10	100.00

2019 年-2021 年，发行人毛利率分别为 13.57%、15.91%和 12.40%，近年来发行人毛利率较为稳定。

表：发行人最近三年各业务板块毛利润及毛利率明细表

单位：亿元、%

业务		2021 年		2020 年		2019 年	
		毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
工程施工类	道路工程施工	48.78	13.09	52.70	16.11	43.81	14.15
	桥梁工程施工	6.51	12.60	4.66	11.75	2.13	7.96
	隧道工程施工	0.66	9.94	0.84	15.05	0.20	6.51
	铁路工程施工	0.94	6.83	1.54	20.26	-1.45	-14.43
	轨道工程施工	-0.21	-1.30	1.92	10.90	1.14	11.64
投资类	高速公路运营	2.93	59.07	2.98	48.30	4.30	62.32
其他		2.40	7.03	1.01	11.15	0.60	7.82
合计		62.01	12.40	65.66	15.91	50.73	13.57

2022 年 1-9 月，发行人公路桥梁业务收入为 170.54 亿元，占营业收入的比重为 43.15%；投资业务收入为 119.93 亿元，占营业收入的比重为 30.34%；轨道业务收入为 27.03 亿元，占营业收入的比重为 6.84%；上述业务对应的毛利率分别为 9.26%、19.49%和 6.48%。

表：发行人近一期营业收入、营业成本及毛利率构成情况

单位：亿元，%

业务	2022 年 1-9 月					
	收入	占比	成本	占比	毛利润	毛利率
海外业务 (含港澳台)	23.83	6.03	21.85	6.27	1.98	8.32
港航疏浚业务	30.66	7.76	26.82	7.70	3.84	12.52
公路桥梁业务	170.54	43.15	154.75	44.44	15.79	9.26
轨道业务	27.03	6.84	25.28	7.26	1.75	6.48
投资业务	119.93	30.34	96.56	27.73	23.37	19.49
其他	23.24	5.88	22.99	6.60	0.25	1.08
合计	395.23	100.00	348.25	100.00	46.97	11.89

注：投资业务包括投资带动施工业务（公路桥梁、港航疏浚及轨道交通等业务）、投资运营业务。其他业务包括房地产项目施工及物资贸易。

（三）工程施工类业务经营模式及发展现状

1、工程施工类业务经营资质

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人拥有 4 项施工总承包资质，涵盖公路工程、市政公用工程、铁路工程、建筑工程；拥有 9 项专业承包资质，涵盖桥梁工程、隧道工程、公路路面工程、公路路基工程、公路交通工程、钢结构工程、特种工程、环保工程；拥有 5 项工程设计资质，涵盖工程设计公路行业、工程设计市政行业；拥有 2 项勘察资质，涵盖工程勘察工程测量专业、工程勘察岩土工程专业。

表：发行人的主要资质情况

资质类型	资质名称
施工总承包资质	公路工程施工总承包特级资质
	市政公用工程施工总承包一级资质
	建筑工程施工总承包二级资质
	铁路工程施工总承包一级资质
专业承包资质	桥梁工程专业承包一级资质
	隧道工程专业承包一级资质
	公路路面工程专业承包一级资质
	公路路基工程专业承包一级资质
	公路交通工程（公路安全设施）专业承包一级
	公路交通工程（公路机电工程）专业承包一级

资质类型	资质名称
	钢结构工程专业承包二级
	特种工程（结构补强）专业承包（不限等级）
	环保工程专业承包三级
工程设计资质	工程设计公路行业甲级
	工程设计市政行业（道路工程）乙级
	工程设计市政行业（桥梁工程）乙级
	工程设计市政行业（排水工程）乙级
	工程设计市政行业（给水工程）乙级
勘察资质	工程勘察工程测量专业乙级
	工程勘察岩土工程专业（岩土工程勘察）乙级

2、工程施工类业务获取方式、内部控制及运营模式

（1）工程施工类业务获取方式

发行人工程施工类项目获取方式包括：一、当取得工程相关信息后，发行人及下属各工程类子公司单独或以合作方式选取经评估后可承接的工程项目参与投标。发行人各下属机构遍布全国众多地区，能够及时地掌握各地的业务信息，同时发行人及下属各工程公司也指派专门人员时刻关注政府对重大工程项目进行招标的信息，以便及时获得重大的工程信息并挖掘潜在的业务机会。凭借在道路、桥梁建筑等领域的技术及品牌优势，发行人具备很强的业务承揽能力，与多数业主维持着稳定的合作关系，并在部分区域占据领先的市场份额。发行人的主要客户为各省（直辖市）下属的高速公路公司、高速公路管理局、交通投资集团等法人主体。二、按照中交集团海外业务一体两翼的规划，中交集团海外业务先由中交集团下的中国路桥工程有限责任公司和中国港湾工程有限责任公司对外承揽，发行人作为上述两家公司的分包商开展海外业务。三、依托 PPP/BOT 项目优势地位，发行人在确认参与投资 BOT/PPP 项目前，明确承接 BOT/PPP 项目的工程施工份额，之后由发行人及其下属子公司与 BOT/PPP 项目公司签订工程总承包合同。此种联动模式下，发行人通过 PPP/BOT 投资业务获得的施工项目回款较有保障且项目利润率高于传统的施工总承包业务，对发行人盈利形成新的重要支撑。

（2）工程施工类项目建设内部控制

发行人工程项目建设采取三种模式控制方式：局一分（子）公司—项目部、局—项目指挥部—项目各分部、局—项目公司—项目部（投资项目）。以上三种模式都是三级运营模式，局（指发行人）履行管理决策职能，各分（子）公司、项目指挥部、项目公司负责项目的管理和监督，项目部为具体的生产施工单位。合同管理上，只有发行人及其子公司拥有对外与业主签订合同的权利。

（3）工程施工类业务运营模式

发行人主要通过工程总承包开展工程施工类业务。发行人目前的工程总承包模式主要为 E+P+C 模式（设计、采购、施工），即设计采购施工总承包（EPC：即 Engineering(设计)、Procurement(采购)、Construction(施工)的组合）是指发行人按照合同约定，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。设计采购施工总承包需具备工程总承包（EPC）任务所必备的设施、经验、技术、管理能力和人力资源，因此能够获得较分包商更丰厚的盈利。但受项目业主利益驱动，目前国内市场中工程总承包项目仅为 10%左右，主要集中在石化、化工、电力、冶金等专业工程领域。目前，国家主管部门正在着力推进工程总承包模式，该模式的推广将使大型建筑企业的固有优势得到进一步提升。综合来看，设计采购施工总承包（EPC）是国际通行的工程建设实施方式，该模式有利于克服设计、采购、施工相互制约和脱节的矛盾，使各环节的工作合理交叉，确保工程进度和质量，有能力的总承包商通过参与设计阶段的项目能获得相对于施工项目更高的利润。

发行人设计采购施工总承包的业务流程包括项目策划、项目实施和项目交付与服务，其中项目策划主要由组建项目组或项目经理部、项目工作结构分解和组织结构分解、确定项目控制计划、编制项目开工报告、综合管理和合同管理构成；项目实施主要包括环境管理、职业健康安全、项目控制、设计和施工等；项目交付与服务包括质保期服务和项目总结环节。发行人与业主方通常按签订的合同约定执行回款政策。总体看，发行人采用国际上通行的设计方法和项目管理方法及工具，已自行建立一整套完善的业务标准及管理体系，每一项业务活动均须

遵循相应标准，以提高施工效率，保障工程质量，使各项经营活动有序开展。

(4) 工程施工类业务经营主体及收入的确认

工程施工类业务的经营主体为发行人及其下属子公司，主要包括中交路桥华东工程有限公司、中交路桥北方工程有限公司、中交路桥华南工程有限公司、中交路桥南方工程有限公司等。

在发行人提供的工程施工劳务中，当提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，发行人在资产负债表日按照完工百分比法确认提供的工程施工劳务收入。劳务交易的完工进度按照已经发生的劳务成本占总成本的比例确定。

如果提供的工程施工劳务交易的结果不能可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务服务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

3、工程质量管理情况

为全面落实企业质量主体责任，规范公司质量监督管理，提高质量水平，增强企业核心竞争力，根据《中华人民共和国建筑法》、《产品质量法》、《建设工程质量管理条例》等有关法律法规以及中国交通建设股份有限公司相关质量管理规定的规定，发行人制定了《中交路建工程质量管理办法》、《中交路建质量考核管理办法》等 13 项质量管理制度，对发行人子（分）公司及所属项目施工质量提出了全面的监管要求和措施。发行人工程质量管理实行公司监督、子（分）公司管理、项目部控制的三级监督管理体系，对施工项目实行质量抽查与质量信息统计相结合的监督管理措施，全面把握公司施工项目的工程质量情况，并及时作出相应调整，有效提高了公司工程质量管理效率和整体水平。发行人高度关注项目质量情况，在实际运营过程中，上述制度的严格实施有效的保证了公司工程施工类业务的开展，为公司赢得了良好的声誉。报告期内，发行人不存在因工程质量受到重大行政处罚的情形。

4、工程施工类业务项目情况

发行人工程施工类业务项目储备充足，2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月

末，发行人工程施工类业务在手订单额分别为 1,018.40 亿元、1,208.12 亿元、1,381.00 亿元和 1,407.30 亿元。发行人工程施工类业务在手订单规模保持持续增长，主要得益于投资类业务对工程施工类业务的协同拉动作用，2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，由投资类业务拉动的工程施工类业务在手订单额分别为 244.97 亿元、331.41 亿元、345.00 亿元和 344.00 亿元，分别占在手订单额的 24.05%、27.43%、24.98%和 24.44%。发行人工程施工类业务在手订单主要以道路工程施工、桥梁工程施工为主。

2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月，发行人工程施工类业务新签订单额分别为 610.93 亿元、700.41 亿元、882.71 亿元和 752.00 亿元。2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月，由投资类业务拉动的工程施工类业务新签订单额分别为 180.03 亿元、219.76 亿元、257.25 亿元和 54.13 亿元，分别占新签订单额的 29.47%、31.38%、29.14%和 7.20%。发行人工程施工类业务新签订单主要以道路工程施工、桥梁工程施工为主。

近年来，发行人坚持“施工+投资”双轮驱动业务模式，投资类业务联动拓展工程施工类业务的效应突出，整体工程项目承接情况良好，充足的项目储备为公司业务持续发展奠定了基础。

表：发行人工程施工类业务在手订单额情况

单位：亿元、%

业务模式	2022 年 9 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非投资类业务相关的工程施工在手订单额	1,063.30	75.56	1,036.00	75.02	876.71	72.57	773.43	75.95
投资类业务相关的工程施工在手订单额	344.00	24.44	345.00	24.98	331.41	27.43	244.97	24.05
合计	1,407.30	100.00	1,381.00	100.00	1,208.12	100.00	1,018.40	100.00

表：发行人工程施工类业务新签订单额情况

单位：亿元、%

业务模式	2022 年 1-9 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

非投资类业务相关的工程施工新签订单额	697.87	92.80	625.46	70.86	480.65	68.62	430.90	70.53
投资类业务相关的工程施工新签订单额	54.13	7.20	257.25	29.14	219.76	31.38	180.03	29.47
合计	752.00	100.00	882.71	100.00	700.41	100.00	610.93	100.00

从区域分布来看，发行人继续推进在公路、桥梁工程施工领域的品牌优势，在贵州、广西、内蒙古、浙江、江西、湖南等省打造多点优势区域，并以点带面带动优势区域周边市场的开发，保证市场份额和经营效益。同时，发行人稳步推进“走出去”的海外发展战略，依托中国交建的业务资源及品牌优势，积极拓展海外市场，目前发行人海外分公司业务已遍及非洲、亚洲等 11 个国家，包括莫桑比克、加蓬、安哥拉、巴基斯坦、马来西亚等。2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月，发行人境内新签合同金额分别为 570.26 亿元、654.90 亿元、841.88 亿元和 722.77 亿元，海外新签合同金额分别为 40.67 亿元、45.51 亿元、40.83 亿元和 29.23 亿元。

表：发行人工程施工类业务新签合同额区域分布

单位：亿元

地区	2022 年 1-9 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
京津冀	18.48	2.46	28.61	3.24%	167.80	23.96%	28.93	4.74%
华东	239.04	31.79	103.69	11.75%	69.18	9.88%	152.86	25.02%
华南	70.18	9.33	250.28	28.35%	119.28	17.03%	86.99	14.24%
西南	263.06	34.98	281.27	31.86%	116.70	16.66%	185.72	30.40%
东北	17.02	2.26	24.88	2.82%	36.35	5.19%	32.38	5.30%
西北	23.34	3.10	23.29	2.64%	29.80	4.26%	28.63	4.69%
华中	76.75	10.21	91.38	10.35%	66.71	9.52%	28.85	4.72%
海西	14.9	1.98	38.48	4.36%	49.08	7.01%	25.88	4.24%
海外	29.23	3.89	40.83	4.63%	45.51	6.50%	40.67	6.66%
合计	752.00	100.00	882.71	100.00%	700.41	100.00%	610.93	100.00%

注：海西地区指湖南、江西、福建三省。

截至 2021 年末，发行人工程施工类业务主要已完工项目如下：

表：2021 年末发行人工程施工类业务主要已完工项目

单位：亿元

工程名称	业主方	所在地	合同金额	完工金额	开工日期	预计竣工日期	运作模式	截至 2021 年末回款情况
贵都高速总承包项目	贵州中交贵都高速公路建设有限公司	贵州	33.31	33.31	2008.06	2020.12	施工总承包	33.31
鲁南高铁 RL TJ-4 标项目	鲁南高速铁路有限公司	山东	19.63	18.09	2017.05	2021.01	施工	17.89
新建长沙至昆明铁路客运专线湖南段 CK TJ-标施工	沪昆铁路客运专线湖南有限责任公司	湖南	27.86	27.86	2010.09	2021.12	施工总承包	27.86
贵州中交道安高速公路总承包部	贵州中交福和、和兴、兴陆高速公路发展有限公司	贵州	122.96	122.96	2013.05	2021.12	施工总承包	122.96
广西河百高速 N4 标	广西河百高速公路有限公司	广西	11.52	11.52	2016.01	2021.12	施工	11.52
中交路桥建设有限公司济青高速改扩建工程项目主体工程第四标段项目	山东高速股份有限公司	山东	29.89	29.89	2016.06	2021.12	施工	29.89
中交路桥建设有限公司郑万高铁湖北段 ZW ZQ-4 标项目	武九铁路客运专线湖北有限责任公司	湖北	19.69	19.69	2017.01	2021.12	施工总承包	19.17
中交路桥建设重庆忠万高速公路	重庆忠万高速公路有限公司	重庆	45.45	43.92	2013.06	2022.03	施工总承包	45.45

注：上表中已完工项目为工程主体完工项目，存在工程主体完工但尚未竣工的情形。

截至 2021 年末，发行人工程施工类业务主要在建项目如下：

表：2021 年末发行人工程施工类业务主要在建项目

单位：亿元、%

工程名称	业主方	所在地	合同金额	已完成金额	开工日期	预计竣工日期	运作模式	工程进度	截至 2021 年末回款情况
贵州中交玉石高速公路项目	贵州中交玉石高速公路发展有限公司	贵州	99.24	92.37	2017.04	2022.12	施工总承包	93.08	98.76

京台高速公路泰安至枣庄（鲁苏界）段改扩建工程	山东高速集团有限公司京台公路泰安至枣庄改扩建项目建设管理办公室	山东	14.65	13.79	2019.05	2022.10	施工	94.12	13.25
佛山市富龙西江特大桥工程施工项目	佛山市建盈发展有限公司	广东	20.26	10.77	2019.09	2023.01	施工	53.16	9.43
湖南省龙塘至琅塘高速公路项目设计施工总承包第1标段	湖南省龙琅高速公路建设开发有限公司	湖南	17.00	16.51	2017.03	2022.03	施工设计总承包	97.16	16.70
新疆乌尉公路包PPP项目YSTJ-02标段项目	中国交建新疆乌尉公路包PPP项目总经理部	新疆	15.99	15.91	2018.01	2022.09	施工	99.50	15.79
林岳车辆段TOD综合开发项目	中交城投建设有限公司	广东	31.38	22.84	2020.12	2022.10	施工	72.79	24.26
开平至阳春段高速公路EPC合同	中交广东开春高速公路有限公司	广东	31.30	31.29	2018.04	2022.12	施工总承包	99.97	30.94
十巫经镇坪至巫溪高速公路鲍峡至溢水段项目	湖北交投十巫高速公路有限公司	湖北	23.86	23.86	2017.04	2023.06	施工	99.98	21.47
京台高速公路德州（鲁冀界）至齐河段改扩建工程项目主体工程施工一标段	山东高速股份有限公司	山东	20.33	18.88	2019.01	2022.12	施工	92.88	19.63
重庆城口（陕渝界）至开州高速公路工程施工（B1合同段）	重庆高速公路集团有限公司	重庆	16.03	14.04	2017.11	2023.03	施工	87.61	12.16

5、工程施工类业务主要客户和供应商

（1）主要客户

最近三年，发行人工程施工类业务的前五大客户销售金额合计分别为529,505.53万元、509,623.61万元和495,214.49万元，占当期营业收入的比例分别为14.15%、12.35%和9.90%。

表：发行人工程施工类业务的前五大客户情况

单位：万元，%

年度	客户名称	销售金额	占营业收入比例	是否为关联方	业务类型
2021 年	广西河田高速公路有限公司	116,248.88	2.32	否	公路工程
	皖赣铁路安徽有限责任公司	104,900.64	2.10	否	铁路工程
	佛山城市轨道交通 2 号线一期工程林岳西 TOD 项目经理部	92,839.39	1.86	是	公路工程
	内蒙古公路交通投资发展有限公司白安高速公路项目管理分公司	91,095.95	1.82	否	公路工程
	广西桂鹿高速公路有限公司	90,129.63	1.8	否	公路工程
	合计	495,214.49	9.90	-	-
2020 年	中交城投_佛山城市轨道交通 2 号线一期工程林岳西 TOD 项目经理部	123,494.30	2.99	是	城市轨道交通建设
	河北省高速公路京雄临时筹建处	105,590.60	2.56	否	公路工程
	湖北交投十巫高速公路有限公司	102,050.73	2.47	否	公路工程
	山东高速股份有限公司	93,529.73	2.27	否	公路工程
	山东高速集团有限公司	84,958.25	2.06	否	公路工程
	合计	509,623.61	12.35		
2019 年	山东高速集团有限公司	197,985.83	5.29	否	公路工程
	中交股份_总承包分公司_新疆乌尉公路包 PPP 项目总经理部	91,545.78	2.45	是	公路工程
	湖北交投十巫高速公路有限公司	88,103.01	2.35	否	公路工程
	中交广东开春高速公路有限公司	80,246.18	2.15	是	公路工程
	新疆维吾尔自治区交通建设管理局	71,624.73	1.91	否	公路工程
	合计	529,505.53	14.15		

(2) 主要供应商

2019 年-2021 年，发行人通过劳务分包或者工程分包形式选取供应商，工程施工类业务前五大供应商合计采购金额分别为 80,285.83 万元、114,690.67 万元和 229,031.87 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.48%、3.30%和 5.23%。

表：发行人工程施工类业务的前五大供应商情况

单位：万元、%

年度	供应商名称	采购金额	占营业成本比例	是否关联方	业务类型
2021 年	抚顺新钢铁有限责任公司	26,168.89	0.60	否	材料供应
	成都博雨达贸易有限公司	28,569.73	0.65	否	材料供应
	重庆嘉锴物流有限公司	29,565.64	0.67	否	材料供应
	上海宝由莱金属物资有限公司	41,572.75	0.95	否	材料供应
	上海馨舟船舶物资有限公司	103,154.86	2.35	否	材料供应
	合计	229,031.87	5.23		
2020 年	北京港融商贸有限公司	20,694.16	0.60	否	材料供应
	中国交通物资有限公司	18,659.09	0.54	是	材料供应
	湖北交投物流集团有限公司	31,582.64	0.91	否	材料供应
	广西桂物燃料有限责任公司	25,853.92	0.74	否	材料供应
	广东古福承工程发展有限公司	17,900.86	0.52	否	材料供应
	合计	114,690.67	3.30		
2019 年	新疆交通建设集团股份有限公司	17,524.94	0.54	否	工程服务
	浙江物产金属集团有限公司	17,507.98	0.54	否	材料供应
	江苏新越高新技术股份有限公司	17,222.13	0.53	否	材料供应
	广西桂物燃料有限责任公司	14,057.95	0.44	否	材料供应
	湖北交投物流集团有限公司	13,972.83	0.43	否	材料供应
	合计	80,285.83	2.48		

6、工程施工类业务的行业地位及技术优势

发行人作为国家级高新技术企业，拥有公路工程施工总承包特级资质、市政公用工程和铁路工程施工总承包一级资质，以及桥梁、隧道、路基、路面等配套的专业承包资质。发行人创立了多个国内外知名的建桥品牌，在桥梁建筑界最具技术含量和施工难度的跨海大桥、悬索桥、斜拉桥、大型钢管拱桥、大跨径刚构桥等领域，拥有一大批具有自主知识产权的核心技术，在国内外享有较高声誉。

发行人坚持品牌发展战略，承建的工程建设项目多次获得省部以上殊荣。截至 2021 年末，发行人累计荣获 12 项詹天佑奖，14 项鲁班奖，1 项古斯塔夫·林登少奖，2 项乔治·理查德森奖，1 项 ENR 年度全球工程奖，16 项国家优质工程奖（金奖 4 项），1 项全国优秀工程勘察设计奖，146 项省部级优质工程奖（李春奖 20 项，省级 56 项，集团级 70 项），12 项中国专利优秀奖，1602 项专利（包

括实用新型 1482 项、发明 119 项、外观设计 1 项)。

(四) 投资类业务经营模式及发展现状

1、投资类业务运营模式

发行人投资业务模式包括 BOT、PPP 形式，主要模式是发行人与中交集团内外的其他主体成立项目公司，通过项目公司与当地政府签署特许经营权等协议，参与高速公路等项目的投资，通过高速公路等项目的运营获取回报。

2015 年 5 月，交通运输部下发《交通运输部关于深化交通运输部基础设施投融资改革的指导意见》，意见指出，各地交通运输部门要进一步完善“多元筹资，规范高效”投融资体制，结合自身行业特点，积极推广政府和社会资本合作模式（即 PPP 模式），发行人顺应国家指导意见及建筑市场新合作模式成立投资部运作相关业务。目前 PPP 模式已成为交通基础设施建设主要合作模式，成为发行人各业务板块共同的业务及利润增长点。

投资类业务的经营主体为发行人入股的项目公司，项目建成后通过高速公路运营等实现收入。基础设施建成后，按照《企业会计准则第 14 号-收入》确认与后续经营服务相关的收入和费用。发行人投资类业务运营模式具体如下：

(1) 业务模式

BOT 项目，以政府和企业（或机构）之间达成协议为前提，由政府向企业（或机构）颁布特许权，允许其在一定时期内筹集资金建设某一基础设施并管理和经营该设施及其相应的产品与服务，而企业（或机构）在公共基础建设过程中采用总承包施工模式施工，当特许期限结束时企业（或机构）按约定将该设施移交给政府部门，转由政府指定部门经营和管理。

PPP 项目，参与方式基本为与当地政府合作成立 PPP 项目公司，按照所持项目公司股份出资，PPP 项目投融资建设运营等全部由项目公司负责，而后工程施工由发行人承接，PPP 项目在特许经营期结束后退出并将项目无偿移交给政府或其指定机构。PPP 项目较 BOT 项目需具备“两评一案”等合法合规性文件。

（2）盈利模式

BOT 项目，按照发行人和政府签订的协议，公司 BOT 项目的运作主要通过设立项目公司，由项目公司负责项目投融资、建设及管理；项目运营由项目公司或委托第三方负责运营，获取运营收益；项目特许经营权届满后无偿移交给政府。

PPP 项目方面，按照发行人与业主方签订的 PPP 项目合同，发行人除了通过承接 PPP 项目的施工工程（具备资质的前提下），获得承包建设项目的合理施工利润外，还可按照出资比例在项目公司获得 PPP 项目后续运营分红。一般 PPP 项目经营收益来源除项目公司营业收入外，政府方将根据项目经营类别不同程度给予项目公司可行性缺口补助。此外，发行人在项目选择时会根据项目财政承受能力评估及物有所值论证优先挑选项目本身具备现金流，可用性服务费回报较高的优质项目，且所选择项目均经过发行人内部的投资决策评审，并报经中交股份批准同意后方可实施。

（3）会计处理

BOT 业务的会计处理方式：建设过程中，借记“无形资产”，贷记“银行存款”。工程建设完成后，公司形成运营收费权，对运营期间收入，借记“银行存款”，贷记“主营业务收入”；同时，进行无形资产摊销，借记“主营业务成本”，贷记“无形资产摊销”；对运营期间发生的成本、费用，借记“主营业务成本”、“管理费用”，贷记“银行存款”。运营期间形成的利润，项目公司按照股比对股东进行分红，借记“利润分配”，贷记“银行存款”。运营期结束后，无形资产摊销完毕，残值为零，公司将项目工程无偿移交给业主方。

PPP 业务会计处理方式：根据 PPP 项目收入来源的不同，主要分为政府付费及使用者付费两种模式，政府付费的还款模式固定，一般按金融资产（长期应收款）核算，在项目整体周期内根据预计收入与支出的现金流计算项目的实际利率，然后根据发生成本与实际利率用摊余法确认当期的收入与利润，该类型项目在建设期开始确认收入。使用者付费模式项目的收入主要来源于项目建成后运营期实际的经营所得，建设期投入按照实际发生的成本计入无形资产（特许经营权），运营期根据实际经营所得来确认收入，并将无形资产摊销计入成本。

2、投资类业务项目情况

近年来发行人从投资源头介入，参与资本运营项目的拓展，以投融资带动总承包，实现投资与施工的联动。目前公司承揽的 BOT/PPP 项目以高速公路项目为主，同时涉及铁路货运线、市政及轨道交通等领域，项目主要分布在贵州、重庆和广东等地。

(1) BOT 项目

截至 2022 年 9 月末，发行人主要在手 BOT 项目共有 7 个，其中控股项目 1 个，参股项目 6 个。对于上述项目，发行人应承担总投资额 441.77 亿元，且均已投资完成。发行人主要在手 BOT 项目均已投入运营，但部分高速公路仍处于培育期，通行费收入尚无法覆盖成本支出，目前处于亏损阶段。

表：截至 2022 年 9 月末公司主要在手 BOT 项目情况

单位：亿元、%、年

项目名称	股权比例	项目总投资	公司应承担投资额	累计投资	运营期/回购期 累计实现回款	投入运营时间	收费/回购期限	2021 年		2022 年 1-9 月		是否并表
								收入	利润总额	收入	利润总额	
贵隆高速	39.00	208.00	81.12	81.12	14.30	2019.7	30	4.84	-0.08	3.94	-2.66	否
清远高速	100.00	29.96	29.96	29.96	11.16	2018.1	25	2.84	-0.51	1.58	0.05	是
道安高速	55.00	274.63	151.05	151.05	37.32	2015	30	8.94	-4.12	5.50	-3.76	否
开春高速	12.00	134.00	16.08	16.08	4.29	2020.12	25	4.82	-1.21	1.55	-2.76	否
贵黔高速	100.00	90.12	90.12	90.12	28.60	2016	30	4.84	-0.08	3.06	-0.35	否
忠万高速	45.00	80.91	36.41	36.41	4.60	2017	30	1.55	-2.13	0.75	-2.32	否
贵都高速	51.00	72.60	37.03	37.03	72.92	2011	30	6.28	2.37	3.74	1.57	否
合计		890.22	441.77	441.77	173.19			34.11	-5.76	20.12	-10.23	

注：1、按权益投资额口径统计。2、公司原持有忠万高速公路45.00%股权、贵黔高速公路100%股权、贵都高速51%股权和道安高速55%股权，2015年公司将道安高速和贵都高速部分股权转让至关联方中交资产管理有限公司（以下简称“中交资产”），2018年公司将贵黔高速和忠万高速部分股权转让至中交资产，截至2022年9月末分别持有忠万高速公路22.05%股权、贵黔高速公路49%股权、贵都高速18.93%股权和道安高速（福和、和兴、兴陆）26.95%股权，均不纳入合并范围。

3、2021年12月发行人及广西中交贵隆高速公路发展有限公司的其他股东将所持股权的69.35%转

让给厦门平昭股权投资基金合伙企业（其中发行人转让28.47%股权），截至2022年9月末公司持有贵隆高速10.53%股权。

（2）PPP 项目

PPP 项目方面，公司主要业务模式为采用控股或小比例参股方式带动施工业务的发展，项目回报机制以使用者付费加可行性缺口补助为主。

PPP 项目中标后，发行人均与政府方及其他社会资本方（如有）签订《投资协议》，在协议中约定了各方权责、项目公司股权比例、项目经营期限、收益水平、付费模式（政府付费、使用者付费、可行性缺口补贴等）、支付频率、退出机制等要素。根据《投资协议》，发行人与政府方出资代表签订《股东出资协议》。以上协议签订后，股东各方共同签署《项目公司章程》成立项目公司，项目公司成立后，由项目公司与政府方签订《PPP 合同》（或《特许经营协议》）。

截至 2022 年 9 月末，发行人主要在手控股 PPP 项目 8 个，除玉石项目外均处于建设阶段，计划总投资 415.63 亿元，累计完成投资 279.57 亿元，尚需投入 136.06 亿元。

表：截至 2022 年 9 月末公司主要在手控股 PPP 项目情况

单位：亿元、%、年

项目名称	总投资额	项目公司 累计完成 投资额	项目公司 累计收到 资本金	股权比例	进入/预计 进入运营 期时间	运营/回 购周期	预计可带 动公司设 计建安新 签合同额	回报机制
玉石项目	119.10	119.10	30.45	100.00	2021.09	30	99.24	使用者付费+可 行性缺口补助
自贡市政工程	63.55	43.24	7.62	90.00	2023.03	12	47.00	使用者付费+可 行性缺口补助
南黎高速改扩建 工程	14.91	14.20	2.01	99.00	2022.10	25	10.84	使用者付费+可 行性缺口补助
济宁环湖大道	14.39	12.55	3.60	90.00	2022.07	12	10.77	使用者付费+可 行性缺口补助
天长项目	14.67	10.56	2.53	90.00	2023.03	15	11.12	使用者付费+可 行性缺口补助
霞浦项目	11.62	1.00	0.80	90.00	2024.06	12	7.90	使用者付费+可 行性缺口补助
承平项目	146.08	62.75	22.98	78.40	2024.07	25	112.02	使用者付费+可 行性缺口补助
宁德项目	31.31	16.17	3.05	94.00	2024.06	16	17.44	使用者付费+可 行性缺口补助
小计	415.63	279.57	73.04	-	-	-	316.33	-

注：1、上表项目均纳入国家财政部 PPP 项目库。

2、经中国交建批复同意，发行人作为转让方，与北京路桥六期基金作为受让方，签署了《股权转让协议》，发行人将持有贵州中交玉石高速公路发展有限公司 65.00%股权转让给北京路桥六期基金。2022 年 12 月，上述事项已完成工商变更。截至本募集说明书签署日，玉石项目不再为发行人在手控股 PPP 项目。

发行人主要在手控股 PPP 项目情况：

A. 贵州省石阡至玉屏（大龙）高速 PPP 项目，起于铜仁市石阡县，连接思剑高速公路，终点位于铜仁市玉屏县大龙镇，路线全长约 81.351 公里，桥隧比为 58.19%。项目合作期限 34 年，包括建设期和运营期。项目总投资额 119.10 亿元，资本金比例为 25%，剩余建设资金通过银行贷款融资解决。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，其实施方案已由贵州省铜仁市人民政府予以批复（铜府函【2016】170 号）；物有所值评价及财政承受能力论证由铜仁市财政局予以批复。此外，该项目已取得了《贵州省发展改革委关于石阡至玉屏（大龙）高速公路项目核准的批复》（黔发改交通【2017】795）、《省国土资源厅关于铜仁市石阡至玉屏（大龙）高速公路建设项目用地预审申请的复函》（黔国土资预审函【2016】80 号）、《贵州省生态环境厅关于贵州省石阡至玉屏（大龙）高速公路环境影响报告书的批复》（黔环审【2019】30 号）。

