



中国中铁股份有限公司
CHINA RAILWAY GROUP LIMITED

中国中铁股份有限公司
2020-2022 年度
债务融资工具募集说明书

企业主体长期信用评级：AAA

担保情况：无担保

评级机构：联合资信评估有限公司

主承销商及簿记管理人



中国农业银行
AGRICULTURAL BANK OF CHINA

2020 年 09 月

重要提示

本公司发行本期债务融资工具已在中国银行间市场交易商协会注册,注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价,也不代表对本期债务融资工具的投资风险作出任何判断。投资者购买本公司本期债务融资工具,应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件,对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析,并据以独立判断本期债务融资工具的投资价值,自行承担与其有关的任何投资风险。

本公司董事会已批准本募集说明书,全体董事承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本公司发行的本期债务融资工具,均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。

本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务,接受投资者监督。

截至募集说明书签署日,除已披露信息外,无其他影响偿债能力的重大事项。

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确,除法律法规另有规定外,持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中设置了对投资者实体权利影响较大的特别议案,按照本募集说明书约定,特别议案的决议生效条件为持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 90%的持有人同意。因此,存在特别议案未经全体投资人同意而生效的情况下,个别投资人虽不同意但已受生效特别议案的约束,包括变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款,包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排;新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款;解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款;同意第三方承担债务融资工具清偿义务;授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利;其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定等自身实体权益存在因服从绝大多数人利益可能受到不利影响的可能性。

目录

第一章 释义.....	5
第二章 风险提示及说明.....	11
一、与本次债务融资工具相关的投资风险.....	11
二、发行人的相关风险.....	11
第三章 发行条款.....	21
第四章 募集资金用途.....	22
第五章 发行人基本情况.....	23
一、发行人概况.....	23
二、发行人历史沿革.....	24
三、发行人控股股东及实际控制人.....	26
四、发行人独立性情况.....	28
五、发行人重要权益投资情况.....	29
六、发行人组织架构和治理结构.....	36
七、发行人人员基本情况.....	46
八、发行人经营范围及主营业务状况.....	52
九、在建工程.....	87
十、发行人拟建工程.....	88
十一、发行人未来发展战略.....	88
十二、发行人所在行业状况.....	89
十三、发行人的行业地位和竞争优势.....	92
第六章 发行人主要财务状况.....	95
一、财务报告的编制基础.....	95
二、发行人近三年及一期主要财务数据.....	105
三、发行人财务情况分析.....	114
四、发行人盈利能力分析.....	136
五、发行人偿债能力分析.....	137
六、发行人营运能力分析.....	137
七、发行人有息债务情况.....	138
八、发行人关联方及关联交易情况.....	143

九、发行人重大或有事项.....	158
十、发行人受限制资产情况.....	160
十一、发行人衍生品情况.....	161
十二、发行人重大投资理财产品.....	161
十三、发行人海外投资.....	162
十四、发行人直接债务融资计划.....	163
十五、其他重要事项.....	163
第七章 发行人资信状况.....	164
一、信用评级情况.....	164
二、发行人资信情况.....	165
第八章 本期债务融资工具信用增进情况.....	186
第九章 税项.....	187
一、增值税.....	187
二、所得税.....	187
三、印花税.....	187
第十章 信息披露安排.....	188
一、债务融资工具发行前的信息披露安排.....	188
二、存续期内重大事项的信息披露.....	188
三、存续期内的定期信息披露安排.....	190
四、本金兑付和付息事项.....	190
第十一章 持有人会议机制.....	191
一、持有人会议的目的与效力.....	191
二、持有人会议的召开情形.....	191
三、持有人会议的召集.....	193
四、持有人会议参会机构.....	194
五、持有人会议的表决和决议.....	195
六、其他.....	197
第十二章 违约、风险情形及处置.....	198
一、违约事件.....	198
二、违约责任.....	199
三、偿付风险.....	199

四、发行人义务.....	199
五、发行人应急预案.....	200
六、风险及违约处置基本原则.....	200
七、不可抗力.....	200
八、争议解决机制.....	201
九、弃权.....	201
第十三章 发行有关机构.....	202
第十四章 备查文件.....	204
一、备查文件.....	204
二、查询地址.....	204
三、查询网站.....	204
附录一 指标计算公式.....	206

重要提示

一、发行人主体提示

经营风险：公司所涉足的各业务板块均与经济的发展和密切相关，未来经济发展的不确定性将对公司的生产经营带来一定的风险。政府对我国总体经济状况的判断和对经济发展趋势的预期、现有基础设施的使用状况和对未来扩张需求的预期，均可能导致政府对基础设施建设的公共预算及投资规模发生改变，可能对公司承揽的业务量产生一定的影响。

财务风险：公司资产负债率较高的风险。发行人是全球最大的特大型多功能综合型建设集团之一，业务范围涵盖几乎所有建设领域，包括基建建设、勘察设计与咨询服务、工程设备与零部件制造、房地产开发等，行业整体资产负债率水平较高。近三年及一期，公司的资产负债率分别为 79.89%、76.43%、76.76%和 76.66%，水平相对较高。此外，建筑行业的行业性质决定了发行人的项目建设周期长，因此合同要求客户按照项目进度分期付款。发行人在项目进行的不同阶段通常要预付项目相关成本，客户拖欠付款可能对发行人的营运资金和现金流构成压力。如果资金需求超过了公司的日常融资能力，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，财务状况和经营业绩可能会受到一定的不利影响。

行业风险：随着我国铁路建设市场化和开放程度的提高，铁路建设市场的竞争日趋激烈，公司在铁路建设市场的占有率面临一定的挑战。此外，公司的公路、桥梁、隧道的建设以及勘察设计业务也面临着激烈的市场竞争，主要竞争者包括中央及地方国有企业、民营企业以及跨国公司等。行业竞争的日益激烈可能造成公司市场份额的减少，并可能对公司的经营业绩和财务状况构成不利影响。

二、投资人保护机制相关提示

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中设置了对投资者实体权利影响较大的特别议案，按照本募集说明书约定，特别议案的决议生效条件为持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 90%的持有人同意。因此，存在特别议案未经全体投资人同意而生效的情况下，个别投资人虽不同意但已受生效特别议案的约束，包括变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；同意第三方承担

债务融资工具清偿义务；授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定等自身实体权益存在因服从绝大多数人利益可能受到不利影响的可能性。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

中国中铁/本公司/公司/发行人	指	中国中铁股份有限公司
募集说明书	指	公司为发行本期债务融资工具并向投资者披露发行相关信息而制作的《中国中铁股份有限公司 2020-2022 年度债务融资工具募集说明书》。
主承销商	指	中国农业银行股份有限公司（以下简称：农业银行）
簿记建档	指	发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
簿记管理人	指	制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记建档操作的机构
承销团	指	由主承销商为本期发行组织的由主承销商和各其他承销商组成的承销团。
承销协议	指	公司与主承销商签订的《中国中铁股份有限公司 2020-2022 年度债务融资工具承销协议》。
余额包销	指	本期债务融资工具的主承销商按照《中国中铁股份有限公司 2020-2022 年度债务融资工具承销协议》的规定，在规定的发行日后，将未售出的本期债务融资工具全部自行购入。
上海清算所	指	银行间市场清算所股份有限公司。
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会。
北金所	指	北京金融资产交易所有限公司。

银行间市场	指 全国银行间债券市场。
法定节假日或休息日	指 中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）。
工作日	指 北京市的商业银行对公营业日（不包括法定节假日或休息日）。
近三年及一期	指 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年半年度 /2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年半年末
元	指 如无特别说明，指人民币元。
国务院	指 中华人民共和国国务院
国务院国资委	指 国务院国有资产监督管理委员会
铁道部	指 原中华人民共和国铁道部
铁路总公司	指 中国铁路总公司，是根据十二届全国人大一次会议批准的《国务院机构改革和职能转变方案》为实行铁路政企分开而组建的由中央管理的国有独资企业，承担原中华人民共和国铁道部的企业职责
建设部	指 中华人民共和国住房和城乡建设部
中国证监会	指 中国证券监督管理委员会
中铁工/控股股东	指 中国铁路工程集团有限公司
中铁一局	指 中铁一局集团有限公司
中铁二局	指 中铁二局建设有限公司
中铁三局	指 中铁三局集团有限公司
中铁四局	指 中铁四局集团有限公司
中铁五局	指 中铁五局（集团）有限公司
中铁六局	指 中铁六局集团有限公司
中铁七局	指 中铁七局集团有限公司
中铁八局	指 中铁八局集团有限公司
中铁九局	指 中铁九局集团有限公司

中铁十局	指 中铁十局集团有限公司
中铁大桥局	指 中铁大桥局集团有限公司
中铁隧道	指 中铁隧道集团有限公司
铁路总公司	指 中国铁路总公司
中铁山桥	指 中铁山桥集团有限公司
中铁宝桥	指 中铁宝桥集团有限公司
中铁隧道装备	指 中国中铁隧道装备制造有限公司
中铁科工	指 中铁科工集团有限公司
中海外	指 中国海外工程有限责任公司
中铁航空港	指 中国中铁航空港建设集团有限公司
中铁咨询	指 中铁工程设计咨询集团有限公司
中铁工程装备	指 中铁工程装备集团有限公司
BOT	指 Build—Operate—Transfer, 即建设—经营—转让, 是指政府将一个基础设施项目的特许权授予承包商, 承包商在特许期内负责项目设计、融资、建设和运营, 并回收成本、偿还债务、赚取利润, 特许期结束后将项目所有权移交政府
PPP	指 Public—Private—Partnership, 即公共私营合作制, 是指政府与私人组织之间为了合作建设城市基础设施项目或是为了提供某种公共物品和服务, 以特许权协议为基础, 彼此之间形成一种伙伴式的合作关系, 并通过签署合同来明确双方的权利和义务, 以确保合作的顺利完成, 最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果
高锰钢辙叉	指 指含锰量11%-14%和含碳量1.0%-1.4%的高锰钢铸造而成的辙叉, 具有较高的强度和良好的冲击性, 并具有坚强耐磨、稳定性好等特点; 道岔是指在单条轨道变为两条轨道的地

方用以移动轨道以改变线路的组件

如本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异, 这些差异是由四舍五入造成的。

第二章 风险提示及说明

投资者在评价和购买本期债务融资工具时，除本募集说明书提供的各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次债务融资工具相关的投资风险

（一）利率风险

在本期债务融资工具存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率水平的变化，市场利率的波动将对投资者投资本期债务融资工具的收益造成一定程度的影响。

（二）流动性风险

本期债务融资工具将在银行间债券市场上进行交易流通，当投资者拟转让本期债务融资工具时，可能由于无法找到交易对象而难以将本期债务融资工具变现，存在一定的交易流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债务融资工具的存续期内，如政策、法规或行业、市场等不可控因素对发行人的经营活动产生重大负面影响，进而造成发行人不能从预期的还款来源获得足够的资金，将可能影响本期债务融资工具本息按时、足额的支付。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、资产负债率较高及资产流动性风险

发行人是全球最大的特大型多功能复合型建设集团之一，业务范围涵盖几乎所有建设领域，包括基建建设、勘察设计与咨询服务、工程设备与零部件制造、房地产开发等，行业整体资产负债率水平较高。近三年及一期，公司的资产负债率分别为79.89%、76.43%、76.76%和76.66%，水平相对较高。

此外，建筑行业的行业性质决定了发行人的项目建设周期长，因此合同要求客户按照项目进度分期付款。发行人在项目进行的不同阶段通常要预付项目相关成本，客户拖欠付款可能对发行人的营运资金和现金流构成压力。如果资金需求超过了公司的日常融资能力，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，财务状况和经营业绩可能会受到一定的不利影响。

2、存货占比较大的风险

发行人主要从事铁路、公路、桥梁隧道、城市轨道交通及市政工程等基础设施建设业务，涉及较多的建造合同结算，因此已完工未结算款在存货中占比较大，且有一定的增长。此外，随着公司房地产开发业务的发展，存货中的房地产开发成本和开发产品的占比也有所增大。2019年末，公司存货和合同资产为3,156.68亿元，占总资产的比例为29.89%，在流动资产和总资产中占比较大。如存货中完工未结算款不能及时结算或房地产开发产品未能顺利完成销售实现回款，则有可能对公司的资产流动性及盈利能力产生一定的不利影响。

3、应收款项集中度较高的信用风险

公司报告期内的应收账款主要为应收取的已结算的工程合同款，其他应收款主要为投标及开展业务所需的各类保证金及押金。公司工程承包的业务性质使得本公司应收款项金额相对较高。

截至2019年12月31日，公司应收账款中欠款金额前五大客户占应收账款总额的比例为22.73%，集中度较高，其中公司来自第一大客户国铁集团及其主要下属单位的应收账款占公司应收账款总额的比例较大。该客户具有可靠及良好的信誉，但如极端情况公司第一大客户等债务方未能或未能及时履行付款义务将导致公司面临信用风险，进而对公司的经营业绩及现金流情况产生一定的不利影响。

4、流动负债占比较高的风险

发行人所处的建筑行业具有应付账款、预收款项等科目余额较高的行业特征，使得公司流动负债的占比也较高，其中，应付账款主要包括应付材料采购款和应付工程进度款等，预收款项主要包括预收工程款和已结算尚未完工的建造合同等。此外，根据资金的期限需求，公司还配置了一部分的短期借款。公司截至2019年12月31日的负债总额中，流动负债占比83.39%，非流动负债占比16.61%，流动负债占比较大。如果后续融资出现困难，公司将面临较大的短期偿债压力，可能对公司的资金流动性和经营活动产生一定的不利影响。

5、汇率风险

公司的大部分业务在国内，其收入和成本主要以人民币进行结算；但是公司仍有少部分海外业务涉及外币结算。此外，公司部分银行借款也以外币结算。

公司的记账本位币为人民币，汇率变动可能增加公司海外业务的人民币成本，或者降低海外业务的人民币收入，或者影响公司出口及进口产品的价格，从而对公司的经营业绩产生一定的不利影响。但公司报告期内主要业务集中在国内，汇率风险对公司的影响有限。公司将密切关注汇率变动及风险情况，必要时将考虑采取措施对冲重大外汇风险。

6、利率风险

发行人目前债务融资规模较大，利率政策和利率水平的变动将对发行人的财务费用、经济效益和现金流状况产生一定影响。因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率应付债券、固定利率银行借款、固定利率的贷款及应收款项和交易性金融资产/负债-利率掉期合同有关，而财务费用及现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。

发行人将持续密切关注利率变化趋势及利率变动对发行人利率风险的影响。发行人目前并未采取利率对冲政策，但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。

7、经营活动现金流量净额波动的风险

2017年度、2018年度以及2019年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为331.74亿元、119.62亿元和221.98亿元。经营活动产生的现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，占比分别为98.23%、98.57%和98.28%；经营活动产生的现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金，占比达到84.08%、84.82%和85.52%。

受国内与国际经济形势、政策、行业调控及公司经营情况的影响，公司的经营活动现金流量净额还可能出现较大波动，从而对公司的经营及投融资活动产生一定的不利影响。

8、受限资产占比较大的风险

截至2019年末，公司所有权或使用权受到限制的资产1,068.32亿元，占公司合并口径股东权益的比重为43.52%。公司受限资产主要为借款抵押的无形资产、存货、合同资产以及货币资金等。较大的受限资产规模将影响发行人未来以资产抵质押的方式进行债务融资的能力，且若未来发行人未能按时、足额偿付债务本息导致发行人资产被冻结和处置，将对发行人正常生产经营活动造成不利影响，进而影响发行人的偿债能力。

9、未来资本支出较大的风险

2017年度、2018年度以及2019年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-323.80亿元、-393.33亿元和-401.80亿元，报告期内投资活动产生的现金流量均为负，主要系出于业务需要，公司近年来保持了在固定资产购建、对外投资等方面存在金额较大的投资支出规模。随着公司在建拟建投资类（PPP/BOT）工程的继续投入，未来几年公司资本支出需求较高，面临一定的资本支出压力。

10、应收账款较高的风险

截至2017年末、2018年末以及2019年末，公司应收账款账面价值分别为

1,578.05元、1,059.09亿元和1,037.12亿元，占流动资产的比例分别为23.91%、16.25%和14.62%，占总资产的比例分别为18.70%、11.23%和9.82%。

发行人所处的建筑行业属于充分竞争行业，施工项目体量较大，期限较长，发行人一般都会给予业主一定的账期。由于对业主的信用状况评估不充分、业主的财务状况恶化资金不到位，导致应收账款无法收回或应收账款周转率较低，或业主延迟付款均可能影响本公司的营运资金和现金流量，因此发行人存在应收账款无法回收的风险。

11、所有者权益不稳定的风险

截至2019年末，公司所有者权益为2,454.75亿元，其中其他权益工具为315.35亿元，占公司所有者权益比重为12.85%，未分配利润为976.66亿元，占公司所有者权益比重为39.79%，少数股东权益为240.17亿元，占公司所有者权益比重为9.78%，以上三项合计占公司所有者权益比重为62.42%，如公司未来经营融资情况发生较大变动或进行大规模的利润分配，将影响公司所有者权益总额，进而可能影响公司的偿债能力。

(二) 经营风险

1、市场需求波动风险

公司以基建建设为核心主营业务。2017年，公司基建建设业务营业收入5,965.81亿元，同比增长8.18%；新签合同额13,552.8亿元，同比增长21.8%。截至2017年底，公司基建建设业务的未完成合同额为21,565.40亿元，同比增长30.00%。2018年，公司基建建设业务营业收入6,242.11亿元，同比增长4.63%；公司基础设施建设业务新签合同额14,346.3亿元，同比增长5.9%；截至2018年底，公司基础设施建设业务未完合同额26,864.9亿元，较2017年末增长24.6%。2019年，公司基础设施建设业务营业收入7,315.62亿元，同比增长17.20%；公司基础设施建设业务新签合同额17,946.3亿元，同比增长25.09%；截至2019年底，公司基础设施建设业务未完合同额31,641.8亿元，较2018年末增长17.8%。

政府对我国总体经济状况的判断和对经济发展趋势的预期、现有基础设施的使用状况和对未来扩张需求的预期，均可能导致政府对基础设施建设的公共预算及投资规模发生改变，可能对公司承揽的业务量产生一定的影响。

随着我国铁路建设市场化和开放程度的提高，铁路建设市场的竞争日趋激烈，公司在铁路建设市场的占有率面临一定的挑战。此外，公司的公路、桥梁、隧道的建设以及勘察设计业务也面临着激烈的市场竞争，主要竞争者包括中央及地方国有企业、民营企业以及跨国公司等。行业竞争的日益激烈可能造成公司市场份额的减少，并可能对公司的经营业绩和财务状况构成不利影响。

对此，公司将继续围绕“保发展、调结构、强管理、促稳定”中心工作，不断加强战略管理，稳步推进转型升级，加强市场营销策划和协调，在传统的铁路建设业务外，全面拓展公路、城轨、市政和海外市场，推进房地产、矿产资源、物资贸易、金融信托等新兴业务的发展，通过积极推进全面预算管理、项目管理、投融资管理、科技创新和管理创新，进一步提高公司的管理能力和核心竞争力，应对行业可能的波动风险。

2、定价的风险

我国基础设施建设行业的大量投资由大型国有企业进行实施，这些企业为数不多，一般是公司最重要的客户。政府及其授权投资机构可能要求变更施工方案、技术标准或施工设备，公司可能需要重新设计施工方案，并因而产生额外的成本。政府及其授权投资机构也可能通过修订政策或者与公司直接磋商，调低建设项目的合同价格。因此，公司面临与该等客户订立合同有关的风险。

3、招投标风险

中国建筑市场近年来一直处于供大于求的状况，特别是2004年12月以后，政府主管部门放宽对我国铁路建设市场的管制，允许其他在公路、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。尽管由于获得铁路工程施工总承包特级资质的门槛很高，仅少数企业拥有该等建设资质，但这一政策变化仍然增加了该市场的潜在竞争者。建设项目的承发包一般采用公开招标的方式确定承包企业，在较为激烈的竞争环境下，发行人为一个项目的投标工作往往也要投入大量的人力和物力，如果不能中标，发行人将损失相关的业务机会并面临前期投入成本无法收回的风险，从而对发行人的业务扩张和财务状况构成不利影响。

4、海外业务风险

公司2017年度、2018年度以及2019年度海外业务收入占营业总收入比分别为6.01%、5.79%和5.30%，报告期内规模占比呈现小幅下降趋势。随着海外市场的开拓及业务的扩张，公司越来越多的业务在境外地区进行，包括非洲、中东、南美洲、东南亚等国家和地区，公司的业务受国际经济及政治状况的影响也将越来越大。此外，在业务扩张的同时，如果这些国家和地区的政治、经济环境发生重大变化，或中国政府与相关国家政府之间在外交和经济关系方面发生变化，则公司能否顺利竞标成功并开展业务存在不确定性，这可能使公司的海外业务发展受到影响，从而影响公司的经济效益。

5、合同履行风险

公司目前大部分收入均来自价款相对固定的合同，即无论实际成本多少，公司都有义务按合同价格完成项目，只有人工、原材料等成本变动到一定程度才能

依据有关规定对合同价格进行调整。发行人绝大多数合同价格的确定都是以预估成本为基础，预估的过程涉及许多假设，包括对未来经济环境、人工及材料成本、施工方案及施工装备利用率、第三方表现等的假设。若前述假设不准确，或发生预期外的不可控因素，均可能导致合同履约的实际成本超出预估成本，对公司的经济效益构成不利影响；若受到不可控因素的影响使得公司未能履约，则还可能对公司信誉构成不利影响。

6、合同范围变更及取消风险

发行人基建建设合同约定的工程范围可能发生变更，客户可能要求发行人履行额外工程，同时在极端情况下，也存在客户取消合同的可能性。虽然工程范围的变更可能为发行人带来利润，但同时也可能因所履行工程超出原约定范围，或因额外工程价款支付或因合同取消导致纠纷，进而对发行人的业务经营、财务状况、经营成果以及公司信誉构成不利影响。

7、安全生产风险

发行人的业务性质决定了公司必须从事具有一定危险的业务，包括进行高空作业、隧道施工、操作重型机械、开采矿产、使用易燃易爆品等。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，但这些业务活动仍会使发行人面临一定的安全生产风险。

8、业务结构单一风险

2017年度、2018年度以及2019年度，公司基建建设业务板块营业收入在营业总收入中占比分别达86.04%、84.30%以及85.98%，业务结构较为单一。一旦市场和国家的调控政策发生不利变化，使基建项目减少或放缓，将会对公司的经营业绩产生较大的影响。

9、原材料价格波动风险

钢材、水泥、砂石料等是建筑施工的重要原材料。受国内外复杂经济形势的影响，原材料价格近年来波动较大，对公司的营业成本产生一定影响。如合同价格的调整幅度不能覆盖公司在工程项目中所付出的原材料、劳动力等成本的变动幅度，原材料价格波动可能会影响公司的经营业绩。

10、衍生品投资风险

发行人从规避债务风险和降低成本支出的角度出发，为避免利率、原材料价格等波动对公司正常生产经营造成较大影响，审慎地开展了少量有实际交易背景的利率掉期、期货等金融衍生品业务。此类金融衍生工具交易均以风险管理为目的、基于成本控制需要，且交易金额较小，并非投机性交易。但由于金融市场并非完全有效率，上述金融衍生工具交易不能完全规避风险，仍有可能因市场波动

等情况对公司的盈利情况产生一定影响。

11、房地产业务风险

公司房地产开发业务近年来发展较为平稳。2017年度、2018年度以及2019年度，公司房地产开发业务实现的营业收入分别为303.52亿元、433.24亿元和430.31亿元，占营业总收入的比例分别为4.38%、5.85%和5.06%。

由于房地产行业与国民经济和国民生活息息相关，长期以来受到政府和社会各界的密切关注，政府可能根据国家宏观经济和社会发展的整体状况，采取产业政策、信贷政策和税收政策等一系列措施，引导和规范行业的健康发展。近期，国家相继采取了一系列宏观政策措施，出台了一系列政策法规，从信贷、土地、住房供应结构、税收、市场秩序等方面对房地产市场进行了规范和引导。宏观政策将影响房地产市场的总体供求关系、产品供应结构等，并可能使房地产市场短期内产生波动。如果公司不能适应宏观政策的变化，则公司房地产开发业务的发展和经营业绩可能受到不利影响。

此外，房地产项目开发周期长，涉及相关行业广，合作单位多，使得项目开发的控制和管理难度增大。如果公司未能实现对项目开发各个环节进行充分有效的管理，除可能面临安全生产、监管及信誉风险外，还可能影响到项目的开发进度及完工销售，从而对公司的经营业绩产生一定影响。

12、关联交易风险

发行人目前存在关联交易的关联方主要包括中国铁路工程集团有限公司及其非上市范围内的控股子公司和发行人的联营、合营企业，关联交易内容主要包括购销商品、提供和接受劳务、租赁、担保、资金拆借等，但关联交易金额占同类交易金额的比例较小，对发行人业务经营的影响也较小。

发行人一贯坚持从实际需要出发，在进行关联交易时，坚持平等、自愿、等价、有偿的原则，并以市场公允价格为基础，以保证交易的公平、合理；同时，发行人通过与关联方签订关联交易合同，明确相关关联交易的标的、定价原则、交易额以及双方应遵循的权利和义务，以规范双方之间的交易。尽管公司已采取多项措施以规范关联交易，但如出现关联交易定价不公允等情形，则可能会对公司的生产经营产生一定影响。

13、对外担保风险

截至2019年末，公司及其控股子公司对外担保余额（不含对各级控股子公司的担保）101.34亿元，占2019年末净资产的4.13%。对外担保中，公司本部为外部单位提供融资性担保471,379万元；公司所属二级子公司为参股公司或外部合作单位提供融资性担保542,041万元。若被担保方发生担保项下债务违约，发行

人及相关下属企业需承担担保责任,将对发行人资产状况及盈利状况产生不利影响。

14、海外业务风险

发行人的2家海外子公司及1家海外联营公司主要从事市政工程承包、资产管理及矿业等业务,分别位于香港、马来西亚吉隆坡及刚果,目前均处于正常运营状态。但由于这些公司地处海外,其海外业务易受国际政治、经济、外交等因素的影响,任何涉及这些公司业务市场所在地的可能发生的政治不稳、经济波动、自然灾害、政策和法律的不利变更、税收增加和优惠减少、贸易限制和经济制裁等,均可能影响到这些公司海外业务的正常开展,进而有可能影响发行人的财务状况和盈利能力。

15、突发事件引发的经营风险

在发行人经营过程中,可能遇到事故灾难、公共卫生及安全事件、公司核心管理层无法履职等突发事件,可能造成发行人人员或财产损失,并影响发行人的社会形象。如果发行人应对不利,则会对发行人经营造成较大影响。

(三) 管理风险

1、组织架构复杂所导致的风险

截至2019年末,发行人由遍布各地的45家子、分公司,以及多家参股公司组成。发行人根据对子公司的股权占比行使股东权利,对控股子公司具有较强的控制力度,但运营规模及范围的扩大增加了发行人管理协调的难度。此外,公司在实施机构、业务等各方面的整合,也必然使得公司的管理成本上升,因而可能对公司的财务状况造成一定的影响。

2、控股股东可能做出不符合其他股东最佳利益的决定

截至2019年12月31日,中铁工是公司的控股股东,持有公司47.21%的股权。在公司的公司章程及适用法律法规的规定下,控股股东可以实际控制董事会的组成,并通过董事会对公司的经营及管理施加重大影响,控股股东的利益与其他股东可能存在一定差异,而中铁工有可能利用控股地位,使公司作出可能并不符合其他股东最佳利益的决定。

3、突发事件引发的发起机构治理结构突然变化的风险

发行机构已建立股东大会、董事会、监事会、高级管理人员互相制衡的公司治理机制,如果发起机构部分董事会成员、总经理或高管人员遇到突发的安全事件或涉及政治、法律、经济等方面的纠纷,造成无法履职的情况,可能造成发起机构公司治理机制不能顺利运作,对发起机构经营造成不利影响。

4、项目质量管理风险

公司承担的项目多为基础设施工程，施工环节多、施工技术复杂、原材料品质要求高、项目组织系统性强，因此管理、资金、人文环境、自然条件或其他条件变化都会影响工程质量。若公司在项目管理方面存在问题，未能确保原材料以及施工技术符合业主及国家标准的要求，公司承建的工程可能出现质量问题，使公司面临修复及索赔的风险，不仅影响公司收益，还将损害公司的声誉，不利于公司市场开拓。同时，如果公司管理不到位、技术运用不合理或技术操作不规范造成工程质量事故或工程隐患，公司可能面临索赔或无法收回质量保证金的风险。