B. 自贡市富荣产城融合带基础设施建设项目（C、D 段）工程，位于四川省自贡市，道路长 24.653km。项目合作期 15 年，其中建设期 3 年，运营期 12 年。项目总投资额为 63.55 亿元，资本金比例为 20%。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，其项目实施方案由自贡市人民政府予以批复（自府函【2018】85 号），物有所值评价由自贡市财政局予以批复（自财投函【2018】23 号），财政承受能力论证由自贡市财政局予以批复（自财预函【2018】25 号）以及相关各区验证通过。此外，该项目已取得《自贡市发展和改革委员会关于自贡市富荣产城融合带基础设施建设项目（C、D 段）工程可行性研究报告的批复》（自发改发【2018】项批 1 号）、《自贡市国土资源局关于自贡市富荣产城融合带基础设施建设项目（C、D 段）用地预审意见的复函》（自国土资函【2017】137 号）、《四川省人民政府关于自贡市富荣产城融合带基础设施建设项目（C、D 段）建设用地的批复》（川府土【2018】1158 号）、《自贡市环境保

护局准予行政许可决定书》（自环准许【2018】8号）。

C. 南宁至钦州公路（南间至黎合江段）改扩建工程，起点位于钦州市与南宁交界处钦北区大寺镇南间村，途经那蒙镇、大垌镇、皇马工业园区、清水窝、钦江青年水闸，终点位于钦南区规划黎合江立交前，路线全长 53.74 公里。项目总投资额为 14.91 亿元，资金来源由项目资本金、政府补助和银行贷款三部分组成，其中项目资本金比例为 20%。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，该项目实施方案已由钦州市人民政府予以批复（钦政函【2018】24 号），物有所值评价及财政承受能力论证由钦州市财政局予以批复（钦市财金函【2017】148 号）、（钦市财金函【2017】149 号）。此外，该项目已取得《关于南宁至钦州公路（南间至黎合江段）改扩建工程立项的批复》（钦市发改重点【2015】2 号）、《关于南宁至钦州公路（南间至黎合江段）改扩建工程项目建设用地预审的批复》（桂国土资预审【2015】77 号）、《广西壮族自治区环境保护厅关于南宁至钦州公路（南间至黎合江段）改扩建工程项目环境影响报告书的批复》（桂环审【2015】159 号）。

D. 山东省济宁市环湖大道东线工程（太白湖新区段）PPP 项目，位于环湖大道东线工程太白湖新区段，起点为火炬路与南二环交叉口，终点为泗河大桥南引道，全长 7.92 公里。项目合作期 15 年，其中建设期 3 年、运营期 12 年；项目总投资额 14.39 亿元，资本金比例为 25%。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，其实施方案已由济宁市人民政府予以批复（济政字【2018】64 号），物有所值评价及财政承受能力论证由济宁市财政局予以批复。此外，该项目已取得《关于环湖大道东线工程（太白湖新区段）建设项目投资估算调整的批复》（济太经审批【2017】45 号）、《关于环湖大道东线工程（太白湖新区段）建设项目用地预审意见》（济国土资北分预字【2017】8 号）、济宁市环保局北湖新区分局对“环境影响报告表”的审批意见。

E. 安徽省滁州市天长市智慧秦栏美丽小城城乡一体化建设 PPP 项目

安徽省滁州市天长市智慧秦栏美丽小城城乡一体化建设 PPP 项目建设内容

主要包含水体治理、景观绿化、市政路网、污水处理中心及文化体验区等。项目合作期限 18 年，其中建设期 3 年，运营期 15 年。项目估算总投资约 14.67 亿元，资本金比例为 20%。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，其项目实施方案已由天长市人民政府予以批复（天政秘【2018】56 号），物有所值评价及财政承受能力论证由天长市财政局予以批复（财金【2018】120 号、财金【2018】121 号）。此外，该项目已取得天长市发改委《关于“智慧秦栏美丽小城”城乡一体化建设项目立项的批复》（天发改审批【2018】8 号）、《关于“智慧秦栏美丽小城”城乡一体化建设项目用地预审意见的函》（天自然资规【2020】90 号）、《关于天长市城镇发展（集团）有限公司智慧秦栏美丽小城城乡一体化建设项目环境影响报告表的审批意见》（天环【2020】42 号）。

F. 福建省宁德市霞浦县扶贫交通振兴工程包 PPP 项目

福建省宁德市霞浦县扶贫交通振兴工程包 PPP 项目包含 3 个子项目，新建、扩建及改建里程合计 75.68 公里。项目合作期限 15 年，其中建设期 3 年，运营期 12 年。项目总投资额约 11.62 亿元，资本金比例为 25%。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，其项目实施方案已由霞浦县人民政府予以批复（霞政文【2019】267 号），物有所值评价及财政承受能力论证由霞浦县财政局予以批复（霞财建【2019】97 号）。此外，该项目已取得宁德市发改委、霞浦县发改委出具的可行性研究报告的批复。

G. 首都地区环线高速公路（G95）承德（李家营）至平谷（冀京界）段项目起于长深高速公路（G25）兴隆县李家营互通，止于兴隆县陡子峪镇水厂村南的冀京界，含连接线路线全长 81.754km。该合作期 28 年 6 个月，其中建设期为 3 年 6 个月，运营期为 25 年；项目总投资额 146.08 亿元，资本金比例为 25%。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，其项目实施方案已由兴隆县人民政府（兴政批【2020】57 号）和承德市人民政府予以批复（承市政字【2020】51 号），物有所值评价及财政承受能力论证由承德市财政局、承德市交通运输予以批复。

此外，该项目已取得《河北省发展和改革委员会关于首都地区环线高速公路（G95）承德（李家营）至平谷（冀京界）段项目核准的批复》（冀发改基础【2018】503号）、《关于首都地区环线高速公路（G95）承德（李家营）至平谷（冀京界）段项目核准批复延期的复函》（冀发改函【2020】63号）、《自然资源部办公厅关于首都地区环线高速公路承德（李家营）至平谷（冀京界）段控制性工程先行用地的复函》（自然资办函【2020】2141号）、《关于首都地区环线高速公路承德（李家营）至平谷（冀京界）段工程环境影响报告书的批复》（冀环评【2018】227号）。

H. 宁德锂电车里湾园区及配套基础设施 PPP 项目位于福建省宁德市蕉城区，共含 5 个子项目。该项目合作期 18 年，其中建设期 2 年，运营期 16 年；项目预计总投资 31.31 亿元，资本金比例为 20%。

该项目已纳入国家财政部 PPP 项目库，其项目实施方案已由宁德市人民政府予以批复（宁政文【2020】192 号）。物有所值评价及财政承受能力论证由宁德市财政局予以批复（宁财金函【2020】53 号）。此外，该项目子项目已取得可行性研究报告的批复或投资项目备案证明文件。

发行人主要在手控股 PPP 项目均已经完成入库，项目均已经完成物有所值评价报告、财政承受能力论证报告和初步实施方案，物有所值评价报告和财政承受能力论证报告已经完成审核，方案具备可实施性，符合《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》（财预[2017]50 号）、《关于进一步加强政府和社会资本合作（PPP）示范项目规范管理的通知》（财金[2018]54 号文）、《财政部关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》（财金[2019]10 号）和《政府投资条例》等文件要求，项目合法合规。

截至 2022 年 9 月末，发行人主要在手参股 PPP 项目 8 个，计划资本金支出 38.77 亿元，累计投资 31.18 亿元，尚需投资 7.59 亿元，预计带动施工合同额 157.66 亿元。

表：截至 2022 年 9 月末公司主要在手参股 PPP 项目情况

单位：亿元、%、年

项目名称	总投资额	公司应承担的资本金投资额	公司累计资本金投资额	股权比例	进入/预计进入运营期时间	运营/回购周期	预计可带动公司设计建安新签合同额	回报机制
太行山高速各段	470.00	4.87	4.13	4.40	2020	25	52.00	使用者付费+可行性缺口补助
首环高速	121.62	9.49	9.49	15.30	2018.06	25	16.33	使用者付费+可行性缺口补助
贵州瓮马铁路南北延伸线项目	104.06	4.95	1.62	11.83	2025.09	30	16.47	使用者付费+政府现金流补贴
昆亭至塘溪段高速公路	77.11	4.55	4.55	17.77	2023.12	25	18.57	使用者付费+最低需求补贴
两徽高速	74.99	4.55	4.55	15.12	2019.09	30	16.79	使用者付费+可行性缺口补助
鲁南高速铁路日照至临沂段项目	55.62	2.07	2.07	4.00	2020.01	30	8.00	政府付费
贵州省瓮安至马场坪铁路工程项目	49.93	3.79	3.79	19.00	2021	30	10.15	使用者付费
重庆万州项目	181.97	4.5	0.98	11.25	2024.5	12	19.35	使用者付费+可行性缺口补助
小计	1,135.30	38.77	31.18	-	-	-	157.66	-

注：鲁南高速铁路日照至临沂段项目非 PPP 项目，公司内部参照 PPP 项目进行管理，上表中的其他项目均已经完成入库。

（五）在建工程及拟建工程

1、在建工程

截至 2022 年 9 月末，发行人主要在建工程项目如下：

表：发行人主要在建工程项目

单位：亿元、%

项目名称	项目总投资额	已完成投资额	项目进度	2022 年 10-12 月计划投资	2023 年计划投资额	2024 年计划投资额	资金来源
------	--------	--------	------	--------------------	-------------	-------------	------

				额			
玉石项目	119.10	119.10	100.00	-	-	-	资本金+银行贷款
自贡市政工程	63.55	43.24	68.09	5.90	6.10	-	资本金+银行贷款
南黎高速改扩建工程	14.91	14.20	95.24	0.44	0.27	-	资本金+银行贷款+政府补助
济宁环湖大道	14.39	12.55	87.21	0.03	0.05	0.05	资本金+银行贷款
天长项目	14.67	10.56	71.98	1.71	4.40	-	资本金+银行贷款
霞浦项目	11.62	1.00	8.61	0.02	1.50	2.50	资本金+银行贷款
承平项目	146.08	62.75	42.96	9.53	43.00	31.02	资本金+车购税补助+银行贷款
宁德项目	31.31	16.17	51.64	1.15	14.00	-	资本金+银行贷款
合计	415.63	279.57	-	18.78	69.32	33.57	

注：玉石项目报告期末尚未完成竣工决算。

（1）贵州省石阡至玉屏（大龙）高速 PPP 项目，起于铜仁市石阡县，连接思剑高速公路，终点位于铜仁市玉屏县大龙镇，路线全长约 81.351 公里，桥隧比为 58.19%。项目合作期限 34 年，包括建设期和运营期。项目总投资额 119.10 亿元，资本金比例为 25%，剩余建设资金通过银行贷款融资解决。

（2）自贡市富荣产城融合带基础设施建设项目（C、D 段）工程，位于四川省自贡市，道路长 24.653km。项目合作期 15 年，其中建设期 3 年，运营期 12 年。项目总投资额为 63.55 亿元，资本金比例为 20%。

（3）南宁至钦州公路（南间至黎合江段）改扩建工程，起点位于钦州市与南宁交界处钦北区大寺镇南间村，途经那蒙镇、大垌镇、皇马工业园区、清水窝、钦江青年水闸，终点位于钦南区规划黎合江立交前，路线全长 53.74 公里。项目总投资额为 14.91 亿元，资金来源由项目资本金、政府补助和银行贷款三部分组成，其中项目资本金比例为 20%。

（4）山东省济宁市环湖大道东线工程（太白湖新区段）PPP 项目，位于环

湖大道东线工程太白湖新区段，起点为火炬路与南二环交叉口，终点为泗河大桥南引道，全长 7.92 公里。项目合作期 15 年，其中建设期 3 年、运营期 12 年；项目总投资额 14.39 亿元，资本金比例为 25%。

（5）安徽省滁州市天长市智慧秦栏美丽小城城乡一体化建设 PPP 项目建设内容主要包含水体治理、景观绿化、市政路网、污水处理中心及文化体验区等。项目合作期限 18 年，其中建设期 3 年，运营期 15 年。项目估算总投资约 14.67 亿元，资本金比例为 20%。

（6）福建省宁德市霞浦县扶贫交通振兴工程包 PPP 项目包含 3 个子项目，新建、扩建及改建里程合计 75.68 公里。项目合作期限 15 年，其中建设期 3 年，运营期 12 年。项目总投资额约 11.62 亿元，资本金比例为 25%。

（7）首都地区环线高速公路（G95）承德（李家营）至平谷（冀京界）段项目 起于长深高速公路（G25）兴隆县李家营互通，止于兴隆县陡子峪镇水厂村南的冀京界，含连接线路线全长 81.754km。该合作期 28 年 6 个月，其中建设期为 3 年 6 个月，运营期为 25 年；项目总投资额 146.08 亿元，资本金比例为 25%。

（8）宁德锂电车里湾园区及配套基础设施 PPP 项目位于福建省宁德市蕉城区，共含 5 个子项目。该项目合作期 18 年，其中建设期 2 年，运营期 16 年；项目预计总投资 31.32 亿元，资本金比例为 20%。

2、拟建工程

截至 2022 年 9 月末，发行人主要拟建工程项目如下：

表：发行人主要拟建工程项目

单位：亿元

项目名称	项目总投资额	2022 年计划投资额	2023 年计划投资额	2024 年计划投资额
全州—容县公路（平乐至昭平段）PPP 项目	91.75	6.92	26.90	41.61
合计	91.75	6.92	26.90	41.61

全州—容县公路（平乐至昭平段）PPP 项目全长约 53.36km，项目总投资估

算约 91.75 亿元。该项目合作期包括建设期和特许经营期两个阶段。其中：建设期：4 年，自项目开工日起至交工日止；特许经营期：自交工日起至项目移交日止，其中收费期为 30 年，自项目交工验收合格且正式通车收费之日起计。

（六）发行人所属行业状况

发行人隶属于建筑业，其中交通运输基建为发行人的核心业务，具体包括道路工程、桥梁工程、铁路工程、隧道工程等业务板块。交通运输基建行业承担公共服务功能，在国民经济和社会发展中占据举足轻重的地位。近年来，国民经济持续快速发展为我国交通运输基建行业的发展提供了良好契机。随着我国经济建设的不断深入，政府将逐步加大对交通运输基建的投资力度，长期来看，交通运输基建行业将面临良好的前景。

1、我国整体经济形势和政策环境

在供给侧结构性改革深入推进、需求管理政策效应逐步释放和市场预期明显改善的综合作用下，加之全球经济稳步复苏，中国经济趋稳向好的态势更加巩固，经济增长的结构、质量、效益积极变化，转向高质量发展迈出新步伐。

2009 年至 2019 年，我国国内生产总值平均年增长率为 11.91%。其中，2017~2019 年，我国国内生产总值分别为 827,122 亿元、900,309 亿元与 990,865 亿元，同比增长 6.9%、6.6%和 6.1%。2020 年，我国国内生产总值 1,015,986 亿元，比上年增长 2.3%。2021 年，我国国内生产总值 1,143,670 亿元，比上年增长 8.1%。就 2021 年而言，全年第一产业增加值 83,086 亿元、第二产业增加值 450,904 亿元、第三产业增加值 609,680 亿元。第一产业增加值占国内生产总值比重为 7.3%，第二产业增加值比重为 39.4%，第三产业增加值比重为 53.3%。

建筑行业是我国国民经济的重要支柱产业之一，其发展与宏观经济运行情况密切相关。2010 年-2020 年，建筑业增加值占国内生产总值的比例始终保持在 6.6% 以上。2020 年全年全社会建筑业实现增加值 72,996 亿元，比上年增长 3.5%，建筑业增加值占国内生产总值的比例为 7.18%，为近十年的最高水平，建筑业在国民经济中处于支柱产业的地位。2021 年，全年建筑业增加值 80,138 亿元，比上年

增长 2.1%。

2、我国交通运输基建行业的现状和前景

（1）交通运输基建行业的现状和前景概况

交通运输基建是发展交通运输业的基础，随着我国经济的发展和国家投融资政策的持续引导，国内交通运输基建仍有广阔的发展空间；地方政府积极推动 PPP 项目，有助于进一步促进交通运输基建的发展。建筑业是国民经济中的重要产业，近年来，在国内固定资产投资快速增长的推动下，全国建筑业市场迅速扩大。作为建筑业的子行业，交通运输基建是发展交通运输业的基础，对国民经济和社会的发展至关重要，国家不断加大对交通运输基建的政策支持力度。2016 年以来，在国内宏观经济增速放缓的背景下，作为提振宏观经济的重要手段，交通运输基建投资保持增长。

（2）铁路建设行业现状及前景分析

铁路在国民经济和社会发展中具有重要的战略地位，国民经济的稳步发展是铁路运输需求不断增长的重要推动力，在未来相当长时期内，铁路仍是长距离、大规模的大宗货物运输以及大量的中长途旅客运输的主要手段。

我国铁路施工业务的发展与铁路固定资产投资密切相关。2014 年国家已三次上调铁路建设目标，反映出宏观经济下行压力较大的情况下，国家通过扩大铁路建设拉动经济增长的部署。习近平总书记提出的一带一路战略更是为铁路等基础设施建设行业的发展创造了巨大的机遇。2020 年，全国铁路固定资产投资完成 7,819 亿元，新线投产 4,933 公里，其中高速铁路 2,521 公里。截至 2020 年末，铁路网络规模进一步扩大，全国铁路营业里程 14.63 万公里，其中高铁营业里程达到 3.8 万公里。2021 年，全国铁路固定资产投资完成 7,489 亿元，投产新线 4,208 公里，其中高速铁路 2,168 公里。2021 年末，全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路营业里程达到 4 万公里。

根据国务院发布的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划的通知》（以下简称“通知”），预期到 2025 年，铁路营业里程达到 16.5 万公里，其中高速铁路

营业里程达到 5 万公里。通知提出“建设现代化铁路网”的发展目标，坚持客货并重、新建改建并举、高速普速协调发展，加快普速铁路建设和既有铁路扩能改造，着力消除干线瓶颈，推进既有铁路运能紧张路段能力补强，加快提高中西部地区铁路网覆盖水平。加强资源富集区、人口相对密集脱贫地区的开发性铁路和支线铁路建设。推进高速铁路主通道建设，提升沿江、沿海、呼南、京昆等重要通道以及京沪高铁辅助通道运输能力，有序建设区域连接线。综合运用新技术手段，改革创新经营管理模式，提高铁路网整体运营效率。统筹考虑运输需求和效益，合理规划建设铁路项目，严控高速铁路平行线路建设。总体来看，继续推动铁路建设是十四五规划的重要一环，对铁路行业的投资力度有望维持在高位，存在较大的市场空间。

（3）公路工程行业现状及前景分析

近年来，交通运输是国民经济发展的基础。交通运输行业也是国家产业政策重点扶持的基础产业，其中，公路运输是最广泛、最普及的独立运输体系。高速公路在公路运输中具有重要的地位，是国家产业政策重点扶持的对象。高速公路建设具有投资规模大且需集中投入、回收周期长的行业特点，再加上公路本身具有公共产品特征，整体来看，高速公路行业进入壁垒很高。现阶段我国高速公路具有很强的区域专营优势，竞争程度较低。1984 年 12 月，国务院确定“贷款修路、收费还贷”的收费公路政策方针，同年，我国首条高速公路沪嘉高速开工建设。1988 年起，为应对亚洲金融危机，我国采取积极财政政策，加大基础设施建设与投资力度，我国高速公路通车建设进入快速发展阶段，1999 年，高速公路通车里程首次突破 1 万公里，2014 年末，我国高速公路通车里程达到 11.19 万公里，成为世界第一。2000-2017 年期间，我国高速公路里程的复合增长率高达 14.06%。

我国公路投资规模不断扩大。2015 年，全国完成公路建设固定资产投资 16,513.30 亿元，同比增长 6.8%。2016 年作为“十三五”的开局之年，全国完成公路固定资产投资 17,975.81 亿元，同比增长 8.9%，超额完成全年目标。进入 2017 年以来，全国公路投资打破了过去两年以来增速在 10%以下的局面。2017 年全

国公路建设累计完成投资 21,253.33 亿元，较上年增长 18.2%，增速较 2015 和 2016 两年大幅提高。2018 年全国公路建设累计完成投资 21,335 亿元，比上年增长 0.4%。2019 年全国公路建设累计完成投资 21,895 亿元，比上年增长 2.6%。截至 2019 年末，全国公路通车里程达到 501.25 万公里，同比增长 3.43%，其中，高速公路达 14.96 万公里，同比增长 4.91%。2020 年全国公路建设累计完成投资 24,312 亿元，比上年增长 11.0%。截至 2020 年末，全国公路通车里程达到 519.81 万公里，同比增长 3.70%，其中，高速公路达 16.10 万公里，同比增长 7.62%。2021 年全国公路建设累计完成投资 25,995 亿元，比上年增长 6.92%，其中，高速公路完成 15151 亿元、增长 12.4%。截至 2021 年末，全国公路总里程 528.07 万公里，比上年末增加 8.26 万公里，其中高速公路里程 16.91 万公里、增加 0.81 万公里。

根据《国家公路网规划（2013～2030 年）》，国家公路网由普通国道和国家高速公路两个路网层次构成。其中普通国道网由 12 条首都放射线、47 条北南纵线、60 条东西横线和 81 条联络线组成，总规模约 26.5 万公里。国家高速公路网由 7 条首都放射线、11 条北南纵线、18 条东西横线以及地区环线、并行线、联络线等组成，约 11.8 万公里。

总体来看，我国高速公路通车里程增长较快，未来国家将继续完善路网规划，持续推进高速公路的建设发展并保持较大建设力度，为公路施工行业发展提供良好的外部环境。

3、行业竞争情况

建筑业是中国国民经济的重要支柱产业之一，市场规模庞大，企业数量众多，市场化程度较高。根据国家统计局公布的数据，中国建筑业的的企业规模分布呈现“金字塔”状，即极少量大型企业、少量中型企业和众多小型微型企业并存。

（1）中国建筑行业方面

中国建筑业竞争格局中主要包括以下三类企业：

一是大型国有企业或国有控股公司。其中，一类以中国交通建设集团有限公

司为代表的中央企业，这些企业具有显著的规模优势，并具有自身侧重的专业建筑领域；另一类以省市的建工集团为代表，利用地方优势占据了一定的市场份额。

二是集体与新兴的建筑企业。这些企业多数完成了民营化改制，实现了经营者、管理和技术骨干的持股，企业机制更具活力，在完全开放、竞争充分的环境中迅速发展。这些企业以中小型居多，从建筑施工起家，发展到建筑材料生产、钢结构生产和安装，到房地产开发及投资路桥、电厂、市政基础设施建设，再到其他多元发展，有的已成为具有一定实力的上市公司。

三是跨国公司。随着全球经济一体化的深入推进，跨国经营的国际知名承包商在全球建筑业高端市场占据优势。跨国公司凭借资本、技术、信息、装备等方面的优势，通过融投资与承建的联动，参与部分大型项目的竞争，抢占高端市场份额，但总体而言，跨国建筑公司在我国仍处于比较初级的发展阶段。

近几年来，中国建筑业的竞争呈现以下三个特点：

第一，完全竞争性行业。中国建筑业市场准入门槛不高，建筑企业数量众多，经营业务单一，加之行业集中度低，市场竞争激烈，行业整体利润水平偏低。对于小型项目和普通住宅来讲，市场的供给能力超过了需求，竞争更为激烈。对于大中型项目、技术含量高的项目则竞争程度相对较低，利润水平相对较高。

第二，专业化分工不足，竞争同质化明显。中国建筑企业同质竞争严重，经营领域过度集中于相同的综合承包目标市场。与此同时，专业化建筑企业比例远低于发达国家水平，与建筑业多层次专业化分工承包生产的需求不相适应。

第三，大型建筑企业的竞争优势较为明显。从总体上来看，占据较大市场份额的是具备技术、管理、装备优势和拥有特级资质的大型建筑企业。发达地区建筑强省的大中型建筑企业也占有一定的市场份额，他们主要承揽地区性大中型工程。其他中小企业则主要承担劳务分包、部分专业分包业务及小型工程。

（2）铁路建设行业方面

就铁路建设行业而言，与其它普通建设行业相比，由于进入门槛较高，我国铁路建设行业的竞争相对有限。2004年12月以前，我国铁路建设行业只有极少

数几家公司拥有政府主管部门授予的相关铁路建设资格。2004 年 12 月，由原铁道部和原建设部联合发出通知，放宽对我国铁路建设市场的管制，允许其它在公路、港口、市政工程等基础设施建设行业拥有专业资格的企业进入铁路建设市场。与同类公司相比，发行人因在铁路建设领域拥有最广泛的国内业务辐射面、最完整的产业链、最丰富的市场化营运经验、最富竞争力的勘察设计能力，在参与复杂的大型铁路建设工程上具有较大优势。

（3）其他方面

承担工程总承包（EPC）任务的公司必须具备与工程总承包相适应的设施、经验、技术、管理能力和人力资源，也因此能够获得较分包商高很多的盈利。但受项目业主利益驱动，目前国内市场中工程总承包项目仅为 10%左右，主要集中在石化、化工、电力和冶金等专业工程领域。目前，国家主管部门正在着力推进工程总承包模式，工程总承包运行模式的推广将使大型建筑企业的固有优势得到进一步提升。综合来看，工程总承包（EPC）是国际通行的工程建设实施方式，该模式有利于克服设计、采购、施工相互制约和脱节的矛盾，使各环节的工作合理交叉，确保工程进度和质量，更重要的是，有能力的总承包商通过参与设计阶段的项目能获得相对于施工项目更高的利润。因此，工程总承包运行模式的推广将使大型建筑企业的固有优势得到进一步凸显，而资质较差、实力较弱的中小建筑企业将面临的市场竞争压力加大。

现阶段，国有大中型企业或国有控股公司在我国建筑业内居于主导地位，连续 17 年入选 ENR“全球最大 250 家工程承包商”，近三年排名均保持在前三位。国内大型建筑企业承建大规模工程的能力以及提供综合服务的能力领先于国内普通建筑企业，因此占据了高端建筑市场的较大份额。

（4）竞争对手情况

从中交集团外部来看，发行人竞争对手既包括建筑类中央国有企业下属的各大工程局，还包括一些新兴的地方国企和民营建筑企业。发行人在中交集团外部的竞争对手主要包括中国建筑工程总公司、中国铁道建筑总公司、中国中铁股份有限公司和中国电力建设集团有限公司所属的各大工程局。近年以来，以上海建

工集团股份有限公司、北京城建投资发展股份有限公司为代表的地方国企、以江苏中南建设集团股份有限公司为代表的大型民营建筑企业也给公司的发展带来了新的挑战。这些新兴的地方国企和民营建筑企业不仅规模增速较快，同时盈利能力和增速也正在接近甚至超过中国交建的平均水平。这些集团外的新竞争对手对公司的传统业务领域逐渐渗透，给发行人的发展带来了一定的威胁。

从中交集团内部来看，中交集团内部基建业务板块的兄弟单位发展迅猛，发行人的基建业务面临的中交集团内部竞争形势逐步加剧。以中交一公局集团有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交第二航务工程局有限公司、中交第三航务工程局有限公司、中交第四航务工程局有限公司等为代表的兄弟单位近年来基建业务持续发展，加剧了中交集团内部传统主业市场的竞争。

（七）发行人行业地位、竞争优势及发展战略

1、发行人所处行业地位

发行人作为国家级高新技术企业，拥有公路工程施工总承包特级资质、市政公用工程和铁路工程施工总承包一级资质，以及桥梁、隧道、路基、路面等配套的专业承包资质，其业务涵盖高等级公路、特大型桥梁、市政工程、轨道交通、隧道、机场、港口、综合管廊等基础设施建设，及投资、智能电子等领域。发行人秉承创新发展的理念，在公路建设市场首创 BOT+EPC 投资模式。

发行人创立了多个国内外知名的建桥品牌，在桥梁建筑界最具技术含量和施工难度的跨海大桥、悬索桥、斜拉桥、大型钢管拱桥、大跨径刚构桥等领域，拥有一大批具有自主知识产权的核心技术，在国内外享有较高声誉。

2、发行人的竞争优势

（1）股东实力雄厚

发行人为中国交通建设股份有限公司控股子公司，实际控制人为国务院国资委。中国交建先后于香港联交所和上海证券交易所上市。中国交建作为中交集团重要控股子公司，对其经营业绩起着决定作用。中交集团在国务院国资委对中央企业经营业绩考核中连续 16 年为 A 级；国务院国资委党建责任制考核连续获

评 A 级；连续 15 年荣膺 ENR 全球最大国际承包商中资企业首位；位居世界 500 强排名第 61 位。中国交建是世界最大的港口、公路与桥梁的设计与建设公司、世界最大的疏浚公司；中国最大的国际工程承包公司、中国最大的高速公路投资商；拥有世界上最大的工程船船队。中国交建可为发行人提供资金、业务协同等方面的支持，有利于发行人有效整合内外部的资源实现自身的快速发展。

（2）科技创新能力雄厚

发行人坚持品牌发展战略，承建的工程建设项目多次获得省部以上殊荣，截至 2021 年末，公司累计荣获 12 项詹天佑奖，14 项鲁班奖，1 项古斯塔夫·林登少奖，2 项乔治·理查德森奖，1 项 ENR 年度全球工程奖，16 项国家优质工程奖（金奖 4 项），1 项全国优秀工程勘察设计奖，146 项省部级优质工程奖（李春奖 20 项，省级 56 项，集团级 70 项），12 项中国专利优秀奖，1602 项专利（包括实用新型 1482 项、发明 119 项、外观设计 1 项）。

（3）投资业务联动效应突出，项目储备充足

近年不断完善的国家路网以及加速推进的城市化建设，大幅带动我国市政、道路及轨道交通等领域的建设需求，公司凭借齐备的业务资质以及突出的施工技术实力，大项目承揽能力及承接量不断提升。同时，公司坚持“施工+投资”双轮驱动，通过创新投资业务模式，以“BOT+EPC、PPP+EPC”等新模式联动工程施工业务，近年项目承接量及订单规模逐年增长。2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月，公司新签订单额分别为 610.93 亿元、700.41 亿元、882.71 亿元和 752.00 亿元，截至 2022 年 9 月末在手订单金额为 1,407.30 亿元。充足的项目储备为公司业务持续发展奠定了基础。

3、发行人业务发展规划

（1）发展思路

下阶段发行人将以中交战略为引领，以高质量党建保障高质量发展，高标准“打造具有一流竞争力的基础设施建设价值链集成商”，成为中交集团实现“两保一争”战略目标、全面建成“具有全球竞争力的科技型、管理型、质量型世界一流

企业”的主力军。主要表现在：保持中交集团下属单位经营业绩考核A级；争创中交优秀企业；全面完成经营目标。

（2）具体规划

发行人将坚持中交集团“123456”总体发展路径，处理好战略与执行、发展与安全、做强与做大、主业与非主业、旧动能与新动能、正确干事与干正确的事六个关系，聚焦一个中心，优化三大布局，打造五类品牌，升级七套体系。

聚焦一个中心：坚持政治引领，强化创新驱动，保持中交所属单位经营业绩考核 A 级，争创中交优秀企业，高标准打造“一流竞争力的基础设施建设价值链集成商”。

优化三大布局：产业布局着力构建“双核主业，多元发展”的大基建产业体系，构建“产业链完整、优势环节突出”的特色价值链体系；区域布局聚焦国内三类区域构建梯队市场，聚焦国外优势国别市场，打造区域经营中心，实现国内外协同发展；资本布局着眼于优化资产结构、调整投资结构，提升资产周转效率，动态保有投资能力。

打造五类品牌：着力打造国内外知名的“高端桥梁建设品牌”，优势突出的“综合一体化投资服务品牌”，品质优良、绿色环保的“地下空间基础设施品牌”，具有数字化集成先发优势的“智慧城市基础设施品牌”，合规专业的“海外经营管理品牌”。

升级七套体系：构建对市场反应敏捷、组织有效的市场营销体系，具有战略导向、体现差异化发展的绩效考核体系，员工与企业双向促进、互为发展的人力资源体系，引领发展、支撑品牌的科技创新体系，全业务精益运营、优势突出的成本管理体系，协同运转、共生多赢的供应链管理体系；预判精准、防控到位、监督有力的风险防控体系。

“十四五”期间，发行人将继续推行价值链集成战略，坚持市场导向，持续强化核心竞争力，打造以优势价值环节为核心的价值链条。要继续推行轻资产经营，提升资产运营效率，推进产业链各环节、供应链各领域的联盟合作，构建基于自

身价值链的商业生态，提升系统竞争力。

八、发行人违法违规及受处罚情况

报告期内，发行人不存在因违反相关法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。

九、其他与发行人主体相关的重要情况

无。

第五节 发行人主要财务情况

本募集说明书引用的财务数据均来源于发行人 2019 年-2021 年财务报告及 2022 年 1-9 月未经审计的财务报表。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2019 年度的合并及母公司财务报告进行审计，并出具了瑞华审字[2020]01610485 号标准无保留意见审计报告。中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2020 年度和 2021 年度的合并及母公司财务报告进行审计，并出具了众环审字[2021]0210741 号和众环审字（2022）0213372 号标准无保留意见审计报告。

2020 年变更审计机构系公司业务发展和整体审计工作的需要。报告期内，发行人会计政策和会计估计未因审计机构的更换而发生重大变化。

未经特别说明，本募集说明书中引用的 2019 年财务数据引自发行人经审计的 2020 年财务报表期初和上期数据，2020 年财务数据引自发行人经审计的 2021 年财务报表期初和上期数据，2021 年财务数据引自发行人经审计的 2021 年财务报表，2022 年 1-9 月财务数据引自发行人未经审计的 2022 年 1-9 月财务报表。本募集说明书中的 2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月的财务指标以及相关财务分析以上述财务数据为基础进行计算。

投资者应通过查阅发行人近三年及一期的财务报告的相关内容，详细了解公司的财务状况、经营成果、现金流量及其会计政策。

一、发行人财务报告总体情况

（一）发行人财务报表的编制基础

发行人财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定编制。

（二）发行人会计政策变更情况

1、2019 年度会计政策变更情况

（1）执行新租赁准则导致的会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”），要求在境内外同时上市的企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。发行人系境内外同时上市的中国交通建设股份有限公司的下属公司，于 2019 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，发行人选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对作为承租人的租赁合同，发行人选择仅对 2019 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2019 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息未予重述。首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益：1）对首次执行日的融资租赁，发行人作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。2）对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。3）按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

发行人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。此外，发行人对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：1）计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；2）存在续租选择权或终止租赁选择权的，发行人根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；3）首次执行日前的租赁变更，发行人根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，发行人不重新评估资产转让是否

符合“附注四、收入”作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，发行人作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，发行人作为卖方（承租人）按照与存在的其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

上述会计政策变更对 2019 年 1 月 1 日合并财务报表的影响

单位：元

报表项目	2018 年 12 月 31 日（变更前）金额		2019 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预付款项	958,268,045.73	1,738,814,226.34	957,991,028.73	1,738,537,209.34
使用权资产			111,535,668.11	170,622,816.98
长期待摊费用	5,506,108.48	5,221,779.36	5,064,939.87	4,780,610.75
应付账款	9,848,540,472.25	9,270,912,348.98	9,842,464,153.70	9,264,836,030.43
一年内到期的非流动负债	2,187,390,842.38	1,638,935,517.22	2,257,033,743.17	1,725,048,401.70
租赁负债			47,250,900.26	89,868,065.44

发行人于 2019 年 1 月 1 日计入资产负债表的租赁负债所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.75%。

发行人 2018 年度财务报表中披露的 2018 年末重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额按 2019 年 1 月 1 日增量借款利率 4.75% 折现的现值为 111,535,668.11 元，与首次执行日租赁负债的差额为 0 元。

（2）财务报表列报方式变更

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），资产负债表中，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。发行人

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。

2、2020 年会计政策变更情况

根据会计准则委员会 2020 年 12 月 25 日会计准则实施问答，合同资产发生减值的，按应减记的金额，借记“资产减值损失”科目，贷记“合同资产减值准备”科目；转回已计提的资产减值准备时，做相反的会计分录。发行人对利润表中的资产减值损失和信用减值损失相应追溯调整了比较数据，该列报方式变更对合并及公司净利润和所有者权益无影响。

发行人 2020 年度无其他应披露的会计政策变更事项。

3、2021 年会计政策变更情况

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布《企业会计准则解释第 14 号》（以下简称“解释 14 号”），规范了社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理，以及基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理，于发布之日起实施。

根据解释 14 号，发行人对于 2021 年 1 月 1 日至施行日新增的上述两项业务，按照解释 14 号规定进行处理。对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至解释 14 号施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同、2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，进行了追溯调整。相关累计影响数未调整可比期间数据，仅调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额计入 2021 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

财政部于 2021 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（以下简称“解释 15 号”）。解释 15 号对通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理的列报做出规范，于发布之日起实施。发行人对上年同期数据进行了调整。

财政部于 2021 年 12 月 17 日发布了《根据关于严格执行企业会计准则切实

做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号），明确“合同资产”应当根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示，合同资产预计自资产负债表日起一年内变现的，应当在“合同资产”项目列示，不应在“一年内到期的非流动资产”项目列示；“合同负债”预计自资产负债表日起一年内到期的，应当在“合同负债”项目列示，不应在“一年内到期的非流动负债”项目列示。发行人对上年同期数据进行了调整。

根据上述规定，发行人对可比期间报表项目调整如下：

单位：元

报表项目	变更前（2020 年 12 月 31 日）		变更后（2021 年 1 月 1 日）	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
资产负债表项目：				
货币资金（注 1）	5,554,840,004.60	4,202,445,091.86	5,230,975,714.39	4,038,068,147.59
其他应收款（注 1）	4,214,931,680.09	10,099,600,640.73	4,552,816,502.03	10,277,998,116.73
合同资产（注 2）	4,002,928,596.19	2,976,377,335.38	4,817,047,484.18	3,403,030,952.54
一年内到期非流动资产（注 2）	1,498,315,523.81	961,588,596.87	757,367,364.97	534,934,979.71
长期应收款（注 2）	5,839,700,774.14		3,891,262,445.13	
其他非流动资产（注 2）	3,248,182,033.87		5,123,449,633.73	
其他应付款（注 1）	3,391,436,219.22	13,717,369,220.01	3,931,158,763.07	14,257,091,763.86
一年内到期非流动负债（注 1）	2,202,368,070.08	881,540,257.00	2,201,795,847.86	880,968,034.78
长期借款（注 1）	8,136,000,000.00	1,100,000,000.00	7,736,000,000.00	700,000,000.00
现金流量表项目：（注 1）				
收到其他与经营活动有关的现金	7,271,015,605.86	27,075,030,440.68	7,671,153,990.39	27,223,194,065.94
支付其他与经营活动有关的现金	7,334,262,918.40	26,669,712,116.88	7,414,900,243.95	26,750,349,442.43
现金及现金等价物净增加额	-512,812,451.65	992,581,899.67	-193,311,392.67	1,060,108,199.38
期初现金及现金等价物余额	6,041,995,309.64	3,187,527,584.28	5,398,629,960.45	2,955,624,340.30
期末现金及现金等价物余额	5,529,182,857.99	4,180,109,483.95	5,205,318,567.78	4,015,732,539.68

注 1：基于《企业会计准则解释第 15 号》的规定，发行人对于中交集团内部结算中心的存、贷款资金进行了列报调整，对应调整了其他应收（付）款、各负债项目及货币资金报

表项目，同时对应调整了年初现金流量表。

注 2：发行人根据《企业会计准则解释第 14 号》及财会〔2021〕32 号文的规定，对 PPP 项目资产的列报进行追溯调整。

发行人 2021 年度无其他应披露的会计政策事项。

4、2022 年 1-9 月会计政策变更情况

财政部于 2021 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(以下简称“解释 15 号”)。解释 15 号对通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理的列报做出规范，于发布之日起实施。本公司对现金流量表上年同期数据进行了调整。经营活动现金流入减少 67,058,879.94 元，经营活动现金流出减少 349,028,821.51 元。

(三) 发行人最近三年及一期合并报表范围的变化

1、2019 年度发行人合并报表范围的变化

(1) 2019 年度新纳入合并范围的主体

表：2019 年度新纳入合并范围的子公司

单位：万元

企业名称	期末净资产	控制的性质
中交瑞通建筑工程有限公司	9,714.10	股权并购
济宁市中交路建投资有限公司	15,001.46	投资设立
中交钦州公路发展有限公司	5,000.00	投资设立
中交自贡城市建设发展有限公司	22,000.51	投资设立

(2) 2019 年度不再纳入合并范围的主体

无。

2、2020 年发行人合并报表范围的变化

(1) 2020 年新纳入合并范围的主体

表：2020 年度新纳入合并范围的子公司

单位：万元

主体名称	期末净资产	控制的性质
天津瑞思企业管理有限公司	-44,186.92	间接控制
三门峡市国道二零九王官黄河大桥项目建设管理有限公司	8,344.96	投资新设
中交路建（天长）城镇发展有限公司	4,002.72	投资新设
中交山西晋路工程建设有限公司	15,243.41	投资新设
宁波瑞驰海洋工程有限公司	228,221.17	全资控股
路建（霞浦）工程建设有限公司	8,002.80	投资新设
唐山栗辉企业孵化器有限公司	800.04	投资新设

（2）2020 年不再纳入合并范围的主体

表：2020 年度不再纳入合并范围的子公司

原子公司名称	注册地	业务性质	持股比例	享有的表决权比例	本年内不再为子公司的原因
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	广西	工程建筑	39%	28.57%	权利转让

发行人及广西中交贵隆高速公路发展有限公司的其他股东将所持 51% 的股东权益转让给中交资产管理有限公司，发行人 2020 年不再将广西中交贵隆高速公路发展有限公司纳入合并范围。

3、2021 年发行人合并报表范围的变化

（1）2021 年新纳入合并范围的主体

表：2021 年新纳入合并范围的子公司

单位：万元

主体名称	年末净资产	本年净利润	控制的性质
中交（龙岩）建设发展有限公司	3,087.85	87.85	投资新设
中交钟祥公路发展有限公司	7,010.64	10.64	投资新设
中交京冀建设开发（河北）有限公司	79,598.00		投资新设
中交（青岛）城市建设有限公司	9.83	1.88	投资新设
中交城市建设（四川）有限公司	50.08	50.08	投资新设
中交路建（北京）物资有限公司	15,609.17	9,108.14	控股收购
中交路建（宁德）建设发展有限公司	20,544.21	44.21	投资新设

主体名称	年末净资产	本年净利润	控制的性质
广西中交平昭投资有限公司	36,800.93	0.93	投资新设
中交路建（进贤）建筑发展有限公司	0.46	0.46	投资新设
中交路建（芜湖）城市发展有限公司	0.44	0.44	投资新设

（2）2021 年不再纳入合并范围的主体

表：2021 年度不再纳入合并范围的子公司

原子公司名称	注册地	业务性质	持股比例	享有的表决权比例	本年内不再成为子公司的原因
天津瑞思企业管理有限公司	天津	商务服务业	100.00%	100.00%	本年注销

4、2022 年 1-9 月合并报表范围的变化

（1）2022 年 1-9 月新纳入合并范围的主体

表：2022 年 1-9 月新纳入合并范围的子公司

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例	纳入合并范围的原因
中交路建（深圳）建设有限公司	广东	工程建筑	100%	新设
中交路建（武汉）城市建设有限公司	湖北	工程建筑	100%	新设
中交路建（烟台）城市建设运营有限公司	山东	工程建筑	99%	新设

（2）2022 年 1-9 月不再纳入合并范围的主体

无。

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并资产负债表

表：发行人近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：				
货币资金	776,004.33	326,935.58	523,097.57	606,856.36
交易性金融资产	-	-	-	3,165.00
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	4,117.92	3,134.15	17,410.81	10,280.03
应收账款	492,326.24	470,104.81	397,884.31	389,483.91
应收款项融资	52,851.92	8,401.35	77,074.18	10,488.08
预付款项	141,903.54	103,729.09	124,808.03	62,927.53
应收股利	1,154.35	-		
其他应收款	483,799.43	564,870.95	455,281.65	310,751.66
存货	162,023.98	168,131.96	186,342.65	144,065.73
合同资产	990,181.74	700,005.76	481,704.75	261,189.71
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	54,834.58	56,281.48	75,736.74	194,394.24
其他流动资产	115,405.14	66,751.41	88,743.65	103,274.82
流动资产合计	3,274,603.16	2,468,346.53	2,428,084.35	2,096,877.07
非流动资产：				
长期应收款	877,405.90	729,987.02	389,126.24	314,700.78
长期股权投资	680,894.34	657,726.62	654,416.73	593,782.16
其他权益工具投资	599,326.14	585,156.60	561,829.23	509,851.32
其他非流动金融资产	178,251.87	152,401.56	95,833.74	62,271.90
投资性房地产	8,854.89	9,606.72	10,609.16	11,611.60
固定资产	61,721.49	74,103.71	64,276.05	56,431.38
在建工程	-	-	25.29	3,029.58
固定资产清理	-	-	-	-
使用权资产	15,794.59	16,874.99	16,917.28	24,498.17
无形资产	1,747,126.51	1,574,047.57	1,048,827.78	2,473,335.83
开发支出	-	-	-	-
商誉	2,515.68	2,515.68	2,515.68	2,515.68
长期待摊费用	1,396.73	649.01	480.07	407.36
递延所得税资产	38,610.46	33,253.53	27,337.96	20,314.48
其他非流动资产	1,306,489.49	822,330.37	512,344.96	301,333.46

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
非流动资产合计	5,518,388.08	4,658,653.39	3,384,540.17	4,374,083.69
资产总计	8,792,991.24	7,126,999.92	5,812,624.53	6,470,960.76
流动负债：				
短期借款	309,543.03	411,714.03	301,205.79	493,606.71
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	227,322.27	127,336.13	42,537.62	79,912.24
应付账款	2,077,593.80	1,684,852.58	1,313,463.46	1,277,938.02
预收款项	-	-	-	-
合同负债	630,052.60	610,242.04	762,054.61	703,652.92
应付职工薪酬	7,174.61	7,383.36	5,791.48	6,451.69
应交税费	45,022.63	29,187.60	47,274.09	30,270.91
应付股利	63,123.90	-	-	-
其他应付款	421,312.17	437,818.38	393,115.88	293,398.80
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负 债	170,798.21	156,734.75	220,179.58	185,678.57
其他流动负债	518,413.04	83,439.58	52,368.01	48,713.79
流动负债合计	4,470,356.26	3,548,708.45	3,137,990.51	3,119,623.66
非流动负债：				
长期借款	2,106,443.48	1,584,679.93	773,600.00	1,669,716.89
应付债券	-	-	-	-
租赁负债	10,444.08	12,343.77	12,274.15	19,761.52
长期应付款	173,846.97	141,218.96	496,348.61	149,698.12
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	5,164.81	7,479.06	4,261.38	5,717.42
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	13,179.93	6,513.34	2,133.09	630.87
其他非流动负债	640.45	1,081.58	281.01	-
非流动负债合计	2,309,719.73	1,753,316.64	1,288,898.24	1,845,524.82
负债合计	6,780,075.99	5,302,025.10	4,426,888.75	4,965,148.48
所有者权益：				
实收资本	380,222.45	380,222.45	341,329.32	341,329.32

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他权益工具	448,484.02	348,894.02	249,123.70	149,373.70
资本公积	328,519.77	328,442.68	167,688.27	167,611.54
其他综合收益	-109,810.96	-111,136.75	-101,525.11	-74,756.54
专项储备	26,385.61	17,660.67	10,295.41	10,220.33
盈余公积	89,113.82	89,113.82	72,489.66	54,442.27
未分配利润	628,532.42	560,187.18	454,086.30	409,656.42
归属于母公司所有者权益合计	1,791,447.14	1,613,384.07	1,193,487.55	1,057,877.04
少数股东权益	221,468.12	211,590.76	192,248.22	447,935.24
所有者权益合计	2,012,915.25	1,824,974.83	1,385,735.77	1,505,812.28
负债和所有者权益总计	8,792,991.24	7,126,999.92	5,812,624.53	6,470,960.76

2、合并利润表

表：发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	3,952,259.80	5,000,656.66	4,127,409.59	3,738,307.73
其中：营业收入	3,952,259.80	5,000,656.66	4,127,409.59	3,738,307.73
二、营业总成本	3,729,421.72	4,732,720.45	3,869,861.76	3,551,549.79
其中：营业成本	3,482,531.76	4,380,590.36	3,470,798.59	3,230,987.01
税金及附加	9,922.01	9,261.38	8,499.07	7,950.54
销售费用	275.39	1,697.01	1,064.29	570.76
管理费用	50,605.05	81,621.31	89,333.37	104,429.08
研发费用	170,796.08	227,870.97	212,678.02	147,690.14
财务费用	15,291.42	31,679.42	87,488.42	59,922.26
其中：利息费用	69,648.87	67,131.88	107,562.19	80,312.08
利息收入	67,040.24	44,020.94	23,368.24	19,561.14
其他	-	-	-	-
加：其他收益	1,300.40	572.63	1,395.33	1,756.41
投资收益（损失以“-”号填列）	-30,521.83	-60,709.47	-51,154.05	-21,502.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-28,471.04	-28,194.12	-42,037.81	-20,898.21

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-2,050.79	-19,189.74	-10,633.65	-1,746.38
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	8,300.74	777.22	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,560.06	-2,243.36	-4,622.19	-9,396.66
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,082.66	-4,026.10	753.34	-6,685.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）	76.94	2,571.98	124.27	141.78
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	184,050.88	212,402.63	204,821.74	151,071.84
加：营业外收入	2,061.32	1,519.06	520.11	1,771.01
减：营业外支出	837.51	1,072.73	1,014.38	504.20
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	185,274.69	212,848.97	204,327.47	152,338.65
减：所得税费用	35,768.30	31,693.37	39,729.21	35,152.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	149,506.39	181,155.60	164,598.27	117,185.68
（一）按所有权归属分类	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	138,671.92	176,415.11	173,794.36	132,500.37
少数股东损益	10,834.47	4,740.48	-9,196.09	-15,314.69
（二）按经营持续性分类	-	-	-	-
持续经营净利润	149,506.39	181,155.60	164,598.27	117,185.68
终止经营净利润	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	1,325.79	-9,611.64	-26,768.57	-13,745.50
七、综合收益总额	150,832.18	171,543.95	137,829.70	103,440.18
归属于母公司所有者的综合收益总额	139,997.71	166,803.47	147,025.79	118,754.87
归属于少数股东的综合收益总额	10,834.47	4,740.48	-9,196.09	-15,314.69

3、合并现金流量表

表：发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	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	3,732,497.11	4,398,025.02	4,000,884.54	3,570,174.21
收到的税费返还	52,952.86	35,998.99	19,408.61	2,437.99
收到其他与经营活动有关的现金	396,051.47	876,050.15	767,115.40	637,470.57
经营活动现金流入小计	4,181,501.43	5,310,074.16	4,787,408.55	4,210,082.78
购买商品、接收劳务支付的现金	3,141,625.90	3,930,143.41	3,495,683.07	2,920,649.42
支付给职工以及为职工支付的现金	175,192.61	213,846.79	166,738.43	145,504.17
支付的各项税费	81,304.00	112,482.43	87,226.29	91,843.39
支付其他与经营活动有关的现金	645,884.46	817,488.57	741,490.02	774,201.99
经营活动现金流出小计	4,044,006.97	5,073,961.19	4,491,137.82	3,932,198.97
经营活动产生的现金流量净额	137,494.46	236,112.97	296,270.73	277,883.80
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,384.00	72,649.70	1,976.00	-
取得投资收益收到的现金	-	227.60	1,517.41	1,142.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	27.10	261.20	137.68	70.59
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	95,591.34	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	62,691.98	38,935.69	1,920.07	898.91
投资活动现金流入小计	159,694.43	112,074.19	5,551.16	2,112.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	485,291.25	704,949.60	421,703.62	787,362.26
投资支付的现金	111,135.98	247,836.96	192,071.10	86,396.15
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	2,863.28	2,323.35
支付其他与投资活动有关的现金	50,437.60	208,421.03	226,111.38	47,670.29
投资活动现金流出小计	646,864.83	1,161,207.59	842,749.38	923,752.04
投资活动产生的现金流量净额	-487,170.40	-1,049,133.40	-837,198.22	-921,640.00
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	160,913.89	420,796.14	500,171.59	305,960.75

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	11,363.89	21,096.14	8,871.59	56,163.25
取得借款所收到的现金	1,553,981.17	1,967,235.62	1,297,562.90	1,445,896.69
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	124.95	195.71	20,134.87
筹资活动现金流入小计	1,714,895.07	2,388,156.71	1,797,930.20	1,771,992.32
偿还债务所支付的现金	739,562.98	1,503,955.66	1,047,435.23	730,024.34
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	115,323.75	153,529.95	195,507.46	124,257.05
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	59,284.97	117,574.84	33,159.46	31,637.01
筹资活动现金流出小计	914,171.70	1,775,060.45	1,276,102.15	885,918.40
筹资活动产生的现金流量净额	800,723.37	613,096.26	521,828.05	886,073.92
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	146.03	-120.61	-231.69	-255.44
五、现金及现金等价物净增加额	451,193.46	-200,044.79	-19,331.14	242,062.27
加：期初现金及现金等价物余额	320,487.07	520,531.86	539,863.00	362,137.26
六、期末现金及现金等价物余额	771,680.53	320,487.07	520,531.86	604,199.53

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

1、母公司资产负债表

表：发行人近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：				
货币资金	597,767.19	234,730.58	403,806.81	321,094.67
交易性金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	6,143.80	-
应收账款	336,858.90	418,569.12	409,207.64	503,322.28
应收款项融资	1,234.00	1,330.00	53,740.07	606.58

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预付款项	104,715.99	112,676.99	138,849.20	122,290.89
应收股利	1,154.35	-	-	-
其他应收款	1,314,641.05	1,395,212.19	1,027,799.81	684,602.31
存货	131,303.19	138,861.70	155,204.94	96,976.11
合同资产	823,809.39	539,477.01	340,303.10	181,535.81
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	51,926.85	52,933.21	53,493.50	110,680.09
其他流动资产	58,933.52	33,080.60	62,770.43	65,529.68
流动资产合计	3,422,344.43	2,926,871.38	2,651,319.29	2,086,638.43
非流动资产：				
长期应收款	747,795.03	594,738.24	313,603.76	216,773.32
长期股权投资	1,886,809.90	1,685,438.57	1,314,488.41	1,359,972.73
其他权益工具投资	599,326.14	585,156.60	561,829.23	509,851.32
其他非流动金融资产	221,752.17	195,901.86	218,534.04	106,772.20
投资性房地产	8,854.89	9,606.72	10,609.16	11,611.60
固定资产	38,370.85	48,308.67	39,845.27	30,363.34
在建工程	-	-	25.29	2,804.58
使用权资产	10,398.63	11,460.42	13,268.44	23,654.09
无形资产	297.12	337.61	391.60	445.59
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	217.49	152.49	38.18	182.31
递延所得税资产	23,758.52	23,758.52	22,093.13	16,348.84
其他非流动资产	205,370.61	171,758.50	230,503.89	226,475.39
非流动资产合计	3,742,951.35	3,326,618.19	2,725,230.40	2,505,255.29
资产总计	7,165,295.79	6,253,489.58	5,376,549.69	4,591,893.72
流动负债：				
短期借款	280,306.03	400,404.03	281,363.55	290,380.89
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	67,756.23	56,314.09	33,594.18	21,969.49
应付账款	1,539,835.82	1,215,078.54	1,036,302.31	1,021,756.45
预收款项	-	-	-	-

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
合同负债	744,777.09	763,867.31	874,168.44	831,199.58
应付职工薪酬	4,627.84	3,853.95	3,234.70	3,084.71
应交税费	36,869.03	21,582.76	36,793.43	11,661.50
应付股利	63,123.90	-	-	-
其他应付款	1,736,166.25	1,688,910.12	1,425,709.18	876,938.20
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	91,265.92	65,008.07	88,096.80	53,611.64
其他流动负债	527,899.50	82,050.07	60,571.83	45,794.88
流动负债合计	5,092,627.61	4,297,068.93	3,839,834.41	3,156,397.36
非流动负债：		-		
长期借款	-	70,000.00	70,000.00	77,000.00
应付债券	-	-	-	-
租赁负债	6,722.14	8,949.51	10,366.23	19,323.22
长期应付款	171,823.89	136,801.20	115,011.35	156,268.00
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	2,279.24	4,981.71	2,529.12	3,027.44
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	784.99	784.99	530.07	578.16
其他非流动负债	32.04	-	-	-
非流动负债合计	181,642.29	221,517.41	198,436.77	256,196.81
负债合计	5,274,269.90	4,518,586.34	4,038,271.18	3,412,594.17
所有者权益：				
实收资本	380,222.45	380,222.45	341,329.32	341,329.32
其他权益工具	671,477.99	571,887.99	472,117.67	372,367.67
资本公积	419,884.86	419,807.78	259,053.37	258,975.57
其他综合收益	-109,810.96	-111,136.75	-101,525.11	-74,756.54
专项储备	19,962.53	13,544.26	7,520.52	7,007.80
盈余公积	80,641.20	80,641.20	64,017.04	45,969.64
未分配利润	428,647.81	379,936.31	295,765.70	228,406.10
归属于母公司所有者权益合计	1,891,025.89	1,734,903.23	1,338,278.51	1,179,299.55
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	1,891,025.89	1,734,903.23	1,338,278.51	1,179,299.55
负债和所有者权益总计	7,165,295.79	6,253,489.58	5,376,549.69	4,591,893.72

2、母公司利润表

表：发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	3,394,767.88	4,389,183.98	3,615,786.27	3,135,659.00
其中：营业收入	3,394,767.88	4,389,183.98	3,615,786.27	3,135,659.00
二、营业总成本	3,202,413.45	4,142,036.94	3,341,697.81	3,036,033.44
其中：营业成本	3,037,772.26	3,893,877.22	3,094,147.48	2,837,405.20
税金及附加	7,825.93	6,810.36	6,134.43	5,653.36
销售费用	-	-	4.06	5.68
管理费用	25,367.07	36,221.66	37,853.36	28,693.20
研发费用	138,243.28	198,041.14	191,188.97	144,784.92
财务费用	-6,795.10	7,086.57	12,369.51	19,491.08
其中：利息费用	17,649.89	25,080.02	28,052.13	39,009.17
利息收入	34,071.13	25,664.63	18,112.54	21,059.28
其他	-	-	-	-
加：其他收益	875.69	363.98	293.14	371.00
投资收益（损失以“-”号填列）	-30,521.83	-53,475.20	-57,722.69	154.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-28,471.04	-28,194.12	-42,814.05	-20,898.21
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-2,050.79	-15,501.29	-10,633.65	-1,672.95
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	8,300.74	777.22	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,246.99	-6,065.46	-1,848.68	-1,803.52
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,205.67	-1,477.61	121.78	-5,088.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）	15.55	2.41	-	87.77
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	159,271.19	194,795.90	215,709.23	93,347.01

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加：营业外收入	382.81	117.35	183.17	468.83
减：营业外支出	764.59	616.77	721.42	482.47
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	158,889.40	194,296.48	215,170.99	93,333.38
减：所得税费用	28,094.49	28,054.90	34,697.06	19,030.94
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	130,794.92	166,241.58	180,473.93	74,302.43
（一）按所有权归属分类			-	-
归属于母公司所有者的净利润	130,794.92	166,241.58	180,473.93	74,302.43
少数股东损益	-	-	-	-
（二）按经营持续性分类			-	-
持续经营净利润	130,794.92	166,241.58	180,473.93	74,302.43
终止经营净利润	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	1,325.79	-9,611.64	-26,768.57	-13,745.50
七、综合收益总额	132,120.71	156,629.94	153,705.36	60,556.93
归属于母公司所有者的综合收益总额	132,120.71	156,629.94	153,705.36	60,556.93
归属于少数股东的综合收益总额	-		-	-

3、母公司现金流量表

表：发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	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	3,115,736.46	3,914,678.24	3,497,340.96	2,952,161.88
收到的税费返还	14,571.31	34,202.73	18,992.49	659.35
收到其他与经营活动有关的现金	2,551,055.94	3,406,379.27	2,722,319.41	1,452,738.42
经营活动现金流入小计	5,681,363.70	7,355,260.24	6,238,652.86	4,405,559.65
购买商品、接收劳务支付的现金	2,295,735.03	3,255,654.98	2,996,060.12	2,351,618.21
支付给职工以及为职工支付的现金	67,108.63	88,305.59	76,922.06	68,517.32
支付的各项税费	64,983.74	91,077.68	53,960.18	65,267.00
支付其他与经营活动有关的现金	2,893,023.50	3,409,581.29	2,675,034.94	1,666,974.10

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流出小计	5,320,850.91	6,844,619.54	5,801,977.31	4,152,376.63
经营活动产生的现金流量净额	360,512.80	510,640.70	436,675.54	253,183.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	96,975.34	72,649.70	5,860.80	-
取得投资收益收到的现金	-	6,566.66	3,550.53	3,554.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	3.90	2.41	1.00	3.50
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	4,950.00	1,160.79	1,887.56	495.56
投资活动现金流入小计	101,929.24	80,379.55	11,299.89	4,053.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	8,354.13	36,240.67	27,540.28	28,404.41
投资支付的现金	289,339.59	599,846.31	288,489.43	174,031.24
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	54,285.07	389,390.53	29,488.00	21,708.45
投资活动现金流出小计	351,978.79	1,025,477.51	345,517.71	224,144.11
投资活动产生的现金流量净额	-250,049.54	-945,097.96	-334,217.82	-220,090.92
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	149,550.00	399,700.00	100,000.00	249,797.50
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款所收到的现金	895,000.00	1,143,000.00	589,000.00	550,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	20,000.00
筹资活动现金流入小计	1,044,550.00	1,542,700.00	689,000.00	819,797.50
偿还债务所支付的现金	685,900.00	1,084,861.53	562,471.81	667,042.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	50,450.10	83,173.23	109,783.92	52,678.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	55,867.38	110,709.18	12,993.19	29,147.85
筹资活动现金流出小计	792,217.48	1,278,743.94	685,248.92	748,868.30
筹资活动产生的现金流量净额	252,332.52	263,956.06	3,751.08	70,929.20

项目	2022 年 1-9 月	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	152.51	-87.93	-197.99	-248.29
五、现金及现金等价物净增加额	362,948.28	-170,589.13	106,010.82	103,773.02
加：期初现金及现金等价物余额	230,984.12	401,573.25	295,562.43	214,979.74
六、期末现金及现金等价物余额	593,932.40	230,984.12	401,573.25	318,752.76

（二）财务数据和财务指标情况

表：发行人最近三年及一期主要财务数据和财务指标

主要财务数据和财务指标				
项目	2022 年 1-9 月 (末)	2021 年 (末)	2020 年 (末)	2019 年 (末)
总资产（亿元）	879.30	712.70	581.26	647.10
总负债（亿元）	678.01	530.20	442.69	496.51
全部债务（亿元）	290.24	207.68	161.52	228.45
所有者权益（亿元）	201.29	182.50	138.57	150.58
营业总收入（亿元）	395.23	500.07	412.74	373.83
利润总额（亿元）	18.53	21.28	20.43	15.23
净利润（亿元）	14.95	18.12	16.46	11.72
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	14.73	17.81	16.36	11.60
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	13.87	17.64	17.38	13.25
经营活动产生现金流量净额（亿元）	13.75	23.61	29.63	27.79
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-48.72	-104.91	-83.72	-92.16
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	80.07	61.31	52.18	88.61
流动比率	0.73	0.70	0.77	0.67
速动比率	0.47	0.45	0.56	0.54
资产负债率（%）	77.11	74.39	76.16	76.73
债务资本比率（%）	59.05	53.23	53.82	60.27
营业毛利率（%）	11.89	12.40	15.91	13.57
平均总资产回报率（%）	4.27	4.33	5.08	3.98
加权平均净资产收益率（%）	10.39	11.28	11.38	9.57
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	10.23	11.09	11.32	9.48
EBITDA（亿元）	-	33.18	36.04	27.86
EBITDA 全部债务比（%）	-	15.98	22.31	12.19

EBITDA 利息倍数	-	3.50	2.91	2.43
应收账款周转率	10.95	11.52	10.48	13.40
存货周转率	4.60	5.70	6.47	5.98

注：（1）全部债务=短期借款+其他应付款（有息部分）+一年内到期的非流动负债（有息部分）+其他流动负债（有息部分）+长期借款+租赁负债+长期应付款（有息部分）；

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货-合同资产）/流动负债；

（4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

（5）债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

（6）营业毛利率（%）=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%；

（7）平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%，2022 年 1-9 月指标已年化；

（8）加权平均净资产收益率（%）=净利润/[（期初所有者权益合计+期末所有者权益合计）/2]×100%，2022 年 1-9 月指标已年化；

（9）扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率=扣除非经常性损益后净利润/[（期初所有者权益合计+期末所有者权益合计）/2]×100%，2022 年 1-9 月指标已年化；