5、下属子公司的管理风险

发行人下属子公司众多，分别位于不同的城市，地理位置较分散，地理环境的、企业文化及运营模式的差异可能使得公司产生运营管理风险，进而影响公司的正常生产经营。

6、跨区域管理的风险

首先，发行人下属企业遍布于全国各地，发行人无法对非全资子公司的所有行为进行全面控制，相应的，发行人的项目也位于全国各个地区，加之建筑行业本身属于高风险行业，近年公司经营规模的快速增长，经营跨度越来越大，项目管理的难度不断加大，对项目安全质量管理、干部廉政、维护企业稳定等提出了严峻挑战，存在一定的管理风险。

（四）政策风险

1、税收优惠政策变动风险

目前，公司因多家子公司地处中国西部作为高新技术企业，在海外开展项目符合当地规定等，享有免征、12.5%、15%等的所得税优惠税率，发行人的其他业务则按法定的税率缴纳所得税。如果前述税收优惠政策发生调整或到期，可能会对发行人的经营业绩造成一定影响。

2、宏观经济政策变动风险

发行人基建业务较大程度依赖于我国政府在铁路及其他公共交通基础设施建设、市政建设及其他基础设施建设方面的政策基调及投资开支。目前，我国基础设施建设项目的资金大多来自于政府预算，如果未来政府缩减对基础设施建设工程的预算，可能导致政府部门减少基础设施建设项目的发包量，从而对公司的基建工程承包业务量及经营业绩产生不利影响。

3、房地产行业政策风险

发行人所从事的房地产业务受国家宏观政策影响较大。由于过去几年国内房地产开发投资规模增长较快，部分区域出现了房地产市场过热现象，国家为了国民经济更加协调健康发展，从金融、税收、土地、拆迁等方面出台了一些房地产行业调控政策，对房地产行业提出了更明确、更具体的限定性要求，使整个房地产业的产品结构、市场需求、土地供应方式甚至是盈利模式发生较大改变。如果公司未能根据房地产行业的调控政策对业务进行适当、及时的调整和适应，则公司的房地产业务可能受到一定影响。

4、土地政策的风险

发行人为了保证自身房地产业务能够有序开展，发行人定期适度进行土地储备，因此我国后续土地政策的颁布实施，有可能对发行人的土地储备产生不利的影响，从而进一步影响其房地产开发业务的发展。

5、环保政策变化的风险

发行人历来高度重视环保工作，在工程施工前期，合规组织专业机构开展生态环境保护评估，制定切实有效的保护方案，特别是针对生态易受扰的作业施工场区，做到生态环境与工程建设同步规划、同步实施，采取水土保持、生物多样性保护、植被保护等措施。施工过程中注重生态保护投入，使用环保设备、改进施工工艺和优化施工方案，减少对水、大气、植被和生物的影响。但若未来国家环保政策发生变化，可能对发行人的环保工作产生一定的影响。

第三章 发行条款

TDFI 注册阶段暂无发行条款。

第四章 募集资金用途

本公司承诺未来的募集资金将用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动；公司承诺发行债务融资工具所募集的资金严禁进入证券、期货市场、土地、房地产、固定资产及股本权益性投资等国家规定禁入领域，所募集的资金不用于房地产的土地储备、房地产项目开发建设、偿还房地产项目开发贷款等与房地产相关的业务，不用于股权投资、购买金融理财产品，不存在隐性强制分红情况。

本公司承诺在债务融资工具存续期间变更募集资金用途前及时披露有关信息。

第五章 发行人基本情况

一、发行人概况

表5-1：发行人基本情况表

发行人注册名称：	中国中铁股份有限公司
法定代表人：	张宗言
注册地址：	北京市丰台区南四环西路128号院1号楼918
注册资本：	人民币24,570,929,283元
实收资本：	人民币24,570,929,283元
首次工商注册日期：	2007年9月12日
工商注册号：	100000000041175
统一社会信用代码：	91110000710935003U
办公地址：	中国北京市海淀区复兴路69号中国中铁广场A座
邮政编码：	100039
联系电话：	010-51878413
传真号码：	010-51878417
股票上市交易所：	上海证券交易所
股票简称：	中国中铁
股票代码：	601390.SH
经营范围：	土木工程建筑和线路、管道、设备安装的总承包；上述项目勘测、设计、施工、建设监理、技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务的分项承包；土木工程专用机械设备、器材、构件、钢梁、钢结构、建筑材料的研制、生产、销售、租赁；在新建铁路线正式验收交付运营前的临时性客、货运输业务及相关服务；承包本行业的国外工程，境内外资工程；房地产开发、经营，资源开发，物贸物流；进出口业务；经营对销贸易和转口贸易；汽车销售；电子产品及通信信号设备、交电、

	建筑五金、水暖器材、日用百货的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------

二、发行人历史沿革

公司成立于2007年9月12日，是由中铁工以整体重组、独家发起的方式设立的股份有限公司。2007年9月11日，经国务院国资委《关于设立中国中铁股份有限公司的批复》（国资改革[2007]1095号）批准，中铁工以其拥有的货币资金、实物资产、无形资产、下属公司的股权等出资投入公司。公司成立时注册资本128亿元。

中铁工的前身是1950年设立的铁道部工程总局和设计总局，后变更为铁道部基本建设总局。1989年6月14日，铁道部、铁道部政治部作出《关于成立中国铁路工程集团有限公司的决定》（铁劳[1989]68号），决定自1989年7月1日起，撤销铁道部基本建设总局，成立中国铁路工程集团有限公司。1990年3月7日，国家工商行政管理局作出（90）工商企字第10001051-3号《核准登记通知书》，核准中国铁路工程集团有限公司的登记申请。2017年12月28日，中铁工由中国铁路工程集团有限公司更名为中国铁路工程集团有限公司。

1998年11月8日，中共中央办公厅和国务院办公厅发布《关于中央党政机关与所办经济实体和管理的直属企业脱钩有关问题的通知》，该通知规定，原由中央党政机关各部门管理的企业，与主管部门脱钩后，非金融类企业一律交由中央企业工作委员会管理。据此，铁道部于2000年9月28日作出《关于向中央企业工委移交中国铁路工程集团有限公司等企业领导班子管理职责的通知》，中铁工移交并隶属于中央大型企业工作委员会管理。

国务院国资委设立后，国务院办公厅于2003年4月25日发布《国务院国有资产监督管理委员会主要职责内设机构和人员编制规定》，根据该规定，原中央企业工作委员会的职责划入国务院国资委，由国务院国资委根据国务院的授权履行国有资产的出资人职责。自此，中铁工归属国务院国资委管理。

经国务院国资委于2007年9月25日作出的国资改革[2007]1132号文《关于中国中铁股份有限公司转为境内外募集股份的公司的批复》和中国证监会于2007年11月6日作出证监发行字[2007]396号文《关于核准中国中铁股份有限公司首次公开发行股票的通知》核准，公司以每股人民币4.80元的价格首次公开发行4,675,000,000股A股，并于2007年12月3日在上海证券交易所挂牌上市。A股发行

后公司总股本为17,475,000,000股，其中，中国铁路工程集团有限公司持股12,800,000,000股，占公司股本总额的73.25%；社会公众股东持股4,675,000,000股，占公司股本总额的26.75%。

经国务院国资委于2007年9月25日作出的国资改革[2007]1132号文《关于中国中铁股份有限公司转为境内外募集股份的公司的批复》、中国证监会于2007年11月6日作出证监国合字[2007]35号文《关于同意中国中铁股份有限公司发行境外上市外资股的批复》以及2007年12月6日香港联合交易所的批准，公司以全球发售和香港公开发行的方式，每股港元5.78元的价格首次发行了4,207,390,000股H股（行使超额配售权后），其中包括中国铁路工程集团有限公司同步出售国有股382,490,000股。H股发行后，公司总股本为21,299,900,000股，其中中国铁路工程集团有限公司持有12,417,510,000股A股，占公司股本总额的58.30%；A股公众股东持有4,675,000,000股，占公司股本总额的21.95%；H股股东持有4,207,390,000股H股，占公司股本总额的19.75%。

根据中华人民共和国财政部、国务院国资委、中国证监会和全国社会保障基金理事会联合发布的《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》的规定，中铁工作为公司的国有股东，向全国社会保障基金理事会履行国有股转持义务，转持股数为公司A股首次公开发行股份数量的10%，即46,750万股，该转持工作已于2009年9月22日完成。转持后，中铁工持有公司股份1,195,001万股，约占公司总股本的56.10%。

2015年6月18日，中国证监会作出《关于核准中国中铁股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2015]1312号），核准公司非公开发行不超过158,520万股新股，自核准发行之日起6个月内有效。本次发行新增股份已于2015年7月14日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕登记托管手续。本次非公开发行A股股票1,544,401,543股，本次发行后，公司股本将由21,299,900,000股增加至22,844,301,543股。本次发行前，中铁工于2015年7月9日通过二级市场买入的方式增持公司150万股A股，增持后，中国铁路工程集团有限公司持有公司股份1,195,151万股，约占公司已发行总股本的56.11%。中铁工认购本次发行的数量为308,880,308股，本次发行后，中国铁路工程集团有限公司持有公司12,260,390,308股A股股份，持股比例为53.67%。2016年1至2月，中铁工通过二级市场买入方式陆续增持本公司H股股票共计16,439万股，增持后持有本公司1,242,478万股，为公司控股股东。

2018年9月14日，经国务院国有资产监督管理委员会批准，中铁工分别无偿划转给北京诚通金控投资有限公司（以下简称“诚通金控”）和国新投资有限公司（以下简称“国新投资”）其所持有的中国中铁A股股份，划转股数均为424,904,009

股。上述无偿划转完成后，公司总股本不变。其中：中铁工持有公司 11,574,976,290 股股份（含 A 股 11,410,582,290 股、H 股 164,394,000 股），占公司股本的 50.67%，仍为公司控股股东。公司实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会。发行人历史沿革不存在名股实债的情形，符合国家相关法律法规的规定。

2018 年 7 月，公司控股股东中铁工根据国务院国有资产监督管理委员会《关于无偿划转中国铁路工程集团有限公司所持中国中铁股份有限公司部分股份的通知》（国资产权[2018]407 号），拟其持有的本公司各 424,904,009 股 A 股股份分别无偿划转给北京诚通金控投资有限公司和国新投资有限公司；上述无偿划转完成后，公司总股本不变，其中中铁工持有本公司 11,574,976,290 股股份，占本公司股本的 50.67%，诚通金控和国新投资分别持有本公司 424,904,009 股 A 股股份，分别占本公司总股本的 1.86%。2018 年 12 月公司控股股东中铁工基于对公司价值的认可及未来持续稳定发展的信心，通过上海证券交易所集中竞价方式增持公司 A 股股份 7,960,600 股，本次增持股份约占公司 A 股总股本的 0.0427%，增持后中铁工持有本公司股份 11,582,936,890 股，约占公司总股本的 50.70%。

2019 年 9 月 24 日，公司发布公告，公司发行新增股份用于收购控股子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股东权益。公司本次交易的法律顾问北京市嘉源律师事务所于 2019 年 9 月 23 日出具《北京市嘉源律师事务所关于中国中铁股份有限公司发行股份购买资产之实施情况的法律意见书》。中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具验资报告，此次增资后公司注册资本及实收资本由 22,844,301,543.00 元变更为 24,570,929,283.00 元，控股股东中铁工持有发行人股权比例为 47.21%。

三、发行人控股股东及实际控制人

（一）发行人控股股东情况

公司的控股股东是中国铁路工程集团有限公司（简称“中铁工”）。截至募集说明书签署日，中铁工持有公司 47.21% 的股份。中铁工是由国务院国资委全资设立的，注册资本 1,210,000.00 万元，法定代表人张宗言。

中铁工的前身是 1950 年设立的铁道部工程总局和设计总局，后变更为铁道部基本建设总局。1989 年 7 月 1 日，铁道部、铁道部政治部撤销铁道部基本建设局，组建中国铁路工程集团有限公司。1990 年 3 月 7 日，原国家工商行政管理局核准“中国铁路工程集团有限公司”登记设立。2000 年 9 月，中铁工从铁道部划出改由中央大型企业工作委员会管理，后于 2003 年划归国务院国资委管理。2017 年 12 月 28 日，中铁工由中国铁路工程集团有限公司更名为中国铁路工程集团有限公司。

中铁工主要业务为建筑工程建设，相关工程技术的研究、勘察、设计、服务与专用设备制造，及房地产开发经营业务，其经营范围具体包括：土木工程建筑总承包和线路、管道、设备安装的总承包，上述项目勘测、设计、施工、建设监理、技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务的分项承包；土木工程专用设备、器材、构件、车辆和钢梁、钢结构、建筑材料的研制、生产、维修、销售；新建铁路正式交付运营前的临时客货运输及相关服务；承包本行业的国外工程，境内外资工程；对外派遣本行业的各类工程、生产劳务人员；房地产开发、经营；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；经营来料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易等。

截至2019年末，中铁工总资产为106,563,043万元，所有者权益合计25,348,037万元；2019年度实现营业收入85,197,793万元，实现净利润2,523,085万元。

截至本募集说明书签署之日，中铁工持有的公司股权未被质押。

（二）发行人实际控制人情况

公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，为国务院直属正部级特设机构，根据第十届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案和《国务院关于机构设置的通知》设置。国务院授权国务院国资委代表国家履行出资人职责。国务院国资委的监管范围是中央所属企业（不含金融类企业）的国有资产。

截至募集说明书签署日，国务院国资委持有中铁工90%的股权。

（三）股权结构情况

截至2020年3月31日，公司股权结构情况如下表所示：

表 5-2 股权结构

	股数（股）	比例
一、有限售条件流通股份		
1.人民币普通股（A股）	1,726,627,740	7.03%
有限售条件流通股份合计	1,726,627,740	7.03%
二、无限售条件流通股份		
1.人民币普通股（A股）	18,636,911,543	75.85%
2.境外上市的外资股（H股）	4,207,390,000	17.12%
无限售条件流通股份合计	22,844,301,543	92.97%
三、股份总数	24,570,929,283	100.00%

截至2020年3月31日，公司前十大股东名称及持股情况如下表：

表 5-3 前十大股东持股情况

股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
中国铁路工程集团有限公司	11,598,764,390	47.21
香港中央结算(代理人)有限公司	4,008,898,799	16.32
中国证券金融股份有限公司	683,615,678	2.78
中国国新控股有限责任公司	387,050,131	1.58
中国长城资产管理股份有限公司	372,192,507	1.51
中央汇金资产管理有限责任公司	235,455,300	0.96
香港中央结算有限公司(陆股通)	234,568,551	0.95
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	223,296,399	0.91
中国东方资产管理股份有限公司	223,271,744	0.91
农银资本管理有限公司-穗达(嘉兴)投资合伙企业(有限合伙)	178,138,508	0.72
合计	18,145,252,007	73.85

注1：中国铁路工程集团有限公司持有的本公司11,598,764,390股股份中包括了其持有的本公司A股股份11,434,370,390股以及H股股份164,394,000股。

注2：香港中央结算（代理人）有限公司持有的H股乃代表多个客户持有，并已扣除中国铁路工程集团有限公司持有的H股股份数量。

四、发行人独立性情况

发行人是国务院国资委所属的中铁工发起设立的国有控股公司，具有独立完整的业务、独立面向市场自主经营的能力，在业务、人员、资产机构、财务等方面均与控股股东中铁工实现了分开，具体情况为：

1、资产

公司拥有独立完整的资产，包括房地产、机器设备、商标、知识产权登记文件以及电子信息设备等，与中铁工的资产完全分离，不存在中铁工违规占用公司资金、资产及其他资源的情况。

2、人员

公司员工均由公司独立聘用，公司自主制定薪酬制度，独立发放薪金。

公司董事长李长进先生同时还担任中铁工的董事长和党委书记，由于中铁工的日常业务较少，因此李长进先生有精力致力于公司的管理。由于公司与中铁工之间并不存在同业竞争关系，李长进先生同时担任两个公司的董事并不会产生利益冲突。公司董事会现拥有9名董事，其中包括4名独立董事，可以保证公司及公司股东的利益能够得到有效保护。

3、机构

公司的营运决策由公司股东大会、董事会及经理层根据各自权限作出。公司

已建立了由各部门组成的一套组织架构，各部门有明确的责任分工。公司亦已建立了一套内部控制系统，以促进公司业务的有效运作。

4、财务

公司设有财务部门，并已建立了财务审核制度，该部门及制度均独立于中铁工。公司已开立独立的银行账户，独立纳税，并聘用足够的专职财务会计人员，负责公司账目的财务审核。

5、业务经营

公司主要从事基建建设、勘察设计与咨询服务、工程设备和零部件制造、房地产开发以及其他业务等。公司可全权决定并独立经营公司业务。公司持有从事公司业务的一切必要相关证照，并拥有足够的资金、设备及员工以独立经营公司业务。中铁工从事的业务范围与公司从事的业务范围不存在重叠的情况。

五、发行人重要权益投资情况

(一) 发行人子公司

1、发行人下属子公司情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人共拥有 50 家二级子公司，基本情况如下表所示：

表 5-4 子公司基本情况

二级子公司	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
			直接	间接	
中铁一局集团有限公司	西安	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁二局集团有限公司	成都	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁三局集团有限公司	太原	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁四局集团有限公司	合肥	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁五局集团有限公司	贵阳	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁六局集团有限公司	北京	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁七局集团有限公司	郑州	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁八局集团有限公司	成都	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁九局集团有限公司	沈阳	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁十局集团有限公司	济南	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁大桥局集团有限公司	武汉	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁隧道局集团有限公司	广州	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得

中国中铁股份有限公司 2020-2022 年度债务融资工具募集说明书

中铁电气化局集团有限公司	北京	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁武汉电气化局集团有限公司	武汉	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁建工集团有限公司	北京	铁路、公路、市政、民用工程、房地产开发	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁广州工程局集团有限公司	广州	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁北京工程局集团有限公司	北京	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁上海工程局集团有限公司	上海	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁国际集团有限公司	北京	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁二院工程集团有限责任公司	成都	勘察、设计、监理咨询	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁第六勘察设计院集团有限公司	天津	勘察、设计、监理咨询	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁工程设计咨询集团有限公司	北京	勘察、设计、监理咨询	70	-	设立或投资成立
中铁大桥勘测设计院集团有限公司	武汉	勘察、设计、监理咨询	65	35	同一控制下企业合并取得
中铁科学研究院有限公司	成都	勘察、设计、监理咨询	100	-	设立或投资成立
中铁华铁工程设计集团有限公司	北京	勘察、设计、监理咨询	100	-	设立或投资成立
中铁置业集团有限公司	北京	房地产开发	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁信托有限责任公司	成都	金融信托与管理	79	14	同一控制下企业合并取得
中铁资源集团有限公司	北京	矿产资源开发	100	-	设立或投资成立
中铁物贸集团有限公司	北京	物资贸易	100	-	设立或投资成立
中铁财务有限责任公司	北京	综合金融服务	95	-	设立或投资成立
中铁交通投资集团有限公司	南宁	高速公路建造经营	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁南方投资集团有限公司	深圳	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁投资集团有限公司	北京	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁开发投资集团有限公司	昆明	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁城市发展投资集团有限公司	成都	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁贵阳投资发展有限公司	贵阳	项目建设与资产管理	55	45	设立或投资成立
中铁人才交流咨询有限责任公司	北京	人才信息网络服务	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁文化旅游投资集团有限公司	贵阳	旅游、体育、文化项目投资、开发、经营	100	-	设立或投资成立
中铁东方国际集团有限公司	马来西亚	项目建设与房地产开发	100	-	设立或投资成立
中铁(上海)投资集团有限公司	上海	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁资本有限公司	北京	资产管理	100	-	设立或投资成立

铁工(香港)财资管理有限公司	香港	资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁高新工业股份有限公司(注 1)	北京	工业制造	20.55	28.57	同一控制下企业合并取得/ 资产重组
中铁二局建设有限公司	成都	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁广州建设有限公司	广州	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁北方投资有限公司	哈尔滨	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁发展投资有限公司	青岛	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁云网信息科技有限公司	北京	软件和信息技术服务	100	-	设立或投资成立
铁工建设(注 2)	北京	房建、市政、水务环保	100	-	同一控制下企业合并取得/ 资产重组
中铁匈牙利有限公司	布达佩斯	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立

注 1：发行人对中铁工业的持股比例为 49.12%，公司有实际能力控制中铁工业(A 股上市公司)的财务及经营决策，因此将其作为子公司纳入合并财务报表范围。

注 2：本公司于 2020 年收购本公司之子公司中铁建工集团有限公司持有的中国铁工建设有限公司 100% 的股权，自此，将其作为本公司的二级子公司。于 2020 年 7 月 16 日，中国铁工建设有限公司更名为铁工建设。

2、发行人主要下属子公司情况

(1) 中铁一局集团有限公司

该公司的前身西北铁路干线工程局成立于 1950 年，于 2000 年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本为 450,000.00 万元，住所为西安市雁塔北路 1 号。主要生产经营活动位于全国各地。公司直接持有该公司 100% 的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至 2019 年 12 月 31 日，该公司的总资产为 554.59 亿元，负债总额为 442.49 亿元，净资产（含少数股东权益）为 112.10 亿元。2019 年实现营业收入 738.53 亿元，实现净利润为 10.98 亿元。

(2) 中铁二局集团有限公司

该公司的前身西南铁路工程局成立于 1950 年，于 1998 年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为 166,382.26 万元，住所为成都市通锦路 16 号。主要生产经营活动位于全国各地。公司直接持有该公司 100% 的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至 2019 年 12 月 31 日，该公司的总资产为 788.24 亿元，负债总额为 661.03 亿元，净资产（含少数股东权益）为 127.21 亿元。2019 年实现营业收入 628.41 亿元

，实现净利润为0.96亿元。

(3) 中铁三局集团有限公司

该公司的前身铁道部牙克石铁路库图段工程处成立于1952年，于2000年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为252,646万元，住所为太原市迎泽大街269号。主要生产经营活动位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为392.17亿元，负债总额为296.63亿元，净资产（含少数股东权益）为95.54亿元。2019年实现营业收入531.46亿元，实现净利润为7.92亿元。

(4) 中铁四局集团有限公司

该公司的前身中国人民志愿军铁道工程总队成立于1950年，于2000年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为389,573万元，住所为合肥市包河区望江东路96号。主要生产经营活动位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为694.88亿元，负债总额为550.05亿元，净资产（含少数股东权益）为144.84亿元。2019年实现营业收入918.29亿元，实现净利润为16.59亿元。

(5) 中铁五局集团有限公司

该公司的前身西南铁路工程局成立于1950年，于1999年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为294,636万元，住所为贵阳市枣山77号。主要生产经营活动位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为493.00亿元，负债总额为386.23亿元，净资产（含少数股东权益）为106.77亿元。2019年实现营业收入479.26亿元，实现净利润为5.46亿元。

(6) 中铁六局集团有限公司

该公司的前身北京铁路局工程处成立于1953年，于2001年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为170,681万元，住所为北京市海淀区万寿路2号。主要生产经营活动位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为216.44亿元，负债总额为164.98亿元，净资产（含少数股东权益）为51.47亿元。2019年实现营业收入342.53亿元，

实现净利润为1.36亿元。

(7) 中铁七局集团有限公司

该公司的前身郑州铁路建设集团有限公司成立于2000年。目前，该公司注册资本和实收资本均为214,128万元，住所为郑州市航海东路1225号。主要生产经营活动地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为275.84亿元，负债总额为218.07亿元，净资产（含少数股东权益）为57.77亿元。2019年实现营业收入466.77亿元，实现净利润为5.13亿元。

(8) 中铁八局集团有限公司

该公司的前身成都铁路局建设工程分局成立于1952年，于1999年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为265,519万元，住所为成都市一环路北二段100号。主要生产经营活动地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为362.12亿元，负债总额为279.32亿元，净资产（含少数股东权益）为82.80亿元。2019年实现营业收入320.37亿元，实现净利润为5.56亿元。

(9) 中铁九局集团有限公司

该公司的前身沈阳铁路局工程处成立于1981年，于1999年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为184,739万元，住所为沈阳市沈河区敬宾街3-1号。主要生产经营活动地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为184.92亿元，负债总额为147.70亿元，净资产（含少数股东权益）为37.22亿元。2019年实现营业收入168.85亿元，实现净利润为0.41亿元。

(10) 中铁十局集团有限公司

该公司的前身济南铁路局工程处成立于1953年，于2000年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为140,379万元，住所为济南市天桥区车站街167号。主要生产经营活动地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为327.33亿元，负债总额为265.36亿元，净资产（含少数股东权益）为61.96亿元。2019年实现营业收入464.27亿元，

实现净利润为2.72亿元。

(11) 中铁大桥局集团有限公司

该公司的前身铁道部新建铁路总局武汉大桥工程局成立于1953年，于2001年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为315,362万元，住所为武汉市汉阳区汉阳大道38号。主要生产经营地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包及桥梁施工。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为421.40亿元，负债总额为337.09亿元，净资产（含少数股东权益）为84.31亿元。2019年实现营业收入393.81亿元，实现净利润为7.92亿元。

(12) 中铁隧道集团有限公司

该公司的前身铁道部四五〇一工程指挥部成立于1978年，于2001年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为282,775万元，住所为洛阳市西工区陵园东路三号。主要生产经营地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包及隧道设计施工。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为423.38亿元，负债总额为363.15亿元，净资产（含少数股东权益）为60.23亿元。2019年实现营业收入439.34亿元，实现净利润为3.05亿元。

(13) 中铁电气化局集团有限公司

该公司的前身铁道部电气化工程局成立于1958年，于2001年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为274,857万元，住所为北京市丰台区丰台路口139号202室。主要生产经营地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为建设工程承包及铁路电气化设计施工。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为394.07亿元，负债总额为310.43亿元，净资产（含少数股东权益）为83.65亿元。2019年实现营业收入399.11亿元，实现净利润为10.60亿元。

(14) 中铁建工集团有限公司

该公司的前身铁道部第五设计院成立于1965年，于2002年改制为有限责任公司。目前，该公司注册资本和实收资本均为330,526万元，住所为北京市房山区良乡政通路12号。主要生产经营地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为房屋和土木工程建筑。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为965.36亿元，负债总额为769.77亿元，净资产（含少数股东权益）为195.60亿元。2019年实现营业收入595.28亿元

，实现净利润为17.14亿元。

(15) 中铁置业集团有限公司

该公司成立于2007年2月，目前，该公司注册资本和实收资本均为351,448万元，住所为北京市丰台区广安路15号。主要生产经营地位于全国各地。公司直接持有该公司100%的股权。该公司主营业务为房地产开发经营。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为1,264.01亿元，负债总额为1,132.13亿元，净资产（含少数股东权益）为131.88亿元。2019年实现营业收入174.16亿元，实现净利润为10.85亿元。

(二) 合营、联营企业及其他重要权益投资情况

1、重要合营、联营企业基本情况

表 5-5： 2020 年 6 月末公司重要合营和联营企业情况

企业名称	注册地	业务性质	持股比例
一、合营企业			
广西中铁交通高速公路管理有限公司	广西	高速公路经营	49.00%
昆明轨道交通四号线土建项目建设管理有限公司	昆明	投资建设	75.73%
四川天府机场高速公路有限公司	成都	高速公路经营	50.00%
二、联营企业			
云南省滇中引水工程有限公司	云南	建筑业	11.45%
华刚矿业股份有限公司	刚果（金）	矿业	41.72%

注 1：发行人持有四川天府机场高速公路有限公司 50.00% 股权，根据该公司章程规定，其重大经营决策需要经过全体董事一致通过。发行人和对方股东共同控制垫忠高速，因此作为合营企业按权益法核算；

注 2：发行人的子公司中铁开发投资有限公司持有昆明轨道交通四号线土建项目建设管理有限公司 75.73% 的股权，根据该公司章程规定，其重大经营决策需要经过全体董事讨论表决并经全体股东一致通过。中铁开投和对方股东共同控制昆明轨道交通四号线，因此作为合营企业按权益法核算；

2、重要合营、联营公司简介

(1) 重要合营企业

①四川天府机场高速公路有限公司

该公司成立于2016年6月。目前，该公司注册资本为300,000.00万元，住所为四川省成都市天府新区。主要生产经营地位于四川省成都市。该公司主营业务为

高速公路经营。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为288.36亿元，负债总额为226.36亿元，净资产（含少数股东权益）为62.00亿元。企业暂未确认收入。

②昆明轨道交通四号线土建项目建设管理有限公司

该公司成立于2016年5月。目前，该公司注册资本为10,000万元，住所为云南省昆明经开区出口加工区。主要生产经营地位于昆明。该公司主营业务为投资建设。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为152.22亿元，负债总额为90.77亿元，净资产（含少数股东权益）为61.44亿元。企业暂未确认收入。

(2) 重要联营企业

①华刚矿业股份有限公司

该公司成立于1953年。目前，该公司注册资本为66,000万元，住所为天津河北区中山路10号。主要生产经营地位于天津。该公司主营业务为工程勘察设计。

截至2019年12月31日，该公司的总资产为228.89亿元，负债总额为162.76亿元，净资产（含少数股东权益）为66.13亿元。2019年实现营业收入55.45亿元，实现净利润为24.56亿元。