（10）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

（11）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；

（12）EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）；

（13）应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款+期末应收账款）/2]，2022 年 1-9 月指标已年化；

（14）存货周转率=营业成本/[（期初存货+期末存货+期初合同资产+期末合同资产）/2]，2022 年 1-9 月指标已年化。

三、财务状况分析

（一）资产结构分析

随着业务规模的扩张，近三年发行人的资产规模总体呈增长趋势。2019 年末-2021 年末，发行人资产总额分别为 6,470,960.76 万元、5,812,624.53 万元和 7,126,999.92 万元，相比上年，增长率分别为 24.09%（相较于 2018 年末）、-10.17% 和 22.61%。发行人主要从事基建项目建设业务，与此业务特点相对应，发行人大部分资产由非流动资产构成。2019 年末-2021 年末，发行人非流动资产占总资产的比例均超过 50.00%，其中无形资产占比较大，以 BOT 特许权、软件、土地使用权和非专利技术为主。发行人的流动资产主要为货币资金、应收账款、其他应收款、存货和合同资产。

2022 年 9 月末，发行人资产规模为 8,792,991.24 万元，较 2021 年末增加

23.38%，其中非流动资产占比为 62.76%。

表：发行人资产结构分析

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
流动资产合计	3,274,603.16	37.24	2,468,346.53	34.63	2,428,084.35	41.77	2,096,877.07	32.40
非流动资产合计	5,518,388.08	62.76	4,658,653.39	65.37	3,384,540.17	58.23	4,374,083.69	67.60
资产总计	8,792,991.24	100.00	7,126,999.92	100.00	5,812,624.53	100.00	6,470,960.76	100.00

1、流动资产分析

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人流动资产分别为 2,096,877.07 万元、2,428,084.35 万元、2,468,346.53 万元和 3,274,603.16 万元，占总资产比例分别为 32.40%、41.77%、34.63%和 37.24%。

2020 年末，发行人流动资产合计较 2019 年末增加了 331,207.28 万元，增幅为 15.80%，主要是由于其他应收款、合同资产等项目增加所致。2021 年末，发行人流动资产合计较 2020 年末增加了 40,262.18 万元，增幅为 1.66%。2022 年 9 月末，发行人流动资产合计较 2021 年末增加了 806,256.63 万元，增幅为 32.66%，主要是由于货币资金、合同资产等项目增加所致。2022 年 9 月末，发行人流动资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款、存货和合同资产等。

表：发行人流动资产结构分析

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
货币资金	776,004.33	23.70	326,935.58	13.25	523,097.57	21.54	606,856.36	28.94
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-	3,165.00	0.15
衍生金融资产	-	-	-	-	-	-	-	-
应收票据	4,117.92	0.13	3,134.15	0.13	17,410.81	0.72	10,280.03	0.49
应收账款	492,326.24	15.03	470,104.81	19.05	397,884.31	16.39	389,483.91	18.57
应收款项融资	52,851.92	1.61	8,401.35	0.34	77,074.18	3.17	10,488.08	0.50
预付款项	141,903.54	4.33	103,729.09	4.20	124,808.03	5.14	62,927.53	3.00

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
应收股利	1,154.35	0.04	-	-	-	-		
其他应收款	483,799.43	14.77	564,870.95	22.88	455,281.65	18.75	310,751.66	14.82
存货	162,023.98	4.95	168,131.96	6.81	186,342.65	7.67	144,065.73	6.87
合同资产	990,181.74	30.24	700,005.76	28.36	481,704.75	19.84	261,189.71	12.46
持有待售资产	-	-	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	54,834.58	1.67	56,281.48	2.28	75,736.74	3.12	194,394.24	9.27
其他流动资产	115,405.14	3.52	66,751.41	2.70	88,743.65	3.65	103,274.82	4.93
流动资产合计	3,274,603.16	100.00	2,468,346.53	100.00	2,428,084.35	100.00	2,096,877.07	100.00

(1) 货币资金

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人货币资金分别 606,856.36 万元、523,097.57 万元、326,935.58 万元和 776,004.33 万元，占流动资产的比例分别为 28.94%、21.54%、13.25%和 23.70%。2020 年末，发行人货币资金较 2019 年末减少了 83,758.79 万元，降幅为 13.80%。2021 年末，发行人货币资金较 2020 年末减少了 196,161.99 万元，降幅为 37.50%，主要系根据《企业会计准则解释第 15 号》将存放内部结算中心的存款计入其他应收款科目进行核算，以及偿还其他有息债务所致。2022 年 9 月末，发行人货币资金较 2021 年末增加了 449,068.75 万元，增幅为 137.36%，主要是由于公司催收工程款，并压控对外支付规模所致。报告期各期末，发行人货币资金构成情况如下：

表：发行人货币资金构成情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
库存现金	322.23	149.25	523.38	572.77
银行存款	770,844.01	320,337.82	520,599.95	606,283.58
其他货币资金	4,838.09	6,448.51	1,974.24	-
合计	776,004.33	326,935.58	523,097.57	606,856.36
其中：存放在境外的款项总额	25,472.96	10,603.98	21,867.36	9,115.56

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人受限的货币资金包括限制性存款（民工工

资专用账户）、限制性存款（复垦保证金）、政府专项债监管资金、受业主监管账户和用于担保的定期存款或通知存款以及法院冻结资金，年末受限制的货币资金合计 6,448.51 万元。

2021 年末，发行人存放在中交财务有限公司的存款为 45,290.22 万元。

（2）应收账款

发行人的应收账款主要为应收取的工程款。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人应收账款分别为 389,483.91 万元、397,884.31 万元、470,104.81 万元和 492,326.24 万元，占流动资产的比例分别为 18.57%、16.39%、19.05%和 15.03%。2021 年末，发行人应收账款较 2020 年末增加 72,220.50 万元，增幅为 18.15%。

从账龄来看，发行人应收账款的账龄较短。截至 2021 年末，发行人应收账款中 1 年以内（含 1 年）的占比为 84.19%，1-2 年（含 2 年）的占比为 11.57%，即 2 年以内（含 2 年）的占比达到 95.76%。发行人近三年末应收账款账龄结构明细如下：

表：发行人应收账款账龄结构

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（含 1 年）	412,135.16	84.19	356,214.80	87.02	373,644.41	93.75
1 至 2 年	56,641.98	11.57	40,430.01	9.88	12,222.47	3.07
2 至 3 年	11,457.62	2.34	4,133.46	1.01	3,994.13	1.00
3 至 4 年	3,486.07	0.71	2,304.57	0.56	3,114.92	0.78
4 至 5 年	1,381.17	0.28	1,334.43	0.33	1,378.38	0.35
5 年以上	4,437.52	0.91	4,922.31	1.20	4,194.76	1.05
小计	489,539.52	100.00	409,339.59	100.00	398,549.07	100.00
减：坏账准备	19,434.70		11,455.27		9,065.16	
合计	470,104.81		397,884.31		389,483.91	

2022 年 6 月末，发行人应收账款前五名情况如下：

表：发行人 2022 年 6 月末应收账款前五名情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	是否关联方	坏账准备
中国交通建设股份有限公司	24,280.24	5.19	是	-
五指山市顺成房地产开发有限公司	11,951.94	2.55	否	78.88
中交一公局西藏工程投资有限公司	10,591.07	2.26	是	-
贵州贵安建设投资有限公司	10,402.85	2.22	否	372.42
国道 111 线尼尔基至腾克段建设管理办公室	9,999.29	2.14	否	357.97
合计	67,225.39	14.36		809.27

2021 年末，发行人应收账款前五名情况如下：

表：发行人 2021 年末应收账款前五名情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	是否关联方	坏账准备
中交一公局西藏投资有限公司	22,591.07	4.61	是	-
中国交通建设股份有限公司	18,604.99	3.80	是	-
贵州贵安建设投资有限公司	17,681.17	3.61	否	835.15
成都市简州新城投资集团有限公司	13,181.09	2.69	否	87.00
国道 111 线尼尔基至腾克段建设管理办公室	11,499.29	2.35	否	75.90
合计	83,557.61	17.06		998.04

（3）预付款项

预付款项主要包括预付工程款、材料款、设备款及其他。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人预付款项分别为 62,927.53 万元、124,808.03 万元、103,729.09 万元和 141,903.54 万元，占流动资产的比例分别为 3.00%、5.14%、4.20%和 4.33%。

2020 年末，发行人预付款项较 2019 年末增加 61,880.50 万元，增幅为 98.34%，主要是由于预付中交路建（北京）物资有限公司材料款 5.53 亿元导致。2021 年末，发行人预付款项较 2020 年末减少 21,078.94 万元，降幅为 16.89%。2022 年

9月末，发行人预付款项较2021年末增加38,174.45万元，增幅为36.80%，主要是由于生产经营规模扩大，预付工程款、材料款等增加所致。

从账龄分布看，发行人的预付款项账龄较短，集中在1年以内，截至2021年末，发行人1年以内的预付款项占比为93.72%。

表：发行人2019-2021年末预付款项账龄分布

单位：万元、%

账龄	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年内（含 1 年）	97,215.33	93.72	-	121,323.84	97.21	-	61,536.93	97.79	-
1-2 年（含 2 年）	5,586.60	5.39	-	2,903.14	2.33	-	979.26	1.56	-
2-3 年（含 3 年）	403.64	0.39	-	364.16	0.29	-	260.36	0.41	-
3 年以上	523.52	0.5	-	216.89	0.17	-	150.97	0.24	-
合计	103,729.09	100.00	-	124,808.03	100.00	-	62,927.53	100.00	-

2022年6月末，发行人预付账款前五名情况如下：

表：2022年6月末发行人预付账款前五名情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占预付账款合计的比例	是否关联方	坏账准备
海南建龙科技有限公司	5,141.82	4.75	否	-
黑龙江建龙贸易有限公司	4,874.59	4.51	否	-
南阳汉冶特钢有限公司	4,675.58	4.32	否	-
成都博雨达贸易有限公司	4,642.59	4.29	否	-
珠海海中贸易有限责任公司	2,783.43	2.57	否	-
合 计	22,118.01	20.44		-

2021年末，发行人预付账款前五名情况如下：

表：2021年末发行人预付账款前五名情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占预付账款合计的比例	是否关联方	坏账准备
自贡市西城建设有限责任公司	14,000.00	13.50	否	-
山东一鸿建筑工程有限公司	4,000.00	3.86	否	-
中交投资南京有限公司	3,500.00	3.37	是	-
中咨华科交通建设技术有限公司	3,476.85	3.35	是	-
抚顺新钢铁有限责任公司	3,375.50	3.25	否	-
合 计	28,352.35	27.33		-

(4) 其他应收款

发行人其他应收款主要为工程保证金（投标保证金、履约保证金、民工工资保证金等）、与中交集团内部单位往来款、项目备用金等。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 310,751.66 万元、455,281.65 万元、564,870.95 万元和 483,799.43 万元，占流动资产的比例分别为 14.82%、18.75 %、22.88%和 14.77%。

2020 年末，发行人其他应收款较 2019 年末增加 144,529.99 万元，增幅为 46.51%，主要是因为各类应收保证金及押金增加 4.53 亿元，各类关联方借款增加 5.71 亿元，以及根据《企业会计准则解释第 15 号》发行人对于中交集团内部结算中心的存款资金计入其他应收款核算。2021 年末，发行人其他应收款较 2020 年末增加 109,589.30 万元，增幅为 24.07%。2022 年 9 月末，发行人其他应收款较 2021 年末减少 81,071.52 万元，降幅为 14.35%。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他应收款构成情况如下：

表：发行人其他应收款构成情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	1,154.35	1,402.05	1,308.12
其他应收款	483,799.43	563,716.60	453,879.60	309,443.53
合计	483,799.43	564,870.95	455,281.65	310,751.66

注：发行人 2022 年 9 月末的应收股利在资产负债表中单独列示，金额为 1,154.35 万元。

从账龄来看，发行人其他应收款的账龄较短。截至 2021 年末，发行人其他应收账款中，1 年以内（含 1 年）的占比为 85.58%，1-2 年（含 2 年）的其他应收款余额占比为 7.08%，即 2 年以内（含 2 年）的占比为 92.66%。

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人其他应收款账龄情况如下：

表：发行人其他应收款账龄情况

单位：万元、%

账龄	2021 年末	2020 年末	2019 年末
1 年以内	482,421.05	384,903.18	271,144.22
1-2 年	39,917.59	42,754.89	28,827.10
2-3 年	26,817.43	21,000.81	10,991.44
3 至 4 年	12,192.83	1,226.74	5,975.06
4 至 5 年	1,947.04	5,413.88	1,012.26
5 年以上	8,759.67	7,357.38	7,025.40
小计	572,055.61	462,656.88	324,975.48
减：坏账准备	8,339.00	8,777.28	15,531.94
合计	563,716.60	453,879.60	309,443.53

2022 年 6 月末，发行人其他应收款前五名情况如下：

表：2022 年 6 月末发行人其他应收款前五名情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占其他应收款的比例	款项性质	账龄	是否关联方	坏账准备
中国交通建设股份有限公司	35,856.51	8.57	结算中心及其他保证金	0-1 年	是	-
贵州中交福和高速公路发展有限公司	34,159.87	8.17	借款	0-1 年	是	-
贵州中交和兴高速公路发展有限公司	19,994.51	4.78	借款	0-1 年	是	-
遵义市遵投房地产开发（集团）有限责任公司	18,000.00	4.30	其他保证金	1-2 年	否	118.80
贵州中交兴陆高速公路发展有限公司	15,397.37	3.68	借款	0-1 年	是	-
合计	123,408.26	29.50				118.80

2021 年末，发行人其他应收款前五名情况如下：

表：2021 年末发行人其他应收款前五名情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占其他应收款的比例	款项性质	账龄	是否关联方	坏账准备
中国交通建设股份有限公司	108,111.84	18.90	结算中心及其他保证金	0-6 个月	是	-
厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限合伙）	95,591.34	16.71	股权转让款	0-6 个月	否	267.66
贵州中交福和高速公路发展有限公司	29,806.44	5.21	借款	0-6 个月	是	-
中国路桥工程有限责任公司	25,999.41	4.54	其他保证金	0-6 个月	是	-
中交海发（青岛）投资有限公司	23,115.97	4.04	借款	0-6 个月	是	152.57
合计	282,625.00	49.41				420.22

2021 年末，发行人其他应收款中包含向非并表项目公司提供的股东借款，金额合计为 85,324.22 万元。债务人包括贵州中交福和高速公路发展有限公司、贵州中交兴陆高速公路发展有限公司、贵州中交和兴高速公路发展有限公司以及中交海发（青岛）投资有限公司。贵州中交福和高速公路发展有限公司、贵州中交兴陆高速公路发展有限公司、贵州中交和兴高速公路发展有限公司原为发行人子公司，发生与上述公司的股东借款主要原因为运营期存在的资金缺口按持股比例提供的资金支持。发生与中交海发（青岛）投资有限公司股东借款的主要原因为对联营企业按照持股比例提供的建设期借款。相关款项均已在履行必要的内部决策程序后与项目公司签署借款协议。

截至 2021 年末，发行人其他应收款中不存在非经营性其他应收款。

在本期债券存续期内，随发行人基建投资业务的开展，可能会新增对项目公司的资金拆借，如出现相关情形均将履行发行人必要的内部决策程序。针对可能出现非经营性往来情况，发行人将在债券存续期内每年的定期报告中按照有关要求履行信息披露义务。

（5）存货

发行人的存货主要包括各种原材料、周转材料（包装物、低值易耗品）等，其中原材料为最主要的组成部分。

2019 年末-2021 年末以及 2022 年 9 月末，发行人存货分别为 144,065.73 万元、186,342.65 万元、168,131.96 万元和 162,023.98 万元，占流动资产的比例分别为 6.87%、7.67 %、6.81%和 4.95%。

2020 年末，发行人存货较 2019 年末增加 42,276.92 万元，增幅为 29.35%。
2021 年末，发行人存货较 2020 年末减少 18,210.69 万元，降幅为 9.77%。

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，发行人存货构成情况具体如下：

表：发行人存货构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	117,645.74	69.96	116,970.33	69.57	151,747.43	81.43	110,379.95	76.62
库存商品（产成品）	-	-	1,980.24	1.18	-	-	-	-
周转材料（包装物、低值易耗品等）	50,505.69	30.04	49,181.40	29.25	33,933.27	18.21	33,685.78	23.38
其他	-	-	-	-	661.95	0.36	-	-
合计	168,151.43	100.00	168,131.96	100.00	186,342.65	100.00	144,065.73	100.00

（6）合同资产

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人合同资产分别为 261,189.71 万元、481,704.75 万元、700,005.76 万元和 990,181.74 万元，占流动资产的比例分别为 12.46%、19.84%、28.36%和 30.24%。2020 年末，发行人合同资产较 2019 年末增加 220,515.03 万元，增幅为 84.43%，主要系生产经营规模扩大、计量时间差及变更未计量，以及会计政策变更对 PPP 项目资产的列报进行追溯调整导致。2021 年末，发行人合同资产较 2020 年末增加 218,301.02 万元，增幅为 45.32%，主要系生产经营规模扩大，已完工未结算款项增加所致。2022 年 9 月末，发行人合同资产较 2021 年末增加 290,175.98 万元，增幅为 41.45%，主要是因为生产经营规模扩大，已完工未结算款项增加。

2019 年末-2021 年末，发行人合同资产构成情况如下：

表：2019 年末-2021 年末发行人合同资产构成情况

单位：万元

项目	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程施工（已完工未结算款）	638,930.79	11,513.90	627,416.90	410,192.67	9,899.81	400,292.86	268,787.01	7,597.30	261,189.71
一年以内质保金	58,031.06	357.14	57,673.93	74,531.13	436.31	74,094.82	-	-	-
PPP 项目长期应收款	14,973.78	58.85	14,914.93	7,365.69	48.61	7,317.07	-	-	-
合计	711,935.63	11,929.88	700,005.76	492,089.49	10,384.74	481,704.75	268,787.01	7,597.30	261,189.71

(7) 一年内到期的非流动资产

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动资产分别为 194,394.24 万元、75,736.74 万元、56,281.48 万元和 54,834.58 万元，占流动资产的比例分别为 9.27%、3.12%、2.28%和 1.67%。2020 年末，发行人一年内到期的非流动资产较 2019 年末减少 118,657.50 万元，降幅为 61.04%，主要是因为会计政策变更对 PPP 项目资产的列报进行追溯调整。2021 年末，发行人一年内到期的非流动资产较 2020 年末减少 19,455.26 万元，降幅为 25.69%。

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人一年内到期的非流动资产构成情况如下：

表：发行人一年内到期的非流动资产构成情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
一年内到期的质保金	-	-	110,396.86
一年内到期的长期应收款	56,281.48	75,736.74	83,997.38
合计	56,281.48	75,736.74	194,394.24

(8) 其他流动资产

发行人其他流动资产主要为待抵扣进项税及预缴税金。2019 年末-2021 年末

及 2022 年 9 月末,发行人其他流动资产分别为 103,274.82 万元、88,743.65 万元、66,751.41 万元和 115,405.14 万元,占流动资产的比例分别为 4.93%、3.65%、2.70% 和 3.52%。2020 年末,发行人其他流动资产相比 2019 年末减少 14,531.17 万元,降幅为 14.07%,2021 年末,发行人其他流动资产相比 2020 年末减少 21,992.24 万元,降幅为 24.78%。2022 年 9 月末,发行人其他流动资产较 2021 年末增加 48,653.73 万元,增幅为 72.89%,主要是因为预缴增值税及待抵扣税金增加。

2、非流动资产分析

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末,发行人非流动资产分别为 4,374,083.69 万元、3,384,540.17 万元、4,658,653.39 万元和 5,518,388.08 万元,占总资产比例分别为 67.60%、58.23%、65.37%和 62.76%。2020 年末,发行人非流动资产较 2019 年末减少 989,543.52 万元,降幅为 22.62%,主要是由于无形资产等项目减少所致。2021 年末,发行人非流动资产较 2020 年末增加 1,274,113.22 万元,增幅为 37.65%,主要是由于长期应收款、无形资产、其他非流动资产等项目增加所致。2022 年 9 月末,发行人非流动资产较 2021 年末增加 859,734.69 万元,增幅为 18.45%。发行人非流动资产主要包括长期应收款、长期股权投资、其他权益工具投资、无形资产和其他非流动资产等。

表：发行人近三年及一期末非流动资产主要构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
长期应收款	877,405.90	15.90	729,987.02	15.67	389,126.24	11.50	314,700.78	7.19
长期股权投资	680,894.34	12.34	657,726.62	14.12	654,416.73	19.34	593,782.16	13.58
其他权益工具投资	599,326.14	10.86	585,156.60	12.56	561,829.23	16.60	509,851.32	11.66
其他非流动金融资产	178,251.87	3.23	152,401.56	3.27	95,833.74	2.83	62,271.90	1.42
投资性房地产	8,854.89	0.16	9,606.72	0.21	10,609.16	0.31	11,611.60	0.27
固定资产	61,721.49	1.12	74,103.71	1.59	64,276.05	1.90	56,431.38	1.29
在建工程	-	-	-	-	25.29	0.00	3,029.58	0.07
使用权资产	15,794.59	0.29	16,874.99	0.36	16,917.28	0.50	24,498.17	0.56
无形资产	1,747,126.51	31.66	1,574,047.57	33.79	1,048,827.78	30.99	2,473,335.83	56.55

商誉	2,515.68	0.05	2,515.68	0.05	2,515.68	0.07	2,515.68	0.06
长期待摊费用	1,396.73	0.03	649.01	0.01	480.07	0.01	407.36	0.01
递延所得税资产	38,610.46	0.70	33,253.53	0.71	27,337.96	0.81	20,314.48	0.46
其他非流动资产	1,306,489.49	23.68	822,330.37	17.65	512,344.96	15.14	301,333.46	6.89
非流动资产合计	5,518,388.08	100.00	4,658,653.39	100.00	3,384,540.17	100.00	4,374,083.69	100.00

(1) 长期应收款

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末, 发行人长期应收款分别为 314,700.78 万元、389,126.24 万元、729,987.02 万元和 877,405.90 万元, 占非流动资产的比例分别为 7.19%、11.50%、15.67%和 15.90%。2020 年末, 发行人长期应收款较 2019 年末增长 74,425.46 万元, 增幅为 23.65%。2021 年末, 发行人长期应收款较 2020 年末增长 340,860.78 万元, 增幅为 87.60%, 主要系 2021 年度分期收款项目增多等所致。2022 年 9 月末, 发行人长期应收款较 2021 年末增加 147,418.88 万元, 增幅为 20.19%。

2019 年末-2021 年末, 发行人长期应收款情况如下:

表: 2019 年末-2021 年末发行人长期应收款情况

单位: 万元

项目	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
收款期一年以上工程款	-	-	-	-	-	-	316,170.82	1,470.04	314,700.78
分期收款项目款	373,261.37	2,121.64	371,139.73	225,744.43	1,491.13	224,253.30	-	-	-
其他	359,237.74	390.45	358,847.29	165,141.16	268.22	164,872.95	-	-	-
合计	732,499.11	2,512.09	729,987.02	390,885.59	1,759.35	389,126.24	316,170.82	1,470.04	314,700.78

2021 年末, 发行人长期应收款中包含向非并表项目公司提供的股东借款, 金额合计为 273,385.17 万元。债务人包括路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司、路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司、重庆忠万高速公路有限公司以及广西中交贵隆高速公路发展有限公司。上述公司原为发行人子公司, 发生与上述公司股东借款的主要原因为运营期存在的资金缺口按持股比例提供的资金支

持。相关款项均已在履行必要的内部决策程序后与项目公司签署借款协议。

（2）长期股权投资

发行人长期股权投资包括合营公司股权投资、联营公司股权投资。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人长期股权投资分别为 593,782.16 万元、654,416.73 万元、657,726.62 万元和 680,894.34 万元，占非流动资产的比例分别为 13.58%、19.34%、14.12%和 12.34%。2020 年末，发行人长期股权投资相比 2019 年末增长 60,634.57 万元，增幅为 10.21%。2021 年末，发行人长期股权投资相比 2020 年末增长 3,309.89 万元，增幅为 0.51%。2022 年 9 月末，发行人长期股权投资较 2021 年末增长 23,167.72 万元，增幅为 3.52%。

2022 年 9 月末，发行人长期股权投资明细如下：

表：发行人长期股权投资明细情况

单位：万元

被投资单位	与发行人关系	期末余额
中交路建（昆明）城市投资发展有限公司	合营企业	10,191.75
中交西安筑路机械有限公司	联营企业	16,343.79
贵州中交贵都高速公路建设有限公司	联营企业	75,507.89
贵州中交和兴高速公路发展有限公司	联营企业	28,633.75
贵州中交兴陆高速公路发展有限公司	联营企业	24,240.71
贵州中交福和高速公路发展有限公司	联营企业	18,870.53
北京首都环线高速公路有限公司	联营企业	95,733.78
重庆中交新生港建设发展有限公司	联营企业	2,904.38
重庆忠万高速公路有限公司	联营企业	9,653.85
贵州中交贵黔高速公路发展有限公司	联营企业	100,739.17
重庆万州中交四航建设发展有限公司	联营企业	9,817.02
中交城市投资（成都）有限公司	联营企业	22,719.17
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	联营企业	1,369.14
贵州瓮马铁路有限责任公司	联营企业	29,519.88
甘肃两徽高速公路项目管理有限公司	联营企业	33,656.33
中交广东开春高速公路有限公司	联营企业	20,632.32
贵州瓮马铁路南北延伸线有限责任公司	联营企业	16,203.00

甘肃金河高速公路项目管理有限公司	联营企业	15,649.10
宁波中交象山湾疏港高速公路有限公司	联营企业	45,487.56
唐山全域治水生态建设集团有限公司	联营企业	13,272.03
四川成邛雅高速公路有限责任公司	联营企业	10,600.00
宁波交投六横公路大桥有限公司	联营企业	8,220.00
甘肃公航旅马坞西寨高速公路管理有限公司	联营企业	3,000.00
中交海发（青岛）投资有限公司	联营企业	1,627.14
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	联营企业	32,377.18
广东电网能源发展有限公司	联营企业	33,924.88
合计		680,894.34

（3）其他权益工具投资

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他权益工具投资分别为 509,851.32 万元、561,829.23 万元、585,156.60 万元和 599,326.14 万元，占非流动资产的比例分别为 11.66%、16.60%、12.56%和 10.86%。2020 年末，发行人其他权益工具投资相比 2019 年末增长 51,977.90 万元，增幅为 10.19%。2021 年末，发行人其他权益工具投资相比 2020 年末增长 23,327.37 万元，增幅为 4.15%。

2022 年 9 月末，发行人其他权益工具投资明细情况如下：

表：2022 年 9 月末发行人其他权益工具投资明细情况

单位：万元

项目	期末余额
中交资产管理有限公司	417,060.08
中交重庆投资发展有限公司	7,800.41
中交贵州房地产有限公司	9,698.70
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	61,743.14
中交建冀交高速公路投资发展有限公司	35,175.74
湖北交投十巫高速公路有限公司	34,944.09
鲁南高速铁路有限公司	20,909.53
中交新疆交通投资发展有限公司	961.00
山东高速临滕公路有限公司	399.00
山东高速济微公路有限公司	10,634.43
合计	599,326.14

（4）其他非流动金融资产

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他非流动金融资产分别为 62,271.90 万元、95,833.74 万元、152,401.56 万元和 178,251.87 万元，占非流动资产的比例分别为 1.42%、2.83%、3.27%和 3.23%。2020 年末，发行人其他非流动金融资产相比 2019 年末增长 33,561.84 万元，增幅为 53.90%；2021 年末，发行人其他非流动金融资产相比 2020 年末增长 56,567.82 万元，增幅为 59.03%。报告期内发行人其他非流动金融资产持续增加，主要是由于发行人对基金合伙企业等的投资增加所致。

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他非流动金融资产明细情况如下：

表：发行人其他非流动金融资产明细情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
北京中交招银路桥基金合伙企业（有限合伙）	71,468.66	71,468.66	60,346.00	58,582.00
中交宁波疏港私募股权投资基金	15,262.38	14,275.28	7,547.01	3,689.90
广西交投柒期交通建设投资基金合伙企业（有限合伙）	33,784.00	23,648.80	13,513.60	-
重庆领航高速六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	19,767.65	19,767.65	9,883.82	-
中交（寿光）投资有限公司	4,777.65	4,777.65	4,543.31	-
厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限合伙）	33,191.53	18,463.53	-	-
合计	178,251.87	152,401.56	95,833.74	62,271.90

注：2021 年发行人与中交第一航务工程局有限公司（简称“中交一航局”）、中交第四航务工程局有限公司（简称“中交四航局”）以 2021 年 9 月 30 日为基准日，以股权评估值为定价基准，共同转让广西贵隆高速公司 69.35%股权至平昭基金，发行人转让广西贵隆高速公司 28.47%股权。

2021 年发行人与中交一航局、中交四航局作为共同乙方与中国东方资产管理股份有限公司（甲方 1）、东富（天津）股权投资基金管理有限公司（甲方 2）签署期权费协议，协议主要内容：甲方及乙方均为平昭基金的合伙人，甲方 1 及甲方 2 对平昭基金实缴出资 210,000 万元，并拥有对应的合伙企业财产份额（简称“标的资产”）。自甲方 1、甲方 2 对平昭基金首期实缴出资出资完毕期满 8 年之日（简称“截止日”）起，发行人与中交一航局、中交四航局有权要求甲方 1 及甲方 2 向其或其指定方按照 39：28：28 的比例转让标的资产。转让价格为回购通知日上月末标的资产评估价值的 85%。乙方为保留上述权利，愿以甲方 1、甲方 2 对平昭基金的实缴出资金额 210,000 万元为基数按 7.7%/年的费率向甲方支付为期三年的期权费，期权费金额为每年 16,170.00 万元。发行人分摊其中的 41.05%部分，即每年 6,638.21 万元，3 年合计 19,914.63 万元。2021 年计入其他非流动金融资产 18,463.53 万元，未确认融资费用 1,451.10 万元。

（5）无形资产

发行人无形资产主要为特许经营权。发行人对于特许权资产，按通车流量在公路运营期限内摊销。摊销期限以具体协议为准，主要为 25 年期、30 年期。

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人无形资产分别为 2,473,335.83 万元、1,048,827.78 万元、1,574,047.57 万元和 1,747,126.51 万元，占非流动资产的比例分别为 56.55%、30.99%、33.79%和 31.66%。2020 年末，发行人无形资产相比 2019 年末减少 1,424,508.05 万元，降幅为 57.59%，主要是由于发行人及广西中交贵隆高速公路发展有限公司的其他股东将所持 51%的股东权益转让给中交资产管理有限公司，广西中交贵隆高速公路发展有限公司不再纳入合并范围所致。2021 年末，发行人无形资产相比 2020 年末增加 525,219.79 万元，增幅为 50.08%，主要是由于玉石高速项目投资增加所致。2022 年 9 月末，发行人无形资产较 2021 年末增加 173,078.94 万元，增幅为 11.00%。

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人无形资产构成情况如下：

表：发行人无形资产构成情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
软件	577.97	539.44	551.98	593.67
土地使用权	-	-	296.76	305.48
特许权	1,746,548.53	1,573,508.12	1,047,979.04	2,472,436.67
账面价值合计	1,747,126.51	1,574,047.57	1,048,827.78	2,473,335.83

表：发行人 2022 年 9 月末特许权资产明细

单位：万元、%

特许权资产名称	金额	比例
清远高速公路特许权	265,674.42	15.21
玉石高速公路特许权	945,119.65	54.11
广西南钦高速公路特许权	91,055.25	5.21
三门峡市国道二九零王官黄河大桥特许权	18,619.89	1.07
承平高速公路特许权	420,549.29	24.08

平昭高速公路特许权	5,530.03	0.32
合计	1,746,548.53	100.00

(6) 其他非流动资产

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他非流动资产分别为 301,333.46 万元、512,344.96 万元、822,330.37 万元和 1,306,489.49 万元，占非流动资产的比例分别为 6.89%、15.14%、17.65%和 23.68%。2020 年末，发行人其他非流动资产较 2019 年末增长 211,011.50 万元，增幅为 70.03%，主要是由于会计政策变更对 PPP 项目资产的列报进行追溯调整。2021 年末，发行人其他非流动资产较 2020 年末增长 309,985.41 万元，增幅为 60.50%，主要是由于金融资产核算模式的 PPP 项目形成的长期应收款增加所致。2022 年 9 月末，发行人其他非流动资产较 2021 年末增长 484,159.12 万元，增幅为 58.88%，主要原因为金融资产核算模式的投资项目形成的长期应收款较年初增加较多。

2019 年末，发行人其他非流动资产明细如下：

表：2019 年末发行人其他非流动资产明细情况

单位：万元

项目	2019 年末
预付土地及房屋款	29,360.46
一年以上质保金	271,973.00
合计	301,333.46

2020 年末和 2021 年末，发行人其他非流动资产明细如下：

表：2020 年末和 2021 年末其他非流动资产明细情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末
工程质量保证金	272,214.04	265,683.99
预付土地及房屋款	46,285.11	37,895.32
PPP 项目投资款	512,743.41	194,843.83
其他	65,101.34	96,444.19
减：工程质量保证金减值准备	1,424.66	1,110.49

项目	2021 年末	2020 年末
减：一年内到期的其他非流动资产	72,588.86	81,411.89
合计	822,330.37	512,344.96

（二）负债结构分析

发行人负债规模与资产规模保持相同的变动趋势。截至 2019 年-2021 年末，发行人总负债分别为 4,965,148.48 万元、4,426,888.75 万元和 5,302,025.10 万元。其中，流动负债占总负债的比重分别为 62.83%、70.88%和 66.93%。流动负债主要由短期借款、应付账款、合同负债、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成；非流动负债主要是由长期借款和长期应付款构成。

截至 2022 年 9 月末，发行人总负债为 6,780,075.99 万元，其中流动负债所占比重为 65.93%。

表：发行人近三年及一期末公司负债构成情况表

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	4,470,356.26	65.93	3,548,708.45	66.93	3,137,990.51	70.88	3,119,623.66	62.83
非流动负债合计	2,309,719.73	34.07	1,753,316.64	33.07	1,288,898.24	29.12	1,845,524.82	37.17
负债总计	6,780,075.99	100.00	5,302,025.10	100.00	4,426,888.75	100.00	4,965,148.48	100.00

1、流动负债分析

截至 2019 年-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人流动负债分别为 3,119,623.66 万元、3,137,990.51 万元、3,548,708.45 万元和 4,470,356.26 万元，占总负债比例分别为 62.83%、70.88%、66.93%和 65.93%。2021 年末，发行人流动负债较 2020 年末增加了 410,717.94 万元，增幅为 13.09%，主要是由于短期借款、应付账款、其他应付款等项目增加所致。发行人流动负债主要包括短期借款、应付账款、合同负债、其他应付款和一年内到期的非流动负债等。

报告期各期末，发行人流动负债的构成情况如下：

表：发行人近三年及一期末流动负债构成情况表

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
短期借款	309,543.03	6.92	411,714.03	11.60	301,205.79	9.60	493,606.71	15.82
应付票据	227,322.27	5.09	127,336.13	3.59	42,537.62	1.36	79,912.24	2.56
应付账款	2,077,593.80	46.47	1,684,852.58	47.48	1,313,463.46	41.86	1,277,938.02	40.96
预收款项	-	-	-	-	-	-	-	-
合同负债	630,052.60	14.09	610,242.04	17.20	762,054.61	24.28	703,652.92	22.56
应付职工薪酬	7,174.61	0.16	7,383.36	0.21	5,791.48	0.18	6,451.69	0.21
应交税费	45,022.63	1.01	29,187.60	0.82	47,274.09	1.51	30,270.91	0.97
应付股利	63,123.90	1.41	-	-	-	-	-	-
其他应付款	421,312.17	9.42	437,818.38	12.34	393,115.88	12.53	293,398.80	9.40
一年内到期的非流动负债	170,798.21	3.82	156,734.75	4.42	220,179.58	7.02	185,678.57	5.95
其他流动负债	518,413.04	11.60	83,439.58	2.35	52,368.01	1.67	48,713.79	1.56
流动负债合计	4,470,356.26	100.00	3,548,708.45	100.00	3,137,990.51	100.00	3,119,623.66	100.00

(1) 短期借款

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人短期借款分别为 493,606.71 万元、301,205.79 万元、411,714.03 万元和 309,543.03 万元，占流动负债的比例分别为 15.82%、9.60%、11.60%和 6.92%。2020 年末，发行人短期借款较 2019 年末减少 192,400.92 万元，降幅为 38.98%，主要是由于偿还本年到期银行借款所致。2021 年末，发行人短期借款较 2020 年末增加 110,508.24 万元，增幅为 36.69%，主要是由于信用借款增加所致。2022 年 9 月末，发行人短期借款较 2021 年末减少 102,171.00 万元，降幅为 24.82%。

表：发行人短期借款构成情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
保证借款	-	-	-	-
信用借款	309,543.03	411,714.03	301,205.79	493,606.71
合计	309,543.03	411,714.03	301,205.79	493,606.71

（2）应付账款

发行人应付账款主要为应付工程款、应付工程保留金、应付材料款、应付租赁款等。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人应付账款分别为 1,277,938.02 万元、1,313,463.46 万元、1,684,852.58 万元和 2,077,593.80 万元，占流动负债的比例分别为 40.96%、41.86%、47.48%和 46.47%。2020 年末，发行人应付账款较 2019 年末增长 35,525.44 万元，增幅为 2.78%。2021 年末，发行人应付账款较 2020 年末增长 371,389.12 万元，增幅为 28.28%。2022 年 9 月末，发行人应付账款较 2021 年增加 392,741.22 万元，增幅为 23.31%。

从账龄结构来看，发行人应付账款的账龄较短。截至 2021 年末，发行人 1 年以内（含 1 年）的应付账款余额占比为 91.41%，1-2 年（含 2 年）的应付账款余额占比为 5.25%，即 2 年以内（含 2 年）的应付账款余额合计占比达到 96.67%。

2019 年末-2021 年末，发行人应付账款账龄结构明细如下：

表：发行人 2019-2021 年末应付账款账龄结构情况

单位：万元、%

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内（含 1 年）	1,540,207.74	91.41	1,155,229.43	87.95	1,145,338.52	89.62
1-2 年（含 2 年）	88,534.99	5.25	94,010.81	7.16	70,376.97	5.51
2-3 年（含 3 年）	30,946.84	1.84	30,557.98	2.33	33,008.29	2.58
3 年以上	25,163.01	1.49	33,665.24	2.56	29,214.23	2.29
合计	1,684,852.58	100.00	1,313,463.46	100.00	1,277,938.02	100.00

2021 年末，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款如下：

表：发行人账龄超过 1 年的重要应付账款情况

单位：万元

债权单位名称	年末余额	未偿还原因
山东长箭建设集团有限公司	3,292.38	应付工程保留金及工程款，未到结算期
自贡智鑫劳务有限公司	1,966.41	项目资金紧张，暂未支付
宾阳公路局弄梯山石灰岩矿	1,975.64	未到付款期限

合江县华鑫建筑劳务有限公司	1,877.79	未结算
云链（天津）商业保理有限公司	1,722.19	未结算
泰州沪上贸易有限公司	1,545.49	项目资金紧张，暂未支付
广东南粤物流实业有限公司	1,264.76	业主甲控材料，未进行最终结算
合 计	13,644.66	

（3）合同负债

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人合同负债分别为 703,652.92 万元、762,054.61 万元、610,242.04 万元和 630,052.60 万元，占流动负债的比例分别为 22.56%、24.28%、17.20%和 14.09%。2021 年末，发行人合同负债较 2020 年末减少 151,812.57 万元，降幅为 19.92%。

2019 年末-2021 年末，发行人合同负债情况如下：

表：发行人合同负债构成情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
已结算未完工	231,424.93	283,853.07	264,636.61
预收账款	354,895.62	477,386.54	439,016.31
其他	23,921.49	815.00	-
合计	610,242.04	762,054.61	703,652.92

（4）其他应付款

发行人其他应付款主要为应付材料款、应付工程履约保证金、应付投标保证金、应付其他保证金、内部往来及其他。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他应付款分别为 293,398.80 万元、393,115.88 万元、437,818.38 万元和 421,312.17 万元，占流动负债的比例分别为 9.40%、12.53%、12.34%和 9.42%。2020 年末，发行人其他应付款较 2019 年末增加 99,717.08 万元，增幅为 33.99%，主要系当年应付材料款、应付工程履约保证金、应付投标保证金、应付其他保证金、内部往来及其他增加较多。2021 年末，发行人其他应付款较 2020 年末增加 44,702.50 万元，增幅为 11.37%。2022 年 9 月末，发行人其他应付款较 2021 年末减少 16,506.21 万元，降幅为 3.77%。

2019 年末-2021 年末，发行人其他应付款情况如下：

表：发行人其他应付款构成情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付利息		-	44.34
应付股利	17,605.03	13,915.03	6,926.49
应付工程履约保证金	115,173.36	98,316.97	70,119.28
应付其他保证金	91,897.31	79,904.98	89,046.08
内部往来	90,051.71	116,793.33	82,427.51
应付投标保证金	22,771.21	21,355.72	12,570.45
其他	100,319.76	62,829.84	32,264.65
合计	437,818.38	393,115.88	293,398.80

2021 年末，发行人账龄超过 1 年的重要其他应付款项如下：

表：发行人账龄超过 1 年的重要其他应付款项

单位：万元

债权单位名称	年末余额	未偿还原因
福建远程建筑劳务有限公司	803.00	未清算
武汉春洋土石方工程有限公司	744.08	未清算
江苏建伟控股集团有限公司	737.07	保证金等未清算
海南建筑园林工程公司	700.00	保证金等未清算
湖北省咸宁市文顺建筑工程劳务有限公司	662.22	未清算
贵州鑫隆劳务有限公司	637.87	未清算
广东广路建设工程有限公司	461.74	未到支付期
合计	4,745.98	

（5）一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款和长期应付款。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 185,678.57 万元、220,179.58 万元、156,734.75 万元和 170,798.21 万元，占流动负债的比例分别为 5.95%、7.02%、4.42%和 3.82%。2020 年末，发行人一年

内到期的非流动负债较 2019 年末增加 34,501.01 万元，增幅为 18.58%。2021 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2020 年末减少 63,444.83 万元，降幅为 28.82%。2022 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债较 2021 年末增加 14,063.46 万元，增幅为 8.97%。

表：发行人一年内到期的非流动负债构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
一年内到期的长期借款	90,074.37	52.74	54,807.39	34.97	80,038.69	36.35	64,583.33	34.78
一年内到期的长期应付款	75,837.01	44.40	96,412.89	61.51	133,924.43	60.83	113,281.43	61.01
一年内到期的租赁负债	4,886.83	2.86	5,514.47	3.52	6,216.46	2.82	7,813.82	4.21
合计	170,798.21	100.00	156,734.75	100.00	220,179.58	100.00	185,678.57	100.00

2、非流动负债分析

截至 2019 年-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人非流动负债分别为 1,845,524.82 万元、1,288,898.24 万元、1,753,316.64 万元和 2,309,719.73 万元，占总负债比例分别为 37.17%、29.12%、33.07%和 34.07%。2020 年末，发行人非流动负债较 2019 年末减少 556,626.58 万元，降幅为 30.16%，2021 年末，发行人非流动负债较 2020 年末增加 464,418.40 万元，增幅为 36.03%，2022 年 9 月末，发行人非流动负债较 2021 年末增加了 556,403.09 万元，增幅为 31.73%，上述变动主要是由于长期借款等项目变动所致。2022 年 9 月末，发行人非流动负债主要包括长期借款和长期应付款等。

报告期各期末，发行人非流动负债的具体情况如下：

表：发行人近三年及一期末非流动负债构成情况表

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
长期借款	2,106,443.48	91.20	1,584,679.93	90.38	773,600.00	60.02	1,669,716.89	90.47
租赁负债	10,444.08	0.45	12,343.77	0.70	12,274.15	0.95	19,761.52	1.07

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
长期应付款	173,846.97	7.53	141,218.96	8.05	496,348.61	38.51	149,698.12	8.11
预计负债	5,164.81	0.22	7,479.06	0.43	4,261.38	0.33	5,717.42	0.31
递延收益	-	-	-	-	-	-	-	-
递延所得税负债	13,179.93	0.57	6,513.34	0.37	2,133.09	0.17	630.87	0.03
其他非流动负债	640.45	0.03	1,081.58	0.06	281.01	0.02	-	-
非流动负债合计	2,309,719.73	100.00	1,753,316.64	100.00	1,288,898.24	100.00	1,845,524.82	100.00

(1) 长期借款

发行人长期借款主要为项目公司融资款。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人长期借款分别为 1,669,716.89 万元、773,600.00 万元、1,584,679.93 万元和 2,106,443.48 万元，占非流动负债的比例分别为 90.47%、60.02%、90.38% 和 91.20%。2020 年末，发行人长期借款较 2019 年末减少 896,116.89 万元，降幅为 53.67%，主要是由于发行人及广西中交贵隆高速公路发展有限公司的其他股东将所持 51% 的股东权益转让给中交资产管理有限公司，广西中交贵隆高速公路发展有限公司不再纳入合并范围所致。2021 年末，发行人长期借款较 2020 年末增加 811,079.93 万元，增幅为 104.84%，主要是由于项目公司新增融资款所致。2022 年 9 月末，发行人长期借款较 2021 年末增加 521,763.55 万元，增幅为 32.93%，主要原因为项目公司新增融资款。

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人长期借款构成情况如下：

表：发行人 2019-2021 年末及 2022 年 9 月末长期借款构成情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
质押借款	1,675,120.11	1,323,463.47	669,795.67	1,517,516.89
信用借款	521,397.74	316,023.85	183,843.02	216,783.33
小计	2,196,517.85	1,639,487.32	853,638.69	1,734,300.21
减：一年内到期部分	90,074.37	54,807.39	80,038.69	64,583.33
合计	2,106,443.48	1,584,679.93	773,600.00	1,669,716.89

(2) 长期应付款

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末,发行人长期应付款分别为 149,698.12 万元、496,348.61 万元、141,218.96 万元和 173,846.97 万元,占非流动负债的比例分别为 8.11%、38.51%、8.05%和 7.53%。2020 年末,发行人长期应付款较 2019 年末增加 346,650.49 万元,增幅为 231.57%,主要原因系清远项目进行资产证券化,导致长期应付款增加。2021 年末,发行人长期应付款较 2020 年末减少 355,129.65 万元,降幅为 71.55%,主要原因系清远项目进行的资产证券化产品到期。2022 年 9 月末,发行人长期应付款较 2021 年末增加 32,628.01 万元,增幅为 23.10%。

2021 年末,发行人长期应付款前五名情况:

表: 发行人 2021 年末长期应付款前五名情况

单位: 万元、%

项目	金额	占比
中国东方资产管理股份有限公司	11,819.69	8.37
高碑店市路达土石方工程有限公司	2,142.94	1.52
内蒙古联手创业路桥有限责任公司	1,885.88	1.34
福建磐博建设发展有限公司	1,416.81	1.00
福建中盛达劳务工程有限公司	1,355.91	0.96
合计	18,621.22	13.19

2020 年末,发行人长期应付款前五名情况:

表: 发行人 2020 年末长期应付款前五名情况

单位: 万元、%

项目	金额	占比
中联前海开源-中交路建清西大桥资产支持专项计划	377,745.79	76.10
中交融资租赁有限公司	33,874.32	6.82
高碑店市路达土石方工程有限公司	12,882.63	2.60
长沙市煜鑫建筑工程有限公司	9,832.73	1.98
北京中交招银路桥基金合伙企业(有限合伙)	3,072.00	0.62
合计	437,407.46	88.13

3、有息债务情况

（1）有息债务构成情况

截至 2021 年末和 2022 年 9 月末，发行人有息债务合计分别为 2,076,835.43 万元和 2,902,432.92 万元，占负债总额的比重分别为 39.17%和 42.81%，其中一年内到期的有息债务分别为 479,811.72 万元和 785,545.35 万元，占有息负债总额的比重分别为 23.10%和 27.07%。2022 年 9 月末，发行人银行借款余额为 2,235,691.08 万元，占有息负债余额的比例为 77.03%，银行借款与债务融资工具余额为 2,616,795.98 万元，占有息负债余额的比例为 90.16%。

表：发行人有息债务余额情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末
一、有息流动负债合计	785,545.35	479,811.72
（一）短期借款	309,543.03	411,714.03
（二）其他应付款（有息部分）	-	7,775.84
（三）一年内到期的非流动负债（有息部分）	94,897.42	60,321.86
（四）其他流动负债（有息部分）	381,104.90	-
二、有息非流动负债合计	2,116,887.57	1,597,023.70
（一）长期借款	2,106,443.48	1,584,679.93
（二）租赁负债	10,444.08	12,343.77
合计	2,902,432.92	2,076,835.43

报告期各期末，发行人有息负债按融资方式分类情况如下：

表：发行人有息负债按融资方式分类情况

单位：亿元、%

项目	1 年以内 (含 1 年)		2022 年 9 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	12.93	16.46	223.57	77.03	158.08	76.11	87.47	54.15	198.57	86.92
债券融资	38.11	48.51	38.11	13.13	-	-	-	-	-	-
其中公司债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债务融资工具	38.11	48.51	38.11	13.13	-	-	-	-	-	-
企业债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非标融资	-	-	-	-	0.86	0.41	1.13	0.70	1.40	0.61

其中信托融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资租赁	-	-	-	-	0.86	0.41	1.13	0.70	1.40	0.61
其他融资	27.52	35.03	28.56	9.84	48.75	23.47	72.92	45.15	28.48	12.47
其中财务公司或结算中心借款	27.03	34.41	27.03	9.31	47.04	22.65	32.02	19.83	24.03	10.52
租赁负债及保理借款	0.49	0.62	1.53	0.53	1.71	0.82	3.12	1.93	4.45	1.95
资产证券化	-	-	-	-	-	-	37.77	23.39	-	-
合计	78.55	100.00	290.24	100.00	207.68	100.00	161.52	100.00	228.45	100.00

（2）有息债务担保情况

2021 年末和 2022 年 9 月末，发行人短期借款、长期借款担保情况具体如下：

表：发行人短期借款担保情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末
保证借款	-	-
信用借款	309,543.03	411,714.03
合计	309,543.03	411,714.03

表：发行人长期借款担保情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末
质押借款	1,675,120.11	1,323,463.47
信用借款	521,397.74	316,023.85
小计	2,196,517.85	1,639,487.32
减：一年内到期部分	90,074.37	54,807.39
合计	2,106,443.48	1,584,679.93

（3）债券存续情况

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

（三）所有者权益分析

表：发行人近三年及一期末所有者权益构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 9 月 30 日		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	金额	占比
实收资本	380,222.45	18.89	380,222.45	20.83	341,329.32	24.63	341,329.32	22.67
其他权益工具	448,484.02	22.28	348,894.02	19.12	249,123.70	17.98	149,373.70	9.92
资本公积	328,519.77	16.32	328,442.68	18.00	167,688.27	12.10	167,611.54	11.13
其他综合收益	-109,810.96	-5.46	-111,136.75	-6.09	-101,525.11	-7.33	-74,756.54	-4.96
专项储备	26,385.61	1.31	17,660.67	0.97	10,295.41	0.74	10,220.33	0.68
盈余公积	89,113.82	4.43	89,113.82	4.88	72,489.66	5.23	54,442.27	3.62
未分配利润	628,532.42	31.22	560,187.18	30.70	454,086.30	32.77	409,656.42	27.21
归属于母公司所有者权益合计	1,791,447.14	89.00	1,613,384.07	88.41	1,193,487.55	86.13	1,057,877.04	70.25
少数股东权益	221,468.12	11.00	211,590.76	11.59	192,248.22	13.87	447,935.24	29.75
所有者权益合计	2,012,915.25	100.00	1,824,974.83	100.00	1,385,735.77	100.00	1,505,812.28	100.00

发行人所有者权益主要由实收资本、其他权益工具、资本公积和未分配利润构成。2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人所有者权益合计分别为 1,505,812.28 万元、1,385,735.77 万元、1,824,974.83 万元和 2,012,915.25 万元。2020 年末，发行人所有者权益较 2019 年末减少 120,076.51 万元，降幅为 7.97%。2021 年末，发行人所有者权益较 2020 年末增加 439,239.06 万元，增幅为 31.70%，主要是由于收到国寿资产及交银投资债转股资金出资款以及发行永续债所致。

1、实收资本

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人实收资本分别为 341,329.32 万元、341,329.32 万元、380,222.45 万元和 380,222.45 万元，占所有者权益的比例分别为 22.67%、24.63%、20.83%和 18.89%。

2019 年 9 月，发行人以“增资扩股还债”模式实施债转股业务，引入工银金融资产投资有限公司、中银金融资产投资有限公司两家投资机构对发行人进行增资，增资总金额合计 200,000 万元，其中 58,881.26 万元计入实收资本，141,118.74 万元作为资本公积，资金专项用于清偿公司债务。2021 年 12 月，交银金融资产投资有限公司、中国人寿资产管理有限公司两家投资机构对发行人进行增资，增资总金额合计 200,000.00 万元，其中 38,893.14 万元计入实收资本，161,106.87 万

元作为资本公积。截至 2022 年 9 月末，发行人实收资本 380,222.45 万元，中国交建出资 282,448.05 万元持有 74.285%股权，中银投资出资 29,440.63 万元持有 7.743%股权，工银投资出资 29,440.63 万元持有 7.743%股权，交银投资出资 19,446.57 万元持有 5.1145%股权，国寿资产出资 19,446.57 万元持有 5.1145%股权。

2、其他权益工具

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人其他权益工具账面价值分别为 149,373.70 万元、249,123.70 万元、348,894.02 万元和 448,484.02 万元，占所有者权益的比例分别为 9.92%、17.98%、19.12%和 22.28%。公司其他权益工具为已发行的可续期公司债和永续中票。

3、资本公积

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人资本公积分别为 167,611.54 万元、167,688.27 万元、328,442.68 万元和 328,519.77 万元，占所有者权益比例分别为 11.13%、12.10%、18.00%和 16.32%。2021 年末，发行人资本公积较 2020 年末增长 160,754.41 万元，增幅为 95.87%，主要是因为收到国寿资产及交银投资债转股资金出资款，增加资本溢价。

4、未分配利润

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人未分配利润分别为 409,656.42 万元、454,086.30 万元、560,187.18 万元和 628,532.42 万元，占所有者权益比例分别为 27.21%、32.77%、30.70%和 31.22%。报告期内，发行人盈利情况良好，未分配利润持续增长。

（四）现金流量分析

表：最近三年及一期发行人现金流量情况

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	137,494.46	236,112.97	296,270.73	277,883.80

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	4,181,501.43	5,310,074.16	4,787,408.55	4,210,082.78
经营活动现金流出小计	4,044,006.97	5,073,961.19	4,491,137.82	3,932,198.97
投资活动产生的现金流量净额	-487,170.40	-1,049,133.40	-837,198.22	-921,640.00
投资活动现金流入小计	159,694.43	112,074.19	5,551.16	2,112.04
投资活动现金流出小计	646,864.83	1,161,207.59	842,749.38	923,752.04
筹资活动产生的现金流量净额	800,723.37	613,096.26	521,828.05	886,073.92
筹资活动现金流入小计	1,714,895.07	2,388,156.71	1,797,930.20	1,771,992.32
筹资活动现金流出小计	914,171.70	1,775,060.45	1,276,102.15	885,918.40
现金及现金等价物净增加额	451,193.46	-200,044.79	-19,331.14	242,062.27

1、经营活动产生的现金流量

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 277,883.80 万元、296,270.73 万元、236,112.97 万元和 137,494.46 万元。报告期内，发行人经营活动产生的现金流入分别 4,210,082.78 万元、4,787,408.55 万元、5,310,074.16 万元和 4,181,501.43 万元，经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金，主营业务的收入为公司经营性现金的主要来源。报告期内，发行人经营活动产生的现金流出分别为 3,932,198.97 万元、4,491,137.82 万元、5,073,961.19 万元和 4,044,006.97 万元。

发行人收到的其他与经营活动有关的现金主要为收到的各项保证金、收到的其他非主业经营收入、与集团内其他单位的往来款。2019 年-2021 年和 2022 年 1-9 月，发行人收到其他与经营活动有关的现金分别为 637,470.57 万元、767,115.40 万元、876,050.15 万元和 396,051.47 万元。

发行人支付的其他与经营活动有关的现金主要为支付的各项保证金、支付的项目其他间接费用、与集团内其他单位的往来款。2019 年-2021 年和 2022 年 1-9 月，发行人支付其他与经营活动有关的现金分别为 774,201.99 万元、741,490.02 万元、817,488.57 万元和 645,884.46 万元。

2、投资活动产生的现金流量

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-921,640.00 万元、-

837,198.22 万元、-1,049,133.40 万元和-487,170.40 万元。报告期内，发行人投资活动现金流量为现金净流出，主要是因为购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金，投资支付的现金较多。报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 787,362.26 万元、421,703.62 万元、704,949.60 万元和 485,291.25 万元，现金流出金额较大，主要为控股投资类业务投资，收益实现方式主要为项目运营收益及带动的工程施工类业务收益等。报告期内，发行人投资支付的现金分别为 86,396.15 万元、192,071.10 万元、247,836.96 万元和 111,135.98 万元，主要为参股投资业务投资，收益实现方式主要为项目公司分红以及带动的工程施工类业务收益。上述投资活动现金流出系发行人业务经营产生，预计不会对本期债券偿付能力产生重大不利影响。

3、筹资活动产生的现金流量

报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 886,073.92 万元、521,828.05 万元、613,096.26 万元和 800,723.37 万元，呈净流入状态。2020 年，发行人筹资活动产生的现金流量净额较 2019 年减少 41.11%，主要是因为项目公司对外净融资减少。报告期内，发行人经营活动与筹资活动的现金净流量基本能够覆盖投资活动所产生的现金需求。

（五）偿债能力分析

表：发行人近三年及一期偿债能力主要指标

项目	2022 年 1-9 月/末	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
流动比率（倍）	0.73	0.70	0.77	0.67
速动比率（倍）	0.47	0.45	0.56	0.54
资产负债率（%）	77.11	74.39	76.16	76.73
EBITDA 利息倍数（倍）	-	3.50	2.91	2.43

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人流动比率分别为 0.67、0.77、0.70 和 0.73，速动比率分别为 0.54、0.56、0.45 和 0.47，基本保持稳定。

2019 年末-2021 年末及 2022 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 76.73%、76.16%、74.39%和 77.11%，总体上保持稳定。2019 年末-2021 年末，发行人资

产负债率持续下降，主要是由于其他权益工具、实收资本、未分配利润等所有者权益项目增加所致。

2019 年-2021 年，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 2.43、2.91 和 3.50，对利息保障程度较好。

（六）盈利能力分析

报告期内，发行人经营情况稳定，盈利情况良好。2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月，发行人实现营业收入分别为 3,738,307.73 万元、4,127,409.59 万元、5,000,656.66 万元和 3,952,259.80 万元；营业利润分别为 151,071.84 万元、204,821.74 万元、212,402.63 万元和 184,050.88 万元；净利润分别为 117,185.68 万元、164,598.27 万元、181,155.60 万元和 149,506.39 万元。近三年，发行人营业收入、营业利润、净利润指标均呈增长趋势。

报告期内，发行人主要利润表数据情况具体如下：

表：发行人主要利润表数据情况

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业总收入	3,952,259.80	5,000,656.66	4,127,409.59	3,738,307.73
营业收入	3,952,259.80	5,000,656.66	4,127,409.59	3,738,307.73
营业总成本	3,729,421.72	4,732,720.45	3,869,861.76	3,551,549.79
营业成本	3,482,531.76	4,380,590.36	3,470,798.59	3,230,987.01
税金及附加	9,922.01	9,261.38	8,499.07	7,950.54
销售费用	275.39	1,697.01	1,064.29	570.76
管理费用	50,605.05	81,621.31	89,333.37	104,429.08
研发费用	170,796.08	227,870.97	212,678.02	147,690.14
财务费用	15,291.42	31,679.42	87,488.42	59,922.26
营业利润	184,050.88	212,402.63	204,821.74	151,071.84
利润总额	185,274.69	212,848.97	204,327.47	152,338.65
净利润	149,506.39	181,155.60	164,598.27	117,185.68

1、营业收入

发行人的营业收入主要来自工程施工类业务和投资类业务。2019年-2021年，发行人实现营业收入分别为 3,738,307.73 万元、4,127,409.59 万元和 5,000,656.66 万元，呈增长趋势。其中 2020 年度营业收入较 2019 年增长 10.41%，2021 年度营业收入较 2020 年增长 21.16%，主要原因为工程施工类业务中的道路等工程施工收入增长。2022 年 1-9 月，发行人实现营业收入 3,952,259.80 万元。

2019 年-2021 年，发行人工程施工类业务中道路工程施工业务收入分别为 309.58 亿元、327.04 亿元和 372.68 亿元，占营业收入的比例分别为 82.81%、79.24%和 74.53%。2020 年，道路施工业务收入较 2019 年增长了 5.64%，2021 年，道路工程施工业务较 2020 年增长了 13.96%。

2019 年-2021 年，发行人工程施工类业务中桥梁工程施工业务收入分别为 26.77 亿元、39.67 亿元和 51.68 亿元，占营业收入的比例分别为 7.16%、9.61%和 10.33%。

2019 年-2021 年，发行人工程施工类业务中铁路工程施工业务收入分别为 10.05 亿元、7.60 亿元和 13.77 亿元，占营业收入的比例分别为 2.69%、1.84%和 2.75%。

2019 年-2021 年，发行人投资类业务中高速公路运营收入分别为 6.90 亿元、6.17 亿元和 4.96 亿元，占营业收入的比例分别为 1.85%、1.49%和 0.99%。

2019 年-2021 年，发行人营业收入构成情况如下：

表：发行人最近三年营业收入构成情况

单位：亿元，%

业务		2021 年		2020 年		2019 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
工程施工类	道路工程施工	372.68	74.53	327.04	79.24	309.58	82.81
	桥梁工程施工	51.68	10.33	39.67	9.61	26.77	7.16
	隧道工程施工	6.64	1.33	5.58	1.35	3.07	0.82
	铁路工程施工	13.77	2.75	7.60	1.84	10.05	2.69
	轨道工程施工	16.18	3.24	17.62	4.27	9.79	2.62

投资类	高速公路运营	4.96	0.99	6.17	1.49	6.90	1.85
	其他	34.16	6.83	9.06	2.20	7.67	2.05
	合计	500.07	100.00	412.74	100.00	373.83	100.00

注：其他业务主要包括房地产项目施工及物资贸易等。

表：发行人近一期营业收入构成情况

单位：亿元，%

业务	2022 年 1-9 月	
	收入	占比
海外业务（含港澳台）	23.83	6.03
港航疏浚业务	30.66	7.76
公路桥梁业务	170.54	43.15
轨道业务	27.03	6.84
投资业务	119.93	30.34
其他	23.24	5.88
合计	395.23	100.00

注：投资业务包括投资带动施工业务（公路桥梁、港航疏浚及轨道交通等业务）、投资运营业务。其他业务主要包括房地产项目施工及物资贸易等。

2、营业成本

2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月，发行人营业成本分别为 3,230,987.01 万元、3,470,798.59 万元、4,380,590.36 万元和 3,482,531.76 万元，与营业收入保持相同的变动趋势。发行人营业成本主要为工程施工成本以及无形资产摊销等。

2019 年-2021 年，发行人营业成本构成情况如下：

表：发行人营业成本构成情况

单位：亿元，%

业务		2021 年		2020 年		2019 年	
		成本	占比	成本	占比	成本	占比
工程施工类	道路工程施工	323.9	73.94	274.34	79.04	265.77	82.26
	桥梁工程施工	45.17	10.31	35.01	10.09	24.64	7.63
	隧道工程施工	5.98	1.37	4.74	1.37	2.87	0.89
	铁路工程施工	12.83	2.93	6.06	1.75	11.50	3.56

业务		2021 年		2020 年		2019 年	
		成本	占比	成本	占比	成本	占比
	轨道工程施工	16.39	3.74	15.70	4.52	8.65	2.68
投资类	高速公路运营	2.03	0.46	3.19	0.92	2.60	0.80
	其他	31.76	7.25	8.05	2.32	7.07	2.19
	合计	438.06	100.00	347.08	100.00	323.10	100.00

注：其他业务主要包括房地产项目施工及物资贸易等。

表：发行人近一期营业成本构成情况

单位：亿元，%

业务	2022 年 1-9 月	
	成本	占比
海外业务（含港澳台）	21.85	6.27
港航疏浚业务	26.82	7.70
公路桥梁业务	154.75	44.44
轨道业务	25.28	7.26
投资业务	96.56	27.73
其他	22.99	6.60
合计	348.25	100.00