②云南省滇中引水工程有限公司

云南省滇中引水工程有限公司于2019年01月09日成立。公司经营范围包括：经营授权范围内的国有资产；水利水电、污水处理、供水排水工程的投资、建设、运营、管理和咨询；滇中引水工程的投资、运营、管理及附属设施的投资、建设、养护、绿化和经营管理，滇中引水工程沿线配套服务设施、住宿、物业管理；滇中引水工程的运行调度和经营管理，水务及水电的生产和销售；机电设备及建筑材料的采购与销售；建筑智能化工程、电子工程、通信工程的设计、开发和施工；计算机系统服务及综合布线；技术开发、技术服务、技术咨询，软件开发维护、计算机网络服务、电子产品销售；承担省政府及有关部门批准和委托的其他业务等。

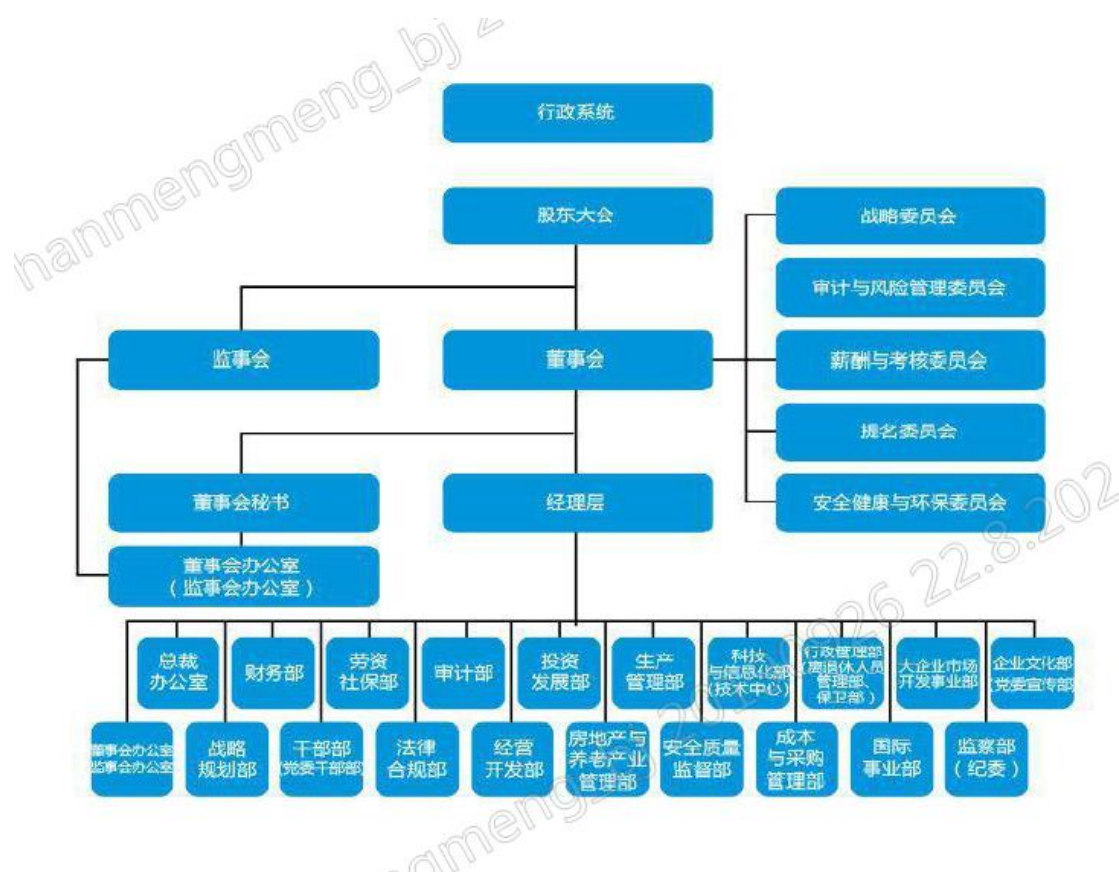
截至2019年12月31日，该公司的总资产为116.30亿元，负债总额为0.30亿元，净资产（含少数股东权益）为116.02亿元。

六、发行人组织架构和治理结构

(一) 公司内部组织架构

截至2020年6月30日，发行人组织结构示意图如下所示：

图 5-6 组织结构图



公司各主要职能部门的主要职责简介如下：

表 5-7 各职能部门及分工情况

序号	职能部门	各职能部门分工
1	董事会办公室（监事会办公室）	董事会综合事务、信息披露、投资者关系、市值管理、产权代表管理、监事会综合事务
2	总裁办公室	行政综合事务、保密、文秘、信访
3	战略规划部	发展战略、改制重组、内部控制、风险管理、生产经营计划、统计、企业业绩考核、政策研究、资质管理
4	干部部（党委干部部）	领导干部、专业技术干部、职业项目经理管理，教育培训、总部员工管理考核
5	财务部	预算、决算、经济分析及评价、资产管理、财务业绩考核、资金管理、信用资源管理、财务信息化建设、财务监察
6	劳资社保部	劳动组织、劳动合同、用工管理，技能鉴定、薪酬、全员业绩考核、企业负责人履职待遇和业务支出、

序号	职能部门	各职能部门分工
		社保
7	法律合规部	法律综合服务、法律审核和监管、权益维护
8	审计部	日常审计, 经济责任审计、投资项目后评价、公司内部控制评价
9	经营开发部	铁路经营、非铁路经营、施工总承包
10	投资发展部	基础设施投资、房地产、资源, 境外投资评估决策
11	房地产与养老产业管理部	房地产与养老产业政策研究、项目评审、业务指导以及监督管理、服务平台搭建、项目招投标等
12	生产管理部	境内外企业生产的指导、协调、服务、监督
13	安全质量监督部	施工组织、安全管理、工程质量、环境保护、工程信息、交通战备
14	科技与信息化部(技术中心)	科技、设计、信息化、技术中心、节能减排、学术
15	成本与采购管理部	成本管理、精细化管理、二次经营、物资采购
16	行政管理部	机关后勤事务、离退休员工管理、内部治安保卫
17	国际事业部	综合商务、经营开发、外事、境外投资项目过程管理
18	大企业市场开发事业部	大企业市场开拓、客户关系维护
19	监察部(纪委)	效能监察、执法监察、案件检查审理
20	企业文化部(党委宣传部)	宣传、企业文化

(二) 公司治理结构

公司于2007年8月12日召开了创立大会, 审议通过了《中国中铁股份有限公司章程》, 选举了董事会、监事会成员, 形成了完善的公司治理架构。公司设立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书等制度。根据公司最新章程, 其中:

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构, 根据相关法律法规和《公司章程》的规定, 股东大会的主要职权包括: 决定公司的经营方针和投资计划; 选举或更换非由职工代表出任的董事、监事, 决定有关董事、监事的报酬事项; 审议、批准董事会和监事会的报告; 审议、批准公司的年度财务预算方案和决算方案; 审议、批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案; 对公司增加或减少注册资本作出决议; 对公

司的合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；修改《公司章程》；对《公司章程》中规定的公司对外担保事项作出决议；审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议批准股权激励计划；审议代表公司有表决权的股份3%以上的股东的提案；审议根据公司股票上市地上市规则规定需由股东大会作出决议的关联交易事项；决定公司的预算外费用支出；决定公司的委托理财方案；审议法律法规或《公司章程》规定应当由股东大会作出决议的其他事项。

最近三年，公司共召开过五次股东大会，分别对公司年度董事会工作报告、监事会工作报告、独立董事述职报告、利润分配方案、年度报告及摘要、财务决算报告、聘用审计机构、对外担保额度、董监事选举、公司治理制度、发行股份购买资产方案等事项作了有效决议。

2、董事会

(1) 董事会的构成

公司章程规定董事会应由7-9名董事组成；公司董事会成员中至少应当包括三分之一以上的独立董事，其中至少有一名会计专业人士。董事会每届任期3年，董事由股东大会选举或更换。截至本募集说明书签署日，公司董事会由9名董事组成，其中执行董事4名，非执行董事5名。

(2) 董事会的职责

董事会负责召集股东大会会议，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划、投资方案及《公司章程》规定须经股东大会审议范围以外的公司融资；决定累计金额不超过公司最近一期经审计净资产5%的委托理财事项；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本的方案；制订发行公司债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散或变更公司形式的方案；决定公司内部管理机构的设置，决定公司分支机构的设立或者撤销；决定公司子公司的合并、分立、重组、解散等事项；决定公司全体员工的业绩考核、工资、福利、奖惩政策和方案；聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书，聘任或者解聘董事会各专门委员会主任；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司经理层其他人员，并决定其报酬事项和奖励事项；制定公司的基本管理制度；负责内部控制的建立健全，包括风险评估、财务控制、内部审计等，并对其实施进行监控；负责公司法治建设、合规管理体系的建立健全，包括总法律顾问制度、法律合规风险控制、培育合规文化等内容，听取依法治企和合规管理工作情况报告；制订《公司章程》的修改方案；制定公司的股权激励计划方案；管理公

司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总裁或受总裁委托的公司高级管理人员定期或不定期的工作汇报，批准总裁工作报告；决定董事会专门委员会的设置；选举公司董事长和副董事长；审议批准《公司章程》规定的须经股东大会审议范围以外的公司对外担保事项；决定单项金额不超过公司最近一期经审计净资产10%的预算外费用支出；决定公司为自身债务设定的资产抵押、质押事项；审议批准《公司章程》规定须经股东大会审议范围以外的公司收购出售资产事项；决定公司的发展战略、业务板块发展战略；制定及检讨公司的企业管治政策及常规；检讨及监察董事会及高级管理人员的培训及持续专业发展；检讨及监察公司在遵守法律及监管规定方面的政策及常规；制定、检讨及监察雇员及董事的操守准则及合规手册；检讨公司遵守香港联交所其上市规则中规定的《企业管治守则》的情况及在《企业管治报告》内的披露；法律法规或《公司章程》规定，以及股东大会授予的其他职权。

3、独立董事

《公司章程》对独立董事的任职资格、独立董事的职责、独立董事工作制度等事项作出了详细的规定。公司设有独立董事4名。独立董事均为专业人士，履行职责时关注中小股东的合法权益，以独立客观的立场参与公司重大事项的决策。

4、监事会

公司章程规定监事会应由5-7名监事组成，监事会成员由股东代表监事和职工代表监事组成，股东代表监事由股东大会选举和罢免。监事会成员中职工代表监事的比例不低于监事会成员的三分之一，由公司职工民主选举和罢免。监事的任期每届为3年，任期届满连选可以连任。截至本募集说明书签署日，公司监事会由5名监事组成，其中包括2名股东代表监事和3名职工代表监事。

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

5、董事会秘书

公司设董事会秘书1名。董事会秘书为公司的高级管理人员，分管公司董事会办公室（监事会办公室）。董事会秘书由董事会委任。公司董事或除公司总裁、财务总监外的其他高级管理人员可以兼任公司董事会秘书。公司聘请的会计师事务所的会计师不得兼任公司董事会秘书。

董事会秘书的主要职责包括：负责公司信息披露管理事务；协助公司董事会、监事会加强公司治理机制建设；负责公司投资者关系管理事务的全面统筹、协调与安排，以保证公司与证券监管机构、投资者、证券服务机构、媒体等之间信息沟通的畅通；负责公司股权管理事务；协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务；负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训；提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务。如知悉前述人员违反相关法律法规、其他规范性文件或公司章程，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示，并立即向证券交易所报告；负责指导子公司建立健全治理结构、规范公司运作；负责公司董事会与国务院国有资产监督管理委员会的日常联络工作；负责组织编制董事会年度工作经费方案，经董事会批准后使用；履行法律法规、境内外上市地有关规定要求、《公司章程》和董事会授予的其他职责。

（三）发行人内部控制制度

1、内部控制制度

建立健全并有效实施内部控制制度，是公司董事会的责任；监事会对董事会建立与实施内部控制进行监督；管理层负责组织领导公司内部控制的日常运行。

自成立以来，公司一直高度重视内部控制体系的建立，按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规的要求以及中国证券监督管理委员会等有关监管机构的规定，积极推行现代企业制度，完善法人治理结构，建立了较为全面系统、行之有效的内部控制制度，规范了内部控制管理体系。公司根据财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及其配套指引和国务院国资委颁发的《中央企业全面风险管理指引》的要求，建立起包括《中国中铁股份有限公司内部控制手册》和《中国中铁股份有限公司内部控制体系流程文件汇编》在内的内部控制文件体系，覆盖各个管理部门、各项业务的管理、实施与评价办法等，实现了管理制度流程化，保障公司内部控制管理工作有据可依。公司以“合理保证经营合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略”为目标，围绕内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素，严格执行内部控制程序并进行全面评价，涵盖公司经营管理的各个方面

，确保内部控制制度得以有效实施，并对内部控制文件体系进行了持续的补充和修订，提高其适用性及可操作性，实现了内部控制体系的不断完善。

公司以相关规定为依据，对公司的内部控制工作实施日常监督和专项监督，其中，战略规划和审计部是公司内部控制日常管理和监督的常设机构，战略规划部负责日常内控体系建设、管理工作，审计部通过日常审计监督和内部控制自评，对公司的内控体系建立及执行情况进行独立评审，针对发现的问题及时提出整改意见，完善内控体系；此外，公司也建立了多维度的专项监督体系，如经济活动分析、经济运行督导、重要决策反馈报告、安全质量稽查、工程项目专项治理检查、效能监察机制等，同时，公司纪委监察部门发挥监督作用，加强反舞弊机制构建，将监督贯穿于企业经营、管理的全过程之中。

公司主要的内部控制制度如下：

（1）预算与财务管理

公司制定了《中国中铁股份有限公司全面预算管理办法》，《全面预算管理手册》等制度文件，设计建立了一套体现公司业务特点的“横向到边、纵向到底，分层级、分业态、全流程”的全面预算管理体系。制度中对预算管理的组织、职责分工、内容、编制、执行控制、考核等相关内容作出了规定，要求各级企业均要建立健全全面的预算管理组织，配备专职预算管理人员，建立以业务流程为导向、以责任分工为基础、各相关职能部门相互协同、各预算管理层级密切联动的全面预算管理工作体系。各级企业应成立预算管理委员会，作为全面预算管理的领导机构，预算管理委员会主任应由各级企业主要负责人担任；预算管理委员会下设由企业内部各相关职能部门组成的预算管理办公室，作为全面预算管理日常工作机构。全面预算管理的内容包括业务预算、资本预算和财务预算三个方面，各级预算主体按照“上下结合、分级编制、逐级汇总”的程序完成全面预算编制，并对预算工作进行考核与评价。此外，公司还制定了《中国中铁股份有限公司工程项目预算管理指导意见》等细化文件，力求通过科学合理地编制预算来提高经营管理水平，规范预算管理工作，实施精细化管理，实现效益最大化。

公司制定了《中国中铁股份有限公司会计核算手册》、《中国中铁股份有限公司高速公路公司会计核算实施细则》、《中国中铁股份有限公司财务结账和报告制度》、《中国中铁股份有限公司内部利润分配管理办法》、《中国中铁股份有限公司财务预警管理办法》、《中国中铁股份有限公司债务风险管控指导意见》、《中国中铁股份有限公司国际业务财务监管指导意见》、《中国中铁股份有限公司产权管理暂行办法》等财务管理相关制度，明确规定了公司及其下属单位的财务行为及财务决策机制，建立了统一领导、分级管理、集权和分权相结合的财务管理体系，规范了财务管理活动，有效控制财务风险。

(2) 重大投、融资决策管理

公司根据《公司法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》、《中央企业投资监督管理暂行办法》及《公司章程》的规定，制定了《中国中铁股份有限公司投资管理办法》、《中国中铁股份有限公司金融投资管理办法》、《中国中铁股份有限公司项目投资实施状况报告管理办法》、《中国中铁股份有限公司投资项目后评价管理办法》等专项制度，建立了科学、严谨的投资审批、管理制度，建立了完整的投资管理流程，严格执行投资预算编制及调整、投资决策管理、金融投资实施、投资实施监督、投资后评价、投资项目结束与处置等业务管理流程，有效降低了投资风险，确保了投资资金的安全。此外，公司还制定了《董事会授权经理层决定部分投资事项的方案》，明确了董事会对经理层在单项股权投资、房地产投资、单项BT项目投资等投资事项的授权和对外投资决策和管理的程序。

公司制定了《中国中铁股份有限公司债务融资管理办法》等相关制度文件，明确融资行为的决策程序，确定资本运营部为债务融资管理的主责部门，行使制定融资管理政策、拟定融资预算方案、负责融资预算监控、开展各级企业融资业务日常审批、负责总部融资及代管资金中心各项业务等职能。公司有效规范了债务融资行为，有利于发挥融资集中管理优势，维护整体资金链条的安全稳定，保障企业生产经营发展，有效防范财务风险和降低财务费用。

(3) 担保制度

资本运营部为公司担保业务的归口管理部门，为控制对外担保风险，公司一直对对外担保实施统一集中管理，健全对外担保管理制度，制定了《中国中铁股份有限公司担保管理暂行办法》，明确了对外担保的政策和范围，规范了对外部单位提供担保的业务审批程序，并通过信息化手段建立了全系统对外担保定期监督和风险分析平台。公司建立了担保业务分析预警机制，及时跟踪、了解、掌握担保对象的相关情况，对可能出现的风险提前采取相关措施。公司每年对各单位的担保管理情况进行专项核查，并根据检查情况提出处理和整改意见。

(4) 关联交易制度

公司制定了《关联交易管理制度》，建立了防止大股东及其附属企业占用上市公司资金、侵害上市公司利益的长效机制，为规范公司与控股股东及关联方的交易行为提供了制度保障。《关联交易管理制度》中确定了确认和处理有关关联方之间关联关系与关联交易时应遵循的原则，通过关联交易的认定、决策程序、关联交易定价、关联交易应披露的内容等条款规定，强化关联交易管理，保护投资者合法权益。同时，制度中完善了关联交易方面的问责条款，确立了“占用即冻结”机制和关联交易方面的责任追究机制。

(5) 工程项目与安全生产管理

为推进标准化和精细化的项目管理，加强工程项目施工组织管理、成本管理、安全质量管理和物资、设备、资金、劳务队伍的集中管理，构建完善的项目管理体系，公司制定了《中国中铁股份有限公司工程项目施工生产管理办法》、《中国中铁股份有限公司工程施工分包管理暂行办法》、《中国中铁股份有限公司工程项目成本管理指导意见》、《中国中铁股份有限公司工程项目合同管理操作指引》等制度文件，规范工程项目的实施流程，强化项目管理和监督考核的力度，有利于公司及时掌握项目进展情况，有效实施过程控制。

为加强公司安全生产管理，明确安全生产责任，有效预防生产安全事故，保障员工生命和财产安全，公司制定了《中国中铁股份有限公司总部安全生产责任制》、《中国中铁股份有限公司安全生产标准化建设工作的指导意见》、《中国中铁股份有限公司安全质量及灾害事故（事件）应急预案》、《中国中铁股份有限公司安全质量事故责任追究办法》、《中国中铁股份有限公司安全质量事故责任认定与责任追究解除实施细则》等制度文件。公司进一步规范了公司安全生产行为，改善安全生产条件，强化安全基础管理，有效防范和坚决遏制重特大事故发生，并制定了安全事故等突发事件的应急预案，力求最大限度的减少造成的人员伤亡、财产损失和对环境产生的不利影响。此外，公司也建立了安全质量责任事故追究及问责机制。

(6) 招投标管理制度

公司制定了《中国中铁股份有限公司工程合格供方经营开发及项目管理办法》、《中国中铁股份有限公司工程施工分包管理暂行办法》、《中国中铁股份有限公司供应商管理办法》等制度文件，规范分包、采购招标业务操作，通过公平公正的招标方式选择合格供应商，保证工程成本和质量。

此外公司还制定了《中国中铁股份有限公司资质使用管理办法》、《中国中铁股份有限公司建筑业上游项目管理细则》、《中国中铁股份有限公司海外项目投标监管办法》、《中国中铁股份有限公司国际化经营协调管理办法》、《中国中铁股份有限公司项目投资评审管理暂行办法》、《中国中铁股份有限公司投资项目可行性研究报告格式指引》等制度文件，加强投标管理及投标资质的管理，规范投标业务、区域的操作，从投标和新签合同环节提高公司的盈利水平，落实公司的经营战略布局。

(7) 采购业务控制

公司制定了《中国中铁股份有限公司工程项目物资集中采购管理办法》、《中国中铁股份有限公司海外工程项目物资管理指导意见》、《中国中铁股份有限

公司工程物资集中采购管理工作考核办法》、《中国中铁股份有限公司供应商管理办法》、《中国中铁股份有限公司钢轨集中采购管理办法》等制度文件，加强物资集中采购管理，规范采购业务操作，控制采购与供应成本，提高采购效率和透明度。公司通过招标投标方式，严格进行资质预审，在公平公正、充分竞争的基础上则有选择供应商，保证采购成本和质量。

(8) 信息披露管理制度

为加强公司相关信息披露工作的管理，规范相关信息披露行为，确保信息披露的公平性，保护投资者的合法权益，公司依据《中华人民共和国公司法》、《上市公司信息披露管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等法律法规和公司章程的有关规定，制定了《中国中铁股份有限公司A股信息披露管理制度》、《中国中铁股份有限公司债务融资工具信息披露管理制度》、《中国中铁股份有限公司定期报告信息披露重大差错责任追究制度》等制度文件，规范了公司信息披露的流程和标准，进一步加强了公司信息披露质量。

2、对控股子公司的控制

公司按照有关法律法规和上市公司的有关规定，建立了控股子公司管理制度。根据公司经营计划和任务指标对控股子公司的生产经营进行考核和管控，构建完善了对子公司的管控体系。公司制定了委派股东代表、外部董事、外部监事管理办法和工作规范、重大事项内部报告制度以及内部单位信用等级评定办法等制度，以加强对控股子公司的管理。明确各子公司章程制定、修改、审批权限，加强对各子公司的战略管控，资金管控、集团授信、对外担保、大额投资和高风险业务管理，明确重大事项报告制度，强化各子公司经营绩效考核。对所属子公司的注册设立、重组、分立以及高管任免和薪酬实行统一管理，保证了公司在经营管理上的控制能力和经营管理目标的实现。同时，为了进一步健全母子公司管理体系，公司建立了控股子公司战略制定、战略的实施与评价流程、年度生产经营计划编制流程、年度生产经营计划的执行与调整流程、年度财务预算编制流程、子公司报请股东批准事项管理流程、产权代表报告任职公司重要事项流程、子分公司负责人薪酬管理、下属单位绩效考核办法制定和实施、子公司融资管理等控制流程。主要相关制度如下：

(1) 资产管理

公司制定主要相关制度包括《中国中铁股份有限公司固定资产管理办法》、《中国中铁股份有限公司大型设备集中采购管理办法》、《中国中铁股份有限公司施工机械设备管理规则》、《中国中铁股份有限公司计算机网络设备管理暂行办法》、《中国中铁股份有限公司境外产权管理暂行办法》、《中国中铁股份有

限公司资产评估管理暂行办法》等。

(2) 人员管理

公司制定主要相关制度包括《中国中铁股份有限公司劳动合同管理办法》、《中国中铁股份有限公司员工管理办法》、《中国中铁股份有限公司所属企业负责人通信管理补充规定》、《中国中铁股份有限公司子公司负责人薪酬管理办法》、《中国中铁股份有限公司子公司负责人副职绩效考核管理办法（范本）》、《中国中铁股份有限公司境内直属项目机构负责人薪酬管理暂行办法》、《中国中铁股份有限公司二级企业领导班子后备干部管理暂行办法》、《中国中铁股份有限公司加强全员业绩考核工作的指导意见》、《中国中铁股份有限公司企业负责人职务消费管理办法》、《中国中铁股份有限公司所出资企业负责人职务消费管理办法》等。

(3) 财务管理

公司制定主要相关制度包括《中国中铁股份有限公司会计核算手册》、《中国中铁股份有限公司高速公路公司会计核算实施细则》、《中国中铁股份有限公司财务结账和报告制度》、《中国中铁股份有限公司内部利润分配管理办法》、《中国中铁股份有限公司财务预警管理办法》、《中国中铁股份有限公司债务风险管控指导意见》、《中国中铁股份有限公司国际业务财务监管指导意见》、《中国中铁股份有限公司业绩考核管理办法》、《中国中铁股份有限公司产权管理暂行办法》、《中国中铁股份有限公司全面预算管理办法》等。

七、发行人人员基本情况

(一) 员工情况

截至2019年12月末，公司员工总数为285,405人，具体学历构成情况如下：

表 5-8 发行人员工学历分配情况

学历	人数（人）	占员工总数的比例
研究生及以上	10,567	3.70%
本科	130,797	45.83%
专科及以下	144,041	50.47%
合计	285,405	100.00%

(二) 董事、监事、高级管理人员情况

1、基本情况

截至2020年3月31日，公司董事、监事及高级管理人员基本情况如下表所示：

：

表 5-9：董事、监事及高级管理人员基本情况

姓名	性别	年龄	职务	本届任职起止日期
张宗言	男	56	董事长、执行董事	2017年6月28日至2020年6月28日
陈云	男	56	执行董事	2019年10月30日至2020年6月28日
王士奇	男	54	执行董事	2020年4月29日至2020年6月28日
章献	男	59	执行董事	2017年6月28日至2020年6月28日
郭培章	男	70	独立非执行董事	2017年6月28日至2020年6月28日
闻宝满	男	68	独立非执行董事	2017年6月28日至2020年6月28日
郑清智	男	67	独立非执行董事	2017年6月28日至2020年6月28日
马宗林	男	62	非执行董事	2017年6月28日至2020年6月28日
钟瑞明	男	68	独立非执行董事	2017年6月28日至2020年6月28日
张回家	男	59	监事会主席	2018年6月25日至2020年6月28日
刘建媛	女	58	监事	2017年6月28日至2020年6月28日
苑宝印	男	56	监事	2019年9月20日至2020年6月28日
陈文鑫	男	56	监事	2017年6月28日至2020年6月28日
范经华	男	54	监事	2017年6月28日至2020年6月28日
陈云	男	56	总裁	2019年8月25日至2020年6月28日
刘辉	男	59	副总裁	2018年6月25日至2020年6月28日
孙瑾	男	54	总会计师	2020年3月6日至2020年6月28日
于腾群	男	50	副总裁、总法律顾问	2018年8月6日至2020年6月28日
段永传	男	55	副总裁	2018年6月13日至2020年6月28日
刘宝龙	男	55	副总裁	2018年6月13日至2020年6月28日
任鸿鹏	男	46	副总裁	2018年6月13日至2020年6月28日
孔遁	男	54	总工程师	2018年6月25日至2020年6月28日
马江黔	男	51	总经济师	2018年6月25日至2020年6月28日
何文	男	55	董事会秘书、财务部部长	2018年8月6日至2020年6月28日

2、高级管理人员简历

张宗言：正高级工程师，现任本公司董事长、执行董事、党委书记，董事会战略委员会、提名委员会主任，同时任中铁工董事长、党委书记。2009年4月至2013年3月任中国铁建股份有限公司党委常委、副总裁，中国铁道建筑总公司党委常委；2013年3月至2013年6月任中国铁建股份有限公司总裁、党委副书记，中国铁道建筑总公司党委书记、董事；2013年6月至2015年7月任中国铁建股份有限公司总裁、执行董事、党委副书记，同时兼任中国铁道建筑总公司党委书记、董事；2015年7月至2016年1月任本公司总裁、党委副书记，中铁工党委书记、董事；2016年1月至2016年11月任本公司总裁、执行董事、党委副书记，中铁工党委书记、董事；2016年11月至2019年8月任本公司总裁、执行董事、党委副书记，中铁工总经理、董事、党委副书记；2019年8月起任本公司董事长、执行董事、

党委书记，同时任中铁工董事长、党委书记。

陈云：正高级经济师，现任本公司总裁、执行董事、党委副书记，董事会安全健康环保委员会主任，同时担任中铁工总经理、董事、党委副书记。2007年4月至2017年3月任中国交通建设集团党委常委，中国交通建设股份有限公司党委常委、副总裁；2017年3月至2017年9月任中国交通建设集团党委副书记，中国交通建设股份有限公司党委副书记、副总裁；2017年9月至2017年11月任中国交通建设集团党委副书记，中国交通建设股份有限公司党委副书记、执行董事；2017年11月至2019年6月任中国交通建设集团党委副书记、工会主席，中国交通建设股份有限公司党委副书记、执行董事、工会主席；2019年6月至2019年8月任本公司党委副书记，中铁工党委副书记；2019年8月至2019年10月任本公司总裁、党委副书记，中铁工总经理、董事、党委副书记；2019年10月起任本公司总裁、执行董事、党委副书记，中铁工总经理、董事、党委副书记。