注：投资业务包括投资带动施工业务（公路桥梁、港航疏浚及轨道交通等业务）、投资运营业务。其他业务主要包括房地产项目施工及物资贸易等。

3、期间费用

表：发行人期间费用构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	275.39	0.01	1,697.01	0.03	1,064.29	0.03	570.76	0.02
管理费用	50,605.05	1.28	81,621.31	1.63	89,333.37	2.16	104,429.08	2.79
研发费用	170,796.08	4.32	227,870.97	4.56	212,678.02	5.15	147,690.14	3.95
财务费用	15,291.42	0.39	31,679.42	0.63	87,488.42	2.12	59,922.26	1.60
期间费用合计	236,967.94	6.00	342,868.71	6.86	390,564.10	9.46	312,612.24	8.36

注：占比指占当期营业收入的比例。

2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月,发行人期间费用合计分别为 312,612.24 万元、390,564.10 万元、342,868.71 万元和 236,967.94 万元, 占当期营业收入的比例分别为 8.36%、9.46%、6.86%和 6.00%。

发行人销售费用主要为招投标费、差旅费、职工薪酬、办公费等。报告期内,发行人销售费用分别为 570.76 万元、1,064.29 万元、1,697.01 万元和 275.39 万元, 占营业收入的比例分别为 0.02%、0.03%、0.03%和 0.01%, 占比较小。

发行人管理费用主要为职工薪酬、办公费用、差旅交通费、咨询费、招投标费、固定资产使用费等。报告期内, 发行人管理费用分别为 104,429.08 万元、89,333.37 万元、81,621.31 万元和 50,605.05 万元, 占营业收入的比例分别为 2.79%、2.16%、1.63%和 1.28%。

研发费用方面, 报告期内, 发行人研发费用分别为 147,690.14 万元、212,678.02 万元、227,870.97 万元和 170,796.08 万元, 占营业收入的比例分别为 3.95%、5.15%、4.56%和 4.32%。近三年发行人研发费用保持增长趋势。

财务费用方面, 报告期内, 发行人财务费用分别 59,922.26 万元、87,488.42 万元、31,679.42 万元和 15,291.42 万元, 占营业收入的比例分别为 1.60%、2.12%、0.63%和 0.39%。

4、投资收益

发行人的投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益。报告期内, 发行人投资收益持续为负, 分别为-21,502.05 万元、-51,154.05 万元、-60,709.47 万元和-30,521.83 万元, 主要是因为部分参股的高速公路项目运营期亏损。

表: 近三年发行人投资收益构成情况

单位: 万元

产生投资收益的来源	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-28,194.12	-42,037.81	-20,898.21
处置长期股权投资产生的投资收益	475.53	-	-
持有其他非流动金融资产期间取得的投资收益	227.60	1,517.41	1,142.54

产生投资收益的来源	2021 年度	2020 年度	2019 年度
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-19,189.74	-10,633.65	-1,746.38
其他	-14,028.74	-	-
合计	-60,709.47	-51,154.05	-21,502.05

5、资产减值损失和信用减值损失

报告期内，发行人资产减值损失为 6,685.58 万元、-753.34 万元、4,026.10 万元和 6,082.66 万元。

2018 年 1 月 1 日起，发行人执行新金融工具准则。2019 年-2021 年及 2022 年 1-9 月，发行人信用减值损失分别为 9,396.66 万元、4,622.19 万元、2,243.36 万元和 3,560.06 万元。2019 年，发行人信用减值损失金额较大，主要是因为当期确认的坏账损失较多。

6、营业外收入和营业外支出

发行人营业外收入主要包括保险赔款收入、非流动资产损毁报废利得、经批准无法支付的应付款项、与企业日常活动无关的政府补助、科技奖励、违约金收入等。报告期内，发行人营业外收入分别为 1,771.01 万元、520.11 万元、1,519.06 万元和 2,061.32 万元，金额较小。2020 年发行人营业外收入较 2019 年减少 70.63%，主要是由于 2020 年经批准无法支付的应付款项、保险赔款收入减少所致。2021 年发行人营业外收入较 2020 年增加 192.07%，主要是由于确认收购物资公司负商誉所致。

发行人营业外支出主要为罚没及滞纳金支出、对外捐赠及其他等。报告期内，发行人营业外支出分别为 504.20 万元、1,014.38 万元、1,072.73 万元和 837.51 万元。

7、盈利能力指标分析

表：发行人近三年及一期盈利能力指标

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业毛利率	11.89%	12.40%	15.91%	13.57%
营业利润率	4.69%	4.25%	4.96%	4.04%

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利率	3.78%	3.62%	3.99%	3.13%
平均总资产回报率	4.27%	4.33%	5.08%	3.98%
加权平均净资产收益率	10.39%	11.28%	11.38%	9.57%

注：2022 年 1-9 月，平均总资产回报率和加权平均净资产收益率数据已经年化处理。

2019 年-2021 年和 2022 年 1-9 月，发行人营业毛利率分别为 13.57%、15.91%、12.40%和 11.89%，净利率分别为 3.13%、3.99%、3.62%和 3.78%。近三年，发行人营业毛利率、营业利润率、净利率基本保持稳定。

2019 年-2021 年和 2022 年 1-9 月，平均总资产回报率分别为 3.98 %、5.08%、4.33%和 4.27%，发行人加权平均净资产收益率分别为 9.57%、11.38%、11.28%和 10.39%。

（七）运营效率分析

表：发行人运营效率主要指标

项目	2022 年 1-9 月/末	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
应收账款周转率（次/年）	10.95	11.52	10.48	13.40
存货周转率（次/年）	4.60	5.70	6.47	5.98
总资产周转率（次/年）	0.66	0.77	0.67	0.64

注：2022 年 1-9 月应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率数据已经过年化处理。

报告期内，发行人应收账款周转率分别 13.40、10.48、11.52 和 10.95，发行人应收账款周转率处于较高水平。

报告期内，发行人存货周转率分别为 5.98、6.47、5.70 和 4.60。发行人存货周转率总体处于较高水平。

报告期内，发行人总资产周转率分别为 0.64、0.67、0.77 和 0.66，发行人总资产周转率基本保持稳定。

（八）关联方关系及其交易

由发行人控制、共同控制或施加重大影响的另一方，或者能对发行人实施控制、共同控制或重大影响的一方；或者同受一方控制、共同控制或重大影响的另一企业，被界定为发行人的关联方。

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等相关规定，公司的关联方及其与公司之间的关联关系情况如下：

1、关联方及其关联关系

（1）控股股东及实际控制人

请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人的股权结构”部分。

（2）发行人的子公司、合营和联营企业情况

1) 发行人的子公司

发行人的子公司基本情况，请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”部分。

2) 发行人的合营和联营企业

发行人的合营和联营企业基本情况，请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”部分。

（3）发行人其他关联方

表：发行人其他关联方

关联方名称	与本公司的关系
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION(ECRL) SDN.	同一控制人
北京凯通物资有限公司	同一母公司
北京中交招银路桥基金合伙企业（有限合伙）	同一母公司
北京中交紫光科技有限公司	同一控制人
佛山南海中衡置业有限公司	同一母公司
广州港湾工程质量检测有限公司	同一母公司
广州中交邮轮母港投资发展有限公司	同一母公司

海南中咨泰克交通工程有限公司	同一母公司
湖北中交咸通高速公路有限公司	同一母公司
嘉利基础设施建设有限公司	同一母公司
民航机场建设工程有限公司	同一控制人
睿恒通达国际有限公司	同一母公司
厦门捷航工程检测技术有限公司	同一母公司
上海振华重工（集团）股份有限公司	同一控制人
石家庄绿高房地产开发有限公司	关联方投资企业
武汉航科物流有限公司	同一母公司
长沙中住兆嘉房地产开发有限公司	同一母公司
中国港湾工程有限责任公司	同一母公司
中国公路工程咨询集团有限公司	同一母公司
中国交通建设集团有限公司	最终控制人
中国交通物资有限公司	同一母公司
中国交通信息科技集团有限公司	同一控制人
中国路桥工程有限责任公司	同一母公司
中国路桥工程有限责任公司马（控）有限公司	同一母公司
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	同一控制人
中交（成都）市政建设有限公司	同一控制人
中交（寿光）投资有限公司	同一母公司
中交（舟山）浚航工程有限公司	同一控制人
中交财务有限公司	同一母公司
中交郴州筑路机械有限公司	同一控制人
中交城市投资控股有限公司	同一母公司
中交城投建设有限公司	同一母公司
中交第二公路工程局有限公司	同一母公司
中交第二公路勘察设计研究院有限公司	同一母公司
中交第二航务工程局有限公司	同一母公司
中交第三公路工程局有限公司	同一母公司
中交第三航务工程局有限公司	同一母公司
中交第三航务工程勘察设计院有限公司	同一母公司
中交第四公路工程局有限公司	同一母公司
中交第四航务工程局有限公司	同一母公司
中交第四航务工程勘察设计院有限公司	同一母公司

中交第一公路工程局有限公司	同一母公司
中交第一航务工程局有限公司	同一母公司
中交鼎信股权投资管理有限公司	同一母公司
中交二公局第四工程有限公司	同一母公司
中交二公局萌兴工程有限公司	同一母公司
中交二公局铁路建设有限公司	同一母公司
中交二航局第二工程有限公司	同一母公司
中交公路规划设计院有限公司	同一母公司
中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司	同一母公司
中交贵州房地产有限公司	同一母公司
中交海洋建设开发有限公司	同一控制人
中交机电工程局有限公司	同一母公司
中交基础设施养护集团工程有限公司	同一母公司
中交基础设施养护集团有限公司	同一母公司
中交融资租赁有限公司	同一母公司
中交三公局第二工程有限公司	同一母公司
中交三公局工程技术有限公司	同一母公司
中交三航局工程物资有限公司	同一母公司
中交商业保理有限公司	同一母公司
中交上海港湾工程设计研究院有限公司	同一母公司
中交世通重工（北京）有限公司	同一母公司
中交四公局第二工程有限公司	同一母公司
中交四航工程研究院有限公司	同一母公司
中交隧道工程局有限公司	同一控制人
中交天和机械设备制造有限公司	同一控制人
中交天津工贸有限公司	同一母公司
中交铁道设计研究总院有限公司	同一母公司
中交投资基金管理（北京）有限公司	同一母公司
中交投资南京有限公司	同一控制人
中交投资有限公司	同一母公司
中交湾区（广东）投资发展有限公司	同一母公司
中交西南投资发展有限公司	同一母公司
中交西南物资有限公司	同一控制人
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	同一母公司

中交星宇科技有限公司	同一母公司
中交雄安产业发展有限公司	同一母公司
中交一公局第三工程有限公司	同一控制人
中交一公局贵州沿德高速公路投资建设有限公司	同一母公司
中交一公局集团有限公司	同一母公司
中交一公局土木工程建筑研究院有限公司	同一母公司
中交一公局西藏投资有限公司	同一母公司
中交一公局重庆隧道工程有限公司	同一母公司
中交一公局重庆永江高速公路投资建设有限公司	同一母公司
中交园林（山东）有限公司	同一母公司
中交云南能源有限公司	同一母公司
中咨华科交通建设技术有限公司	同一母公司

2、关联交易情况

（1）定价政策

参照市场价格协商确定。

（2）提供劳务（分包方）

2020 年和 2021 年，发行人因提供劳务（分包方）形成的关联交易如下：

表：发行人因提供劳务（分包方）形成的关联交易

单位：万元、%

关联方名称	2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例
中国交通建设股份有限公司	216,667.53	4.33	292,912.26	7.10
中国路桥工程有限责任公司	105,631.01	2.11	109,807.65	2.66
嘉利基础设施建设有限公司	99,546.00	1.99	-	
中交城投建设有限公司	98,979.91	1.98	-	
中国公路工程咨询集团有限公司	41,414.86	0.83	44,176.54	1.07
佛山南海中衡置业有限公司	25,016.26	0.50	-	
中交第四航务工程局有限公司	23,132.23	0.46	58,669.43	1.42
中交（成都）市政建设有限公司	20,073.98	0.40	-	
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION(ECRL) SDN.	13,996.09	0.28	5,914.68	0.14

上海振华重工（集团）股份有限公司	9,887.25	0.20	1,274.99	0.03
中交第四公路工程局有限公司	9,143.12	0.18	-	
中交投资南京有限公司	9,035.60	0.18	-	
中国路桥工程有限责任公司马（控）有限公司	8,452.68	0.17	-	
中交第二航务工程局有限公司	7,409.06	0.15	6,825.47	0.17
中国港湾工程有限责任公司	5,770.78	0.12	39,505.16	0.96
中交基础设施养护集团有限公司	5,029.85	0.10	-	
中交第三公路工程局有限公司	3,263.71	0.07	-	
中交一公局西藏投资有限公司	2,961.35	0.06	-	
中交云南能源有限公司	2,192.91	0.04	-	
民航机场建设工程有限公司	1,421.34	0.03	2,366.49	0.06
中交公路规划设计院有限公司	1,313.58	0.03	2,454.97	0.06
中交第四航务工程勘察设计院有限公司	987.78	0.02	1,208.34	0.03
中交第二公路工程局有限公司	919.51	0.02	1,273.37	0.03
其他汇总	3,624.02	0.07	187,018.32	4.52
合 计	715,870.38	14.32	753,407.65	18.25

（3）销售商品

2020 年和 2021 年，发行人因销售商品形成的关联交易如下：

表：发行人因销售商品形成的关联交易

单位：万元、%

关联方名称	2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例
民航机场建设工程有限公司	1,289.28	0.03	-	
中国路桥工程有限责任公司	54.60	0.00	-	
中交第二公路工程局有限公司	1,633.31	0.03	52.95	0.002
中交第二航务工程局有限公司	10,342.96	0.21	-	
中交第三公路工程局有限公司	123.65	0.00	-	
中交第三航务工程局有限公司	7,350.10	0.15	2,692.55	0.08
中交第四公路工程局有限公司	1,722.00	0.03	-	
中交二公局第六工程有限公司	530.22	0.01	-	
中交二公局东萌工程有限公司	999.07	0.02	-	
中交隧道工程局有限公司	9,867.37	0.20	-	

中交公路规划设计院有限公司	-		287.32	0.01
中交养护工程有限公司	-		991.63	0.03
中交郴州筑路机械有限公司	-		1,144.09	0.03
合 计	33,912.55	0.68	5,168.55	0.15

(4) 接受劳务（总包）

2020 年和 2021 年，发行人因接受劳务（总包）形成的关联交易如下：

表：发行人因接受劳务（总包）形成的关联交易

单位：万元、%

关联方名称	2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例
北京中交桥宇科技有限公司	37.92	0.00	-	
北京中交紫光科技有限公司	7.67	0.00	-	
海南中咨泰克交通工程有限公司	1,592.26	0.04	1,144.09	0.03
中国港湾工程有限责任公司	10,016.03	0.23	-	
中国市政工程西南设计研究总院有限公司	148.91	0.00	-	
中交郴州筑路机械有限公司	1,201.28	0.03	-	
中交第三航务工程局有限公司	2,455.70	0.06	2,692.55	0.08
中交园林（山东）有限公司	288.28	0.01	287.32	0.01
中交重庆投资发展有限公司	2,264.15	0.05	-	
中咨华科交通建设技术有限公司	6,296.57	0.14	-	
中交二公局萌兴工程有限公司	-		52.95	0.00
中交基础设施养护集团有限公司	-		991.63	0.03
合计	24,308.76	0.55	5,168.55	0.15

(5) 采购商品

2020 年和 2021 年，发行人因采购商品形成的关联交易如下：

表：发行人因采购商品形成的关联交易

单位：万元、%

关联方名称	2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例
中国交通物资有限公司	36,739.56	0.84	51,249.92	1.48

北京凯通物资有限公司	18,366.86	0.42		
中交海洋建设开发有限公司	15,340.50	0.35		
中交西南物资有限公司	14,091.54	0.32	4,897.30	0.14
中交天津工贸有限公司	10,626.61	0.24		
武汉航科物流有限公司	9,003.20	0.21		
中交第四航务工程局有限公司	4,831.15	0.11	19,663.75	0.57
中交郴州筑路机械有限公司	3,356.38	0.08	4,308.77	0.12
中交三航局工程物资有限公司	2,840.68	0.06		
其他汇总	4,478.32	0.10	30,871.47	0.89
合 计	119,674.80	2.73	110,991.21	3.20

(6) 其他关联方交易

2020 年和 2021 年，发行人发生的其他关联方交易如下：

表：发行人 2020 年度及 2021 年度发生的其他关联方交易

单位：万元

企业名称	2021 年	2020 年	交易性质
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	1,662.76	-	利息收入
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	1,716.53	-	利息收入
中国交通建设股份有限公司	340.12	573.70	利息收入
中交财务有限公司	2,168.07	2,651.60	利息收入
中交一公局西藏投资有限公司	2,366.18	-	利息收入
北京首都环线高速公路有限公司	607.34	-	利息支出
中国交通建设股份有限公司	6,574.63	3,613.21	利息支出
中交财务有限公司	8,896.12	7,826.78	利息支出
中交商业保理有限公司	1,351.03	-	利息支出
中交云南能源有限公司	6,773.58	-	其他收入
中咨华科交通建设技术有限公司	5,364.64	-	其他收入
睿恒通达国际有限公司	2,498.38	-	其他收入
嘉利基础设施建设有限公司	1,633.76	-	其他收入
中交星宇科技有限公司	1,223.35	-	其他收入
中国港湾工程有限责任公司	1,091.40	-	其他收入
贵州中交贵黔高速公路发展有限公司	1,024.53	1,214.54	其他收入
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	900.79	-	其他收入

路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	632.61	-	其他收入
中交投资基金管理（北京）有限公司	591.21	591.21	其他收入
贵州中交和兴高速公路发展有限公司	415.44	1,182.76	其他收入
贵州中交贵都高速公路建设有限公司	403.22	2,463.74	其他收入
中交机电工程局有限公司	363.89	665.91	其他收入
重庆忠万高速公路有限公司	348.09	316.18	其他收入
中交第三航务工程局有限公司	295.12	870.62	其他收入
贵州中交福和高速公路发展有限公司	239.17	1,632.19	其他收入
湖北中交咸通高速公路有限公司	223.99	-	其他收入
中交第二航务工程局有限公司	155.34	-	其他收入
中交第二公路工程局有限公司	131.88	-	其他收入
中交第四航务工程局有限公司	79.36	-	其他收入
北京中交招银路桥基金合伙企业（有限合伙）	730.38	-	其他支出
北京中交紫光科技有限公司	7.55	-	其他支出
广州港湾工程质量检测有限公司	260.35	-	其他支出
厦门捷航工程检测技术有限公司	126.87	-	其他支出
中国交通信息科技集团有限公司	497.70	512.01	其他支出
中国市政工程东北设计研究总院有限公司	316.51	-	其他支出
中交城市投资控股有限公司	3,000.00	-	其他支出
中交第四航务工程局有限公司	110.32	302.01	其他支出
中交公路规划设计院有限公司	422.17	591.28	其他支出
中交公路长大桥梁建设国家工程研究中心有限公司	18.05	-	其他支出
中交基础设施养护集团有限公司	124.36	41.43	其他支出
中交三公局工程技术有限公司	76.99	-	其他支出
中交上海港湾工程设计研究院有限公司	297.80	-	其他支出
中交四航工程研究院有限公司	52.23	-	其他支出
中交天和机械设备制造有限公司	416.64	-	其他支出
中交投资基金管理（北京）有限公司	1,132.55	147.39	其他支出
中交投资南京有限公司	6,423.22	487.49	其他支出
中交投资有限公司	1,886.79	-	其他支出
中交湾区（广东）投资发展有限公司	547.17	-	其他支出
中交西南投资发展有限公司	281.67	97.26	其他支出
中交一公局土木工程建筑研究院有限公司	925.19	-	其他支出
中交一公局重庆隧道工程有限公司	94.40	-	其他支出

重庆忠万高速公路有限公司	1,500.00	-	其他支出
--------------	----------	---	------

3、关联交易形成的应收应付款项

表：发行人 2020 年末及 2021 年末关联交易形成的应收应付款项

单位：万元

项 目	2021 年末	2020 年末	条款和条件	是否取得或提供担保
货币资金：				
中交财务有限公司	45,290.22	256,743.40	无	否
合 计	45,290.22	256,743.40		
应收账款：				
中交一公局西藏投资有限公司	22,591.07	-	无	否
中国交通建设股份有限公司	18,604.99	35,019.14	无	否
中交（成都）市政建设有限公司	7,496.72	4,465.93	无	否
贵州中交福和高速公路发展有限公司	6,126.65	5,053.73	无	否
中交城投建设有限公司	5,566.45	16,935.37	无	否
中交投资南京有限公司	4,961.73	-	无	否
中交云南能源有限公司	3,900.89	-	无	否
中交（寿光）投资有限公司	3,259.77	3,160.78	无	否
中交第三航务工程局有限公司	3,177.46	928.26	无	否
中国港湾工程有限责任公司	3,149.89	2,440.58	无	否
中国路桥工程有限责任公司	2,976.98	6,482.64	无	否
中交第二航务工程局有限公司	2,899.03	3,608.68	无	否
中交一公局集团有限公司	2,613.07	32,168.01	无	否
中交隧道工程局有限公司	2,501.55	515.06	无	否
中国公路工程咨询集团有限公司	2,194.28	-	无	否
贵州中交和兴高速公路发展有限公司	2,040.31	11,496.32	无	否
中交第四航务工程局有限公司	1,722.35	1,612.45	无	否
中交一公局贵州沿德高速公路投资建设有限公司	1,643.69	-	无	否
中交第二公路工程局有限公司	1,391.69	534.28	无	否
中交机电工程局有限公司	1,149.99	828.93	无	否
中交基础设施养护集团有限公司	1,126.62	849.02	无	否
贵州中交贵都高速公路建设有限公司	1,078.89	1,838.85	无	否
中交第三公路工程局有限公司	1,068.25	163.11	无	否

中交第四公路工程局有限公司	920.42	72.20	无	否
重庆万州中交四航建设发展有限公司	891.46	-	无	否
民航机场建设工程有限公司	714.60	38.48	无	否
中国交通建设集团有限公司	697.53	883.60	无	否
中交公路规划设计院有限公司	562.85	236.65	无	否
重庆忠万高速公路有限公司	560.69	274.12	无	否
中交集团内其他关联方	5,328.41	32,623.47	无	否
中交集团外关联方	359.70	130.70	无	否
合 计	113,277.98	162,360.36		
应收票据：				
中交二航局第二工程有限公司	10.00	-	无	否
中交第二航务工程局有限公司	-	210.00	无	否
中交第四航务工程局有限公司	-	646.45	无	否
中交城市投资控股有限公司	-	1,980.00	无	否
中交第二公路工程局有限公司	-	72.75	无	否
佛山南海中衡置业有限公司	-	951.78	无	否
合 计	10.00	3,860.92		
应收款项融资：				
佛山南海中衡置业有限公司	230.00	3,428.07	无	否
民航机场建设工程有限公司	470.00	-	无	否
上海振华重工（集团）股份有限公司	450.00	300.00	无	否
中交（寿光）投资有限公司	-	1,300.00	无	否
中交城市投资控股有限公司	2,101.06	-	无	否
中交城投建设有限公司	-	49,000.00	无	否
中交第二航务工程局有限公司	-	167.33	无	否
中交第三航务工程局有限公司	370.00	432.00	无	否
中交第四公路工程局有限公司	495.00	-	无	否
中交第四航务工程局有限公司	2,125.65	18,794.78	无	否
中交第一航务工程局有限公司	-	50.00	无	否
中交基础设施养护集团有限公司	-	200.00	无	否
中交投资南京有限公司	500.00	-	无	否
合 计	6,741.71	73,672.18		
预付款项：				
中交路建（北京）物资有限公司	-	55,318.06		

中交投资南京有限公司	3,500.00	-	无	否
中咨华科交通建设技术有限公司	3,476.85	-	无	否
中交二公局铁路建设有限公司	2,000.00	-	无	否
中交第四航务工程局有限公司	105.14	2,027.70	无	否
中交一公局重庆永江高速公路投资建设有限公司	69.92	-	无	否
中交天和机械设备制造有限公司	46.95	60.00	无	否
中交投资有限公司	-	2,000.00	无	否
中交第三航务工程局有限公司	-	652.75	无	否
中交第三公路工程局有限公司	-	217.00	无	否
中交集团内其他关联方	62.64	78.61	无	否
合 计	9,261.50	60,354.11		
其他应收款:				
中国交通建设股份有限公司	108,111.84	32,082.93	无	否
贵州中交福和高速公路发展有限公司	29,806.44	23,616.14	无	否
中国路桥工程有限责任公司	25,999.41	52,353.73	无	否
中交海发（青岛）投资有限公司	23,115.97	-	无	否
贵州中交和兴高速公路发展有限公司	17,985.93	9,980.98	无	否
贵州中交兴陆高速公路发展有限公司	14,568.44	11,009.59	无	否
中国港湾工程有限责任公司	12,206.40	7,729.22	无	否
中国公路工程咨询集团有限公司	10,770.56	10,113.49	无	否
中交商业保理有限公司	5,853.03	-	无	否
中交城投建设有限公司	2,854.92	2,897.37	无	否
中交一公局西藏投资有限公司	1,456.18	-	无	否
中交一公局集团有限公司	1,298.27	3,389.63	无	否
中交第四航务工程局有限公司	1,015.47	957.71	无	否
中交（寿光）投资有限公司	943.84	226.41	无	否
中交第四公路工程局有限公司	849.71	1.70	无	否
中交城市投资控股有限公司	459.29	2,897.37	无	否
中交机电工程局有限公司	236.62	-	无	否
石家庄绿高房地产开发有限公司	200.00	-	无	否
中交第三公路工程局有限公司	168.43	20.00	无	否
中交铁道设计研究总院有限公司	150.00	150.00	无	否
中交集团内其他关联方	699.26	59,758.04	无	否
合 计	258,750.01	217,184.32		

合同资产：				
中国交通建设股份有限公司	27,257.75	27,309.89	无	否
中交鑫盛贵安新区置业有限公司	4,659.18	276.69	无	否
中交第二航务工程局有限公司	4,548.88	1,430.40	无	否
中交公路规划设计院有限公司	3,768.55	2,454.97	无	否
中交城市投资控股有限公司	1,789.51	3,473.96	无	否
中交贵州房地产有限公司	1,497.93	-	无	否
中国路桥工程有限责任公司	1,299.60	17.02	无	否
中交第四航务工程局有限公司	1,152.02	902.88	无	否
中交第三航务工程局有限公司	964.40	964.40	无	否
中交云南能源有限公司	828.62	-	无	否
中交第四航务工程勘察设计院有限公司	450.16	153.26	无	否
中交机电工程局有限公司	398.04	119.81	无	否
民航机场建设工程有限公司	150.90	-	无	否
中交一公局集团有限公司	130.21	-	无	否
中交雄安产业发展有限公司	119.12	-	无	否
佛山南海中衡置业有限公司	97.53	-	无	否
长沙中住兆嘉房地产开发有限公司	68.28	-	无	否
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	43.22	-	无	否
广州中交邮轮母港投资发展有限公司	17.24	-	无	否
中交第四公路工程局有限公司	8.84	-	无	否
嘉利基础设施建设有限公司	-	518.86	无	否
合 计	49,249.96	37,622.12		
长期应收款（含一年内到期）：				
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	99,307.66	44,055.39	无	否
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	98,195.35	42,196.93	无	否
重庆忠万高速公路有限公司	52,785.00	30,179.06	无	否
中交一公局西藏投资有限公司	44,018.77	43,055.24	无	否
中交城投建设有限公司	38,588.88	42,588.94	无	否
中国交通建设股份有限公司	6,025.89	-	无	否
佛山南海中衡置业有限公司	5,695.59	1,300.44	无	否
中交城市投资控股有限公司	4,870.24	5,834.62	无	否
中交第四航务工程局有限公司	2,402.99	3,849.97	无	否
中交投资南京有限公司	1,835.52	-	无	否

上海振华重工（集团）股份有限公司	1,714.63	77.24	无	否
中交（寿光）投资有限公司	1,453.78	905.63	无	否
中交公路规划设计院有限公司	572.72	679.26	无	否
重庆万州中交四航建设发展有限公司	452.94	-	无	否
中交第四航务工程勘察设计院有限公司	238.52	-	无	否
中交第四公路工程局有限公司	188.64	134.68	无	否
民航机场建设工程有限公司	167.23	684.42	无	否
石家庄绿高房地产开发有限公司	109.31	-	无	否
中交一公局集团有限公司	45.66	-	无	否
中交四公局第二工程有限公司	11.03	-	无	否
中国公路工程咨询集团有限公司	-	1,476.67	无	否
合 计	358,680.34	217,018.50		
其他非流动资产（含一年内到期）：				
中国交通建设股份有限公司	31,307.68	33,915.43	无	否
中国路桥工程有限责任公司	27,355.10	30,482.07	无	否
中交城市投资控股有限公司	4,539.94	5,770.23	无	否
中国港湾工程有限责任公司	4,155.47	3,529.23	无	否
中交一公局西藏投资有限公司	3,313.95	1,435.40	无	否
中交第四航务工程局有限公司	2,825.38	2,845.19	无	否
中交（寿光）投资有限公司	1,727.06	566.02	无	否
中交二公局第四工程有限公司	1,474.38	1,432.18	无	否
中交第四公路工程局有限公司	1,132.59	11.57	无	否
中国交通建设集团有限公司	1,024.58	965.92	无	否
中交第二公路勘察设计研究院有限公司	964.85	1,721.85	无	否
中交第三航务工程局有限公司	917.00	1,036.90	无	否
路桥建设重庆丰石高速公路发展有限公司	840.76	-	无	否
中交第二航务工程局有限公司	594.99	463.83	无	否
重庆忠万高速公路有限公司	593.49	11,935.81	无	否
佛山南海中衡置业有限公司	440.19	-	无	否
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	393.28	-	无	否
中交一公局贵州沿德高速公路投资建设有限公司	193.88	193.88	无	否
中交第四航务工程勘察设计院有限公司	101.59	80.11	无	否
中交第三公路工程局有限公司	101.06	-	无	否
中交集团内其他关联方	519.13	858.53	无	否

合 计	84,516.35	97,244.15		
短期借款：				
中交财务有限公司	400,404.03	180,185.60	无	否
中国交通建设股份有限公司	-	30,000.00	无	否
合 计	400,404.03	210,185.60		
应付账款：				
中国交通物资有限公司	10,484.79	17,126.89	无	否
中交西南物资有限公司	6,308.99	2,568.59	无	否
北京凯通物资有限公司	6,023.81	-	无	否
中交海洋建设开发有限公司	5,056.96	-	无	否
中咨华科交通建设技术有限公司	4,537.82	-	无	否
上海振华重工（集团）股份有限公司	4,501.78	5,408.15	无	否
武汉航科物流有限公司	4,302.50	23.75	无	否
重庆忠万高速公路有限公司	4,134.00	-	无	否
中交天津工贸有限公司	3,467.06	5,650.15	无	否
中国港湾工程有限责任公司	2,579.07	-	无	否
中交第二公路勘察设计研究院有限公司	2,064.20	-	无	否
中交一公局第三工程有限公司	1,762.88	-	无	否
中交郴州筑路机械有限公司	1,727.43	1,590.15	无	否
中交（舟山）浚航工程有限公司	1,661.01	-	无	否
中交基础设施养护集团工程有限公司	1,426.80	-	无	否
中交商业保理有限公司	1,329.19	-	无	否
中交第三航务工程局有限公司	1,073.17	3,769.09	无	否
中交三航局工程物资有限公司	737.19	-	无	否
中国公路工程咨询集团有限公司	602.80	-	无	否
中交湾区（广东）投资发展有限公司	580.00	-	无	否
中交公路规划设计院有限公司	562.53	230.00	无	否
中交集团内其他关联方	3,966.35	27,185.53	无	否
合 计	68,890.34	63,552.31		
应付票据：				
武汉航科物流有限公司	3,224.60	-	无	否
中交西南物资有限公司	572.26	900.00	无	否
中交路建（北京）物资有限公司	-	12,732.55	无	否
中交第一公路工程局有限公司	-	800.00	无	否