王士奇：现任本公司党委副书记、执行董事，同时任中铁工党委副书记。1983年12月至1991年7月任职于北京市海淀区人民法院，1991年7月至1993年1月相继任监察部案件审理司干部、副主任科员，1993年1月至2009年2月相继任中央纪委案件审理室副主任科员、主任科员、副处长、处长等职务；2009年2月至2014年3月任中央纪委案件审理室（“两案”办公室）副局级纪律检查员、监察专员；2014年3月至2014年4月任中央纪委案件审理室副局级纪律检查员、监察专员。于2014年加入本公司，2014年4月至2020年1月任本公司党委常委、纪委书记，中铁工党委常委、纪委书记；2020年1月至2020年2月任本公司党委常委、纪委书记，中铁工党委副书记；2020年2月至今任本公司党委副书记，中铁工党委副书记；2020年4月起任本公司党委副书记、执行董事，中铁工党委副书记。

章献：正高级工程师，现任本公司执行董事、党委常委，同时任中铁工党委常委。2010年8月至2017年6月任本公司副总裁，2017年6月至今任本公司执行董事。

郭培章：高级经济师，现任本公司独立非执行董事、董事会薪酬与考核委员会主任。2007年11月至2011年4月任国电电力发展股份有限公司监事会主席，2010年6月至2017年6月任中国神华能源股份有限公司独立非执行董事，2010年12月至2015年9月任东方电气集团公司外部董事。2014年6月至今任本公司独立非执行董事。

闻宝满：高级政工师，现任本公司独立非执行董事。2005年7月至2011年12月任鞍山钢铁集团公司党委副书记兼党校校长、鞍山钢铁股份有限公司监事会主席、鞍山市市委常委，2012年3月至2019年7月任中国电信集团有限公司外部董事。2014年6月至今任本公司独立非执行董事。

郑清智：高级会计师，现任本公司独立非执行董事、董事会审计与风险管理委员会主任，同时任中国信息通信科技集团有限公司外部董事。2004年10月至2013年4月任中国农业发展集团有限公司董事、总经理、党委副书记，期间曾兼任中国牧工商（集团）总公司董事长，2013年4月至2015年4月兼任中国农业产业化龙头企业协会秘书长，2013年4月至2015年4月任中国农业产业化龙头企业协会副会长。2015年10月至2019年6月任烽火科技集团有限公司外部董事，2018年1月至2019年1月任电信科学技术研究院有限公司外部董事，2018年8月至今任中国信息通信科技集团有限公司外部董事。2014年6月至今任本公司独立非执行董事。

马宗林：高级工程师，现任本公司非执行董事，同时任中国林业集团有限公司外部董事、中国兵器装备集团有限公司外部董事。2011年8月至2014年2月任中国电力建设集团公司董事、总经理、党委常委，2014年2月至2016年11月任中国电力建设集团有限公司党委书记、董事，2014年2月至2014年12月任中国电力建设股份有限公司董事、总经理、党委常委，2014年12月至2016年11月任中国电力建设股份有限公司党委书记、副董事长，2016年11月至今任中央企业专职外部董事，2017年6月至今任中国林业集团有限公司外部董事，2018年9月至今任中国兵器装备集团有限公司外部董事。2017年6月至今任本公司非执行董事。

钟瑞明：现任本公司独立非执行董事，第十至第十三届全国政协委员，香港城市大学副校监，现任旭日企业有限公司、美丽华酒店企业有限公司、中国海外宏洋集团有限公司、中国光大控股有限公司、中国联合网络通信（香港）股份有限公司、东方海外（国际）有限公司、中国邮政储蓄银行股份有限公司独立非执行董事，任中国远洋海运集团有限公司外部董事。曾任普华永道会计师事务所高级审计主任，中国网通独立非执行董事，怡富集团有限公司的中国业务主席、中银国际有限公司副执行总裁、民主建港协进联盟总干事、艺术发展咨询委员会主席、香港城市大学校董会主席、香港房屋协会主席、香港特别行政区行政会议成员、香港特别行政区政府土地基金咨询委员会副主席、九广铁路公司管理委员会成员、香港房屋委员会委员、赈灾基金咨询委员会成员、恒基兆业地产有限公司及玖龙纸业（控股）有限公司、中国建设银行股份有限公司的独立非执行董事、中国光大银行股份有限公司和中国建筑股份有限公司的独立董事及中国移动通信集团公司的外部董事。获香港大学理学学士学位及香港中文大学工商管理硕士学位，并于2010年获香港城市大学荣誉社会科学博士学位，2000年获授香港特区政府金紫荆星章，香港会计师公会资深会员。2017年6月至今任本公司独立非执行董事。

张回家：高级经济师，现任本公司监事会主席。2010年11月至2017年5月任中铁五局集团有限公司党委副书记、副董事长、总经理，2017年6月至2018年6

月任中铁五局集团有限公司党委书记、董事长、法定代表人，2018年6月至今任本公司股东代表监事、监事会主席。

刘建媛：正高级经济师、高级政工师，现任本公司职工代表监事、工会主席、女工委主任，同时任中铁工职工董事、工会主席。2008年1月至2014年6月任本公司工会副主席，2012年8月至今任中铁工职工董事，2014年6月至今任本公司工会主席、女工委主任，2015年12月至今任中华全国铁路总工会女工委副主任，2016年1月至今担任中华全国总工会执行委员，2016年10月至今任中华全国总工会基层工作部副部长（兼职），2019年2月至今任中华全国总工会第七届女职工委员会常委、中华全国铁路总工会兼职副主席，2011年1月至今任公司职工代表监事。

苑宝印：高级工程师，现任本公司职工代表监事、纪委副书记，同时担任中铁工纪委副书记。2008年3月至2011年3月任中铁九局集团有限公司党委副书记、纪委书记；2011年3月至2013年1月任本公司纪委副书记，同时任中铁工纪委副书记；2013年1月至2014年3月，任中铁九局集团有限公司董事长、党委书记；2014年3月至2019年9月任本公司纪委副书记，同时任中铁工纪委副书记；2019年9月至今任本公司职工代表监事、纪委副书记，同时任中铁工纪委副书记。

陈文鑫：高级经济师，律师、企业法律顾问，现任本公司股东代表监事。2007年12月至2012年8月任中铁南方投资发展有限公司监事，2008年1月至2010年12月本公司董事会办公室副主任兼产权代表管理处处长，2010年12月至2015年6月任临哈（原“临策”）铁路有限责任公司董事，2015年6月至2018年2月任临哈铁路有限责任公司董事、副董事长，2016年8月兼任中铁东方国际集团有限公司董事，2011年1月至今任本公司股东代表监事。

范经华：正高职高级审计师、高级会计师，现任本公司职工代表监事、派往所属企业专职董事、监事。2005年10月至2011年5月任中铁大桥局集团有限公司监事、审计部部长，2011年6月至2013年6月任中铁大桥局集团有限公司监事、副总会计师、审计部部长，2013年7月至2013年11月任本公司审计部副部长，2013年11月至2020年1月任本公司审计部部长，2020年1月至今任本公司派往所属企业专职董事、监事，2014年6月至今任本公司职工代表监事。

刘辉：正高级工程师、国家注册咨询工程师、国家一级注册建造师，现任本公司副总裁、党委常委，同时任中铁工党委常委，兼任中国铁路设计集团有限公司副董事长。2007年1月至今兼任中国铁路设计集团有限公司董事、副董事长，2011年6月至2019年3月兼任太中银铁路有限责任公司董事、副董事长，2007年9月至2018年6月任本公司副总裁、总工程师，2018年6月至今任本公司副总裁。

孙瑾：正高级会计师，现任本公司党委常委、总会计师，同时任中铁工党委常委。2009 年11月至2011年3月任中国水利水电建设集团公司党委常委，中国水利水电建设股份有限公司总会计师、党委常委；2011年3月至2011年8月任中国电力建设集团有限公司筹备组成员、临时党委委员，中国水利水电建设集团公司党委常委，中国水利水电建设股份有限公司总会计师、党委常委；2011年8月至2011年12月任中国电力建设集团有限公司总会计师，中国水利水电建设集团公司党委常委，中国水利水电建设股份有限公司总会计师、党委常委；2011年12月至2014年2月任中国电力建设集团有限公司总会计师，中国水利水电建设集团公司党委常委；2014年2月至2020年1月任中国电力建设集团有限公司党委常委，中国电力建设股份有限公司党委常委、总会计师（其间：2015年9月至2015年11月在中央党校厅局级干部进修班第65期学习）；2020年1月至 2020年2月任中铁工党委常委；2020年2月至2020年3月任本公司党委常委，中铁工党委常委；2020年3月至今任本公司党委常委、总会计师（财务总监），中铁工党委常委。

于腾群：正高级经济师，现任本公司党委常委、副总裁、总法律顾问，同时任中铁工党委常委。2007年9月至2010年9月任本公司董事会秘书；2010年9月至2014年3月任本公司董事会秘书、新闻发言人；2014 年3月至2017年9月任本公司董事会秘书、总法律顾问、新闻发言人（期间，2016年3月至2017年1月在中共中央党校一年制中青班学习）；2017年9月至2017年12月任中铁工党委常委，本公司党委常委、董事会秘书、总法律顾问、新闻发言人；2017年12月至2018年6月任中铁工党委常委，本公司党委常委、董事会秘书、总法律顾问、新闻发言人；2018年6月至2018年8月任中铁工党委常委，本公司党委常委、副总裁、董事会秘书、总法律顾问、新闻发言人；2018年8月至今任中铁工党委常委，本公司党委常委、副总裁、总法律顾问。

段永传：正高级工程师，现任本公司副总裁。2008年7月至2014年6月任中铁建工集团有限公司董事、总经理、党委副书记，2014年6月至2016年5月任中铁建工集团有限公司总经理、法定代表人、党委副书记、副董事长，2016年5月至2018年6月任中铁建工集团有限公司党委书记、董事长、法定代表人，2018年6月至今任本公司副总裁。

刘宝龙：正高级工程师，现任本公司副总裁。2013年1月至2014年3月任中铁三局集团有限公司党委书记、副董事长，2014年3月至2018年6月任中铁三局集团有限公司党委书记、董事长、法定代表人，2018年6月至今任本公司副总裁。

任鸿鹏：正高级工程师，现任本公司副总裁。2011年9月至2015年8月任中国路桥工程有限责任公司副总经理，2015年8月至2015年12月任中国路桥工程有限责任公司副总经理、党委常委，2015年12至2016年1月任中国路桥工程有限责任

公司副总经理、党委常委，中交房地产集团有限公司董事，2016年1月至2017年2月任中交房地产集团有限公司董事，中交海外房地产有限公司董事、总经理（法定代表人）、临时党委书记；2017年2月至2018年6月任中交房地产集团有限公司董事、临时党委委员，中交海外房地产有限公司董事、总经理（法定代表人）、临时党委书记，2018年6月至今任本公司副总裁。

孔遁：正高级工程师，现任本公司总工程师。2010年11月至2018年6月任中铁上海工程局集团有限公司总经理、党委副书记、董事，2018年6月至今任本公司总工程师。

马江黔：正高级经济师，现任本公司总经济师。2013年1月至2014年6月任中铁六局集团有限公司总经理、党委副书记、董事，2014年6月至2018年6月任中铁六局集团有限公司总经理、党委副书记、副董事长，2018年6月至今任本公司总经济师。

何文：正高级会计师，现任本公司董事会秘书、联席公司秘书，同时兼任本公司财务部部长。2013年11月至2014年3月任中铁信托有限责任公司党委书记、监事长、纪委书记，2014年3月至2017年6月任本公司副总会计师、财务部部长，2017年6月至2018年8月任本公司财务部部长，2018年8月至今任本公司董事会秘书、联席公司秘书，同时兼任本公司财务部部长。

中国中铁现任董事、监事及高级管理人员中，不存在公务员兼职情况，其任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

八、发行人经营范围及主营业务状况

（一）发行人经营范围

公司经核准的经营范围为：土木工程建筑和线路、管道、设备安装的总承包；上述项目勘测、设计、施工、建设监理、技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务的分项承包；土木工程专用机械设备、器材、构件、钢梁、钢结构、建筑材料的研制、生产、销售、租赁；在新建铁路线正式验收交付运营前的临时性客、货运输业务及相关服务；承包本行业的国外工程，境内外资工程；房地产开发、经营，资源开发，物贸物流；进出口业务；经营对销贸易和转口贸易；汽车销售。电子产品及通信信号设备、交电、建筑五金、水暖器材、日用百货的销售。

（二）发行人主营业务概况

公司是全球最具实力、最具规模的特大型多功能综合型建设集团之一，主营业务包括基建建设、勘察设计与咨询服务、工程设备与零部件制造、房地产开发以及其他业务五大领域。经过多年的实践和发展，公司各业务板块之间形成了紧

密的上下游关系，基础设施投资、矿产资源开发、房地产开发业务带动勘察设计与咨询、基建建设业务，勘察设计与咨询带动基建建设业务，工程设备与零部件制造为基建建设提供架桥机、盾构等施工设备和道岔、桥梁钢结构等工程所需零部件，物资贸易为基建建设提供钢材、水泥等物资供应，金融业务为房地产开发、基础设施投资提供融资服务，逐步形成了公司纵向“建筑业一体化”、横向“主业突出、相关多元”的产品产业布局。

2019年，公司荣获国家级工程质量奖数量创历史最好成绩，57项工程获国家优质工程奖，其中7项工程获国优金质奖，在建筑央企中排名第一；平潭海峡大桥入选“2019年十大创新工程”。公司连续14年入选《财富》世界500强，2019年排名第55位；公司在《工程新闻纪录》(ENR)全球最大承包商中排名第2位。在中央企业业绩考核中，连续6年被国务院国资委评为A类企业。在上市公司信息披露工作评价中，连续6年被上海证券交易所评为A类（优秀）上市公司。

1、主要业务板块情况

公司各业务分部及其提供的主要服务和产品的摘要如下表所示：

表 5-10 业务板块介绍

业务板块	主要产品/服务名称
基建建设	铁路、公路、桥梁、隧道、城市轨道交通（包括地铁和轻轨）、房屋建筑、水利水电、港口、码头、机场和其他市政工程的建设
勘察设计与咨询服务	就基建建设项目提供勘察、设计、咨询、研发、可行性研究和监理服务
工程设备和零部件制造	道岔、桥梁钢结构和其他铁路相关设备和器材以及工程机械的设计、研发、制造和销售
房地产开发	住宅和商业物业的开发、销售和管理
其他业务	矿产资源开发、铁路和公路的投资及运营、物资贸易、金融业务及其他业务

2、营业收入、营业成本及毛利润结构

最近三年及一期，中国中铁营业收入构成情况如下表，数据引用自发行人2017年度、2018年度、2019年度经审计的财务报告及2020年半年未经审计的财务报告，财务数据部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

表5-11：2017 -2019年度及2020年半年度发行人主营业务收入构成表

单位：亿元

主营业务收入 分业务板块	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	3,697.09	88.81%	7,315.62	86.83%	6,242.11	85.23%	5,965.81	87.05%
—铁路	1,043.18	25.06%	2,234.07	26.52%	2,045.83	27.94%	2,345.57	34.22%
—公路	649.49	15.60%	1,234.41	14.65%	975.12	13.32%	812.56	11.86%
—市政	2,004.42	48.15%	3,847.14	45.66%	3,221.16	43.98%	2,807.67	40.97%
勘察、设计及咨询服务	74.06	1.78%	161.72	1.92%	146.10	1.99%	129.71	1.89%
工程设备和零部件制造	103.18	2.48%	169.74	2.01%	150.00	2.05%	136.26	1.99%
房地产开发	126.94	3.05%	430.31	5.11%	433.24	5.92%	303.52	4.43%
其他主营业务	161.86	3.89%	348.02	4.13%	352.00	4.81%	318.23	4.64%
合计	4,163.13	100.00%	8,425.41	100.00%	7,323.45	100.00%	6,853.52	100.00%

表 5-12：2017 -2019 年度及 2020 年半年度发行人主营业务成本构成表

单位：亿元

主营业务成本分 业务板块	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	3,423.36	90.76%	6,772.41	88.97%	5,778.72	87.45%	5,534.49	88.96%
—铁路	1008.06	26.73%	2,166.95	28.47%	1,964.36	29.73%	2,241.87	36.03%
—公路	585.44	15.52%	1,130.12	14.85%	900.99	13.63%	754.92	12.13%
—市政	1829.86	48.51%	3,475.34	45.66%	2,913.36	44.09%	2,537.70	40.79%
勘察、设计及咨询服务	53.26	1.41%	117.33	1.54%	105.13	1.59%	91.01	1.46%
工程设备和零部件制造	84.49	2.24%	129.27	1.70%	114.27	1.73%	106.90	1.72%
房地产开发	85.79	2.27%	304.85	4.00%	326.52	4.94%	229.19	3.68%
其他主营业务	125.04	3.31%	288.06	3.78%	283.67	4.29%	260.05	4.18%
合计	3,771.94	100.00%	7,611.93	100.00%	6,608.31	100.00%	6,221.64	100.00%

表5-13：2017 -2019年度及2020年半年度发行人主营业务毛利润构成表

单位：亿元

主营业务利润分 业务板块	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建建设	273.73	69.97%	543.21	66.78%	463.39	64.80%	431.32	68.26%

主营业务利润分 业务板块	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
—铁路	35.12	8.98%	67.12	8.25%	81.47	11.39%	103.70	16.41%
—公路	64.05	16.37%	104.30	12.82%	74.13	10.37%	57.64	9.12%
—市政	174.56	44.62%	371.80	45.70%	307.8	43.04%	269.97	42.72%
勘察、设计及咨询服务	20.80	5.32%	44.40	5.46%	40.97	5.73%	38.70	6.12%
工程设备和零部件制造	18.69	4.78%	40.47	4.97%	35.73	5.00%	29.36	4.65%
房地产开发	41.15	10.52%	125.46	15.42%	106.72	14.92%	74.33	11.76%
其他主营业务	36.83	9.41%	59.95	7.37%	68.33	9.55%	58.18	9.21%
合计	391.19	100.00%	813.49	100.00%	715.14	100.00%	631.88	100.00%

表 5-14：2017 -2019 年度及 2020 年半年度发行人主营业务毛利润率构成表

主营业务毛利润率分业务板	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
基建建设	7.40%	7.43%	7.42%	7.23%
—铁路	3.37%	3.00%	3.98%	4.42%
—公路	9.86%	8.45%	7.60%	7.09%
—市政	8.71%	9.66%	9.56%	9.62%
勘察、设计及咨询服务	28.08%	27.45%	28.04%	29.84%
工程设备和零部件制造	18.11%	23.84%	23.82%	21.55%
房地产开发	32.42%	29.16%	24.63%	24.49%
其他主营业务	22.75%	17.23%	19.41%	18.28%
合计	9.40%	9.66%	9.77%	9.22%

中国中铁的主营业务为基建建设、勘察设计与咨询服务、工程设备和零部件制造、房地产开发以及其他业务。提供基建建设服务（主要包括铁路、公路、市政及其他工程建设）是公司营业收入的最大来源，该业务板块近三年实现的营业收入分别为5,965.81亿元、6,242.11亿元和7,315.62亿元，占主营业务收入的比例分别为87.05%、85.23%和86.83%，占比始终保持在85.00%以上。2018年该板块实现营业收入6,242.11亿元，同比增长4.63%，毛利率同比增加0.19个百分点。该业务毛利率增长的主要原因是：①基础设施建设业务结构进一步优化。②投资业务带动的基础设施建设项目毛利率较高。③进一步提升物资和施工设备集中采购力度，更大限度发挥出了集约效益。2019年，国家全面加大基础设施等领域补短板力度，基础设施建设领域稳增长作用日趋显著，受益于“稳增长”“稳投资”“补短板”政策利好，公司持续推进生产经营体制变革，施工生产能力进一步提升，铁路、公路和市政收入均有明显增加，该业务实现营业收入7,315.62亿元，同比增长17.20%；毛利率为7.43%，同比基本持平。细分来看，铁路业务实现营业收

入2,234.07亿元，同比增长9.20%；公路业务实现营业收入1,234.41亿元，同比增长 26.59%；市政及其他业务实现营业收入3,847.14亿元，同比增长19.43%。2020年上半年，为应对新冠肺炎疫情带来的不利影响，国家相继采取了一系列逆周期调节举措，全力稳经济、稳投资、稳增长，给公司带来重大政策利好。公司坚持疫情防控和复工复产各项工作齐抓并举，在确保员工健康安全的基础上，全面推进复工复产，提质增效，公路和市政业务收入均有明显增加，该业务实现营业收入3,697.09亿元，同比增长17.93%；毛利率为7.40%，同比减少0.09个百分点。细分来看：铁路业务实现营业收入1,043.18亿元，同比下降1.08%；公路业务实现营业收入649.49亿元，同比增长35.39%；市政及其他业务实现营业收入2,004.42亿元，同比增长25.22%

勘察设计与咨询服务的营业收入主要源于为基础设施建设项目提供全方位的勘察设计与咨询服务、研发、可行性研究和监理服务。2018年，受益于国内基础设施建设投资规模的进一步增长和共建“一带一路”持续深入推进，该业务实现营业收入146.10亿元，同比增长12.64%，毛利率同比减少1.79个百分点。该业务毛利率下降的主要原因是：①随着业务量的增长，人工成本和委外成本增加。②承揽的多个境外项目多处于前期阶段，投入较大。2019年，受益于国内基建投资规模的稳定增长，该业务实现营业收入161.72亿元，同比增长10.70%；毛利率为27.45%，同比减少0.59个百分点。该业务毛利率下降的主要原因是：①人工成本的刚性增长。②随着业务量快速增长，在人工效能发挥充分后，为了追求边际利润总量最大化，适度增加了委外成本。2020年上半年，受新冠肺炎疫情的不利影响，项目进度滞后，该业务实现营业收入74.06亿元，同比下降4.49%；毛利率为28.08%，同比增加0.81个百分点，增加的主要原因是受新冠肺炎疫情影响，现场作业受限，人工成本及差旅费用下降较大。

工程设备与零部件制造的营业收入主要来自道岔、隧道施工设备、桥梁建筑钢结构、工程施工机械以及铁路电气化器材的设计、研发、制造与销售。2018年，受益于钢结构制造与安装、工程施工机械制造逐渐规模化及盾构加工制造业务的持续稳步提升，该业务实现营业收入150.00亿元，同比增长10.08%，毛利率同比增加2.28个百分点。该业务毛利率增长的主要原因是进一步加强对收入占比较大的道岔及盾构产品的研发投入和成本管理，盈利能力得到进一步提升。2019年，公司以建设“国内领先，世界一流”的高新装备制造企业为目标，以服务型制造业为转型升级方向，深化内部改革，紧抓市场机遇，持续优化资源配置，该业务实现营业收入169.74亿元，同比增长13.16%；毛利率为23.84%，同比增加0.02个百分点，增加的主要原因是：毛利率较高的高速道岔、声屏障及接触网零配件销售占比提高。2020年上半年，该业务实现营业收入103.18亿元，同比增长28.7%；毛利率为18.11%，同比减少6.42个百分点，减少的主要原因是：①受销售单价

下降和生产成本攀升因素影响，隧道施工装备和道岔盈利能力下降。②受新冠肺炎疫情因素影响，钢结构制造与安装业务委外劳务成本增加较大，盈利能力下降。

房地产开发方面，公司紧跟国家政策导向，把握市场需求，注重对传统业态的创新和升级，加强对房地产业务模式的研究探索，开拓新的业务发展空间和新的盈利增长点，努力克服化解国家宏观调控政策带来的不利影响。2018年，公司进一步深化房地产业务体制机制改革，推动内部整合，提高资源效率，加强房地产业务品牌建设，加快房地产项目去化速度，该业务实现营业收入433.24亿元，同比增长42.74%，毛利率与上年同期相比基本持平。2019年，公司紧跟国家房地产政策导向，进一步加大房地产板块转型升级、提质增效力度，开拓新的业务发展空间和新的盈利增长点，着力培育房地产业务品牌竞争力，丰富营销模式，努力克服化解房地产调控政策带来的不利影响。该业务实现营业收入430.31亿元，同比下降0.68%；毛利率为29.16%，同比增加4.53个百分点，增加的主要原因是本期确认收入的部分项目毛利率较高。2020年上半年，受国家宏观调控政策和新冠肺炎疫情的不利影响，该业务实现营业收入126.94亿元，同比下降7.6%；毛利率为32.42%，同比增加0.46个百分点，增加的主要原因是本期确认收入的部分项目毛利率较高。

其他业务方面，2018年，公司坚持在做强做优做大主业基础上稳步实施有限相关多元化战略，充分发挥基础设施建设全产业链优势，该业务营业收入合计432.91亿元，同比增长8.67%，毛利率同比减少0.84个百分点。其中：①PPP（BOT）项目运营业务实现运营收入28.86亿元，同比增长10.47%；毛利率为50.26%，同比减少1.93个百分点。②矿产资源业务实现收入48.95亿元，同比增长19.82%；毛利率为48.66%，同比增加3.75个百分点。③物资贸易业务实现收入176.77亿元，同比增长4.40%；毛利率为8.35%，同比减少0.55个百分点。④金融业务实现收入27.22亿元，同比下降20.43%；毛利率为88.58%，同比增加3.22个百分点。2019年，公司稳步实施有限相关多元化战略，该业务营业收入合计431.45亿元，同比下降0.34%；毛利率为21.95%，同比减少2.91个百分点。其中：①PPP（BOT）运营业务实现收入29.91亿元，同比增长3.64%；毛利率为47.71%，同比减少2.55个百分点。②矿产资源业务实现收入54.63亿元，同比增长11.60%；毛利率为47.36%，同比减少1.30个百分点。③物资贸易业务实现收入161.92亿元，同比下降8.40%；毛利率为6.03%，同比减少2.32个百分点。④金融业务实现收入24.44亿元，同比下降10.23%；毛利率为80.22%，同比减少8.36个百分点。2020年上半年，公司稳步实施有限相关多元化战略，该业务营业收入合计161.86亿元，同比下降14.27%；毛利率为22.75%，同比减少0.54个百分点。其中：①基础设施运营业务实现收入2.5亿元，同比下降83.85%；毛利率为16.61%，同比减少29.12个百分点。

；收入和毛利率下降较大原因是2019年末出售11条高速公路控制权所致。②矿产资源业务实现收入16.91亿元，同比下降32.47%；毛利率为39.56%，同比减少8.05个百分点。③物资贸易业务实现收入62.02亿元，同比下降6.31%；毛利率为8.46%，同比增加1.68个百分点。④金融业务实现收入13.83亿元，同比增长29.82%；毛利率为79.56%，同比增加1.79个百分点。

2020年1-6月，公司实现营业总收入4163.13亿元，同比增长15.04%；公司综合毛利率为9.40%，同比减少0.65个百分点；基本每股收益为0.425元，同比增长6.52%。分业务来看，基础设施建设业务实现营业收入3,697.09亿元，同比增长17.93%；毛利率为7.40%，同比减少0.09个百分点。勘察设计与咨询服务业务实现营业收入74.06亿元，同比下降4.49%；毛利率为28.08%，同比增加0.81个百分点。工程设备与零部件制造业务实现营业收入103.18亿元，同比增长28.7%；毛利率为18.11%，同比减少6.42个百分点。房地产开发业务实现收入126.94亿元，同比下降7.6%；毛利率为32.42%，同比增加0.46个百分点。

3、新签合同情况

最近三年及一期，公司新签合同情况如下表所示：

表 5-15 公司最近三年及一期新签合同情况

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额 (亿元)	同比 增长	金额 (亿元)	同比 增长	金额 (亿元)	同比 增长	金额 (亿元)	同比 增长
基建建设	7,587.0	26.90%	17,946.3	25.09%	14,346.3	5.90%	13,552.8	21.80%
勘察设计与咨询服务	114.7	-5.30%	288.1	30.30%	221.1	1.90%	216.9	39.40%
工业设备和零部件制造	193.4	20.30%	420.9	14.38%	368.0	12.60%	326.8	25.40%
房地产开发	176.7	-27.80%	696.8	31.40%	530.3	47.10%	360.4	23.50%
其他	631.6	24.40%	2,296.6	57.74%	1,455.9	30.96%	1,111.7	114.90%
合计	8703.4	24.10%	21,648.7	27.94%	16,921.6	8.70%	15,568.6	26.10%

4、主营业务分地区情况

最近三年及一期，公司主营业务分地区情况如下表所示：

表 5-16 公司最近三年及一期主营业务收入分地区情况

地区	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)

地区	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)
境内	3,936.10	94.55	8,058.07	94.70	6,975.75	94.21	6,516.86	93.99
海外	227.03	5.45	450.77	5.30	428.61	5.79	416.81	6.01
合计	4,163.13	100.00	8,508.84	100.00	7,404.36	100.00	6,933.67	100.00