合 计	3,796.86	14,432.55		
其他应付款:				
北京首都环线高速公路有限公司	32,500.00	32,500.00	无	否
中交公路规划设计院有限公司	14,900.00	-	无	否
贵州中交贵黔高速公路发展有限公司	12,511.89	11,011.89	无	否
中国港湾工程有限责任公司	12,425.12	9,657.51	无	否
贵州中交贵都高速公路建设有限公司	7,418.74	17,609.93	无	否
中国路桥工程有限责任公司	5,025.38	1,522.00	无	否
中国交通建设股份有限公司	2,045.28	42,025.06	无	否
重庆忠万高速公路有限公司	900.57	31.77	无	否
中交一公局第三工程有限公司	802.39	1,281.37	无	否
中交第四航务工程局有限公司	270.00	270.00	无	否
路桥建设重庆丰涪高速公路发展有限公司	176.30	-	无	否
中交基础设施养护集团工程有限公司	170.12	159.64	无	否
上海振华重工（集团）股份有限公司	161.32	-	无	否
中交投资基金管理（北京）有限公司	155.19	155.19	无	否
中交基础设施养护集团有限公司	135.45	127.10	无	否
中交集团内其他关联方	453.97	441.86	无	否
合 计	90,051.71	116,793.33		
合同负债:				
中交城投建设有限公司	23,899.57	4,988.69	无	否
中国路桥工程有限责任公司	23,379.46	16,322.67	无	否
重庆忠万高速公路有限公司	15,301.02	27,765.36	无	否
中国交通建设股份有限公司	14,804.79	32,125.64	无	否
中国港湾工程有限责任公司	12,394.29	4,437.36	无	否
中交投资南京有限公司	9,277.73	-	无	否
嘉利基础设施建设有限公司	8,799.46	-	无	否
CHINACOMMUNICATIONS CONSTRUCTION (ECRL) SDN.	7,254.25	-	无	否
中交（寿光）投资有限公司	6,318.29	-	无	否
中交（成都）市政建设有限公司	6,309.23	8,850.24	无	否
上海振华重工（集团）股份有限公司	5,076.12	4,645.23	无	否
重庆万州中交四航建设发展有限公司	4,624.40	-	无	否
中交第四公路工程局有限公司	3,122.05	-	无	否
中交第四航务工程局有限公司	2,783.93	5,472.05	无	否

中国公路工程咨询集团有限公司	2,432.91	2,845.00	无	否
佛山南海中衡置业有限公司	1,925.84	2,994.08	无	否
中交第三航务工程勘察设计院有限公司	1,580.36	1,580.36	无	否
中国路桥工程有限责任公司	1,503.43	16,322.67	无	否
贵州中交福和高速公路发展有限公司	380.00	-	无	否
中交第四航务工程勘察设计院有限公司	302.50	-	无	否
民航机场建设工程有限公司	228.76	624.32	无	否
石家庄绿高房地产开发有限公司	194.30	-	无	否
中交一公局贵州沿德高速公路投资建设有限公司	189.43	-	无	否
中交鼎信股权投资管理有限公司	170.48	-	无	否
中交集团内其他关联方	307.44	100,529.81	无	否
合 计	152,560.02	229,503.50		
长期借款：				
中国交通建设股份有限公司	70,022.43	70,000.00	无	否
合 计	70,022.43	70,000.00		
长期应付款（含一年内到期）：				
中交商业保理有限公司	7,775.84	-	无	否
上海振华重工（集团）股份有限公司	2,054.17	2,044.70	无	否
中交第三航务工程局有限公司	1,086.00	1,065.31	无	否
中交世通重工（北京）有限公司	679.79	679.79	无	否
中交基础设施养护集团工程有限公司	459.89	460.03	无	否
中国港湾工程有限责任公司	327.52	-	无	否
中交第四公路工程局有限公司	251.82	553.26	无	否
中交郴州筑路机械有限公司	184.11	122.11	无	否
海南中咨泰克交通工程有限公司	150.63	-	无	否
中交二公局萌兴工程有限公司	133.80	267.59	无	否
中交二公局铁路建设有限公司	123.32	-	无	否
中交三航局工程物资有限公司	80.00	-	无	否
中交融资租赁有限公司	-	33,874.32	无	否
中交三公局第二工程有限公司	25.50	74.79	无	否
中交园林（山东）有限公司	18.57	-	无	否
中交集团内其他关联方	26.52	-	无	否
合 计	13,377.48	39,141.90		

（九）对外担保情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人提供的对外担保余额 277,232.76 万元，占净资产的比例为 15.19%。具体情况如下表：

表：发行人对外担保情况

单位：万元

担保对象	企业性质	担保方式	担保种类	反担保方式	实际担保金额
中交贵黔高速公路有限公司	国有控股	连带责任保证	贷款担保	无反担保	50,000.00
重庆忠万高速公路有限公司	国有控股	连带责任保证	贷款担保	无反担保	45,000.00
贵州中交福和高速公路发展有限公司	国有控股	连带责任保证	贷款担保	无反担保	41,800.00
贵州中交和兴高速公路发展有限公司	国有控股	连带责任保证	贷款担保	无反担保	51,425.00
贵州中交兴陆高速公路发展有限公司	国有控股	连带责任保证	贷款担保	无反担保	33,000.00
贵州瓮马铁路有限责任公司	其他	连带责任保证	贷款担保	无反担保	56,007.76

（十）未决诉讼、仲裁事项

截至 2022 年 9 月末，发行人涉及的重大未决诉讼或仲裁事项具体如下：

湖南建工集团有限公司因与三亚市交通运输局产生建设工程合同纠纷向海南省三亚市中级人民法院提起诉讼，过程中追加发行人为被告，涉案金额 8,020.11 万元。该案处于一审中。

汕头市市政工程总公司因与三亚市交通运输局产生建设工程合同纠纷向海南省三亚市中级人民法院提起诉讼，过程中追加发行人为被告，涉案金额 8,515.37 万元。该案处于一审中。

（十一）资产受限情况

截至 2022 年 9 月末，发行人所有权或使用权受到限制的资产金额为 1,904,197.99 万元，占资产总额的比例为 21.66%，占净资产的比例为 94.60%，具体如下：

表：发行人所有权或使用权受到限制的资产情况

单位：万元

所有权受到限制的资产	账面价值	受限原因
货币资金	4,323.80	民工工资及复垦保证金等

所有权受到限制的资产	账面价值	受限原因
无形资产	1,061,163.29	特许经营权质押
其他非流动资产、长期应收款	833,133.73	特许经营权质押、应收账款保理、融资租赁
使用权资产	5,577.17	融资租赁
合计	1,904,197.99	

2022 年 9 月末，发行人受限无形资产明细如下：

表：发行人受限无形资产明细情况

单位：万元

资产名称	抵质押权人	账面价值	期限
玉石高速公路特许权	建行、农行等	979,920.38	2020 年 4 月至 2044 年 10 月
广西南钦高速公路特许权	建行	81,242.92	2019 年 9 月至 2045 年 9 月

第六节 发行人信用状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

经中诚信国际评定，根据《2022年度中交路桥建设有限公司信用评级报告》、《中交路桥建设有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行科技创新永续期公司债券（第一期）信用评级报告》，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。

发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该标识代表的涵义为发行人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。

本期债券信用等级为 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）评级报告关注的主要内容

业务多元化程度有待提升；

债务规模快速增长；

参股高速公路项目的投资收益持续亏损，对利润造成一定侵蚀。

（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）主体评级均为 AAA，未发生变动。

（四）跟踪评级安排

根据相关监管规定、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，中诚信国际将在信用评级结果有效期内，持续关注本期债券发行人经营或财务状况变化等因素，对本期债券的信用风险进行定期和不定期跟踪评级，并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。

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，自本次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。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，中诚信国际将根据有关情况进行分析并据此确认或调整主体、债券评级结果或采取终止、撤销评级等行动。

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及使用情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人的授信总额度折合人民币达 656.22 亿元，其中已使用 287.41 亿元，未使用 368.81 亿元，已使用额度占授信总额的 43.80%。发行人主要授信情况如下：

表：发行人截至 2022 年 9 月末授信情况统计表

单位：亿元

授信银行	授信金额	已使用授信额度	剩余授信额度
交通银行	100.00	72.62	27.38
中国银行	53.00	42.87	10.13
建设银行	57.10	36.19	20.91
中交财务公司	60.00	37.00	23.00
工商银行	51.00	24.14	26.86
北京农商行	30.00	0.85	29.15
中信银行	30.00	0.47	29.53
北京银行	25.00	11.87	13.13
光大银行	28.00	12.68	15.32
浙商银行	25.00	0.00	25.00

授信银行	授信金额	已使用授信额度	剩余授信额度
渤海银行	21.00	17.15	3.85
华夏银行	17.00	0.72	16.28
浦发银行	20.00	12.06	7.94
上海银行	20.00	1.15	18.85
兴业银行	18.00	0.00	18.00
民生银行	11.50	0.01	11.49
农业银行	25.20	4.17	21.03
平安银行	13.00	1.56	11.44
宁波银行	26.12	9.94	16.18
招商银行	10.30	0.58	9.72
江苏银行	5.00	0.00	5.00
天津银行	5.00	0.00	5.00
邮政储蓄银行	5.00	1.38	3.62
合计	656.22	287.41	368.81

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、截至本募集说明书签署日，发行人已发行尚未兑付的债券情况具体如下：

表：发行人已发行尚未兑付债券情况

单位：亿元、%、年

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
1	21 路建 Y1	中交路建	2021-12-24		2024-12-24	3+N	10.00	3.36	10.00
2	22 路建 Y1	中交路建	2022-03-29		2025-03-29	3+N	5.00	3.50	5.00
3	22 路建 Y2	中交路建	2022-08-18		2025-08-18	3+N	10.00	2.85	10.00
4	22 路建 Y3	中交路建	2022-11-01		2025-11-01	3+N	5.00	2.80	5.00
公司债券小计							30.00		30.00
5	21 中交路桥 MTN001	中交路建	2021-07-09		2024-07-09	3+N	10.00	3.69	10.00
6	23 中交路桥 SCP002(科创票据)	中交路建	2023-03-01		2023-04-28	0.16	20.00	2.27	20.00
债务融资工具小计							30.00		30.00

7	PR 路建 1A	中交路建	2020-12-25		2023-09-26	2.75	11.40	4.04	1.89
8	20 路建 1C	中交路建	2020-12-25		2024-03-26	3.25	0.78	-	0.78
9	21 康衢 1 号 ABN001 次	中交路建	2021-12-22		2024-12-21	3	0.73	-	0.73
10	中交 05A	中交路建	2022-11-10		2025-10-23	2.95	1.90	2.66	1.90
11	中交 05C	中交路建	2022-11-10		2025-10-23	2.95	0.10	-	0.10
12	22 飞梁康衢 1ABN002 优先	中交路建	2022-11-28		2023-04-28	0.41	11.41	2.90	11.41
13	中交 08A	中交路建	2022-12-07		2025-11-18	2.95	1.46	3.30	1.46
14	中交 08C	中交路建	2022-12-07		2025-11-18	2.95	0.08	-	0.08
15	中交 10A	中交路建	2022-12-22		2025-12-16	2.99	3.84	3.28	3.84
16	中交 10C	中交路建	2022-12-22		2025-12-16	2.99	0.20	-	0.20
其他小计							31.90		22.39
合计							91.90		82.39

2、截至本募集说明书签署日，发行人存续永续债券情况具体如下：

2021 年 7 月 9 日，发行人发行了 10 亿元的永续中票，债券简称为 21 中交路桥 MTN001，清偿顺序为劣后于发行人普通债务，计入所有者权益核算；

2021 年 12 月 24 日，发行人发行了 10 亿元的可续期公司债券，债券简称为 21 路建 Y1，清偿顺序为劣后于发行人普通债务，计入所有者权益核算。

2022 年 3 月 29 日，发行人发行了 5 亿元的可续期公司债券，债券简称为 22 路建 Y1，清偿顺序为劣后于发行人普通债务，计入所有者权益核算。

2022 年 8 月 18 日，发行人发行了 10 亿元的可续期公司债券，债券简称为 22 路建 Y2，清偿顺序为劣后于发行人普通债务，计入所有者权益核算。

2022 年 11 月 1 日，发行人发行了 5 亿元的可续期公司债券，债券简称为 22 路建 Y3，清偿顺序为劣后于发行人普通债务，计入所有者权益核算。

3、截至本募集说明书签署日，发行人及子公司存在已注册尚未发行的债券，具体情况如下：

表：发行人尚未发行的各债券品种额度

单位：亿元

序号	注册主体	债券品种	注册机构	注册时间	注册规模	已发行金额	尚未发行金额
1	中交路建	超短期融资券	交易商协会	2021/4/28	50.00	20.00	30.00
2	中交路建	ABCP	交易商协会	2021/12/8	50.00	12.14	37.86
3	中交路建	乡村振兴公司债券	中国证监会	2022/11/1	20.00	-	20.00
4	中交路建	可续期公司债券	中国证监会	2022/12/16	25.00	-	25.00
5	中交路建	绿色公司债券	中国证监会	2023/1/5	20.00	-	20.00
合计		-	-	-	165.00	32.14	132.86

（四）其他影响资信情况的重大事项

无。

第七节 增信情况

本期债券不设定增信措施。

第八节 税项

本期债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本节所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

2016 年 3 月 23 日，财政部、国家税务总局发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）。经国务院批准，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增）试点。根据 36 号文要求，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据 36 号文附件《营业税改征增值税试点实施办法》的规定，增值税征税范围包括金融商品持有期间（含到期）利息收入及金融商品转让收入，投资者应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应按照《中华人民共和国企业所得税法》规定，将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部、税务总局公告，2019 年第 64 号），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。发行人认为本期债券属于上述公告所指的“符合规定条件的永续债”，可以按照债券利息适用企业所得税政策，即：发行方支付的永续债利息支出准予在其企业所得税税前扣除；投资方取得的永续债利息收入应当依法纳税。发行人拟按照债券利息适用企

业所得税政策，对本期债券的利息支出在企业所得税税前扣除，故投资者取得的本期债券利息收入应当依法纳税。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日生效的《中华人民共和国印花税法》，在我国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税的纳税人，应当依照《中华人民共和国印花税法》规定缴纳印花税。《中华人民共和国印花税法》所称证券交易，是指转让在依法设立的证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的存托凭证。对本期债券在证券交易所进行的上市交易，《中华人民共和国印花税法》尚未列举对其征收印花税。公司无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用税率的水平。

四、税项抵销

本期债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。

第九节 信息披露安排

一、发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

二、信息披露事务管理制度

发行人承诺，已制定与公司债券相关的信息披露事务管理制度，制定的信息披露事务管理制度的主要内容如下：

1、未公开信息的传递、审核、披露流程

（1）未公开信息是指按照《中交路建公司债券信息披露管理办法》规定应当公开披露而尚未披露的信息。公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属公司负责人应当在最先发生的以下任一时点，向信息披露事务负责人报告与本公司、本部门、下属子公司相关的未公开信息：

- 1）董事会、监事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时；
- 2）有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- 3）董事、监事、高级管理人员或公司各部门及下属子公司负责人知悉该重大事项发生时；
- 4）收到相关主管部门关于重大事项的决定或通知时。

在前款规定的时点之前出现下列情形之一的，公司董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员和公司各部门及下属子公司负责人也应当及时向信息披露事务负责人报告相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素：

- 1）该重大事项难以保密；
- 2）该重大事项已经泄露或者市场出现传闻；
- 3）债券出现异常交易情况。

（2）信息披露事务负责人收到公司董事和董事会、监事和监事会、高级管

理人员和公司各部门及下属子公司负责人报告的或者董事长通知的未公开信息后，应进行审核，经审核后，根据法律法规、中国证监会和证券交易所的规定确认依法应予披露的，应组织起草公告文稿，依法进行披露。

（3）公司应当对以非正式公告方式向外界传达的信息进行严格审查和把关，设置审阅或记录程序，防止泄露未公开重大信息。

非正式公告的方式包括：以现场或网络方式召开的股东会、债券持有人会议、新闻发布会、产品推介会；公司或相关个人接受媒体采访；直接或间接向媒体发布新闻稿；公司及下属子公司网站与内部刊物；董事、监事或高级管理人员博客、微博、微信等社交媒体；以书面或口头方式与特定投资者沟通；公司其他各种形式的对外宣传、报告等；证券交易所认定的其他形式。

（4）公司拟披露的信息存在不确定性、属于临时商业秘密或者具有证券交易所认可的其他情形，及时披露可能会损害公司利益或误导投资者，且符合以下条件的，公司应当向证券交易所申请暂缓信息披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- 1）拟披露的信息未泄露；
- 2）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- 3）债券交易未发生异常波动。

经证券交易所同意，公司可以暂缓披露相关信息，暂缓披露的期限原则上不超过 2 个月。证券交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，公司应当及时披露。

2、信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

（1）财务资金部是公司债券信息披露事务管理部门，在信息披露事务负责人的领导下，负责公司的债券信息披露事务。

（2）公司信息披露事务负责人负责管理公司信息披露事务，由公司总会计师担任。

公司债券存续期内，公司变更信息披露事务负责人的，应在变更后及时披露

原信息披露事务负责人任职情况、变更原因、相关决策情况、新任信息披露事务负责人的基本情况及其联系方式。

（3）公司信息披露事务负责人负责组织和协调公司信息披露相关工作，接受投资者问询，维护投资者关系。董事、监事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。

（4）公司信息披露事务负责人有权参加或列席股东会、董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件，公司应当为信息披露事务负责人履行职责提供便利条件。

3、董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

（1）公司的董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务。

（2）公司的董事、高级管理人员应当对债券发行文件和定期报告签署书面确认意见。监事会应当对董事会编制的债券发行文件和定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。董事、监事和高级管理人员无法保证债券发行文件和定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，公司应当披露。公司不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

公司控股股东、实际控制人应当诚实守信、勤勉尽责，配合企业履行信息披露义务。对重大事项的发生、进展产生较大影响的，应当及时将其知悉的有关情况书面告知公司，并配合公司履行信息披露义务。

（3）定期报告中财务会计报告被出具非标准审计报告的，公司董事会应当针对该审计意见涉及事项作出专项说明。

（4）董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事项及其影响。

公司高级管理人员应当及时向董事会及信息披露事务负责人报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事项、已披露的事件的进展或者变化情况及其他相关信息。

(5)临时公告文稿由财务资金部负责草拟,信息披露事务负责人负责审核,并及时通报董事、监事和高级管理人员。

(6)公司董事、监事、高级管理人员、持股百分之五以上的股东及其一致行动人、实际控制人应当及时向公司董事会报送公司关联人名单及关联关系的说明。

(7)公司应当履行关联交易的审议程序,并严格执行关联交易回避表决制度。交易各方不得通过隐瞒关联关系或者采取其他手段,规避公司的关联交易审议程序和信息披露义务。

(8)公司董事、监事、高级管理人员、持股比例超过百分之五的股东及其他关联方认购或交易、转让公司发行的公司债券的,应当及时向信息披露事务负责人报告,公司应当及时披露相关情况。

4、对外发布信息的申请、审核、发布流程

公司信息披露遵循以下流程:

(1)财务资金部制作信息披露文件;

(2)信息披露事务负责人审核信息披露文件,必要时,提交董事长进行审核;

(3)债券发行文件、定期报告等需要履行董事会、监事会审议的信息披露文件,应及时提交董事会和监事会履行相关审议程序;

(4)信息披露事务负责人组织将批准对外报出的信息披露文件在符合中国证监会规定条件的媒体上进行公告;

(5)信息披露事务负责人将信息披露公告文稿和相关备查文件报送当地证监局(如有要求),并置备于公司住所、证券交易所供社会公众查阅;

(6) 财务资金部对信息披露文件及公告进行归档保存。

5、涉及子公司事项的信息披露事务管理和报告制度

(1) 公司下属子公司应当指派专人负责信息披露工作，并及时向公司信息披露事务负责人报告与下属子公司相关的信息。

(2) 公司下属子公司发生的事项属于《中交路建公司债券信息披露管理办法》第十七条所规定重大事项的适用范围，或该事项可能对公司偿债能力、债券价格或者投资者权益产生较大影响，下属子公司负责人应当按照《中交路建公司债券信息披露管理办法》的规定向信息披露事务负责人进行报告，公司应当按照《中交路建公司债券信息披露管理办法》的规定履行信息披露义务。

(3) 公司信息披露事务负责人向下属子公司收集相关信息时，下属子公司应当积极予以配合。下属子公司按照公司信息披露要求所提供的经营、财务等信息应按公司信息披露事务管理办法履行相应的审批手续，确保信息的真实性、准确性和完整性。

三、本期债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

四、本期债券存续期内重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、本期债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本期债券还本付息和信用风险管理义务。如本期债券的偿付存在不确定性或者出

现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

六、可续期公司债券信息披露特殊安排

（一）发行人续期选择权：本期债券以每 2 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。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）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若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：本期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，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

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）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）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；（2）减少注册资本。

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；（2）减少注册资本。

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。

（五）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中审众环会计师事务所（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期发行可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。

（六）发行人赎回选择权：

除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。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。

（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及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 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

（2）发行人因会计准则变更进行赎回

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），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 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

第十节 投资者保护机制

一、发行人偿债保障措施承诺

1、发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。

在本期债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 20%；在本期债券每次回售资金发放日（如有）前 5 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 50%。

2、为便于本期债券受托管理人及持有人等了解、监测资金变化情况，发行人承诺：

发行人根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

3、发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前 1 个月内归集偿债资金的 20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前 5 个交易日归集偿债资金的 50%。

4、当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本期债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

5、如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照本节“一、发行人偿债保障措施承诺”第 3 条第 2 款约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照本节“二、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

1、如发行人违反本节相关承诺要求且未能在本节“一、发行人偿债保障措施承诺”第3条第2款约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

2、持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下情形构成本期债券项下的违约：

（1）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的到期本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或到期利息（以下合称还本付息），但增信机构（如有）或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

当发行人无法按时还本付息时，本期债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

（2）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构（如有）或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

（3）发行人在未发布利息递延支付公告的情况下拖欠利息、发生强制付息事件下拖欠利息、未发布续期公告的情况下拖欠本息。

（4）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

（5）发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成本节“一、违约情形及认定”第5项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（2）协商变更履行方式。本期债券构成本节“一、违约情形及认定”第5项外的其他违约情形的，发行人可以与本期债券持有人协商变更履行方式，以新达

成的方式履行。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围由发行人与本期债券持有人协商确定。

三、争议解决

1、发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：

向本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼。

2、如发行人、受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

第十二节 持有人会议规则

本期债券的持有人会议规则的全文内容如下：

第一章 总则

1.1 为规范中交路桥建设有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（以下简称本期债券）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订债券持有人会议规则。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据债券持有人会议规则约定的程序召集、召开，对债券持有人会议规则约定权限范围内的事项进行审议和表决。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本期债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受债券持有人会议规则相关约定，并受债券持有人会议规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据债券持有人会议规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者债券持有人会议规则另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用，除债券持有人作为召集人的外，应由发行人承担。债券持有人会议规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

第二章债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照债券持有人会议规则第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除债券持有人会议规则第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途；

e.变更续期机制或利息递延机制;

f.变更利息递延限制事项及强制付息事件;

g.变更定价周期及利率调整机制

h.变更本期债券偿付顺序;

i.变更可续期公司债券特殊违约情形的约定;

j.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则;

2.2.3 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容(包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定);

2.2.4 发生下列事项之一, 需要决定或授权采取相应措施(包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判, 提起、参与仲裁或诉讼程序, 处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等)的:

a.发行人已经或预计不能按照《募集说明书》的约定支付本期债券的本金或者利息;

b.发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债, 未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上, 且可能导致本期债券发生违约的;

c.发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的;

d.发行人管理层不能正常履行职责, 导致发行人偿债能力面临严重不确定性的;

e.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的;

f.增信主体(如有)、增信措施(如有)或者其他偿债保障措施发生重大不利

变化的；

g.发行人出现本期募集说明书约定的可续期公司债券特殊违约情形，包括未发布利息递延支付公告的情况下拖欠利息、发生强制付息事件下拖欠利息、未发布续期公告的情况下拖欠本息等事项；

h.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5 发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、债券持有人会议规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

第三章债券持有人会议的筹备

第一节 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现债券持有人会议规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合债券持有人会议规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议。经单独或合计持有本期未偿债券总额【30%】以上的债券持有人以书面形式申请，要求延期召开的，受托管理人有权同意；发行人或受托管理人在上述 15 个交易日内，征得单独或合计持有本期未偿债券总额【30%】以上的债券持有人书面同意延期召开会议的，可以延期召开会议。延期时间原则上不超过【15】个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合债券持有人会议规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人书面申请延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举一名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

第二节 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及债券持有人会议规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商。

受托管理人、发行人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增

信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合债券持有人会议规则第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照债券持有人会议规则第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

第三节 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第【10】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第【3】个交易日或者非现场会议召开日前第【2】个交

易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.4 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.5 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合债券持有人会议规则第 3.3.1 条的约定。

3.3.6 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力情形或债券持有人会议规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

经召集人会前沟通，拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足债券持有人会议规则第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.7 因出席人数未达到债券持有人会议规则第 4.1.1 条约定的债券持有人

会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- a.前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

第四章债券持有人会议的召开及决议

第一节 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的【二分之一】以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，债券持有人会议规则另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前1个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据债券持有人会议规则第3.1.3条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

- a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；
- b. 召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；
- c. 享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他

利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于债券持有人会议规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d.享有表决权的持有人依据债券持有人会议规则约定程序进行表决。

第二节 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a.发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b.本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c.债券清偿义务承继方；

d.其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决

议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生债券持有人会议规则第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

第三节 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于债券持有人会议规则第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的【三分之二】以上同意方可生效：

- a.拟同意第三方承担本期债券清偿义务；
- b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；
- e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；
- f.拟修改债券募集说明书、债券持有人会议规则相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；
- g.拟修改债券持有人会议规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定；
- h.豁免发行人触发的永续期公司债券特殊违约情形。

4.3.2 除债券持有人会议规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对债券持有人会议规则第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议

案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】同意方可生效。债券持有人会议规则另有约定的，从其约定。

4.3.3 债券持有人会议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的相关会议决议，应该与上述相关机构或个人协商达成一致后相关会议决议方可生效，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照债券持有人会议规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

第五章债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

（一）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

（二）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于债券持有人会议规则第3.2.3条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

（五）表决程序（如为分批次表决）；

（六）每项议案的表决情况及表决结果。

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的5年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

（一）债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；

（二）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

（三）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

（四）其他需要公告的重要事项。

5.3 按照债券持有人会议规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照债券持有人会议规则第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

第六章 特别约定

第一节 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权（如有）或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额【10%】以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。

见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。第二节 简化程序

6.2.1 发生债券持有人会议规则第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，债券持有人会议规则另有约定的从其约定：

- a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；
- b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 10 %的；
- c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；
- d. 债券募集说明书、债券持有人会议规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具

体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务,需要进一步予以明确的;

e.受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商,且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】(如为第 4.3.2 条约定的一般事项)或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的【三分之二】以上(如为第 4.3.1 条约定的重大事项)的债券持有人已经表示同意议案内容的;

f.全部未偿还债券份额的持有人数量(同一管理人持有的数个账户合并计算)不超过【4】名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

6.2.2 发生债券持有人会议规则第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的,受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的,应于公告之日起【5】个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的,视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项,受托管理人应当与异议人积极沟通,并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见,或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的,受托管理人应当立即终止。

异议期届满后,视为本次会议已召开并表决完毕,受托管理人应当按照债券持有人会议规则第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果,并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生债券持有人会议规则第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的,受托管理人应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开持有人会议的通知公告,详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照债券持有人会议规

则第四章、第五章的约定执行。

第七章 附则

7.1 债券持有人会议规则自本期债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据债券持有人会议规则约定程序对债券持有人会议规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与债券持有人会议规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 债券持有人会议规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以债券持有人会议规则的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应在本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院通过诉讼解决。

7.5 债券持有人会议规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 受托管理人

中信建投证券股份有限公司（以下简称中信建投证券或受托管理人）接受全体持有人的委托，担任本期债券的受托管理人；发行人同意聘任中信建投证券，并接受受托管理人的监督。

本期债券受托管理协议的主要内容如下：

（一）受托管理事项

1、为维护本期债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中信建投证券作为本期债券的受托管理人，并同意接受债券受托管理人的监督。债券受托管理人接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

2、在本期债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律、法规和规则、募集说明书、债券受托管理协议及债券持有人会议规则的规（约）定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

债券受托管理人依据债券受托管理协议的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。债券受托管理人若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与债券受托管理协议、募集说明书和债券持有人有效决议履行职责的内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、债券受托管理协议或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

3、凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受中信建投证券担任本期债券的受托管理人，且同意债券受托管理协议中关于发行人、债券受托管理人、债券持有人权利义务的相关约定并受债券受托管理协议之约束。

（二）发行人的权利和义务

1、发行人享有以下权利：

（1）提议召开债券持有人会议；

(2) 向债券持有人会议提出更换受托管理人的议案；

(3) 对债券受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，发行人有权予以制止；债券持有人对发行人的上述制止行为应当认可；

(4) 依据法律、法规和规则、募集说明书、债券持有人会议规则的规定，发行人所享有的其他权利。

2、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券到期的利息和到期本金。在本期债券任何一笔应付款项到期日前一工作日的北京时间上午十点之前，发行人应向债券受托管理人做出下述确认：发行人已经向其开户行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的付款指示。

3、发行人应当指定募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，并应为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。发行人应于本期债券的募集资金到达专项账户前与债券受托管理人及存放募集资金的银行订立监管协议。

发行人对募集资金的使用应当符合现行法律、法规和规则的有关规定及募集说明书的有关约定，并在定期报告中披露资金使用情况。发行人不得擅自变更募集资金用途，如拟变更，应按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于偿还有息债务的，发行人使用募集资金时应当书面告知债券受托管理人。本期债券募集资金约定用于补充流动资金或募投项目的，发行人应当按半年度将资金使用计划书面告知债券受托管理人。

发行人应当至少提前二十个工作日将本期债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排以书面形式发送债券受托管理人。

4、本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人及联络人负责信息披露相关事宜。发行人及其董事、监事、高级管理人员应保证及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚

虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4.1 信息披露事务负责人应当由发行人的董事或者高级管理人员担任。发行人应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人及联络人的信息，并在债券上市/挂牌期间及时披露其变更情况。

4.2 发行人披露的信息涉及资信评级、审计、法律、资产评估等事项的，应当由资信评级机构、会计师事务所、律师事务所和资产评估机构等机构出具书面意见。

4.3 信息披露义务人及其他知情人在信息正式披露前，应当确保将该信息的知悉者控制在最小范围内，在公告前不得泄露其内容，不得进行内幕交易、操纵市场等不正当行为。

4.4 信息披露义务人应当将披露的信息刊登在其债券交易场所的互联网网站和符合中国证监会规定条件的媒体，同时将其置备于公司住所、证券交易场所，供社会公众查阅。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。信息披露义务人不得以新闻发布或者答记者问等形式代替履行信息披露义务。

4.5 拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者具有交易所认可的其他情形，及时披露可能会损害其利益或者误导投资者，且符合以下条件的，信息披露义务人可以向交易所申请暂缓披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- （1）拟披露的信息未泄漏；
- （2）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- （3）债券交易未发生异常波动。

交易所同意的，信息披露义务人可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限原则上不超过 2 个月。

交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，信息披露义务人应当及时披露。

交易所上市公司拟暂缓披露相关信息的，按照交易所相关规定办理。

4.6 信息披露义务人有充分理由认为披露有关信息会损害企业利益，且不公布也不会导致债券市场价格重大变动的，或者认为根据国家有关法律法规不得披露的事项，应当向交易所报告，并陈述不宜披露的理由；经交易所同意，可不予披露。

4.7 信息披露义务人可以自愿披露与投资者投资决策有关的信息。自愿披露应当符合信息披露有关要求，遵守有关监管规定。

4.8 信息披露义务人应当在规定期限内如实报告或回复交易所就相关事项提出的问询，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告或回复交易所问询的义务。

4.9 发行人的控股股东、实际控制人、增信机构、专业机构及其相关人员应当及时、如实提供相关信息，积极配合发行人等信息披露义务人履行信息披露义务，及时告知发行人等信息披露义务人已经发生或者拟发生的重大事项，并严格履行所作出的承诺。

4.10 债券上市/挂牌期间，发行人应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告。

4.11 发行人应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告，报告的内容与格式应当符合交易所要求。发行人应当在定期报告中披露本次永续期公司债券续期情况、利率跳升情况、利息递延情况、强制付息情况等事项，并就永续期公司债券是否仍计入权益及相关会计处理进行专项说明。

4.12 发行人的董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见。发行人监事会应当对定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。

发行人的董事、监事和高级管理人员无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，发行人应当披露。发行人不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

5、发行人决定递延支付利息的，应于付息日前 10 个交易日发布递延支付利

息公告。递延支付利息公告的披露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。

6、发行人应于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露可续期公司债券续期选择权行使公告。若发行人行使续期选择权，则应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。

若发行人放弃行使续期选择权，则应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。

7、债券存续期内如发生强制付息事件或利息递延下的限制事项，具体强制付息事件及利息递延限制事项包括向普通股股东分红、减少注册资本，发行人应当于 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。若发生上述强制付息事件时，发行人不得递延当期利息以及按照约定立即偿付已经递延支付的利息、当期利息及其孳息。

8、债券存续期内如出现导致本次发行可续期公司债券不再计入权益的事项，发行人应当于 2 个交易日内披露相关信息，并说明其影响及相关安排。

9、本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 2 个工作日内书面通知债券受托管理人，并按法律、法规和规则的规定及时向国务院证券监督管理机构和上海证券交易所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响，并提出有效且切实可行的应对措施，并根据债券受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）发行人名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；

（2）发行人变更财务报告审计机构、信用评级机构；

（3）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

(4) 发行人法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

(5) 发行人控股股东或者实际控制人变更；

(6) 发行人发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；

(7) 发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

(8) 发行人放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十；

(9) 发行人股权、经营权涉及被委托管理；

(10) 发行人丧失对重要子公司的实际控制权；

(11) 债券担保情况、其他偿债保障措施或者债券信用评级发生变化；

(12) 发行人转移债券清偿义务；

(13) 发行人一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；

(14) 发行人未能清偿到期债务或进行债务重组；

(15) 发行人涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

(16) 发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

(17) 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项；

(18) 发行人出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

(19) 发行人分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者被托管、依法进入破产程序、被责令关闭；

(20) 发行人涉及需要说明的市场传闻；

- (21) 募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项;
- (22) 发行人拟变更债券募集说明书的约定;
- (23) 发行人拟修改债券持有人会议规则;
- (24) 发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容;
- (25) 发行人发生强制付息事件利息递延下的限制事项的;
- (26) 发行人选择递延支付利息,但未根据募集说明书规定发布利息递延支付公告,且未偿付到期应付利息;
- (27) 发行人在发生强制付息事件时,未根据募集说明书规定偿付到期应付利息;
- (28) 发行人选择延长本期债券期限,但未根据募集说明书规定发布续期公告,且未能偿付到期应付本金和/或利息;
- (29) 发行人债券存续期内出现导致本期债券不再计入权益的事项;
- (30) 发行人未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金;
- (31) 发行人及其关联方交易发行人发行的公司债券;
- (32) 发行人违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响的;
- (33) 其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项。

发行人就上述事件通知债券受托管理人的同时,应当就该等事项是否影响本期债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明,并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的,还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。

10、发行人的控股股东或者实际控制人对重大事件的发生、进展产生较大影响的,应当及时将其知悉的有关情况书面告知发行人,并配合发行人履行信息披露义务,发行人应按照 3.9 条约定履行通知和信息披露义务。

11、发行人应严格履行募集说明书关于本期债券投资者保护条款的相关承诺

和义务，切实保护持有人权益。

12、发行人应按债券受托管理人要求在债券持有人会议召开前，从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本期债券的债券持有人名册，并在债权登记日之后一个转让日将该名册提供给债券受托管理人，并承担相应费用。除上述情形外，发行人应每年（或根据债券受托管理人合理要求的间隔更短的时间）向债券受托管理人提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。

13、债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券持有人披露相关安排。

14、在本期债券的债券本金及/或利息根据本期债券条款的约定到期后不能偿还债务时，发行人应当按照债券受托管理人要求追加担保，追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保，并履行募集说明书、债券受托管理协议约定的投资者权益保护机制与其他偿债保障措施，主要包括：

发行人承诺，本次债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。

在本次债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 20%；在本次债券每次回售资金发放日（如有）前 5 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 50%。

债券受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施的，发行人应当配合债券受托管理人办理。

因债券受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照债券受托管理协议第 5.2 条的规定由发行人承担；因债券受托管

理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照债券受托管理协议第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

15、发行人无法按时偿付本期债券到期本金和利息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券受托管理人和债券持有人。

后续偿债措施可包括但不限于：部分偿付及其安排、全部偿付措施及其实现期限、由增信机构（如有）或者其他机构代为偿付的安排、重组或者破产的安排。

发行人出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

16、发行人成立金融机构债权人委员会的，应当协助债券受托管理人加入债权人委员会，并及时向债券受托管理人告知有关信息。

17、发行人应对债券受托管理人履行债券受托管理协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应在 3 个工作日内通知债券受托管理人。

18、发行人预计或实际无法偿付根据本期债券条款的约定到期的债券本息时，应当积极筹措偿付资金，与债券受托管理人、债券持有人做好沟通协调。债券受托管理人或者债券持有人会议要求追加担保的，发行人应当及时签订相关担保合同、担保函，配合办理担保物抵/质押登记，做好与增信机构的沟通，尽一切所能避免债券持有人利益因担保物价值降低、毁损或灭失等原因而受到损失。

19、一旦发现发生募集说明书所述的违约事件，发行人应书面通知债券受托管理人，同时根据债券受托管理人要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

20、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、增信机构等应对债券受托管理人履行债券受托管理协议第四条项下各项职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据，包括但不限于：

(1) 所有为债券受托管理人了解发行人及/或增信机构(如有)业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息,包括发行人及/或增信机构(如有)及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料;

(2) 债券受托管理人或发行人认为与债券受托管理人履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本;

(3) 根据债券受托管理协议第 3.12 条约定发行人需向债券受托管理人提供的资料;

(4) 其它与债券受托管理人履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并确保其向债券受托管理人提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务,亦须确保债券受托管理人获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可债券受托管理人有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导,或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得,或者提供该等文件、资料和信息或债券受托管理人使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务,发行人应立即通知债券受托管理人。

21、发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务,并确保与债券受托管理人能够有效沟通,配合债券受托管理人所需进行的现场检查。

本期债券设定保证担保的,发行人应当敦促增信机构配合债券受托管理人了解、调查增信机构的资信状况,要求增信机构按照债券受托管理人要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息,协助并配合债券受托管理人对增信机构进行现场检查。

22、受托管理人变更时,发行人应当配合债券受托管理人及新任受托管理人完成债券受托管理人工作及档案移交的有关事项,并向新任受托管理人履行债券

受托管理协议项下应当向债券受托管理人履行的各项义务。

23、在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

24、发行人应当根据债券受托管理协议的相关规定向债券受托管理人支付本期债券受托管理报酬和债券受托管理人履行受托管理人职责产生的其他额外费用。

债券受托管理人因参加债券持有人会议、申请财产保全、实现担保物权、提起诉讼、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用由发行人承担。

25、本期债券存续期间，发行人应当聘请资信评级机构进行定期和不定期跟踪信用评级。跟踪评级报告应当同时向发行人和上交所提交，并由发行人和资信评级机构及时向市场披露。

发行人和资信评级机构应当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。确有合理理由且经交易所认可的，可以延期披露。

26、发行人应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

债券附利率调整条款的，发行人应当在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附赎回条款的，发行人应当在满足债券赎回条件后及时发布公告，明确披露是否行使赎回权。行使赎回权的，发行人应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，发行人应当及时披露债券赎回的情况及其影响。

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

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

28、在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后 15 个工作日内向债券受托管理人提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据债券受托管理人的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个工作日内向债券受托管理人提供一份半年度财务报表的复印件。

29、发行人采取内外部增信机制、偿债保障措施的，应当在募集说明书中详细披露相关机制或措施的适用条件、启动程序、实施安排、违约责任、持续信息披露等事项，在债券存续期内积极落实并及时披露相关机制或措施的变化及执行情况。

30、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得出现怠于履行偿债义务或者通过财产转移、关联交易等方式逃废债务，蓄意损害债券持有人权益的情况。

31、发行人承诺在本次债券发行过程中不存在直接或间接认购债券的情况；如存在发行人董事、监事、高级管理人员、持股比例超过百分之五的股东及其他关联方认购或交易、转让本期债券的，发行人将进行披露。

32、发行人应当履行债券受托管理协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的投资者保护及其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，发行人应当及时采取救济措施并书面告知债券受托管理人。

（三）债券受托管理人的职责、权利和义务

1、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及债券受托管理协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及债券受托管理协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。债券受托管理人为履行受托管理职责，有权按照每半年代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

2、债券受托管理人应当持续关注发行人和增信机构（如有）的经营状况、财务状况、资信状况、担保物（如有）状况、内外部增信机制（如有）、投资者

保护条款相关承诺及偿债保障措施的有效性及其实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项。

债券受托管理人有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就债券受托管理协议第 3.9 条约定的情形，列席发行人和增信机构（如有）的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（2）至少每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）至少每半年调取发行人、增信机构（如有）银行征信记录；

（4）至少每半年对发行人和增信机构（如有）进行现场检查；

（5）至少每半年约见发行人或者增信机构（如有）进行谈话；

（6）至少每半年对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（7）至少每半年查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信机构的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（8）至少每半年结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，债券受托管理人可以不限于固定频率对发行人与增信机构（如有）进行核查。涉及增信机构的，发行人应当给予债券受托管理人必要的支持。

3、债券受托管理人应当对发行人募集资金专项账户的接收、存储、划转进行监督。在本期债券存续期内，债券受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。

债券受托管理人应当至少提前 20 个工作日掌握发行人债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排，督促发行人按时履约，并将债券兑付资金安排等情况报告证券交易场所和证券登记结算机构。发行人应积极配合告知债券受托管理人相关安排。

4、债券受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露债券受托管理协议

的主要内容与债券持有人会议规则全文，并应当按照法律、法规和规则以及募集说明书的规定，通过债券受托管理协议第 3.4 条的规定的的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、债券受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。在发行人选择延长本期债券期限时，债券受托管理人应监督发行人是否已根据募集说明书规定调整相关票面利率，发行人未根据募集说明书规定调整相关票面利率的，债券受托管理人将根据债券受托管理协议第 4.14 条规定行使相关职权。

6、债券受托管理人应对发行人本次可续期公司债券的特殊发行事项进行持续关注，包括可续期公司债券续期情况、利息递延情况、递延利息限制事项、强制付息情况及可续期公司债券是否仍计入权益等相关事项，并出具受托管理事务报告。

7、出现债券受托管理协议第 3.9 条规定情形或可能对债券持有人权益有重大影响的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，债券受托管理人应当问询发行人或者增信机构（如有），要求发行人、增信机构（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

8、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则、债券受托管理协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

9、债券受托管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照债券受托管理协议的约定报告债券持有人。在发行人发生利息递延下的限制事项时，债券受托管理人应通知并监督发行人不得延期支付利息，如发行人仍要求延期支付利息的，债券受托管理人将根据债券受托管理协议第 4.14 条规定行使相关职权。

10、债券受托管理人应当建立对发行人偿债能力的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，保护投资者合法权益。

11、债券受托管理人预计发行人不能偿付根据本期债券条款的约定到期的债券本息时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行债券受托管理协议第 3.14 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。为免歧义，本条项下债券受托管理人实施追加担保或申请财产保全的，不以债券持有人会议是否已召开或形成有效决议为先决条件。

因债券受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照债券受托管理协议第 5.2 条的规定由发行人承担；因债券受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照债券受托管理协议第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

债券受托管理人应及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。

12、本期债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

13、发行人为本期债券设定担保的，债券受托管理人应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

14、发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件时构成本期债券项下的违约，债券受托管理人应行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日的五个工作日内告知全体债券持有人；

（2）在知晓发行人发生募集说明书约定的违约情形的，债券受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺，并召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等法律程序；接受全部

或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、仲裁，参与重组或者破产等法律程序；

（3）在知晓发行人发生募集说明书约定的违约情形并预计发行人将不能偿还债务时，债券受托管理人应当要求并督促发行人及时采取追加担保等偿债保障措施，并可以依法申请法定机关采取财产保全等措施，债券受托管理人要求发行人追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，债券受托管理人可以要求再次追加担保，因追加所产生的费用由发行人承担，债券受托管理人不承担或垫付；

因债券受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照债券受托管理协议第 5.2 条的规定由发行人承担；因债券受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照债券受托管理协议第 5.3 条的规定由债券持有人承担；

（4）及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。为免歧义，本条所指债券受托管理人以自己名义代表债券持有人提起和参与民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序，包括法律程序参与权以及在法律程序中基于合理维护债券持有人最大利益的实体表决权。其中的破产（含重整）程序中，债券受托管理人有权代表全体债券持有人代为进行债权申报、参加债权人会议、并接受全部或部分债券持有人的委托表决重整计划等。

发行人成立金融机构债权人委员会的，债券受托管理人有权接受全部或部分债券持有人的委托参加债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。

15、债券受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

16、债券受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于债券受托管理协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券到期之日或本息全部清偿后五年。

17、除上述各项外，债券受托管理人还应当履行以下职责：

- （1） 债券持有人会议授权债券受托管理人履行的其他职责；
- （2） 募集说明书约定由债券受托管理人履行的其他职责。

债券受托管理人应当督促发行人履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。发行人履行募集说明书承诺须要债券受托管理人支持或配合的，债券受托管理人应当给予必要的支持。募集说明书存在投资者保护条款的，发行人应当履行履约保障机制：

为便于本次债券受托管理人及持有人等了解、监测资金变化情况，发行人承诺：

发行人根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前 1 个月内归集偿债资金的 20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前 5 个交易日归集偿债资金的 50%。

当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本期债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

18、在本期债券存续期内，债券受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

债券受托管理人在履行债券受托管理协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

19、债券受托管理人有权要求发行人提供履行受托管理职责所需的相关材料。

发行人提供的材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，债券受托管理人应当要求其补充、纠正。发行人不予补充、纠正的，债券受托管理人应当出具临时受托管理事务报告予以说明。

对于债券受托管理人因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，债券受托管理人应得到保护且不应对此承担责任；债券受托管理人依赖发行人根据债券受托管理协议的规定而通过邮件、传真或其他数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但债券受托管理人的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

20、除法律、法规和规则禁止外，债券受托管理人可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据债券受托管理协议接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

（四）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、债券受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

（1）债券受托管理人履行职责情况；

（2）发行人的经营与财务状况；

（3）发行人募集资金使用及募集资金专项账户运作情况与核查情况；

（4）发行人偿债意愿和能力分析；

（5）内外部增信机制（如有）、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

- (6) 发行人偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- (7) 可续期公司债券续期情况；
- (8) 利息递延情况；
- (9) 强制付息情况；
- (10) 可续期公司债券是否仍计入权益；
- (11) 发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- (12) 债券持有人会议召开的情况；
- (13) 发生债券受托管理协议第 3.9 条等情形的，说明基本情况及处理结果；
- (14) 与发行人偿债能力和增信措施有关的对债券持有人权益有重大影响的其他事项以及债券受托管理人采取的应对措施。

3、在本期债券存续期间，出现以下情形之一的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向债券持有人披露《受托管理事务临时报告》：

- (1) 债券受托管理人在履行受托管理职责时发生利益冲突；
- (2) 发行人未按照募集说明书的约定使用募集资金；
- (3) 内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化；
- (4) 债券受托管理人发现发行人提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正的；
- (5) 发现发行人违反募集说明书承诺的；
- (6) 发现发行人及其关联方交易其发行的公司债券；
- (7) 债券受托管理协议第 3.9 条约定且对债券持有人权益有重大影响的情形。

临时受托管理事务报告应说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、债券受托管理人已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

4、在发行人发生违反利息递延下的限制事项、强制付息事件时仍未付息或未发布续期公告等情形下，债券受托管理人将代表债券持有人对发行人就本次可续期公司债券权利、义务的履行情况进行跟踪，并在受托管理事务报告中进行说明。

（五）利益冲突的风险防范机制

1、债券受托管理人不得为本期债券提供担保，且债券受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法权益。

2、债券受托管理人在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

（1）中信建投证券作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与债券受托管理人在债券受托管理协议项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，发行人、债券受托管理人双方之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（2）针对上述可能产生的利益冲突，债券受托管理人将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与债券受托管理协议项下中信建投证券作为受托管理人履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务；

（3）截至债券受托管理协议签署，债券受托管理人除同时担任本期债券的主承销商和受托管理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（4）当债券受托管理人按照法律、法规和规则的规定以及债券受托管理协议的约定诚实、勤勉、独立地履行债券受托管理协议项下的职责，发行人以及本期债券的债券持有人认可债券受托管理人在为履行债券受托管理协议服务之目的而行事，并确认债券受托管理人（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要

求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免债券受托管理人因此等利益冲突而可能产生的责任。

3、因发行人、债券受托管理人双方违反利益冲突防范机制对债券持有人造成直接经济损失的，由发行人、债券受托管理人双方按照各自过错比例，分别承担赔偿责任。

（六）受托管理人的变更

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

（1）债券受托管理人未能持续履行债券受托管理协议约定的受托管理人职责；

（2）债券受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

（3）债券受托管理人提出书面辞职；

（4）债券受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘债券受托管理人的，自第9.4条约定的新任受托管理人与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承债券受托管理人在法律、法规和规则及债券受托管理协议项下的权利和义务，债券受托管理协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、债券受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、债券受托管理人在债券受托管理协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除债券受托管理人在债券受托管理协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（七）陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在债券受托管理协议签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的有限责任公司；

（2）发行人签署和履行债券受托管理协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、债券受托管理人保证以下陈述在债券受托管理协议签订之日均属真实和准确：

（1）债券受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）债券受托管理人具备担任本期债券受托管理人的资格，且就债券受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致债券受托管理人丧失该资格；

（3）债券受托管理人签署和履行债券受托管理协议已经得到债券受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于债券受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反债券受托管理人的公司章程以及债券受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

3、在业务合作期间，发行人、债券受托管理人双方应严格遵守法律法规、社会公德、商业道德、职业道德和行为规范，防止发生各种输送或谋取不正当利益的违法违纪行为。发行人、债券受托管理人双方在业务往来活动中，应遵循自愿、公平、等价有偿、诚实信用原则，保证在合同签署、履行过程中不会为谋取不正当利益而损害国家、集体和对方利益，并遵守以下规定：

（1）不得向对方工作人员提供礼金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权、佣金返还、费用报销或其他财物，或者为上述行为提供代持等便利；

（2）不得向对方工作人员提供旅游、娱乐健身、工作安排等利益；

（3）不得向对方工作人员进行商业贿赂；

（4）不得以任何其他手段向对方工作人员提供任何其他不正当利益。

如协议一方违反上述廉洁约定，另一方有权终止业务合作关系，并要求其承担相应责任。

4、发行人确认，除依法需聘请的律师事务所、会计师事务所、评级机构等证券服务机构之外，已如实并将持续向债券受托管理人披露本次发行直接或间接有偿聘请其他第三方的情况（如有），且确认相关聘请行为合法合规。发行人理解并同意，在债券受托管理人根据相关法律、法规及规范性文件的要求对发行人就聘请第三方的行为进行核查时，提供必要的协助及配合。

（八）不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署债券受托管理协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致债券受托管理协议的目标无法实现，则债券受托管理协议提前终止。

（九）违约责任

1、债券受托管理协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则及债券受托管理协议的规定追究违约方的违约责任。

2、双方同意，若因发行人违反债券受托管理协议任何规定、承诺和保证（包括但不限于本期债券发行、上市/挂牌交易的申请文件或募集说明书以及本期债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与债券受托管理协议或与本期债券发行、上市/挂牌交易相关的任何法律规定或上市规则，从而导致债券受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对债券受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对债券受托管理人或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付债券受托管理人或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所

有费用)，以使债券受托管理人或其他受补偿方免受损害，但因债券受托管理人在本期债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

（十）法律适用和争议解决

1、债券受托管理协议的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

2、债券受托管理协议项下所产生的或与债券受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应在本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院通过诉讼解决。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使债券受托管理协议项下的其他权利，并应履行债券受托管理协议项下的其他义务。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：中交路桥建设有限公司

住所：北京市通州区潞城镇武兴路 7 号 216 室

法定代表人：赵天法

信息披露事务联系人/经办人员/联系人：李红瑛

联系地址：北京市东城区东中街 9 号东环广场 A 座 8 层

电话号码：010-64181166

传真号码：010-64181901

邮政编码：101117

二、牵头承销机构、簿记管理人

名称：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

经办人员/联系人：王森、申伟、李坤林

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

电话号码：010-86451352

传真号码：010-65608445

邮政编码：100010

联席承销机构

名称：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

法定代表人：江禹

经办人员/联系人：王世园、韩深任

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

电话号码：010-56839300

传真号码：021-38966500

邮政编码：100032

三、律师事务所

名称：上海兰迪律师事务所

住所：上海市虹口区东大名路 1089 号北外滩来福士东塔 16 层

负责人：刘逸星

经办律师：刘兆福、孔令森

联系地址：上海市虹口区东大名路 1089 号北外滩来福士东塔 16 层

电话号码：021-66529952

传真号码：021-66522252

邮政编码：200080

四、会计师事务所

名称：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层

负责人：石文先

经办会计师：张锐、宿金英、李松林

联系地址：北京市东城区安定门外大街 189 号首开广场 10 层

电话号码：010-81922656

传真号码：010-88217272

邮政编码：100011

名称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层

负责人：刘贵彬

经办会计师：夏宏林、李松林

联系地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 3 层

电话号码：010-88219191

传真号码：010-88210558

邮政编码：100039

五、资信评级机构

名称：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

法定代表人：闫衍

经办人员/联系人：张倩倩、陈思宇

联系地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹竿胡同 2 号银河 SOHO6SOHO5 号楼

电话号码：010-66428877

传真号码：010-66426100

邮政编码：100010

六、公司债券登记、托管、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：中国(上海)自由贸易试验区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

电话号码：021-38874800

传真号码：021-58754185

邮政编码：200120

七、受托管理人

名称：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

经办人员/联系人：王森、申伟、李坤林

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 2 层

电话号码：010-86451352

传真号码：010-65608445

邮政编码：100010

八、公司债券申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区浦东南路 528 号

负责人：邱勇

电话号码：021-98809228

传真号码：021-98807177

邮政编码：200120

九、募集资金等各专项账户开户银行

名称：交通银行股份有限公司北京北三环中路支行

住所：北京市西城区北三环中路 29 号院 2 号楼 1 层 103-1（德胜园区）

负责人：赵立莉

经办人员/联系人：吴愚

联系地址：北京西城区德胜国际 a 座一层交通银行

电话号码：010-82062170

传真号码：010-82060934

邮政编码：100088

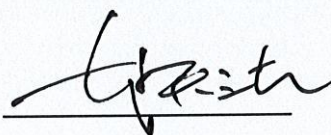
十一、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系

截至 2022 年 9 月末，发行人与本期债券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

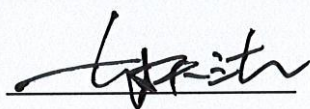
法定代表人： 
赵天法



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



赵天法



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签字：

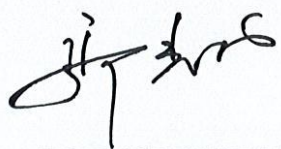

庄泽亮



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



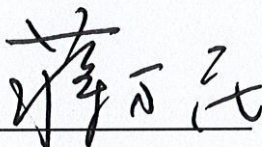
郭光松



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签字：

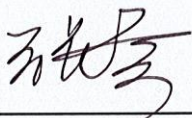

蒋万民



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签字：

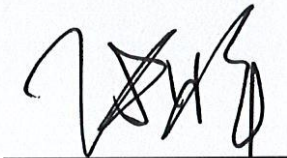

张 雪



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

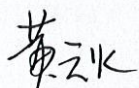
董事签字：


张国军

发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



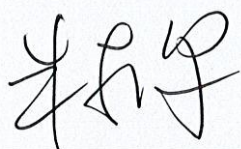
黄云火



发行人全体监事声明

本公司全体监事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事签字：



朱朝晖



发行人全体监事声明

本公司全体监事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事签字：

肖宁安

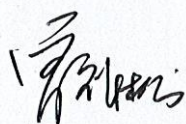
肖宁安



发行人全体监事声明

本公司全体监事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事签字：



曾祥松

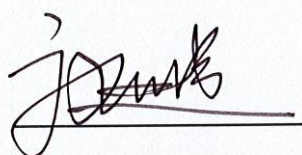


2023 年 3 月 23 日

发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



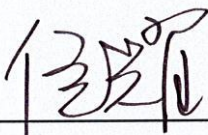
唐世连



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：


侯 耀

中交路桥建设有限公司

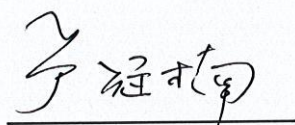
2023 年 3 月 23 日



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



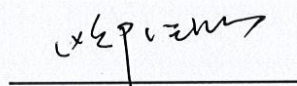
卢冠楠



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



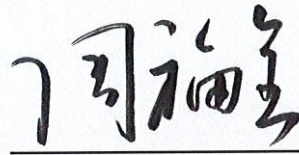
欧阳瑰琳



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



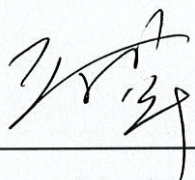
周福全



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：

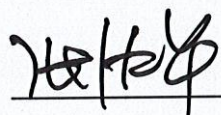

平 萍



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：

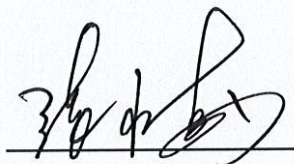

张庆华



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



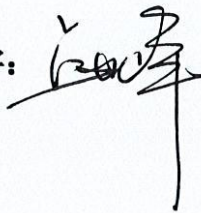
张永涛



发行人全体非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签字：



吴建峰

中交路桥建设有限公司

2023年3月23日



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：_____ 
王 森

法定代表人或授权代表签名：_____ 
刘乃生

中信建投证券股份有限公司
2020年3月23日



中信建投证券股份有限公司特别授权书

仅供中交路桥建设有限公司2023年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）使用

为公司投资银行业务开展需要，中信建投证券股份有限公司董事长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下：



一、代表公司法定代表人签署以下文件：

（一）签署投资银行业务承做债券相关业务的文件，限于向监管部门报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告、企业债主承销商综合信用承诺书、债权代理人声明。

（二）签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件，限于向监管部门报送的三板重组（预案）之重组报告书（真实性、准确性、完整性的声明）、三板重组（预案）之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

（三）签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件，限于向监管部门报送以下文件：

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见；

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

（四）签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件，限于向监管部门报送的会后事项承诺函、非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函、关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专项授权书、关于上市相关媒体质疑的专项

中信建投证券股份
骑缝专

回复的声明、认购对象合规性报告、发行情况报告书。

(五) 签署由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交的文件, 限于发行登记摇号公证上市阶段的授权委托书、IPO 股票首次发行/可转债/配股/其他发行股票类网上认购资金划款申请表、配股发行失败应退利息支付承诺函、公司债券/资产支持专项计划/其他债权类发行登记及上市相关事宜的承诺函、股份过户登记申请。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件的使用审批权:

(一) 对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

(二) 在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》, 公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及信托事宜的《法定代表人授权委托书》。

(三) 在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产



抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表
人人名章的《法定代表人证明书/委托书》《不动产登记申请表》等文
件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

四、授权期限

本授权有效期限自 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日。

授权人：

中信建投证券股份有限公司董事长

二零二三年一月一日



主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：



王世园

法定代表人（或授权代表人）（签字）：



李洪涛

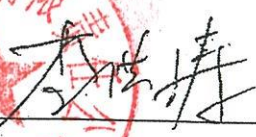
华泰联合证券有限责任公司

2023 年 3 月 23 日



华泰联合证券有限责任公司

授权委托书

授权人	江 禹	授权人职务	董事长、法定代表人			
被授权人	李洪涛	被授权人职务	合规总监兼首席风险官			
授权期限	2023年1月1日至2023年12月31日					
具体授权事项						
授权李洪涛先生在债务融资类业务（包括但不限于企业债、公司债、资产证券化以及按上述类型管控的其他业务等）及公开募集基础设施证券投资基金（REITs）业务涉及的全部文件依照公司规定完成内部审批决策流程后，代表江禹先生对外签署，包括但不限于各类项目相关协议、申报材料、申请文件、说明文件、承诺函、通知书、公告文件、投标文件等。						
特别说明： 1、除投标文件外，被授权人需亲自完成授权事项，无转授权的权利。投标文件可进行转授权。 2、授权人应在公司章程及制度规定的职权范围内对委托事项进行授权。 3、被授权人基于相关职务接收授权人授权，如因被授权人临时不在岗或岗位发生变动，则相关授权事项归复原授权人执行。						
授权人（签字） 		被授权人（签字） 				

授权日期：2022年12月28日（加盖公章）

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要, 确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师: 刘山福 孔令新

律师事务所负责人: 顾江



上海兰迪律师事务所

2023 年 3 月 23 日

上海兰迪律师事务所

授权委托书

本人刘逸星作为上海兰迪律师事务所负责人，授权本所高级合伙人殷俊律师于2022年8月20日至2023年8月20日期间，在上海兰迪律师事务所就中交路桥建设2022年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券发行项目上报《<<发行人律师声明》法律文件上代理本人签名，特此授权。

上海兰迪律师事务所（公章）

委托人：刘逸星

职务：上海兰迪律师事务所负责人

委托期限：2022年8月20日至2023年8月20日

委托人签字：

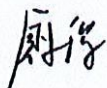


受托人：殷俊

职务：上海兰迪律师事务所高级合伙人、内核委员会主任

受托期限：2022年8月20日至2023年8月20日

受托人签字：

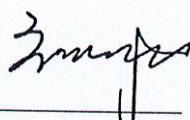


2023年3月2日

会计师事务所声明

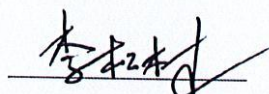
本所及签字注册会计师已阅读中交路桥建设有限公司2023年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）募集说明书（以下简称“债券募集说明书”）及其摘要，确认募集说明书及其摘要中引用经审计的2020、2021年度财务报表的内容，与本所出具的审计报告（众环审字【2021】0210741号、众环审字【2022】0213372号）不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的前述报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因引用本所出具的前述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


张 锐



宿金英


李松林

会计师事务所负责人：



石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年3月23日



通讯地址：北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

Postal Address: 4/F Building 2 Yard 16 West Fourth Ring Middle Road Haidian District Beijing

邮政编码 (Post Code): 100039

电话 (Tel): +86 (10) 88219191 传真 (Fax): +86 (10) 88210558

关于公开发行公司债券募集说明书及摘要 引用审计报告的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读中交路桥建设有限公司2023年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）募集说明书（以下简称“债券募集说明书”），确认债券募集说明书及其摘要中引用的经审计的2019年度财务报表的内容，与本所出具的审计报告（报告编号：瑞华审字[2020]01610485号）的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对中交路桥建设有限公司在债券募集说明书及其摘要中引用的本所出具的上述报告的内容无异议，确认债券募集说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供中交路桥建设有限公司本次向上海证券交易所及中国证券监督管理委员会申请2023年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）使用；未经本所书面同意，不得作其他用途使用。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



会计师事务所负责人：_____

刘贵彬

中国注册会计师：_____

夏宏林（已离职）

中国·北京

中国注册会计师：_____

李松林（已离职）

2023年3月23日

离职说明

本机构出具的中交路桥建设有限公司 2019 年度审计报告（瑞华审字【2020】01610485 号）之签字注册会计师夏宏林（证书编号：110000660974），2019 年度审计报告（瑞华审字【2020】01610485 号）之签字注册会计师李松林（证书编号：370100050025），已分别于 2020 年 8 月、2020 年 12 月办理了离职手续，不再担任本机构的注册会计师。

特此说明。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



2023 年 3 月 3 日

资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办评级人员签名：

杨晨晖

杨晨晖

张倩倩

张倩倩

评级机构负责人签名：

闫衍

闫衍

中诚信国际信用评级有限责任公司



第十六节 备查文件

一、本募集说明书及摘要的备查文件如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；
- （七）中国证监会同意本次债券发行注册的文件。

二、投资者可在以下地址或网站查询本期债券募集说明书全文及上述备查文件：

在本期债券发行期内，投资者可以至发行人、主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）专区查阅本募集说明书。

（一）发行人：中交路桥建设有限公司

地址：北京市东城区东中街9号东环广场A座8层

联系人：李红瑛

联系电话：010-64181166

传真：010-64181901

（二）牵头主承销商：中信建投证券股份有限公司

地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B、E座2层

联系人：王森、申伟、李坤林

联系电话：010-86451352

传真：010-65608445

（三）联席主承销商：华泰联合证券有限责任公司

地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

联系人：王世园、韩深任

联系电话：010-56839300

传真：021-38966500