(三) 主营业务具体情况

1、基建建设业务

公司基础设施建设业务涉及铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、港口航道、机场码头等工程领域，经营区域分布于全球90多个国家和地区。公司拥有铁路工程、公路工程、市政公用工程、建筑工程等多类施工总承包特级资质。基本经营模式是在境内外通过市场竞争获得基建订单，按照合同约定以工程总承包、施工总承包、BOT 或PPP等方式完成工程项目的勘察、设计、采购、施工及运营等任务，并对承包工程的质量、安全、工期负责。基础设施投资业务是基础设施建设传统施工核心业务产业链的延伸。随着近几年中国基础设施投融资体制的变化以及国家对PPP模式的大力推广和不断完善，公司在坚持施工承包模式为主的前提下，在铁路、公路、城市轨道交通、地下管廊等多个基建领域不断创新投资建设模式。随着公司投资类项目的陆续建成运营，公司在保持基础设施建设领域施工承包商优势同时，已形成了“投资商+承包商+运营商”的经营格局。

公司始终在中国基础设施建设行业处于领先地位，作为全球最大的建筑工程承包商之一，拥有铁路工程施工总承包特级18项，占全国铁路工程施工总承包特级数量的50%以上；拥有公路工程施工总承包特级27项，占全国公路工程施工总承包特级资质数量的19.3%；同时还拥有建筑工程施工总承包特级19项，市政公用工程施工总承包特级10项。公司是中国铁路基建领域、城市轨道交通基建领域均为最大的建设集团，拥有中国唯一的高速铁路建造技术国家重点实验室、桥梁结构健康与安全国家重点实验室、盾构及掘进技术国家重点实验室，代表着中国铁路、城轨建造方面最先进的技术水平。同时，公司是“一带一路”建设中主要的基础设施建设力量之一，是正在建设的“一带一路”代表性项目中老铁路、印尼雅万高铁、匈塞铁路的主要承包商，2019 年公司海外业务新签订单中约85%来源于“一带一路”沿线国家。在国内市场，公司在铁路大中型基建市场的份额一直保持在45%以上，在城市轨道交通基建市场的份额40%以上，在高速公路基建市场的份额10%以上。

最近三年及一期，公司基建建设业务的收入构成如下表所示：

表 5-17 最近三年及一期公司基建建设业务的收入构成

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)	金额 (亿元)	比例 (%)
铁路	1,043.18	28.22	2,234.07	30.54	2,045.83	32.77	2,345.57	39.32
公路	649.49	17.57	1,234.41	16.87	975.12	15.62	812.56	13.62
市政工程及其他	2,004.42	54.22	3,847.14	52.59	3,221.16	51.61	2,807.67	47.06
基建建设合计	3,697.09	100.00	7,315.62	100.00	6,242.11	100.00	5,965.81	100.00

(1) 基建建设业务基本情况

2018年，公司基建建设业务营业收入6,242.11亿元，同比增长4.63%；新签合同额14,346.30亿元，同比增长5.85%。截至2018年末，公司基建建设业务的未完合同额26,864.9亿元，同比增长24.60%。公司基建建设业务的营业收入主要来自铁路、公路、市政、城市轨道交通及其他工程建设。其中，在铁路基建市场的份额一直保持在45%以上，在城市轨道交通基建市场的份额为50%以上，在高速公路基建市场的份额为12%左右。

2019年，公司基础设施建设业务新签合同额17,946.3亿元，同比增长25.1%；截至2019年底，公司基础设施建设业务未完合同额31,641.8亿元，较2018年末增长17.8%。分业务模式来看：全年，公司通过施工承包模式获取的基建新签合同额为14,100.7亿元，同比增长27.6%；通过投资模式获取的基础设施建设新签合同额3,845.6亿元，同比增长16.6%。

2019年，公司承建或参建的重点在建项目和投资项目顺利推进，参建的北京冬奥会重要配套工程、我国首条智能化高铁—京张高铁、世界最长重载铁路浩吉铁路一大批重点项目开通运营或顺利竣工；承建的世界跨度最大双层悬索桥—武汉杨泗港长江大桥通车，承建的世界首座高速铁路悬索桥—连镇铁路五峰山长江大桥通车，承建的世界最大跨度公铁两用斜拉桥—沪通长江大桥南主塔成功封顶；成昆铁路、商合杭高铁、北京地铁、广州地铁、中老铁路、雅万高铁、孟加拉国帕德玛大桥 铁路连接线等重点在建项目建设有序进行。西成高铁和云桂铁路、鹦鹉洲长江大桥更是分别获得菲迪克FIDIC杰出项目奖与优秀项目奖。

表5-18 截至2019年底公司在建的重大基建项目情况（单位：亿元）

项目名称	业务模式	项目金额	工期	工程进度	2019年底已投	2019年底已累计确认	2019年投资资金	2019年确收
------	------	------	----	------	----------	-------------	-----------	---------

					资金 额	收入	额	入
杭州地铁 7 号线工程施工总承包	建造 合同	104.15	939 天	58.86%	58.45	61.31	42.09	44.02
昆明市轨道交通 4 号线 PPP 项目土建工程项目 EPC 总承包 框架合同	PPP	148.77	1,644 天	89.06%	116.15	132.50	40.66	42.50
G8012 弥勒至楚雄高速公路玉 溪至楚雄段工程 PPP 项目	PPP	210.23	1,460 天	19.00%	37.13	39.94	37.13	39.94
深圳市城市轨道交通 14 号线主 体工程施工承包合同	建造 合同	202.50	1,678 天	25.56%	49.98	51.76	37.96	39.38
成都天府国际机场高速公路项目 工程总承包合同	建造 合同	109.02	1,278 天	76.00%	70.43	82.86	36.02	39.14
呼和浩特市城市轨道交通 1 号 线一期工程政府和社会资本合作 (PPP) 项目施工总承包合同	PPP	90.71	1,732 天	92.06%	78.88	83.51	36.24	38.11
成都轨道交通 9 号线一期工程 PPP 项目陕西省旬邑至凤翔.韩 城至黄龙高速公路 PPP 项目工 程施工总承包合同	PPP	95.72	1,458 天	78.73%	67.35	75.36	31.97	36.18
	PPP	152.81	577 天	26.78%	32.96	40.92	27.13	33.77
银川都市圈城乡西线供水工程	建造 合同	44.74	1,095 天	81.73%	30.96	36.57	28.15	33.59
成都轨道交通 8 号线一期工程 投融资建设项目	建造 合同	102.80	1,461 天	74.03%	67.67	76.10	27.20	30.83
合计	--	1261.45	--	--	609.96	680.83	344.55	377.46

注：“在建重大项目情况”选取标准为本期确认收入前十大的在建项目

①铁路建设

公司是中国最大的铁路建设集团之一。公司在中国重载铁路、高速铁路以及铁路提速建设市场居主导地位。公司已成功参与建设超过100条铁路，其中包括京津城际铁路（中国第一条拥有完全自主知识产权、具有世界一流水平的高速铁路）、青藏铁路（世界上海拔最高的铁路）、大秦铁路（中国最长的重载铁路）、成昆铁路（在地质构造最为复杂的地区进行的铁路建设项目之一）、京九铁路（中国最长的南北铁路，连接北京至香港）等。

2018年，公司完成新签合同额2,540.8亿元，同比增长4.8%；未完合同额5,578.7亿元，同比增长1.7%。在2018年国内大中型铁路建设市场占有率达58.4%，继续保持国内第一；全年公司共完成铁路正线铺轨（新线、复线）7,085公里，完成电气化铁路接触网6,686公里。

2019年，受益于中国国家铁路集团下属各铁路局和重点铁路公司全年大中型铁路基建项目招标总规模增加，公司铁路业务新签合同额增幅加大，全年完成新签3,112.4亿元，同比增长22.5%，在2019年国内大中型铁路建设市场占有率达50.5%，继续保持国内第一；未完合同额6,179.5亿元，同比增长10.8%；竣工项

目361个，总金额1,917.00亿元，在建项目789个，金额7,430.54亿元。

2020年1-6月，公司完成新签合同额1,233.4亿元，同比增长22.3%。

②公路建设

公司是中国领先的高速公路和公路建设集团，是中国公路建设行业的杰出企业。20世纪80年代以来，公司参与建设的公路项目累计超过120个，累计里程超过16,500公里，其中包括超过10,000公里的高速公路。公司参建的公路项目中包括了一些我国最大和最复杂的公路建设项目，例如京沪高速公路（中国大陆第一条全线建成高速公路的国道主干线）等。

2018年，公路业务方面，完成新签合同额3,016.3亿元，同比减少11.0%；未完合同额5,147.1亿元，同比增长27.7%。主要是公司以投资模式（PPP、BOT等）获得的公路工程订单同比有所减少。全年公司完成公路建设2,553公里，其中高速公路1,304公里。

2019年全国公路固定资产投资增速基本持平，公司公路业务新签合同额增幅较小，全年完成新签3,090.6亿元，同比增长2.5%，其中以投资模式（PPP、BOT等）获得的公路工程订单同比增幅较大，以施工承包模式获取的公路订单相对减少；未完合同额5,620.0亿元，同比增长9.2%；竣工项目175个，总金额567.8亿元，在建项目584个，金额4,101.12亿元。

2020年1-6月，公司完成新签合同额1,157.3亿元，同比增长29.4%。

③市政和其他建设

公司还参与建设城市轨道交通、房屋建筑、水利水电、港口、码头、机场和其他市政工程建设，并且是中国城市轨道交通市场的领先企业之一。公司参建了国内几乎所有主要城市的城市轨道交通建设，包括深圳、成都、石家庄等。

2018年，市政及其他业务方面，随着新型城镇化建设和多个区域规划的深入推进，公司加大城市建设市场开发力度，市政及其他业务新签合同额8,789.2亿元，同比增长13.6%；未完合同额16,139.1亿元，同比增长33.9%。其中，房建业务完成新签2489亿元，同比增长42%；城市轨道交通业务新签合同额2,364亿元，同比减少17%，主要原因是2018年全国城市轨道交通项目招标总量和公司以投资模式获得的城市轨道交通工程订单均同比有所减少。全年公司参与建设城市轻轨、地铁线路土建工程329公里，铺轨工程531公里。

2019年，随着国内城镇化建设的加快和各大城市群建设的推进，公司加大了城市建设市场开发力度，市政及其他业务新签合同额11,743.2亿元，同比增长33.6%；其中，市政业务完成新签合同额4,644.9亿元，同比增长51.5%；房建业务完成新签4,360.3亿元，同比增长75.2%；城市轨道交通业务新签合同额2,014.0

亿元，同比减少14.8%。该项业务未完合同额19,842.3亿元，同比增长22.9%；竣工项目389个，总金额658.9亿元，在建项目1,036个，金额4,756.70亿元。

2020年1-6月，公司完成新签合同额5,196.3亿元，同比增长27.5%。

④BT业务情况

发行人存在参与PPP项目、BT项目的业务，不存在政府投资基金及回购其他主体项目的业务。涉及板块主要为基建建设业务，发行人的PPP项目及BT项目均符合国家相关法律法规的规定。公司目前在手BT项目大部分（80%以上）为政府基础设施建设项目，基本都在政府财政预算中，拥有政府在手可抵押优良资产做担保，由于项目周期较长，现仍处于在建阶段，现有项目均回款正常。

目前BT运营项目均以政府设立城市投资或建设开发公司作为项目发起人，授权投资人设立项目公司进行投融资，并对项目进行建设管理，有别于BOT项目，仅分为建设期和回购期，由于没有运营期，风险较低，而且项目发起人代表政府，通常还款都有保障。

项目运营以订立BT合同落实融资为起点，由BT投资人按业务内容、建筑法、合同法以及招投标法在市场进行公开招投标，施实工程建设，按合同、监理审核，经业主确认后予以进度结算，待工程结束进行竣工结算。项目进入回购期，由业主分期付款直至完成回购。

项目公司通常将支付工程的材料费用、直接人工费用、施工机械费用及其他项目直接、间接费用借记“工程施工-成本”科目，贷记“银行存款”等科目；根据工程施工进度安排，将“工程施工-成本”科目金额转入“工程结算”科目，以便统一进行结算；建造期间，对于所提供的建造服务参照《企业会计准则第15号——建造合同》，按照完工百分比法确认相关的收入和成本，确认成本时，借记“主营业务成本”，贷记“工程结算”；确认收入时，按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，借记“长期应收款”，贷记“主营业务收入”；企业收到项目回款后，借记“银行存款”，贷记“长期应收款”，并在现金流量表中记入“销售商品、提供劳务收到的现金”科目。

发行人不存在政府购买服务及替政府项目垫资情况。

发行人作为施工方通过市场化方式参与项目建设，与地方政府签订施工承包合同。公司承接的BT项目一般都有政府担保及土地抵押质押。此外，公司也从项目源头严格控制BT及类似BT垫资项目的承揽，存续期内的BT项目基本不会额外增加地方政府债务。

发行人及合并范围内子公司不在国家审计署2013年全国政府性债务审计涉及的7,170家融资平台公司名单和银监会融资平台名单内。2013年6月后各类新增

债务不纳入审计署及财政部新增地方政府性债务统计范畴内。并且，发行人PPP项目、BT项目均符合国发〔2010〕19号文、国发〔2014〕43号文、国办发〔2015〕40号文、国办发〔2015〕42号文、财预〔2010〕412号文、财预〔2012〕463号文、财综〔2016〕4号文、财办金〔2017〕92号文、国资发财管〔2017〕192号文、财金〔2018〕23号文以及审计署2013年第24号和第32号公告、“六真”原则，并且已与北京市丰台区财政局就以上情况进行了核实。

(2) 重大合同签订情况

最近三年及一期，公司基建建设业务的新签合同分类别金额及增长情况如下表所示：

表 5-19 最近三年及一期公司基建建设业务的新签合同情况

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额	同比
	(亿元)	增长	(亿元)	增长	(亿元)	增长	(亿元)	增长
铁路	1,233.40	22.30%	3,112.40	22.50%	2,540.80	4.80%	2,425.00	-28.80%
公路	1,157.30	29.40%	3,090.60	2.50%	3,016.30	11.00%	3,388.90	-12.13%
市政工程及其他	5,196.30	27.50%	11,743.20	33.60%	8,789.20	13.60%	3,646.00	87.60%
合计	7,587.00	26.90%	17,946.30	25.10%	14,346.30	5.90%	13,552.80	21.80%

2019 年签署的重大基建建设合同如下表所示：

表 5-20 2019 年签署的重大基建建设业务合同

序号	签订单位	业主单位	合同名称	合同签署日期	合同金额(万元)	合同工期
铁路						
1	中铁三局、 中铁四局、 中铁广州局、 中铁上海局	中国铁路上海局集团有限公司南京铁路枢纽工程建设指挥部	新建江苏南沿江城际铁路站前工程-NYJZQ-8 标、NYJZQ-1 标、NYJZQ-4 标、NYJZQ-10 标	2019.04~05	1,064,229	48 个月
2	中铁三局、 中铁九局、 中铁北京局、 中铁八局、 中铁电气化局、 中铁建工	成兰铁路有限责任公司、川南城际铁路有限责任公司、自贡市东投建设开发有限公司	新建川南城际铁路自贡至宜宾线站前工程 ZYZQ-1~3 标段；内江至自贡至泸州线站前工程 CN-3 标段补充合同；内江至自贡至泸州线“四电”系统集成及相关工程施工总价承包 CNSDJC-1；内江至自贡	2019.01.03、2019.12	970,382	540~1776 日历天

序号	签订单位	业主单位	合同名称	合同签署日期	合同金额(万元)	合同工期
			至泸州线自贡站站房及相关工程施工总价承包 CNZF-1 标、自贡东站配套设施项目施工。			
3	中铁大桥局、中铁三局、中铁五局、中铁四局	沪昆铁路客运专线浙江有限责任公司	新建湖州至杭州西至杭黄高铁连接线站前工程(不含先期开工段)、新建湖州至杭州西至杭黄高铁连接线先期开工段站前工程 2 标、3 标、4 标	2019.10-12	838,826	41 个月
公路						
1	中国中铁及下属子公司	深圳市交通公用设施建设中心	深圳市妈湾跨海通道(月亮湾大道-沿江高速)工程 2 标	2019.03	555,928	1,820 日历天
2	中铁一局、中铁四局、中铁二院	绍兴市基础设施建投投资有限公司	329 国道智慧快速路改造工程(湖安路至越兴路) EPC 总承包项目	2019.01	422,580	995 日历天
3	中铁十局	麻城市交通运输局	黄冈市普通公路第七批“建养一体化”(麻城市)(第二次) MCJY-1 标段项目	2019.11	241,600	900 日历天
市政						
1	中国中铁及下属子公司	成都轨道交通集团有限公司	成都轨道交通 10 号线三期及 13 号线一期工程总施工总承包项目	2019.12	2,124,917	10 号线三期工程 1635 日历天 13 号线一期工程 1,767 日历天
2	中国中铁及下属子公司	广州南沙开发区产业园区开发办公室	庆盛枢纽区块综合开发项目(庆盛科创教育核心区工程)-EPC 部分	2019.05	815,643	1,825 日历天
3	中国中铁及下属子公司	西安市轨道交通集团有限公司	西安市地铁八号线工程施工总施工总承包项目 3 标段	2019.11	737,731	1,523 日历天

注：具备如下条件之一的视为重大合同：金额较大、关键性工程合同、有重大社会

影响。

(3) 基建建设业务模式及流程

公司的基建建设业务主要采取工程承包的方式运作，一般流程为：公司参与建设项目的竞标，中标后与业主方签署工程建设承包合同，公司根据协议条款完成工程建设并按照收款安排收取报酬。具体业务流程及经营模式如下：

①基建建设业务物色和协商新项目的过程

1) 信息收集

公司收集及时和可靠的信息，以物色潜在项目。公司物色潜在项目所使用的信息来源，包括从公司的勘察设计与咨询服务业务部门、政府公开招投标通知获取信息，联系相关政府部门（尤其是规划和建设部门）、基建建设行业的专家，以及和公司现有客户持续沟通等。

2) 项目评估

公司获知潜在项目后，将对该项目进行初步评估，估算公司是否符合项目的具体资格标准、公司的资源是否充足，同时估算项目的成本和潜在盈利能力并综合考虑其它相关因素。

某一潜在项目通过公司初步评估后，公司将从技术、商业等角度对该项目进行更为详细的评估，以便公司能精确估计时间和资源的要求，进行投标准备。详细估算通常涉及以下内容：

A. 原材料、劳动力及其他相关成本分析；

B. 地理位置分析，包括供水、供电及交通运输等；

C. 所需设备及其预测使用年限的资本开支分析；

D. 有关公司客户及其付款期限的信用分析。决定是否争取某一具体项目前，项目估算须经参与建设的相关子公司内部评估委员会审核和批准。大型项目估算的审核和批准则须送交上级控股公司审核和批准。

3) 资格预审（或资格复核）

程序客户通常需要确认公司的建筑资质、经营范围、财务状况和经营业绩等符合项目的最低要求，因此在进行项目投标前，公司必须经过资格预审程序，向客户提供上述相关资料。

4) 投标

根据《中华人民共和国招标投标法》规定，大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，全部或者部分使用国有资金投资或者国家速效的项目以及使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目必须进行招标。这

里所说的关系社会公共利益、公众安全的项目包括一些大型基础设施建设项目和公共事业项目，比如涉及新能源运用、通讯和交通、邮政和电信、水利水电、市政设施以及环境保护等方面的项目。经过项目评估和资格预审，公司一般需要准备并向潜在客户递交投标文件。公司在递交标书前，会仔细估算项目成本，这对于公司收回成本和保证盈利至关重要。公司在估算成本时会根据自身经验，并综合考虑各种差异因素，例如比较之前项目地点及环境的差异、项目的地理位置、原材料、机械及劳动力的供应及价格，以及所涉及的税务费用等，仔细估算各项成本。我国大型基建建设项目投标通常分为多个投标部分。一般而言，尽管公司就承接勘察设计业务和建设业务分别投标，但是公司也可以同时获得勘察设计与建设两项业务。公司能够提供从勘察设计到建设的一体化服务，在竞争大型复杂项目时具有明显优势。相对公路建设项目，公司在铁路建设项目的中标次数较多，原因是后者的市场参与者数目有限，而公路建设的相关市场比较分散，竞争也更激烈。

5) 委托商议

中标后，公司会收到客户的书面通知，进一步与客户就关键问题进行磋商，以确定合同主要条款。

公司大部分的建设合同按固定价格或固定单位价格基准执行，且有项目竣工的固定时间表。这些建筑合约通常要求公司就某一项目报出固定的总价或者固定的单位价格，并且不能超过该价格。某些合同含有价格调整条款，以弥补可能由于原料成本超出预期水平、设计或作业范围变动或者其他因素(如水电供应短缺)等引起工程中断而导致的成本增加。对于不含有价格调整条款的建设合同，公司通常将或有款项计入公司的投标价，以应付任何潜在成本增加。

②合同条款

对于公司的所有客户，我们都提供统一的合同条款。公司的基建建设合同通常包含以下条款：

1) 履约保函或保证金

通常情况下，在公司接到中标通知书后，客户会要求公司在得到通知后 2-4 周内提供相当于合同总价款 10%的履约保函或保证金。如果公司未能履行职责，客户可根据有关合同将履约保函或保证金提交给发行金融机构以获取款项。履行保证金将在竣工证明发出后退还给公司。

2) 项目进度款项

就大型建设项目而言，公司通常按工程完成进度分期收取进度款项。一般情况下，公司的建设合同要求公司的客户向公司提供总合同价款的 10%-30%作为预付款。这些款项一般应在合同签署后特定期间内支付。后续进度款项公司将按

合同约定的工程进度分期收取。当工程达到该类指定阶段后，公司将通知客户，客户则派出第三方工程师核实公司的建设进度。公司通常在核实后特定期间内收到进度款项。

3) 保留款项

项目整个工程全部竣工后，公司将通知客户，由客户派出第三方合格工程师对公司的工程进行最后验收。如果公司已竣工工程符合有关竣工和检验标准，第三方工程师将向公司的客户发出一份正式竣工和检验报告。根据合同规定，客户将基于此报告，向公司支付最终款项。按照国内建筑行业的惯例，客户一般扣取总合同价值的 5%或 10%作为保留款项，作为项目保修期内的质量保证。公司部分客户愿意接受公司提供的合同银行担保，以取代部分或全部保留款项。这些款项和银行担保在合同维护期内由客户持有，待发出竣工证明后退还公司。

4) 维护

一般而言，公司的建设合同规定项目保修期为 12 个月或 24 个月。在保修期内，公司按照合同条款对工程质量负责。

③项目的经营管理

1) 项目管理和工程范围变更

公司严格执行和遵守全面的管理和内部控制制度，以便管理人员在项目实施各阶段监督和管理主要建设活动，包括项目执行、劳务管理、原材料监控、质量控制和工程监理等方面。公司按照标书和合同所载的时间进度和施工范围进行施工，但是由于设计变更或修正设计误差，客户有时会在建设期间变更项目的施工范围。对于任何施工范围的调整，公司会与客户协商更改付款和施工时间表。

2) 分包商

在执行不同基建建设项目时，根据项目要求、项目规模和客户偏好，公司可能会扮演主承包商、项目联营体或合资企业成员或分包商等不同角色。由于公司的规模庞大，有能力同时提供各种类型的服务，公司一般作为项目主要承包商独立参与竞标。在某些大型项目中，公司可能会与其他公司合作，共同完成项目建设。

公司通常依靠自有劳动力完成基建建设。然而，由于基建建设行业劳动力密集，需要大量人力，公司会根据项目需要聘请有长期合作关系的外部劳务公司提供项目所需劳动力，以更好地管理人力资源和成本结构。公司与部分劳务公司的合作关系已达 20 年之久。公司仅聘用符合特定资格的优质劳务公司。今后，公司可能会更多地聘请外部劳务公司。

(4) 原材料采购及主要供应商

公司基建建设业务所需要的主要原材料包括钢材、水泥、砂石、木材、轨道材料、土工材料等。

公司的原材料采购主要采取集中采购的方式，并通过公开招标、议标等方式选择供应商。在公司的大型工程项目上，由专门的物资供应机构通过公开招标方式选择供应商，实施集中采购和供应；在一般工程项目上，原材料（不含砂、石等当地料）价值在 200 万元以上的，统一在公司物资采购管理中心招标平台上实施统一公开招标；对于钢轨、道岔、油品等铁路专项物资，统一由公司下属的物贸公司实施专项物资集采专供；每年通过对供应商的售后评价建立合格供应商名录，并与部分国内较大的建材产销集团签订战略合作协议，旨在保障施工建材需求，提高采购效率，降低采购成本，确保工程项目正常施工。

公司和主要的原材料供应商建立了长期友好的合作关系，且大部分供应商都参与公平竞争，具备可替代性，加之公司也自行经营物资供应业务，因此，公司基建建设业务所需的大部分原材料都能够得到充分供应。

（5）营销及主要客户情况

公司基建建设项目的客户背景较为多样化，包括国家和地方政府机构投资及管理的公司及其下属投资公司、大型国有企业和外资企业、国内基础设施建设公司等。基建建设项目通常采用公开招标的方式，由具有基建建设相关资质的下属建筑类子公司参与投标。当取得招标项目的相关信息后，公司及下属建筑类子公司分别或合作对该工程项目进行评估，并确定下属某家具备地区或其他业务优势的下属建筑类子公司参与投标。凭借公司良好的市场声誉和雄厚的综合实力，公司及下属建筑类子公司与客户均维持了良好的合作关系，并与建筑行业内的各专业机构和顾问公司等保持了密切的联系。

公司各下属子公司分布于全国各地，能够迅速、及时地掌握各地的重大工程招标信息，并对工程项目快速作出评估及是否参与投标的决策，充分挖掘和把握潜在的业务机会。

（6）产销区域

公司基建建设业务覆盖全国各省、自治区以及香港和澳门地区，此外，公司还在非洲、亚洲、中东和欧洲等 60 多个国家及地区参与基础设施建设工程项目。

（7）安全生产

①安全生产措施

公司基建建设业务涉及高空作业、隧道施工、操作重型机械等工作环节，且在部分工作中需要使用易燃易爆物质，上述因素均会使公司面临一定的安全风险，例如地质灾害、毒气泄露、机械故障、隧道塌方、工业意外、火灾及爆炸等风险。

为此，公司设置了安质环保部，同时在各自独立运营的子公司中均设置了相应的安质环保职能部门，负责制订并推行安全生产相关的制度、规则 and 标准，并对公司员工进行职业安全培训。公司各建设项目现场均设有安全监督协调员，负责实地推行与安全相关的制度、规则 and 标准等，并监督严格执行。公司的业务在所有重大方面符合目前适用的国家、地方和国外的健康和安安全全法律法规。此外，公司及其下属公司均取得 OHSAS18000 职业健康安全体系国际标准的第三方认证证书（Occupational Health and Safety Assessment Series 18000），该认证是一项国际性安全及卫生管理系统验证标准。

② 安全生产记录

近年来，公司坚决贯彻党中央国务院和国务院国资委、国家安全生产监督管理总局的决策部署，始终坚持安全发展，紧紧抓住影响和制约安全生产工作的突出矛盾和问题，坚持“抓好安全生产，关键在管理，重点在项目，根本在落实”的总体思路，强化层级管理，强化监督管理，狠抓责任落实，夯实基础工作，开展专项整治，提升了项目安全生产管理水平。

（8）环境保护

公司历来高度重视环保工作，党的十九大以来，公司坚持绿色发展理念，强化生态环境风险意识，加强生态环境保护工作，环境保护管理成效显著。

2018 年，公司全面落实党中央、国务院生态文明建设和环境保护工作的决策，深入学习习近平生态文明思想，把生态环境保护作为实现企业高质量发展的重要途径和必须履行的政治任务，攻坚克难、创新举措，积极推进建筑施工企业绿色发展，通过完善环保工作机制、加快绿色转型升级、不断加强环境污染防范与治理。

公司依法依规做好企业环境保护工作，一是根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关环境保护法律法规，细化出台了环境保护工作要点和实施要求，构建企业环境保护管理工作体系。二是明确企业的环境保护管理工作模式。公司对企业各级环保工作，贯彻“属地管理”、“预防为主，防治结合”、“谁污染谁治理”的原则，在国家、地方环境保护主管部门的监督、管理下，实行股份公司统一领导，各子、分公司逐级负责的管理模式，走清洁生产，走可持续发展的道路。积极导入 ISO14001:2004 环境管理体系标准，确保环境保护工作有序可控。三是依法开展环评，做好环境保护前置性审查工作。对于公司投资、设计、资源类企业作为投资主体的建设项目，坚持依法进行环境影响评价，履行环境审批程序，其环境保护项目必须纳入项目总体施工组织设计，确保相关基建、技改项目防治污染设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。四是施工现场依法生产，环保工作受控。为保证生产、生活区各类污染源污染排放及处理设施的正常运行，公司持续加强对生产过程中废水（液）、

废（烟）气、施工扬尘、噪声（振动）、固体废弃物（渣）、放射性危害物的排放控制管理，建立目标、制定措施、落实责任、确保达标排放。对于施工过程中涉及的临时用地，严格编制用地及复垦规划，特别注意居民稠密区、水源保护区、风景游览区、自然保护区和国家重点保护的名胜古迹的环境保护，并在工程竣工后按照规定复垦，最大限度修复使用环境。作业场所内易产生尘埃的物料，采取围栏、遮盖等防尘措施，施工污水、泥浆必须经三级沉淀池沉淀后排放并由专人负责定期清理，积极打造绿色建筑工地。提高工业用水的重复利用率，降低单位产品的耗水量，节约水资源。

（9）基建建设业务的合法合规性

截至募集说明书签署日，发行人的基建建设业务均符合国家相关法律法规的规定以及国家相关产业政策。

2、勘察设计与咨询服务业务

公司勘察设计与咨询服务业务涵盖研究、规划、咨询、勘察设计、监理、工程总承包、产品产业化等基本建设全过程服务，主要涉及铁路、城市轨道交通、公路、市政、房建等行业，并不断向现代有轨电车、磁悬浮、跨座式轨道交通、智能交通、民用机场、港口码头、电力、节能环保等新行业新领域拓展。基本经营模式是在境内外通过市场竞争获得勘察设计订单，按照合同约定完成工程项目的勘察设计及相关服务等任务。同时，公司不断创新勘察设计业务经营模式，充分利用开展城市基础设施规划的优势，努力获取设计项目和工程总承包项目，促进全产业链发展。作为中国勘察设计和咨询服务行业的骨干企业，公司在工程建设领域发挥了重要的引领和主导作用，尤其是在协助制订建设施工规范和质量验收等方面的铁路行业标准中发挥着重要作用。在2019年ENR全球150家最大设计企业和225家最大国际设计企业排名中，中国中铁分别位列第20位和94位。

受益于国内基建建设投资规模的稳定增长，2018年，公司勘察设计与咨询服务业务新签合同额221.1亿元，同比增长1.9%，其中铁路和城市轨道交通领域勘察设计业务占比较大。截至2018年底，公司勘察设计与咨询服务业务未完合同额413.5亿元，较2017年末增长18.9%。2018年，公司参与的举世瞩目的川藏铁路勘察设计工作紧张有序推进，参与勘察设计的孟加拉帕德玛大桥铁路连接线项目开工建设，参与设计、施工的世界最长的跨海大桥——港珠澳大桥正式通车。

2019年，公司勘察设计与咨询服务业务新签合同额288.1亿元，同比增长30.3%，主要原因是公司承揽的境外勘察设计业务增长。截至2019年底，公司勘察设计与咨询服务业务未完合同额546.0亿元，较2018年末增长32.0%。2018年，公司参与的举世瞩目的川藏铁路勘察设计工作紧张有序推进，参与勘察设计的孟加拉帕德玛大桥铁路连接线项目开工建设，参与设计、施工的世界最长的跨海大

桥——港珠澳大桥正式通车。

2020年1-6月，公司勘察设计与咨询服务业务新签合同额114.7亿元，同比减少5.3%。截至2020年6月末，公司勘察设计与咨询服务业务未完合同额586.1亿元，较2019年末增长7.3%。报告期，公司负责勘察设计的川藏铁路雅安至林芝段线路、成渝中线高铁、新建成都至达州至万州铁路、渝西高铁重庆至安康段等项目勘察设计工作进展顺利。

公司截至2020年3月31日仍在履行中的重大勘察设计与咨询服务业务合同如下表所示：

表 5-21 截至 2020 年 3 月 31 日在履行中的重大勘察设计与咨询服务业务合同

序号	签订单位	业主单位	合同名称（履行）	合同签署日期	合同金额（万元）	合同工期
1	中铁六院	湖北省工业建筑集团有限公司	恩施青云崖观光小火车（悬挂式单轨）工程设计采购施工总承包项目	2019.01	49,200	24 个月
2	中铁设计	潍坊轨道交通建设管理有限公司	潍坊市城市轨道交通 1 号线一期、2 号线工程可行性研究报告及勘察设计	2019.01	38,392	至合同条款履行完毕
3	中铁二院	四川省轨道交通投资有限责任公司	都江堰至四姑娘山山地轨道交通扶贫项目勘察设计（1 标段）	2019.06	27,933	至合同条款履行完毕

注 1：具备如下条件之一的合同被视为重大合同：金额较大、关键性工程合同、有重大社会影响。

3、工程设备和零部件制造业务

公司工程设备和零部件制造业务包括设计、制造和销售钢结构、道岔、轨行机械和工程机械等四个主要产品系列，并提供有关产品的安装和售后服务。

公司工程设备与零部件制造业务主要服务于境内外基础设施建设，产品涵盖道岔、隧道施工设备、桥梁建筑钢结构、工程施工机械以及铁路电气化器材。道岔产品方面，拥有从设计研发到制造的全产业链核心竞争优势，具备年产各类道岔2万组的能力，产品广泛应用于铁路、地铁及有轨电车等领域。钢结构制造及安装方面，公司桥梁钢结构、钢索塔产品制造达国际先进水平。隧道施工设备及服务方面，公司能够提供涵盖复合盾构机、硬岩TBM等各系列隧道掘进机及配套设备、隧道施工机械的相关产品和配套服务，并已构建了零部件及配套设备设计研发、生产制造及配套服务的全产业链布局。工程施工机械方面，公司是国内领先的专业从事铁路、公路、城市轨道交通等领域专用施工机械的制造与研发的大型科技型企业，产品包括铺轨机、架桥机、运梁车及搬运机等铁路施工专用设备以及起重机械等其他大型工程机械。铁路和城市轨道交通电气化器材方面，公

司铁路电气化器材主要产品包括普速铁路、提速铁路、高速铁路接触网成套器材以及城市轨道交通所有供电形式的成套供电器材，其中铁路客运专线、高速铁路接触网器材处于国际先进水平。基本经营模式是在境内外通过市场竞争获取订单，根据合同按期、保质提供相关产品及服务。

公司在铁路、公路、城市轨道交通、地下工程等交通基建相关的高端装备制造领域处于全国乃至世界领先地位。公司是全球销量最大的盾构机/TBM研发制造商，是全球最大的道岔和桥梁钢结构制造商、国内最大的铁路专用施工设备制造商。在国内市场，公司在技术要求较高的高速道岔（250公里时速以上）业务市场的占有率约为65%，在重载道岔市场的占有率为50%以上，在城市轨道交通业务领域道岔市场的占有率为60%以上；在大型钢结构桥梁市场的占有率为60%以上；在300km/h及以上高速铁路接触网零部件市场的占有率为70%以上。公司旗下控股子公司中铁工业（600528.SH）是A股市场上唯一主营轨道交通及地下掘进高端装备的工业企业，在科技创新实力、核心技术优势、生产制造水平、品牌知名度等方面竞争力突出。

2018年，公司工程设备与零部件制造业务新签合同额368亿元，同比增长12.6%。公司在铁路、公路、轨道交通等领域的专用施工设备制造方面处于行业领先地位。截至2018年底，公司工程设备与零部件制造业务未完合同额400.8亿元，较2017年末增长16.0%。公司大型桥梁钢结构、高速道岔在国内的市场占有率均在60%以上；公司作为亚洲最大、世界第二的盾构研发制造商，盾构的生产经营能力和规模均有较大的提高，具备了年产280台盾构的能力，2018年销售盾构/TBM160台，再制造盾构87台，生产制造盾构/TBM160台。与此同时，公司在继续巩固国内盾构市场的基础上，进一步开拓国际市场，目前公司的盾构产品已经销往新加坡、黎巴嫩、阿联酋、意大利、卡塔尔等18个国家和地区。

2019年，公司工程设备与零部件制造业务新签合同额420.9亿元，同比增长14.4%。截至2019年底，公司工程设备与零部件制造业务未完合同额541.6亿元，较2018年末增长35.1%。公司在大型钢结构桥梁的市场占有率超过60%；在技术壁垒较高的高速道岔（250km/h以上）业务市场占有率约65%；公司作为亚洲最大、世界第二的盾构研发制造商，在隧道施工装备及相关服务业务市场占有率连续多年保持国内第一，在2017-2019连续三年保持产销量世界第一，2019年销售盾构/TBM109台，再制造盾构91台，生产制造盾构/TBM109台。与此同时，公司在继续巩固国内盾构市场的基础上，进一步开拓国际市场，目前公司的盾构产品已经销往新加坡、意大利、丹麦、法国等20个国家和地区。

2020年1-6月，公司工程设备与零部件制造业务新签合同额193.4亿元，同比增长20.3%。截至2020年6月末，公司工程设备与零部件制造业务未完合同额589.2亿元，较2019年末增长8.8%。

公司截至2020年3月31日仍在履行中的重大工程设备和零部件制造业务合同如下表所示：

表 5-22 截至 2020 年 3 月 31 日在履行中的重大工程设备和零部件制造业务合同（注 1）

序号	单位名称	合同名称	签约时间	合同金额 (万元)	对方单位	合同工期
1	中铁工程机械研究设计院有限公司	“华纳”风电 安装船设备买卖合同	2019.07	9,670	江苏华西海上风电工程有限公司	8 个月
2	中铁装备	盾构买卖合同	2019.05	8,962	中建隧道建设有限公司	7 个月
道岔：						
1	中铁宝桥	新建杭州经绍兴至台州铁路 道岔采购合同	2019.06	24,505	中国铁路设计集团有限公司	2019 年 4 月至工程结束
2	中铁宝桥	新建潍坊至莱西铁路 站前工程甲供物资道岔采购合同	2019.08	10,971	山东潍莱高速铁路有限公司	2019 年 8 月至工程结束
钢结构制造与安装：						
1	中铁宝桥、中铁山桥	深圳至中山跨江通道项目钢箱梁制造 G04 标、G05 标	2019.10	260,095	深中通道管理中心	G04 标 43 个月，G05 标 37 个月
2	中铁宝桥	川南城际铁路 自贡至宜宾线 临港长江大桥站前工程 CN-7 标钢箱梁、钢锚梁、结合梁 钢梁制造合同	2019.12	54,928	四川公路桥梁建设集团有限公司 川南城际铁路自贡至宜宾线临港长江大桥站前工程 CN-7 标项目经理部	35 个月

注 1：具备如下条件之一的合同被视为重大合同：金额较大、关键性工程合同、有重大社会影响。

4、房地产开发业务

为更充分利用公司基建建设业务所取得的领先地位和品牌知名度，公司以“中铁置业”为品牌进行房地产开发业务，经营主体为中铁置业集团有限公司，具有房地产开发一级资质。

(1) 房地产开发业务概况

公司房地产开发业务包括土地一级开发和房地产二级开发。土地一级开发经营模式是地方政府或其授权的部门及平台公司通过竞争方式委托公司按照规划要求，对一定区域的土地依法实施征收、城市基础设施建设和社会公共设施建设，

使区域内的土地达到规定的供应条件，政府或其授权部门通过有偿出让该土地获取土地出让收入，并按约定支付公司的投资及收益。房地产二级开发经营模式是在境内外通过市场竞争的方式获得房地产开发授权，将新建成的商品房进行出售或出租。

公司是国资委认定以房地产开发为主业的 16 家中央企业之一。公司房地产开发业务顺应国家政策导向，坚持新发展理念，认真研究新政策，找准新市场，树立新目标，不断优化项目业态结构，发挥“地产+”的作用，加大对地铁上盖物业、城市片区开发、产业园区、城市老旧小区改造等市场拓展力度，强化风险防控，更加重视投资安全和投资回报，切实提升房地产项目开发效率和效益。

2018 年，公司共有房地产二级开发项目 187 个项目，分布在北京、上海、广州、深圳等 50 个城市。报告期内，公司房地产开发业务销售金额 530.3 亿元，同比增长 47.1%；销售面积 432 万平方米，同比增长 27.2%；开工面积 497 万平方米，同比增长 29.1%；竣工面积 415 万平方米，同比增长 64.7%；新增土地储备 442.76 万平方米，较去年同期增长 3.7 倍。截至 2018 年末，公司在建房地产项目占地面积 3,945.2 万平方米，待开发的土地储备面积 1,505.0 万平方米。

2019 年，公司共有房地产二级开发项目 204 个项目，分布在北京、上海、广州、深圳等 50 个城市。2019 年，公司房地产开发业务销售金额 696.8 亿元，同比增长 31.4%；销售面积 503 万平方米，同比增长 16.4%；开工面积 807 万平方米，同比增长 62.4%；竣工面积 315 万平方米，同比下降 24.1%。截至 2019 年末，公司在建房地产项目占地面积 4,123 万平方米，待开发的土地储备面积 1,687.60 万平方米，待开发规划建筑面积 3,004.12 万平方米。

表 5-23 2019 年末公司房地产项目储备情况

序号	持有待开发土地的区域	持有待开发土地的面积(万平方米)	一级土地整理面积(万平方米)	规划建筑面积(万平方米)	是/否涉及合作开发项目	合作开发项目涉及的面积(万平方米)
1	京津冀区域	8.91		29.01	否	0
2	长三角区域	27.38		168.55	否	0
3	珠三角区域	15.54		42.53	否	0
4	长江中游区域	86.07		222.45	否	0
5	山东半岛区域	365.72		813.33	否	0
6	西南区域	1,040.10		1,201.58	是	229.02
7	其他区域	140.01		521.81	否	0
8	海外区域	3.87		4.86	否	0
	合计	1,687.60		3,004.12	-	229.02

注：上表中“合作开发项目涉及面积”为合作项目规划建筑面积；本表未涉及公司一级土地整理项目。

2019 年，公司完成房地产开发投资 523.33 亿元。其中，西南区域完成投资 102.53 亿元，京津冀区域完成投资 100.18 亿元，投资占比分别为 19.59%、19.14%。

表 5-24 2019 年房地产开发投资情况

序号	地区	项目用地面积 (万平方米)	总建筑面积(万 平方米)	在建建筑面积 (万平方米)	总投资额(万 元)	报告期实际 投资额(万元)
1	京津冀区域	146.23	508.02	170.48	7,774,253	1,001,802
2	长三角区域	142.15	425.55	113.44	4,876,432	455,801
3	珠三角区域	57.16	192.99	55.45	2,965,576	232,097
4	长江中游区域	440.95	939.97	248.19	5,308,392	681,411
5	山东半岛区域	730.58	1603.49	313.54	11,835,941	877,003
6	西南区域	1991.9	2919.5	488.46	21,099,236	1,025,345
7	其他区域	600.58	1595.02	376.66	13,216,591	927,231
8	海外区域	13.58	28.05	12.41	353,656	32,606
合计		4,123.13	8,212.59	1,778.63	67,430,077	5,233,296

2020 年 1-6 月，公司房地产开发业务完成销售额 176.7 亿元，同比下降 27.8%；完成销售面积 114.05 万平方米，同比下降 52.48%；实施新开工面积 219.67 万平方米，同比下降 25.79%；完成竣工面积 184.44 万平方米，同比增长 412.33%；新增土地储备 73.09 万平方米，同比下降 34.01%。公司房地产业务目前已覆盖全国 25 个省、直辖市，公司目前房地产开发项目共计 196 个。截至报告期末，公司房地产在开发项目占地面积 4,461 万平方米，待开发土地储备面积 1,794 万平方米。疫情对发行人的房地产业务有一定的影响。

最近三年及一期，公司房地产开发业务的主要经营状况如下：

表 5-25 最近三年及一期公司房地产开发业务主要业务指标情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期开工及销售面积（单位：万平方米）				
当期开工面积	219.67	807	497.00	385.00
当期竣工面积	184.44	315	415.00	252.00
当期签约销售面积	114.05	503	432.00	339.00
当期投资及销售金额（单位：亿元）				
当期签约销售收入	176.7	696.8	530.30	360.42

(2) 重大合同签订情况

公司 2019 年签署的重大房地产开发业务合同如下表：

表 5-26 公司 2019 年签署的重大房地产开发业务合同

序号	项目名称	项目所在省份	项目类型	规划面积 (万 m ²)
1	无锡地铁四号线县区路站车辆段上盖地块	江苏	住宅商业混合项目	63.92
2	徐州铁路物流园项目一期	江苏	住宅商业混合项目	47.27
3	遵义市红花岗区万里路棚改二级开地块	贵州	住宅商业混合项目	43.68
4	青岛中铁世界博览城项目 6 号地	山东	住宅商业混合项目	40.84
5	武汉市新洲区阳逻经济开发区 H 地块	湖北	住宅项目	33.46

注 1：具备如下条件之一的视为重大合同：金额较大、关键性工程合同、有重大社会影响。

(3) 房地产业务模式及流程

公司纳入房地产业务板块核算的房地产开发业务全部采取自主开发的经营模式，即项目公司通过合法途径取得土地后，进行设计、建设及销售。具体运作方式及流程如下：

① 房地产开发业务运作方式

1) 勘察测绘单位的选择

公司通过工程勘察招标，择优选择勘察单位，以保障勘察数据的准确性。首先，选择若干家（一般不少于 3 家）资信良好的勘察单位进行综合考察和审查，并填写考察报告；然后通过邀请招标的形式确定勘察单位。

2) 设计单位和设计方案的选择

公司依据项目的规模和要求，对设计单位进行严格考察，采用邀请招标或直接委托的方式选择设计单位，优先采用设计方案。

公司根据项目的具体情况和市场调查提出《设计任务书》，要求设计单位按照任务书和国家、地方规范以及规定进行设计。公司组织外部专家和公司技术人员组成专家组进行方案评审。必要时，公司有权要求设计单位根据评审结果修改设计方案。

3) 建筑施工单位的选择

公司长期坚持从严及高标准地选择施工单位，采用公开招标或邀请招标等方式，遵循公开、公平、公正、择优和诚实信用的原则，选择信誉好、实力强的施工单位。

公司通过省市招标投标管理办公室发布公司工程招标信息，对投标报名单位

由公司主要领导及职能部门负责人和相关专家组成的招标领导小组进行资格预审。通过预审的企业根据招标文件要求进行现场踏勘，文件答疑，编制标书。按规定时间进行开标、评标，本着公开、公平、公正的原则，择优选择施工企业，签定工程承包合同。对长期在公司承担项目施工任务，且工程管理规范、工程质量优良、信誉良好的施工企业，公司将列入企业名录，列入名录中的优秀企业可考虑直接参加项目的投标。

4) 监理单位的选择

公司对每个房产项目的施工都实行工程监理制度。按照招标法及建设部及地方有关建设工程委托监理的规定及文件的精神，本着“公平、公正、科学、择优”的原则，对工程监理单位的选择采取向社会公开招标方式。

首先根据工程类别通过省市招标办及相关管理机构发布招标信息，对参加报名的投标企业经公司监理招标领导小组资格预审后按有关程序发放招标文件及图纸，经公开的开标、评标、决标程序选择资质符合要求、信誉良好，对工程质量、建设、投资控制及合同管理、信息管理有较强能力的监理企业作为中标企业，经评标小组定标后报投标办及相关机构审核备案。对长期在公司承担项目监理任务，严格按照《建设工程监理规范》报价且监理业务能力强、信誉好、监理效果好的监理单位可优先考虑邀请招标或议标的方式直接参加项目的监理工作。

②房地产开发业务流程

1) 选定城市和地点及收购土地：包括物色地点、项目评估、可行性研究、项目确认、项目融资和收购土地。

2) 项目规划和前期工作：包括市场分析和产品定位。

3) 设计：包括建筑和建设设计以及景观设计。

4) 建设：包括招标投标和采购物资、建设监理和完工验收。

5) 售前服务：售前向购房者接受楼盘的项目整体规划、风格、结构、设计理念等情况，使其对楼盘概况有一整体印象，并为客户提供置业意见。到所在省市的房屋销售管理部门办理销售许可证。搭建售楼处，设计样板间。

6) 销售：包括出售物业单位和清算公司销售人员进行的销售交易。

7) 售后服务：帮助购房者完成银行按揭手续的办理；将购房合同交至相关房地产交易机构审核注册，并报房地产登记机构备案登记，为购房者办理房屋产权证；带领客户看房验房，完成收房工作；公司还可以通过子公司衡平信托提供按揭服务，并同时提供物业服务。

(4) 营销及主要客户情况

公司房地产开发业务的销售和营销由项目公司负责。各家项目公司均设有专

职销售和营销团队，负责房地产开发项目的销售和营销。项目公司的销售和营销部门独立或者与外部销售和营销咨询公司合作对具体某项房地产开发项目进行推广。公司住宅项目的目标客户主要是中高收入的消费者；商业项目的目标客户主要是中高端企业客户。2019年，公司房地产业务实现销售金额 696.77 亿元，同比增长 31.4%；销售面积 503.32 万平方米，同比增长 16.4%。

表 5-27 2019 年公司房地产销售情况

单位：万元 币种：人民币

序号	地区	可供出售面积 (万平方米)	已预售面积(万平 方米)	报告期销售金 额	平均售价(元/ 平米)
1	京津冀区域	357.70	48.07	1,602,838	33,344
2	长三角区域	319.64	32.27	621,166	19,249
3	珠三角区域	135.08	7.60	296,299	38,987
4	长江中游区域	811.43	54.18	491,142	9,065
5	山东半岛区域	1,324.71	56.63	717,835	12,676
6	西南区域	2,344.88	183.94	1,850,533	10,061
7	其他区域	1,175.93	120.62	1,387,738	11,505
8	海外区域	14.50	0.01	162	16,200
	合计	6,483.87	503.32	6,967,713	13,844

(5) 房地产开发业务的规范经营情况

根据发行人律师君致律师事务所核查、中国中铁的书面确认，截至2020年6月30日，发行人的房地产开发业务符合国家宏观调控政策，发行人房地产板块的项目开发主体均具备相应资质，且满足以下条件：

(1) 发行人及下属房地产业务公司不存在取得限制用地目录或禁止用地目录中的土地等违反供地政策的情况；

(2) 发行人及下属房地产业务公司不存在以租代征农民用地、应当有偿而无偿、应当履行招拍挂程序而协议出让取得、对外转让未达到规定条件的项目土地使用权或出让主体为开发区管委会等违法违规取得土地使用权的情形；

(3) 发行人及下属房地产业务公司不存在未按合同定时缴款、合同期满仍未缴清且数额较大、未缴清地价款但取得土地证等拖欠土地款的情形；

(4) 发行人及下属房地产业务公司项目用地已取得土地使用权证的，权属不存在争议；

(5) 发行人及下属房地产业务公司不存在未经国土部门同意、未补缴土地出让金而擅自改变项目土地容积率和规划条件的情形；

(6) 发行人及下属房地产业务公司项目用地不存在项目超过出让合同约定

动工日满一年,完成开发面积不足1/3或投资不足1/4等违反闲置用地规定的情形;

(7) 发行人及下属房地产业务公司所开发的项目不存在相关批文不齐全或先建设后办证、自有资金比例不符合要求或未及时到位等合法合规问题;

(8) 发行人及下属房地产业务公司不存在因“囤地”“捂盘惜售”“哄抬房价”“信贷违规”“销售违规”“无证开发”等问题受到监管机构处分的情形,无造成严重社会负面的事件出现。

发行人及下属房地产业务公司不存在因闲置土地和炒地、捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为而受到行政处罚或经国土资源部门查处认定且尚未按规定整改的行为,在重点调控的热点城市不存在竞拍“地王”、哄抬地价等扰乱房地产市场秩序行为被住建部、国土资源部等主管部门查处的情形。

5、其他业务

凭借现有业务所建立的平台,公司还积极从事铁路与公路的 BOT 等投资经营项目、矿产资源开发、物资贸易、金融业务和其他多种业务。

最近三年及一期,公司其他业务收入构成情况如下所示:

表 5-28 最近三年及一期公司的其他业务收入构成情况

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (亿元)	同比 增长	金额 (亿元)	同比 增长	金额 (亿元)	同比 增长	金额 (亿元)	同比 增长
高速公路运营	2.50	-83.85%	29.91	3.64%	28.86	10.47%	26.12	5.91%
矿产资源	16.91	-32.47%	54.63	11.60%	48.95	19.82%	40.85	65.44%
物流贸易	62.02	-6.31%	161.92	-8.40%	176.77	4.40%	169.32	8.14%
金融业务	13.83	29.82%	24.44	10.23%	27.22	-20.43%	34.22	-13.39%
其他	66.60	-6.76%	77.12	9.86%	70.20	47.11%	47.72	-
合计	161.86	-14.27%	348.02	-1.13%	352.00	10.61%	318.23	-

其他业务方面,公司稳步实施有限相关多元化战略。2018 年,公司其他业务实现营业收入 352.00 亿元,同比增长 10.61%。其中:① PPP (BOT) 项目运营业务实现运营收入 28.86 亿元,同比增长 10.47%; 毛利率为 50.26%, 同比减少 1.93 个百分点。② 矿产资源业务实现收入 48.95 亿元,同比增长 19.82%; 毛利率为 48.66%, 同比增加 3.75 个百分点。③ 物资贸易业务实现收入 176.77 亿元,同比增长 4.40%; 毛利率为 8.35%, 同比减少 0.55 个百分点。④ 金融业务实现收入 27.22 亿元,同比下降 20.43%; 毛利率为 88.58%, 同比增加 3.22 个百分点。

2019 年，公司稳步实施有限相关多元化战略，该业务营业收入合计 348.02 亿元，同比下降 1.13%。其中：①PPP(BOT)运营业务实现收入 29.91 亿元，同比增长 3.64%；毛利率为 47.71%，同比减少 2.55 个百分点。②矿产资源业务实现收入 54.63 亿元，同比增长 11.60%；毛利率为 47.36%，同比减少 1.30 个百分点。③物资贸易业务实现收入 161.92 亿元，同比下降 8.40%；毛利率为 6.03%，同比减少 2.32 个百分点。④金融业务实现收入 24.44 亿元，同比下降 10.23%；毛利率为 80.22%，同比减少 8.36 个百分点。

(1) 物流贸易

公司物资贸易业务是由公司所属各级物贸企业依托全公司生产经营主业所形成的需求优势、产品优势以及集中采购供应所形成的资源渠道优势而开展的贸易业务，以公司内部贸易为主，适度开展对外经营。公司全资子公司中铁物贸集团有限公司建立了面向全国的经营服务网络，与国内大型的钢材、水泥、石油化工、四电器材、建筑装饰材料等生产企业建立了良好的合作关系，开展公司层面的主要物资集中采购供应，并向国内其他建筑企业供应物资。

公司是中国最大的铁路工程物流服务商之一，公司的营销网络遍布全国各个省份，并在北京、深圳、上海、郑州、合肥、沈阳、昆明、西安、成都等 15 个交通枢纽城市设立长期固定的区域经营网点，服务于各个片区内的工程项目。全国范围内拥有三十多条铁路专用线，共计 75,000 多米，主要枢纽城市拥有完善的仓储物流库房 19.5 万平方米，料场 134 万余平方米，各型装卸运输设备超 1,670 台（套），年储运各类物资能力超过 1,100 万吨，通过完善的物流信息化、区域化、市场化服务体系，高效整合利用这些物流资源，提供一体化的流通式服务，为保障各类物资的运输、仓储和流转发挥了巨大作用。近年来，公司物流贸易在立足内部工程项目物资供应的基础上，又开发拓展了面向市场的矿石、煤炭、木材、设备配件、化工、粮食等大宗物资贸易和国际进出口物资贸易。因此，公司物流贸易近年来实现了快速、稳定和持续地发展，在其他业务中收入占比最高，但由于物资贸易短平快的经营特点，以及整体贸易行业盈利水平普遍下滑的影响，该业务呈净资产收益率较高但毛利率相对较低的特点。

(2) 矿产资源

配合公司继续开拓新市场和拓展海外发展机遇的策略，公司开展了境内外矿产资源的开发业务。但受到境内外市场需求的波动影响，矿产资源的收入近年来也存在一定波动。

2019 年，有色金属行业基本面未出现重大变化，然而随着经贸摩擦的加剧，全球经济局势的后续演变不容乐观，工业品价格将愈发体现为承压下行。对于大宗商品而言，更多地反映为盘面上的震荡行情，且边际影响逐渐转弱。公司在国内外基础设施建设过程中，通过“资源财政化”“资源换项目”，以收购、并购

等方式获得了一批矿产资源项目，由全资子公司中铁资源集团有限公司具体负责矿产资源开发业务。公司矿产资源业务以矿山实体经营开发为主，目前在境内外全资、控股或参股投资建成 5 座现代化矿山，生产和销售的主要矿产品包括铜、钴、钼、铅、锌等品种的精矿、阴极铜和氢氧化钴。

2019 年公司主营的矿产品铜、钴、铅、锌产品价格整体处于下降趋势，仅钼价格保持增长趋势。目前公司保有资源/储量主要包括铜约 900 万吨、钴约 60 万吨、钼约 70 万吨，其中，铜、钴、钼保有储量在国内同行业处于领先地位，矿山自产铜、钼产能已居国内同行业前列。

2019 年，公司全年矿产资源业务共销售阴极铜 142,917.04 吨，铜精矿（含铜）70,562.23 吨，氢氧化钴（含钴）2,645.90 吨，钼精矿（含钼）16,853.35 吨，铅精矿（含铅）17,323 吨，锌精矿（含锌）18,995 吨，铅精矿（含银）42,848 千克，铅精矿（含金）86,141 克。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的矿产资源投资项目储量情况如下所示：

表 5-29 矿产资源投资项目储量情况一览表

序号	项目名称	品种	资源/储量		权益比
			单位	数量	
1	黑龙江伊春市鹿鸣钼矿	钼	万吨	68.40	83.00%
2	刚果（金）绿纱矿业铜钴矿	铜	万吨	60.37	72.00%
		钴	万吨	2.66	
3	刚果（金）MKM 矿业 铜钴矿	铜	万吨	4.51	80.2%
		钴	万吨	0.59	
4	刚果（金）华刚矿业 SICOMINES 铜钴矿	铜	万吨	811.90	41.72%
		钴	万吨	57.19	
5	蒙古国新鑫公司乌兰铅锌矿	铅	万吨	22.21	100.00%
		锌	万吨	44.83	
		银	吨	931.81	
6	蒙古国新鑫公司木哈尔铅锌矿	铅	万吨	6.13	100.00%
		锌	万吨	20.68	
		银	吨	736.89	
7	蒙古国新额尔德斯公司金矿	金	吨	3.00	100.00%
8	蒙古祥隆矿业公司查夫银铅锌	铅	万吨	8.97	100.00%

序号	项目名称	品种	资源/储量		权益比
			单位	数量	
	多金属矿	锌	万吨	6.52	
		银	吨	256.80	

(3) 金融业务

目前,公司金融业务主要由公司控股子公司中铁信托有限责任公司及中铁财务公司负责运营,最近三年及一期,公司金融业务产生收入逐年递减。

随着国内基建建设市场投融资体制的变化,对建筑企业的资金实力和融资能力要求越来越高。公司自 2005 年 9 月通过收购方式控股中铁信托集团有限公司以来,在信托、基金、融资租赁、财务公司、保险经纪等金融领域均有所拓展,打造了公司的金融业务板块。目前,公司拥有全资或控股的金融、类金融子企业共 8 家,涉及信托、公募基金、资产管理、融资租赁、保险经纪等业务,其中,以中铁信托集团有限公司业务收入、利润占比最大。2018 年 4 月,资管新规的发布对资管业务存在的多层嵌套、刚性兑付、资金池、通道等问题进行了全面的规范,信托行业面临新的转型导向。短期内,资管新规对信托资产规模的增长难免产生一定的紧缩效应;但长期来看,强监管与资管新规的落地生根不但有利于信托业发挥信托固有优势,而且还将助力信托资管加快转型升级步伐。公司始终贯彻落实产融结合整体方针,金融业务的开展坚持以服务内部金融需求为基础、以促进基建建设主业发展为中心、以创造价值为导向,全面构建内部金融服务体系。

公司金融业务一直遵循围绕主业开展业务的原则,与公司主业形成战略协同作用。目前主要涉及信托、基金、保理、保险经纪以及融资租赁等业务。2019 年,全国经济增速放缓,金融信贷利差进一步缩小,金融企业面对的风险挑战明显增多。公司在继续推动企业高质量发展的同时,坚持稳中求进工作总基调,同样的要求适用于金融板块业务,以金融板块的主力——中铁信托为例,自公司收购中铁信托以来,历史发行产品按期兑付率连续保持 100%,在业界享有良好声誉,在银保监会及中国信托业协会的评级保持在行业前列。在“稳金融”的宏观政策大背景下,中铁信托正逐步由发展高风险信托业务向发展低风险业务转型,虽然在短期内表现出收入减少的情况,但长期来看,中铁信托的发展在“控风险”的策略下,将更加稳健。今年以来,公司根据监管机构的要求,进一步加强了对金融业务和金融企业的风险管理工作,目前公司所涉金融业务均稳健运行,风险可控。

(4) 高速公路运营业务

公司通过投资建设方式获取经营性轨道交通、高速公路、水务等资产,通过

提供运营管理服务并按照相关收费标准收取费用的方式获取经营收益。截至 2019 年末，公司运营的 11 条高速公路总里程达 952 公里，2019 年为公司 PPP (BOT) 运营业务贡献了 90% 以上的收入。2019 年 12 月公司转让了持有该 11 条高速公路运营资产的平台公司-中铁高速 51% 的股权，仍持有中铁高速 49% 的股权，该部分运营业务收入将减少。但随着公司承揽的其他 PPP (BOT) 投资类项目相继建成进入运营期，公司 PPP (BOT) 运营业务收入及利润将逐步增加。

截至 2019 年末，公司运营的重大 BOT 合同如下表所示：

表 5-30 截至 2019 年末公司重大基础设施投资项目

序号	签订单位	业主单位	合同名称 (履行)	合同签署日期	合同金额 (万元)	合同工期	运营 (回购) 年限
1	中国中铁	榆林市政府	陕西榆林至神木高速公路 BOT 项目	2007-10	517,000.00	36 个月	30 年
2	中国中铁	广西交通厅	广西岑溪至兴业高速公路 BOT 项目	2005-08	516,361.00	36 个月	28 年
3	中国中铁	云南交通厅	云南富宁至广南、广南至砚山高速公路 BOT 项目	2005-12	644,000.00	36 个月	27 年

截至 2020 年 3 月末，公司已经签署且仍在履行中的重大 BOT 合同如下表所示：

表 5-31 截至 2020 年 3 月末履约的重大基础设施投资项目

序号	合同名称	合同签约主体	合同金额 (亿元)	签订时间
1	G8012 弥勒至楚雄高速公路玉溪至楚雄段工程 PPP 项目投资协议	中国中铁及其他方	319.0	2019-04
2	宜宾城市过境高速公路西段和宜宾至彝良高速公路 (四川境) PPP 项目合同	中国中铁及其他方	205.4	2019-01
3	贵州金沙经仁怀至桐梓高速公路 PPP 项目投资协议	中国中铁及其他方	173.9	2019-04
4	宜宾至威信高速公路 (四川境段) PPP 项目股东出资协议	中国中铁及其他方	130.5	2019-01

6、关键技术工艺情况

经过 60 多年的发展，公司在特大桥、深水桥、长大隧道、铁路桥梁和隧道、铁路电气化、盾构及高速道岔的研发制造、试车场建设等方面，积累了丰富的经验，技术优势明显。截至 2019 年底，企业累计荣获国家科技进步和发明奖 120 项，其中特等奖 5 项、一等奖 16 项，荣获省部级科技进步奖 (含国家认可的社

会力量设奖)3,472 项;公司现拥有专利 12,707 项,其中发明专利 2,843 项,PCT 专利 16 项。公司拥有“高速铁路建造技术国家工程实验室”、“盾构及掘进技术国家重点实验室”和“桥梁结构健康与安全国家重点实验室”三个国家实验室,2019 年新增了数字轨道交通技术研究与应用国家地方联合工程研究中心;拥有 7 个博士后科研工作站、18 个国家认定的企业技术中心和 98 个省部认定的企业技术中心,先后组建 15 个专业研发中心。

装备方面,目前公司拥有国内数量最多的隧道掘进机械(盾构/TBM)、整套深海水作业施工装备、国内数量最多的用于铁路建设的架桥机及铺轨机,以及国内数量最多的用于电气化铁路建设的架空接触线路施工设备。公司能够自行开发及制造具有国际先进水平的专用重工机械,公司目前是亚洲最大、全球第二的盾构研发制造企业,是国内最大的铁路专用施工设备制造商,同时公司还是世界上能够独立生产 TBM 并具有知识产权的三大企业之一。截至 2019 年底,公司主要施工设备总台数达 11 万台,拥有盾构机(TBM)397 台,其中地铁盾构机(TBM)361 台。

(四) 公司主要客户情况

由于公司的各业务部门提供的服务范围广泛,公司的客户的背景相对多样化。公司基建建设业务、勘察设计与咨询服务业务以及工程设备和零部件制造业务的主要客户包括国家级、省级和地方政府机构投资及管理的公司及其下属投资公司、国有和外资企业、海外政府及其代理机构和机关、国内外基础设施建设公司和承包商;房地产开发业务的客户主要是公司、企业和个人。2017-2019 年,来自公司前五大客户的合计营业收入分别占公司销售总额的 36.46%、29.55%和 27.27%,其中,客户集中度较高的原因在于铁道部及所属项目业主一直是公司的最大客户。

最近三年公司前五大客户营业收入情况如下所示:

表 5-32 最近三年公司前五大客户营业收入情况

单位:亿元、%

序号	前五大客户	营业收入	占公司营业收入总额的比例
2017 年			
1	客户 1	2,353.45	33.94
2	客户 2	69.88	1.01
3	客户 3	47.92	0.69
4	客户 4	31.99	0.46

序号	前五大客户	营业收入	占公司营业收入总额的比例
5	客户 5	24.73	0.36
合计		2,527.97	36.46
2018 年			
1	客户 1	1,978.60	27.02%
2	客户 2	57.29	0.78%
3	客户 3	56.50	0.77%
4	客户 4	39.86	0.54%
5	客户 5	31.79	0.43%
合计		2,164.04	29.55%
2019 年			
1	客户 1	2,105.13	24.74%
2	客户 2	94.01	1.10%
3	客户 3	46.63	0.55%
4	客户 4	38.72	0.46%
5	客户 5	35.42	0.42%
合计		2,319.91	27.27%

(五) 公司原材料采购及供应商情况

最近三年，公司前五名供应商合计采购情况如下所示：

表 5-33 最近三年公司前五名供应商合计采购情况

单位：亿元、%

序号	前五大供应商	采购金额（亿元）	占公司全部采购金额比例
2017 年			
1	客户 1	31.91	0.51
2	客户 2	13.70	0.22
3	客户 3	13.51	0.22
4	客户 4	8.81	0.14
5	客户 5	8.69	0.14

序号	前五大供应商	采购金额 (亿元)	占公司全部采购金额比例
合计		76.63	1.23
2018 年			
1	客户 1	53.00	0.80%
2	客户 2	14.02	0.21%
3	客户 3	5.66	0.08%
4	客户 4	5.52	0.08%
5	客户 5	5.08	0.08%
合计		83.28	1.25%
2019 年			
1	客户 1	56.34	0.74%
2	客户 2	18.72	0.24%
3	客户 3	6.77	0.09%
4	客户 4	6.12	0.08%
5	客户 5	5.90	0.08%
合计		93.85	1.23%

公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方以及公司的控股股东未在公司的前五大供应商中拥有任何权益。

九、在建工程

截至 2019 年 12 月末，发行人在建工程项目明细如下：

表5-34 截至2019年12月末发行人主要在建工程情况

单位：万元

项目	总投资	资金来源	截至 2019 年 末已投资	工程	未来计划
				进度	投资
南沙科技大厦	804,381	自筹	614,982	76%	189,399
闵航路 19 号院住宅项目	400,000	自筹	376,843	94%	23,157
佰和佰乐养老项目	3,500,000	自筹	256,290	21%	3,243,710
尚岛春天国际度假酒店	230,000	自筹	222,638	97%	7,362
中铁 588 号盾构机	325,000	自筹	181,073	56%	143,927
重载高锰钢辙叉生产基地项目	550,000	募投资金	167,457	82%	382,543
北京局一公司办公楼	200,000	自筹	153,435	77%	46,565

马鞍山市第二污水处理厂扩建及提标改造工程	165,880	自筹	120,790	73%	45,090
----------------------	---------	----	---------	-----	--------

截至募集说明书签署之日，发行人全部在建工程均合法合规，符合国家产业政策。

十、发行人拟建工程

截至募集说明书签署之日，发行人暂无拟建工程。

十一、发行人未来发展战略

（一）发行人总体发展战略

公司对“十三五”时期国内外宏观经济形势、行业发展趋势和行业政策变化及其对企业发展的影响等进行了认真分析，根据中央和国资委对中央企业发展的总体要求，结合企业自身实际，明确了“十三五”时期企业发展思路，提出了公司“十三五”发展的总体战略：确定一大目标，树立六大理念，做好六大文章。一大目标，即实施提质增效战略，做好做优做大企业；六大理念，即做实基础、做新机制、做严管理、做强实力、做优企业；六大文章，即创新驱动、结构调整、开放合作、深化改革、加强党建、惠及员工。

（二）发行人各项业务的发展规划

1、**基建建设**：基础设施建设业务是公司的传统核心业务，是公司生存与发展的基础。主动对接参与雄安新区规划建设、支持粤港澳大湾区建设、支持海南全面深化改革开放、促进长三角区域一体化发展等重大战略部署，系统对照创新驱动发展、区域协调发展、军民融合发展、京津冀协同发展等重大战略，积极参与人工智能、工业互联网、物联网、灯联网、智慧城市等新型基础设施建设，推动基建领域增项升级，同时，聚焦铁路、公路、机场、水运水利、能源环保、民生建设等九大领域补短板，继续巩固基础设施建设业务支柱地位，创新经营模式和经营机制，不断增强企业竞争力。

2、**勘察设计与咨询服务**：以技术创新为先导，保持公司在传统勘察设计与咨询领域的优势，拓展以交通基础设施建设为依托的新兴业务，大力开发海外工程咨询和勘察设计市场。发挥设计咨询对建筑产业的引领作用，带动设计施工总承包业务发展，提升工程建设全过程一体化服务能力和水平。

3、**工程设备和零部件制造**：优化资源配置，加快结构调整，完成内部资源整合，发挥盾构和高速道岔、铁路电气化器材等的专业优势，加快现有产品“走出去”步伐，大力提高技术水平和新产品开发能力，实现专业化和规模化经营，成为国际一流的复合型重工装备和配套服务提供商。

4、**房地产开发业务**：提高房地产板块的集中度，加快资源整合，逐步推进

房地产板块的战略重组，推动全公司房地产业务向专业化、规模化、品牌化方向发展。盘活存量，化解库存，提高存货周转率，并进一步提高运营效率和效益。深入推进供给侧改革，促进房地产业专业转型升级，创新发展模式，加强基础设施投资与房地产开发联动，积极发展养老、旅游、文化、教育地产等新模式。注重人才培养，提高专业团队经营能力。

5、其他业务：巩固基础设施投资业务传统市场，加快拓展城市地下综合管廊、海绵城市等新兴市场的步伐，通过结构性调整和战略性培育，形成基础设施投资与创新投资业务两业并举、双轮驱动的投资发展体系。矿产资源业务以矿产资源开发为主。以矿山建设运营和矿产品贸易服务为辅，科学确定产业布局和规模，理顺管理关系。挖掘达产重点项目产能，加强技术经济指标管理，加大盘活存量资产的力度，进一步提高矿山项目的经济效益。物贸业务坚持“归口管理、集中采购、统一储备、统一结算”的改革方向，建立覆盖境内外的采购配送网络，构建供应链平台，形成“大集采”新格局。金融业务打造一流的金融控股平台，全面构建内部金融服务体系，大力创新商业运营模式和有限多元金融产业发展“三位一体”的金融板块发展战略。

十二、发行人所在行业状况

（一）行业发展概况

中国中铁所处行业为建筑行业，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（证监会公告[2012]31号），公司所处行业为“土木工程建筑业”（E48）。

建筑业在国民经济中发挥着重要作用，建筑业对国民生产总值的占比在2009年突破6%，2019年达到7.16%。建筑业变动趋势与宏观经济走势大致相同，但由于投资往往是我国调控经济的重要手段，因而也存在一定的逆周期特征，建筑业对经济增长的托底作用表现明显。近年来，随着经济增速的持续下行，建筑业整体增速也随之放缓。但随着经济下行压力的加大，其逆周期特征有所显现，2019年建筑业增速及其在国民经济中的占比均出现明显上升，建筑业对国民生产总值的贡献比重再次出现明显上升势头。

2019年，房地产行业投资仍保持一定韧性，全国基建投资表现低迷。2020年以来，受“新冠”疫情影响，房企融资环境有望进一步宽松；在基建支持政策持续加码带动之下，基建投资增速可能会有所回升。

2019年，全国房地产开发投资132,194亿元，同比增长9.9%，增速较上年加快0.4个百分点。从房地产开发投资的分项看，依赖于土地购置费以及建安成本的交错带动，2019年投资增速仍保持一定韧性。但考虑到2019年以来土地成交价款出现明显回落将逐渐传导至土地购置费，以及土地成交面积下降导致建安投资增速边际减弱，短期内投资增速仍有一定下行压力。

2019年12月，央行和银保监会房地产融资表态首次将房地产融资纳入“逆周期调节”范畴，不再突出强调防范、抑制房地产金融化。2020年以来，受“新冠”疫情影响，房地产逆周期调节力度有望进一步加大，房企融资环境有望进一步宽松，房地产行业未来逆周期调节而导致建筑业需求的变化值得进一步关注。

基建投资方面，2019年，地方政府主导的部分项目受制于隐性债务核查，相应配套资金受限；中央政府主导的部分项目受下游需求放缓以及建设进度已基本完成影响，投资需求较少。全国基建投资表现低迷。全国基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）同比增长3.8%，增速较上年同期持平。从细分领域来看，水利、环境和公共设施管理业投资同比增长2.9%，增速较2019年1—11月回落0.1个百分点，仍然处于较低水平；交通运输、仓储和邮政业投资同比增长3.4%，增速自2019年以来持续回落，其中道路运输业投资同比增长9.00%，铁路运输业投资同比下降0.1%。

2019年下半年以来，促进基础设施建设投资政策频出，如《交通强国建设纲要》发布、南水北调会议要求重大水利项目紧急启动、中央提出加快新基建的建设、国务院降低部分基础设施项目最低资本金比例、财政部提前下达2020年部分新增专项债务限额等。该类政策组合将利好未来基建投资，基建投资将成为“逆周期调节”主要抓手，交通、水利基础设施以及新基建等领域项目也将成为基建投资重点。此外，面对“新冠”疫情对国民经济造成的冲击，政府或将进一步加大逆周期调节力度，基建投资增速可能会有所回升。

（二）建筑行业政策及竞争格局

2019年，在资金端和需求端共同影响下，建筑业集中度加速提升。长期来看，在下游行业增速进入下行区间影响下，拥有融资和技术优势的大型国有企业及细分领域的龙头民企有望维持市场占有率的扩张。

从需求端来看，2016—2017年，随着棚改以及PPP项目的大力推行，建筑业的需求较为旺盛，中小企业获取工程承包项目相对容易；而从资金端来看，市场流动性相对宽松导致企业之间融资能力差异体现不明显，资质较弱的施工企业可通过较大比例的垫资获取项目。2019年，由于地产面临周期性下行，基建投资增速受项目储备不足以及政府债务管控力度加大的影响延续了2018年以来的低迷态势，建筑行业需求端有所萎缩；此外，2018年以来投资者风险偏好降低，叠加资管新规等金融政策的推行导致建筑施工企业资金端有所收紧。总体看，2019年以来需求和资金端加速了资质和融资能力相对较弱的施工企业的出清，进而导致建筑业集中度的提升。

中国建筑市场存在五类参与者：“五大”央企、地方性国企、大型民营企业、外资巨头以及众多中小建筑公司。

表 5-35 中国建筑行业市场企业竞争格局

企业类型	代表企业	经营状况
五大央企	中国建筑	经过大规模的整合之后进入资本市场，是中国建筑市场的领导者，规模上均达到世界500强的水平，在国际工程承包市场占有一席之地。
	中国铁建	
	中国中铁	
	中国中冶	
	中国交通建设集团	
地方性国企	浦东建设	在所在区域做深做透的同时，跨区域扩张也取得一定成果，依靠较好的管理和成本控制能力，获取较好的收益。
	上海建工	
	北京建工	
	其他省属建工企业	
大型民营企业	中天建设	普遍已取得特级资质，项目承接能力强，多数完成了民营化改制，企业机制更具活力，成本控制能力很强，市场知名度高。
	南通二建	
	龙信建设	
外资企业	Shimizu 日本清水	占有国内高端市场，主要优势在设计和工程管理，业务主要在总承包（EPC）、项目管理承包（MPC）层面。
	Skanska 瑞典斯堪斯卡	
其他中小建筑企业	—	成为专业的劳务分包企业，依靠中国巨大的廉价劳动力资源，故能够长久持续生存。

资料来源：联合资信

图 5-36 2010—2019 年前五大建筑企业新签合同占比情况



注：前五大企业分别为中国建筑股份有限公司、中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司和中国冶金科工股份有限公司

资料来源：联合资信根据公开资料整理

总体来看，在下游行业增速进入下行区间影响下，拥有融资和技术优势的国有企业及细分领域的龙头民企有望维持业绩的稳定增长，从而进一步提高市场占有率。

（三）建筑行业发展趋势

2019 年，建筑业继续在国民经济中扮演重要角色；但随着经济向中低增长阶段过渡，建筑业未来增速或将长期放缓，进入中低速增长阶段。短期来看，基建和房地产逆周期调节力度持续加码，资金面保持相对宽松状态，对建筑行业的下游需求和资金来源提供了有力支撑。

十三、发行人的行业地位和竞争优势

（一）发行人整体竞争优势

1、业务范围广阔

公司业务范围包括铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、机场、港口、码头，业务范围涵盖了几乎所有基本建设领域，经营区域分布于全球 90 多个国家和地区，能够提供建筑业“纵向一体化”的一揽子交钥匙服务。此外，公司实施有限相关多元化战略，在勘察设计与咨询服务、工程设备与零部件制造、房地产开发、矿产资源开发、高速公路运营、物资贸易、金融等业务方面也取得了较好的发展。

2、专业优势突出

经过 60 多年的发展，公司在高铁建设、桥梁建设、隧道建设、铁路电气化、盾构及高速道岔的研发制造、试车场建设等方面，积累了丰富的经验，形成了独特的管理和技术优势。桥梁修建技术方面，公司在国内外设计和修建各类桥梁近万座，桥梁修建技术在大跨、轻型、高强、高墩的基础上，向整体、大型、长桥和装配式施工方向发展；已建成的东海大桥、杭州湾跨海大桥、武汉天兴洲大桥和港珠澳跨海大桥、北京至张家口铁路中多项修建技术处于世界先进水平。隧道及城市地铁修建技术方面，公司基本实现了隧道、地下工程的信息化施工，在跨江隧道、跨海隧道、长大隧道等特殊地质情况下的隧道及城市地下工程施工方面创造了全国乃至全世界工程之最。铁路电气化技术方面，公司电气化技术实力代表着当前中国电气化最高水平，公司参建并已投入运行的京沪、京广等高铁均达到世界一流水平，使中国电气化铁路的技术水平跨入世界先进行列。截至 2019 年底，公司承建的项目获得国家优质工程奖 348 项，中国建筑工程鲁班奖 185 项，中国土木工程詹天佑大奖 140 项，全国优秀工程勘察设计奖 154 项，全国优秀工程咨询成果奖 96 项。

3、科技实力雄厚

公司高度重视科技创新，始终把科技创新作为实现企业可持续发展的重点工作，不断深化科技创新体制机制改革，搭建创新平台，优化创新环境，大力开展科技攻关，科技创新能力不断增强。截至 2019 年底，公司累计荣获国家科技进步和发明奖 120 项，其中特等奖 5 项、一等奖 16 项，荣获省部级科技进步奖（含

国家认可的社会力量设奖) 3,472 项; 公司现拥有专利 12,707 项, 其中发明专利 2,843 项, PCT 专利 16 项。公司拥有“高速铁路建造技术国家工程实验室”“盾构及掘进技术国家重点实验室”和“桥梁结构健康与安全国家重点实验室”三个国家实验室, 2019 年新增了数字轨道交通技术研究与国家地方联合工程研究中心; 拥有 7 个博士后科研工作站、18 个国家认定的企业技术中心和 98 个省部认定的企业技术中心, 先后组建 20 个专业研发中心。

4、机械装备领先

雄厚的设备优势是保证公司竞争优势的重要因素, 目前公司拥有国内数量最多的隧道掘进机械(盾构/TBM)、整套深海水上作业施工装备、国内数量最多的用于铁路建设的架桥机及铺轨机, 以及国内数量最多的用于电气化铁路建设的架空接触线路施工设备。公司所研发制造的盾构机/TBM 已连续三年产销量居世界第一, 公司能够自行开发及制造具有国际先进水平的专用重工机械, 是国内最大的铁路专用施工设备制造商, 同时公司还是世界上能够独立生产 TBM 并具有知识产权的三大企业之一。公司先后研发出我国第一台复合式盾构机、硬岩盾构机、最大直径泥水平衡盾构、最大直径敞开式硬岩掘进机 TBM, 以及全球第一台最大断面矩形盾构机和超大断面马蹄形盾构, 并承担了国家第一个盾构「863」计划。截至 2019 年底, 公司主要施工设备总台数达 11 万台, 拥有盾构机(TBM) 397 台, 其中地铁盾构机(TBM) 361 台。

5、专业团队强大

截至 2019 年底, 公司拥有中高级技术人员 8.5 万余人, 其中正高级职称 2,417 人, 中国工程院院士 1 名、国家有突出贡献中青年专家 9 名、全国工程勘察设计大师 9 名、百千万人才工程国家级人选 10 人、享受国务院政府特殊津贴专家人员 272 名。

(二) 发行人在各细分行业的优势

1、基建建设行业

中国铁路建设行业的趋势是大型复杂项目日益增多, 此类项目的技术要求高, 客户更加倾向选择有能力提供综合的“一站式”解决方案的知名公司。因此, 公司在铁路建设行业仅有少数竞争对手。公司具有建设大型项目的丰富经验, 且有从事勘察设计项目的领先技术, 在与其他潜在竞争对手竞争技术复杂、规模大的铁路建设项目时拥有较大优势。

公司在公路、市政工程和其他房屋建筑行业主要参与大型项目, 其中 2009 年城市轨道交通项目占全国市场份额的 51%。“十一五”规划中基础设施投入大量增加, 我国铁路和其他基建建设行业具有可观的发展潜力。公司相信凭借自身实力, 能够从我国铁路及其他基建建设行业的发展中获益。

随着铁路建设和公路、城市轨道交通及其他市政工程建设行业的进一步对外开放，未来国外竞争对手将获准进入这些行业，但迄今为止，国外企业与公司在国内基建建设业务市场的竞争相当有限。另一方面，世贸组织也将为公司提供更多机会进入海外新市场。鉴于公司在海外的业务早已建立声誉，公司可望因进入这些新市场而获益。

2、勘察设计与咨询服务行业

公司是中国基建勘察设计行业的领军企业之一。公司的电气化铁路勘察设计中中国的市场占有率超过 50%。公司还是城市轨道交通勘察设计市场上的领军企业之一，按城市轨道交通总营运里程计，公司在中国的市场占有率超过 31%。

我国铁路建设的勘察设计和咨询服务市场由包括公司在内的两大国有企业集团控制，竞争非常有限。

我国其他基础设施建设项目的勘察设计和咨询服务市场较为分散，竞争也较为激烈，同时，由于我国加入世界贸易组织时，承诺向国外企业开放市场，未来越来越多的国外企业将进入我国基建勘察设计和咨询服务市场。公司将利用在基建建设行业拥有的丰富经验，以及向客户提供综合解决方案和高度专业服务的能力，与国内和国外竞争对手进行竞争。

3、工程设备和零部件制造行业

我国的铁路工程设备和零部件制造行业实行工业产品生产许可证制度，进入门槛很高。公司是全球最大的道岔制造商之一，并且是国内轨行机械和铁路站场集装箱门吊制造的领先企业。公司是国内唯一的高锰钢辙叉研发及制造商，也是国内目前唯一获准生产提速道岔的制造商，公司在国内大型桥梁钢结构制造和销售市场占主导地位。

随着我国铁路工程设备和零部件制造行业的进一步开放，吸引更多参与者进入，会加剧市场竞争。

第六章 发行人主要财务状况

本部分财务数据来源于公司2017-2019年度经审计的财务报表及未经审计的2020年1-6月财务报表。

投资者在阅读本章节的财务信息时，应当参阅发行人完整的财务报表、附注以及本募集说明书对于发行人财务数据和指标的解释。

一、财务报告的编制基础

(一) 财务报告的编制基础

公司2017-2019年及2020年1-6月合并及母公司报表按照财政部2006年2月15日颁布的《企业会计准则》要求编制。

(二) 财务报告的审计情况

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人2017年、2018年及2019年合并和母公司资产负债表、利润表、现金流量表、股东权益变动表和财务报表附注进行了审计，并出具了普华永道中天审字(2018)第10066号、普华永道中天审字(2019)第10066号、普华永道中天审字(2020)第10066号标准无保留意见的审计报告。

(三) 重大会计政策变更情况

1、2019 年会计政策变更

财政部于2018年及2019年分别颁布了修订后的《企业会计准则第21号——租赁》、《企业会计准则第12号——债务重组》、《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，及《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)和《财政部关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会[2019]16号)，公司已采用上述修订和通知编制2019年度财务报表，对公司财务报表的影响列示如下：

(1) 根据新租赁准则的相关规定，本集团及本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整2019年年初财务报表相关项目金额，2018年度的比较财务报表未重列：

表 6-1 2019 年末会计政策变更对报表项目的影响（合并报表）

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额
对于首次执行新租赁准则前已存	使用权资产	238,151

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额
在的经营租赁合同,公司按照剩余租赁期区分不同的衔接方法:剩余租赁期长于1年的,公司根据2019年1月1日的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债,并根据每项与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整确认使用权资产的账面价值。剩余租赁期短于1年的和对于首次执行新租赁准则前已存在的低价值资产的经营租赁合同,公司采用简化方法,不确认使用权资产和租赁负债,对财务报表无显著影响。	租赁负债	104,067
	一年到期的非流动负债	119,975
	预付账款	-14,109
因执行新租赁准则,公司将原计入固定资产的融资租入固定资产重分类至使用权资产项目,并将原计入长期应付款的应付融资租赁款重分类至租赁负债。	使用权资产	28,029
	固定资产	-28,029
	长期应付款	-15,972
	租赁负债	15,972
	一年内到期的非流动负债—应付融资租赁款	-1,115
	一年内到期的非流动负债—租赁负债	1,115

(2) 公司自2019年1月1日起发生的债务重组,已适用新债务重组准则。根据准则要求,企业对2019年1月1日之前发生的债务重组不需要进行追溯调整。适用新债务重组准则对本集团及本公司2019年度财务报表无重大影响;

(3) 公司自2019年1月1日起发生的非货币性资产交易,已适用新非货币性资产交换准则。根据准则要求,企业对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换交易,不需要进行追溯调整。适用新非货币性资产交换准则对本集团及本公司2019年度财务报表无重大影响;

(4) 财政部于2019年颁布了《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)和《财政部关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会[2019]16号),公司已采用上述通知编制2019年度财务报表,比较期间的财务报表已相应调整。

2、2018 年会计政策变更

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称“新收入准则”)以及修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等(以下合称“新金融工具准则”),并于 2018 年、2019 年颁布了《财政部关于修订印发2018 年

度一般企业财务报表格式的通知》(财会【2018】15 号)及其解读和《关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》(财会【2019】1 号)(以下合称“通知”)，本集团已采用上述准则和通知编制 2018 年度财务报表，对本集团及本公司财务报表的影响列示如下：

(1) 金融工具

表 6-2 2018 年末会计政策变更对金融工具的影响 (合并报表)

原准则			新准则		
科目	计量类别	账面价值 (万元)	科目	计量类别	账面价值 (万元)
货币资金	摊余成本	13,039,240.30	货币资金	摊余成本	13,039,240.30
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	296,272.60	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	296,063.10
			衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	209.50
应收票据及应收账款	摊余成本	13,592,191.60	应收票据及应收账款	摊余成本	13,618,076.90
其他应收款	摊余成本	4,474,269.30	其他流动资产	摊余成本	1,331,042.50
			其他应收款	摊余成本	3,133,502.20
一年内到期的非流动资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(债务工具)	127,169.10	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	127,169.10
	摊余成本	3,584,238.70	一年内到期的非流动资产	摊余成本	3,565,849.00
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(债务工具)	618,723.90	其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	580,980.70
			一年内到期的非流动资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	27,900.00
	以公允价值计	266,102.30	交易性金融资产	以公允价值计量	6,697.60

原准则			新准则		
科目	计量类别	账面价值 (万元)	科目	计量类别	账面价值 (万元)
	量且其变动计入其他综合收益(权益工具)			且其变动计入当期损益	
			其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	137,881.90
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	121,522.80
	以成本计量(权益工具)	456,939.70	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	468,541.10
			一年内到期的非流动资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	7,500.00
			其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	69,626.20
长期应收款	摊余成本	4,058,111.80	长期应收款	摊余成本	3,698,776.30
			其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	73,555.30
			债权投资	摊余成本	401,244.10
其他非流动资产	摊余成本	404,004.00	其他非流动资产	摊余成本	361,477.70
			债券投资	摊余成本	39,776.50

(2) 收入

表 6-3 2018 年末会计政策变更对收入的影响

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额 (单位: 万元)	
		2018 年 1 月 1 日	2018 年 12 月 31 日
因执行新收入准则, 本	合同资产—原值	11,509,405.20	11,017,505.00

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额 (单位: 万元)	
		2018 年 1 月 1 日	2018 年 12 月 31 日
集团及本公司将与基础设施建设、钢结构产品制造与安装业务及提供劳务相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、长期应收款计入合同资产和其他非流动资产, 将与基础设施建设、钢结构产品制造与安装业务相关的已结算未完工, 提供劳务及与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债, 将与基础设施建设、钢结构产品制造与安装业务及提供劳务相关的合同预计损失准备重分类至预计负债。	其他非流动资产	2,566,412.20	6,788,105.40
	长期应收款	-2,565,101.30	-6,788,105.40
	存货	-11,472,459.30	-10,978,136.60
	合同负债	8,443,565.60	9,199,924.60
	预收款项	-8,438,903.40	-9,199,924.60
	预计负债	33,594.60	37,566.70
	一年内到期的非流动负债	-	1,801.70

(3) 一般企业财务报表格式

表 6-4 2018 年末会计政策变更对财务报表格式的影响

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额 (单位: 万元)		
		2017 年 12 月 31 日	2017 年 1 月 1 日	2018 年 1 月 1 日
本集团将应收票据和应收账款合并计入应收票据及应收账款项目。	应收账款	-11,112,715.70	-9,261,024.20	-11,112,715.70
	应收票据	-2,479,475.90	-1,177,114.20	-2,479,475.90
	应收票据及应收账款	13,592,191.60	10,438,138.40	13,592,191.60
本集团将应收利息和应收股利合并计入其他应收款项目。	应收利息	-29,160.90	-14,591.60	-29,160.90
	应收股利	-2,837.80	-1,599.60	-2,837.80
	其他应收款	31,998.70	16,191.20	31,998.70

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额（单位：万元）		
		2017年12月31日	2017年1月1日	2018年1月1日
本集团将固定资产清理合并计入固定资产。	固定资产清理	-858.70	-163.30	-858.70
	固定资产	858.70	163.30	858.70
本集团将工程物资合并计入在建工程。	工程物资	-5,836.00	-12,129.50	-5,836.00
	在建工程	5,836.00	12,129.50	5,836.00
本集团将应付票据和应付账款合并计入应付票据及应付账款项目。	应付账款	-28,205,788.90	-25,838,550.90	-28,205,788.90
	应付票据	-4,798,053.00	-3,427,325.00	-4,798,053.00
	应付票据及应付账款	33,003,841.90	29,265,875.90	33,003,841.90
本集团将应付利息和应付股利合并计入其他应付款项目。	应付利息	-83,616.60	-89,636.80	-83,616.60
	应付股利	-60,713.70	-50,964.80	-60,713.70
	其他应付款	144,330.30	140,601.60	144,330.30
本集团将专项应付款合并计入长期应付款项目。	专项应付款	-75,104.00	-7,270.20	-75,104.00
	长期应付款	75,104.00	7,270.20	75,104.00
本集团将原计入管理费用项目的研发费用单独列示为研发费用项目。	管理费用	-1,110,256.60		
	研发费用	1,110,256.60		
本集团将原计入财务费用的委托贷款利息收入重分类至投资收益项目。	财务费用	-42,635.10		
	投资收益	42,635.10		
本集团将原计入营业外收入项目的代扣代缴个人所得税手续费返还重分类至其他收益项目。	营业外收入	-219.50		
	其他收益	219.50		

3、2017 年会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部发布了《关于印发<企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营>的通知》（财会[2017]13 号），并规定该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于该准则施行日存在的持有待售的非流

动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

2017 年 5 月 10 日，财政部发布了《关于印发<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》(财会[2017]15 号)，并规定该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据该准则进行调整。

公司 2017 年财务报告中按该新规定进行披露和列报，且对 2017 年财务报告不存在重大影响，具体情况如下：

表 6-5 2017 年末会计政策变更的影响

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额（单位：万元）
		2017 年度
本集团将 2017 年度处置固定资产、无形资产及其他长期资产产生的利得和损失计入资产处置收益项目。2016 年度的比较财务报表已相应调整。	资产处置收益	56,912.40
	营业外收入	调减 73,632.50
	营业外支出	调减 16,720.10

（四）合并财务报表合并范围及变化情况

1、合并财务报表范围

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人纳入合并报表范围的二级子公司共 45 家，具体情况如下：

表 6-6 截至 2019 年末纳入合并报表范围的二级子公司

主要二级子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
中铁一局集团有限公司	中国	西安	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁二局集团有限公司	中国	成都	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁三局集团有限公司	中国	太原	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁四局集团有限公司	中国	合肥	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁五局集团有限公司	中国	贵阳	铁路、公路、	100	-	同一控制下企

			市政			业合并取得
中铁六局集团有限公司	中国	北京	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁七局集团有限公司	中国	郑州	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁八局集团有限公司	中国	成都	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁九局集团有限公司	中国	沈阳	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁十局集团有限公司	中国	济南	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁大桥局集团有限公司	中国	武汉	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁隧道局集团有限公司	中国	广州	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁电气化局集团有限公司	中国	北京	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁武汉电气化局集团有限公司	中国	武汉	铁路、公路、市政	83	17	同一控制下企业合并取得
中铁建工集团有限公司	中国	北京	铁路、公路、市政、房地产开发	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁广州工程局集团有限公司	中国	广州	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁北京工程局集团有限公司	中国	北京	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁上海工程局集团有限公司	中国	上海	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁国际集团有限公司	海外	北京	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁二院工程集团有限责任公司	中国	成都	勘察、设计、监理咨询	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁第六勘察设计院集团有限公司	中国	天津	勘察、设计、监理咨询	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁工程设计咨询集团	中国	北京	勘察、设计、	70	-	设立或投资成

有限公司			监理咨询			立
中铁大桥勘测设计院集团有限公司	中国	武汉	勘察、设计、 监理咨询	65	35	同一控制下企业合并取得
中铁科学研究院有限公司	中国	成都	勘察、设计、 监理咨询	100	-	设立或投资成立
中铁华铁工程设计集团有限公司	中国	北京	勘察、设计、 监理咨询	100	-	设立或投资成立
中铁置业集团有限公司	中国	北京	房地产开发	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁信托有限责任公司	中国	成都	金融信托与 管理	79	14	同一控制下企业合并取得
中铁资源集团有限公司	中国	北京	资源投资	100	-	设立或投资成立
中铁物贸集团有限公司	中国	北京	物资贸易	100	-	设立或投资成立
中铁财务有限责任公司	中国	北京	综合金融服务	95	-	设立或投资成立
中铁交通投资集团有限公司	中国	南宁	高速公路建造经营	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁南方投资集团有限公司	中国	深圳	项目建设与 资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁投资集团有限公司	中国	北京	项目建设与 资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁开发投资集团有限公司	中国	昆明	项目建设与 资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁城市发展投资集团有限公司	中国	成都	项目建设与 资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁贵阳投资发展有限公司	中国	贵阳	项目建设与 资产管理	55	45	设立或投资成立
中铁人才交流咨询有限责任公司	中国	北京	人才信息网络服务	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁文化旅游投资集团有限公司	中国	贵阳	旅游、体育、 文化项目投资、 开发、 经营	100	-	设立或投资成立

中铁东方国际集团有限公司	马来西亚	马来西亚	项目建设与房地产开发	100	-	设立或投资成立
中铁(上海)投资集团有限公司	中国	上海	项目建设与资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁资本有限公司	中国	北京	资产管理	100	-	设立或投资成立
铁工(香港)财资管理有限公司	香港	香港	资产管理	100	-	设立或投资成立
中铁高新工业股份有限公司	中国	北京	工业制造	20.55	28.57	同一控制下企业合并取得/资产重组
中铁二局建设有限公司	中国	成都	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立
中铁广州建设有限公司	中国	广州	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立

(五) 报告期内合并财务报表合并范围变化情况

1、2019年合并范围变化情况

2019年1月公司将持有的中铁(平潭)投资建设有限公司55%股权,转让至子公司中铁一局集团有限公司,自此,中铁(平潭)投资建设有限公司作为公司之三级公司核算。

2、2018年的合并范围较2017年无变化

3、2017年合并财务报表合并范围变化情况

2017年,纳入合并范围子公司共46家,较2016年末,增加3家,减少5家,减少2家,具体情况如下:

表 6-7 2017 年合并财务报表范围变化情况

序号	公司名称	变动情况	变动原因
1	中铁广州建设有限公司	增加	新成立
2	中铁二局工程有限公司	增加	内部重组
3	中铁高新工业股份有限公司	增加	内部重组
4	中铁宝桥集团有限公司	减少	内部重组
5	中铁科工集团有限公司	减少	内部重组
6	中铁工程装备集团有限公司	减少	内部重组

序号	公司名称	变动情况	变动原因
7	中铁山桥集团有限公司	减少	内部重组
8	中铁汇达保险经纪有限公司	减少	内部重组

二、发行人近三年及一期主要财务数据

表 6-8 截至 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人合并资产负债表

单位：万元

	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产：				
货币资金	13,970,946.80	15,815,843.40	13,447,637.70	13,039,240.30
交易性金融资产	888,092.60	544,084.00	429,486.60	296,272.60
衍生金融资产	763.80	4.60	65.00	
应收票据	542,642.10	329,180.00	358,064.30	2,479,475.90
应收账款	11,429,401.80	10,371,210.30	10,590,947.30	15,780,484.70
应收款项融资	76,360.70	39,281.30		
预付款项	3,192,572.40	2,771,633.70	4,161,295.90	2,918,192.50
其他应收款(合计)	3,328,957.10	3,358,776.30	3,051,480.20	4,474,269.30
应收股利				2,837.80
应收利息				29,160.90
其他应收款				4,442,270.60
存货	21,309,385.80	19,973,891.60	16,524,125.90	24,246,309.00
合同资产	13,626,237.80	11,592,873.30	10,924,561.30	
一年内到期的非流动资产	2,319,035.80	2,278,460.10	2,127,701.00	909,038.00
其他流动资产	4,305,666.40	3,877,809.50	3,552,798.30	1,865,103.20
流动资产合计	74,990,063.10	70,953,048.10	65,168,163.50	66,008,385.50
非流动资产：				
债权投资	1,561,506.70	1,392,867.70	1,247,428.60	
可供出售金融资产				1,341,765.90
其他权益工具投资	1,014,675.30	1,047,186.00	579,206.00	
其他非流动金融资产	678,898.50	863,658.20	736,627.70	

中国中铁股份有限公司 2020-2022 年度债务融资工具募集说明书

长期应收款	3,530,047.20	2,855,623.10	1,195,355.00	2,192,712.60
长期股权投资	6,766,131.10	6,002,705.00	3,543,274.10	2,116,580.40
投资性房地产	1,283,542.30	1,304,454.70	1,060,717.40	578,939.40
固定资产(合计)	6,256,684.60	6,055,853.10	5,587,363.70	5,237,677.40
固定资产	6,254,493.90	6,054,774.80	5,587,202.90	5,236,818.70
固定资产清理	2,190.70	1,078.30	160.80	858.70
在建工程(合计)	506,651.10	518,714.10	843,469.70	700,299.50
在建工程	505,298.70	516,884.30	835,302.50	694,463.50
工程物资	1,352.40	1,829.80	8,167.20	5,836.00
使用权资产	232,894.40	222,888.90		
无形资产	5,298,169.10	3,989,434.40	6,023,300.80	5,076,602.10
开发支出	6,726.30	5,129.30		
商誉	103,979.80	103,979.80	89,870.50	82,866.70
长期待摊费用	111,662.20	109,157.50	109,198.50	95,419.00
递延所得税资产	898,598.80	801,190.30	686,639.40	573,100.40
其他非流动资产	11,004,200.50	9,392,702.50	7,396,995.20	404,004.00
非流动资产合计	39,254,367.90	34,665,544.60	29,099,446.60	18,399,967.40
资产总计	114,244,431.00	105,618,592.70	94,267,610.10	84,408,352.90
流动负债:				
短期借款	10,808,204.30	7,425,444.10	7,265,569.00	5,446,963.40
交易性金融负债	7,164.50	8,526.80	6,934.00	5,658.00
衍生金融负债			162.20	
应付票据	7,062,667.00	6,571,818.80	5,854,873.90	4,798,053.00
应付账款	29,075,340.00	28,753,941.00	28,525,200.40	28,840,718.20
预收款项	42,591.00	29,291.80	28,273.50	8,457,142.10
合同负债	11,070,063.90	11,036,992.80	9,199,924.60	
应付职工薪酬	308,854.60	367,077.80	360,883.00	301,697.00
应交税费	974,097.10	995,677.90	983,836.50	856,219.10
其他应付款(合计)	7,842,324.00	6,921,323.30	5,733,482.20	5,039,908.30
应付利息				83,616.60

应付股利				60,713.70
其他应付款				4,895,578.00
一年内到期的非流动负债	3,682,342.80	3,271,225.20	2,552,363.70	2,769,962.30
其他流动负债	2,203,099.00	2,107,987.50	1,652,211.30	1,633,814.20
其他金融类流动负债	109,188.60	114,112.20	82,346.80	21,492.40
流动负债合计	73,185,936.80	67,603,419.20	62,246,061.10	58,171,628.00
非流动负债：				
长期借款	8,540,860.40	7,504,843.00	5,603,138.30	5,302,253.70
应付债券	4,018,018.40	3,831,372.30	2,799,493.50	3,053,304.20
租赁负债	145,867.30	144,959.90		
长期应付款(合计)	1,081,221.10	1,334,539.60	768,669.80	303,263.50
长期应付款				228,159.50
专项应付款				75,104.00
长期应付职工薪酬	273,151.00	277,006.00	302,913.70	316,145.70
预计负债	56,927.70	105,264.30	100,156.60	63,714.90
递延所得税负债	187,911.30	178,414.50	116,270.70	100,569.00
递延收益-非流动负债	85,764.80	86,473.40	99,131.60	108,965.90
其他非流动负债	2,721.90	4,800.90	17,372.00	16,546.50
非流动负债合计	14,392,443.90	13,467,673.90	9,807,146.20	9,264,763.40
负债合计	87,578,380.70	81,071,093.10	72,053,207.30	67,436,391.40
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	2,457,092.90	2,457,092.90	2,284,430.20	2,284,430.20
其它权益工具	2,958,305.90	3,153,467.80	3,193,094.70	1,194,000.00
永续债	2,958,305.90	3,153,467.80	3,193,094.70	1,194,000.00
资本公积金	5,540,888.60	5,545,595.00	4,637,062.90	4,405,792.10
其它综合收益	-49,250.80	-26,564.50	-32,299.00	-27,197.80
盈余公积金	973,801.00	973,801.00	837,786.30	725,851.00
一般风险准备	276,418.70	275,802.70	251,910.10	227,079.80
未分配利润	10,396,373.20	9,766,589.20	8,006,248.00	6,728,106.20
归属于母公司所有者权益合计	22,553,629.50	22,145,784.10	19,178,233.20	15,538,061.50

少数股东权益	4,112,420.80	2,401,715.50	3,036,169.60	1,433,900.00
所有者权益合计	26,666,050.30	24,547,499.60	22,214,402.80	16,971,961.50
负债和所有者权益总计	114,244,431.00	105,618,592.70	94,267,610.10	84,408,352.90

表 6-9 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人合并利润表

单位：万元

	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
营业总收入	41,631,326.00	85,088,428.30	74,043,628.50	69,336,650.70
营业收入	41,492,988.90	84,844,034.60	73,771,385.10	68,994,486.00
其他类金融业务收入	138,337.10	244,393.70	272,243.40	342,164.70
营业总成本	39,930,775.30	82,055,246.90	72,352,419.20	67,601,238.80
营业成本	37,691,141.40	76,557,558.00	66,468,111.10	62,525,802.00
税金及附加	232,466.10	537,459.60	573,992.90	464,331.30
销售费用	178,626.70	460,568.60	353,725.80	285,384.00
管理费用	980,022.50	2,213,382.80	2,066,421.40	2,997,377.20
研发费用	619,495.80	1,651,105.20	1,343,618.60	
财务费用	200,741.10	586,830.50	695,324.20	353,792.30
其中：利息费用	235,153.90	533,894.60	534,432.50	
减：利息收入	98,447.30	86,208.00	86,007.30	
其他业务成本(金融类)	28,281.70	48,342.20	31,088.10	50,093.40
加：其他收益	48,219.50	98,547.40	85,305.10	11,709.60
投资净收益	-3,090.10	570,924.60	473,403.00	161,354.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	67,155.60	245,947.90	161,619.00	153,263.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-147,563.10	336,721.10		
公允价值变动净收益	10,773.20	27,532.50	976.60	4,899.10
资产减值损失	-130,847.40	-152,689.80	71,730.00	924,458.60
信用减值损失	-117,808.60	-450,710.70	748,407.10	
资产处置收益	19,392.00	61,419.50	18,731.70	11,387.90
营业利润	1,527,189.30	3,188,204.90	2,269,625.70	1,924,763.40

加：营业外收入	41,005.50	67,355.40	59,727.90	76,610.90
减：营业外支出	45,638.40	122,356.30	58,244.80	47,018.40
利润总额	1,522,556.40	3,133,204.00	2,271,108.80	1,954,355.90
减：所得税	282,707.00	595,377.20	527,481.00	534,001.80
净利润	1,239,849.40	2,537,826.80	1,743,627.80	1,420,354.10
持续经营净利润	1,239,849.40	2,537,826.80	1,743,627.80	1,420,354.10
减：少数股东损益	70,122.80	170,070.10	23,814.00	-186,329.20
归属于母公司所有者的净利润	1,169,726.60	2,367,756.70	1,719,813.80	1,606,683.30
加：其他综合收益	-27,331.50	6,383.60	-92,103.80	-78,538.00
综合收益总额	1,212,517.90	2,544,210.40	1,651,524.00	1,341,816.10
减：归属于少数股东的综合收益总额	65,477.60	170,719.20	19,706.70	-197,800.20
归属于母公司普通股股东综合收益总额	1,147,040.30	2,373,491.20	1,631,817.30	1,539,616.30

表 6-10 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人合并现金流量表

单位：万元

	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	40,577,082.30	93,470,015.10	83,639,663.60	73,368,933.30
收到的税费返还	10,621.20	11,430.90	20,747.40	6,406.50
收到其他与经营活动有关的现金	593,504.40	1,107,001.10	791,940.80	680,746.70
经营活动现金流入(金融类)	138,561.00	274,278.70	357,976.30	441,377.20
经营活动现金流入差额(特殊报表科目)	22,225.70	241,502.50	42,263.30	192,220.20
经营活动现金流入小计	41,341,994.60	95,104,228.30	84,852,591.40	74,689,683.90
购买商品、接受劳务支付的现金	39,376,556.20	79,432,118.20	70,954,282.10	60,009,892.20
支付给职工以及为职工支付的现金	3,601,126.90	7,091,047.00	6,316,462.70	5,427,296.20
支付的各项税费	1,364,353.20	3,023,015.70	3,064,733.70	2,436,294.70
支付其他与经营活动有关的现金	1,882,174.10	3,252,528.10	3,289,855.10	3,406,771.60
经营活动现金流出(金融类)	190,204.80	85,740.70	31,088.10	50,093.40
经营活动现金流出差额(特殊报表科目)	4,923.60			41,928.50
经营活动现金流出小计	46,419,338.80	92,884,449.70	83,656,421.70	71,372,276.60

中国中铁股份有限公司 2020-2022 年度债务融资工具募集说明书

经营活动产生的现金流量净额	-5,077,344.20	2,219,778.60	1,196,169.70	3,317,407.30
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	114,909.30	755,386.00	1,208,962.10	1,469,962.20
取得投资收益收到的现金	51,631.20	191,937.30	258,860.20	119,435.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	60,149.70	198,699.50	166,145.60	142,299.40
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	242,657.40	281,494.50	79,709.90	26,489.00
收到其他与投资活动有关的现金	314,845.80	157,992.40	132,981.00	98,034.60
投资活动现金流入小计	784,193.40	1,585,509.70	1,846,658.80	1,856,220.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,285,119.50	2,024,780.40	1,898,064.20	1,527,530.40
投资支付的现金	1,398,042.70	3,285,474.50	2,954,085.30	3,482,017.40
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		162,225.30	675,737.20	12,377.90
支付其他与投资活动有关的现金	217,884.10	131,113.70	252,081.80	72,252.50
投资活动现金流出小计	2,901,046.30	5,603,593.90	5,779,968.50	5,094,178.20
投资活动产生的现金流量净额	-2,116,852.90	-4,018,084.20	-3,933,309.70	-3,237,957.50
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,689,822.60	361,620.50	1,532,546.00	968,535.60
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,689,822.60	361,620.50	1,532,546.00	968,535.60
取得借款收到的现金	12,480,211.00	17,610,744.10	12,155,538.10	7,986,253.30
收到其他与筹资活动有关的现金	40,090.50			
发行债券收到的现金				326,710.00
筹资活动现金流入差额(特殊报表科目)	709,671.20	249,825.00	1,999,094.70	
筹资活动现金流入小计	14,919,795.30	18,222,189.60	15,687,178.80	9,281,498.90
偿还债务支付的现金	8,874,952.50	12,699,036.90	11,545,802.40	8,033,017.70
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	649,583.50	1,603,889.70	1,263,391.50	1,078,759.70
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	36,646.10	100,574.70	93,430.40	29,892.10
支付其他与筹资活动有关的现金	137,773.20	97,599.60	87,260.70	15,019.40
筹资活动现金流出小计	9,662,309.20	14,400,526.20	12,896,454.60	9,126,796.80
筹资活动产生的现金流量净额	5,257,486.10	3,821,663.40	2,790,724.20	154,702.10
汇率变动对现金的影响	14,579.10	18,438.70	54,350.30	-48,365.70

现金及现金等价物净增加额	-1,922,131.90	2,041,796.50	107,934.50	185,786.20
期初现金及现金等价物余额	13,818,560.70	11,776,764.20	11,668,829.70	11,483,043.50
期末现金及现金等价物余额	11,896,428.80	13,818,560.70	11,776,764.20	11,668,829.70

表 6-11 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人母公司资产负债表

单位：万元

	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产：				
货币资金	3,338,630.90	3,802,820.90	4,542,307.60	5,071,251.20
交易性金融资产	14,555.40	5,670.90	5,946.80	39.00
衍生金融资产		4.60	18.60	
应收票据	149.90			526,182.90
应收账款	1,103,446.10	976,646.20	1,099,921.00	1,044,539.80
预付款项	361,321.70	425,617.70	426,968.50	227,295.80
其他应收款(合计)	858,609.80	871,003.80	580,780.90	5,431,349.70
应收股利				133,494.00
应收利息				12,697.50
其他应收款				5,285,158.20
存货	1,640.60	1,324.90	580.70	268,352.00
合同资产	345,209.90	241,689.90	180,171.10	
一年内到期的非流动资产	5,201,839.10	5,167,480.70	375,294.70	
其他流动资产	3,198,966.10	2,120,289.90	7,102,960.90	91,248.40
流动资产合计	14,424,369.50	13,612,549.50	14,314,950.80	12,660,258.80
非流动资产：				
债权投资	469,825.40	116,884.40	165,241.40	
可供出售金融资产				278,075.50
其他权益工具投资	173,099.00	179,746.00	174,793.00	
其他非流动金融资产	59,585.00	59,585.00	69,285.00	
长期应收款	255,970.10	113,440.90	93,495.50	554,177.10

长期股权投资	21,833,600.00	20,637,194.80	17,282,203.00	13,236,854.30
投资性房地产	12,315.70	12,498.80	12,864.80	13,230.90
固定资产(合计)	25,743.40	26,907.80	28,119.20	28,502.50
固定资产				28,502.50
在建工程(合计)	4,075.30	3,610.80	3,719.20	2,088.10
在建工程				2,088.10
使用权资产	4,249.90	875.00		
无形资产	57,567.60	58,963.90	57,190.20	58,330.60
长期待摊费用	8,559.00	6,019.70	8,407.00	6,438.90
递延所得税资产	75,260.90	59,182.50	37,188.80	2,618.30
其他非流动资产	436,073.00	412,323.00	696,880.90	102,120.70
非流动资产合计	23,415,924.30	21,687,232.60	18,629,388.00	14,282,436.90
资产总计	37,840,293.80	35,299,782.10	32,944,338.80	26,942,695.70
流动负债:				
短期借款	2,308,079.50	1,316,000.00	2,260,000.00	340,000.00
应付票据				104,509.70
应付账款	2,374,375.50	2,106,420.00	1,736,109.20	1,762,583.50
预收款项				511,733.10
合同负债	849,861.20	1,103,767.20	897,424.40	
应付职工薪酬	837.80	924.50	1,278.90	912.70
应交税费	37,254.50	37,659.00	21,460.20	64,949.90
其他应付款(合计)	8,056,460.90	7,937,302.40	8,909,330.10	8,109,319.70
应付利息				54,384.60
应付股利				36,316.70
其他应付款				8,018,618.40
一年内到期的非流动负债	1,439,672.30	1,051,197.60	510,202.90	289,315.20
其他流动负债	179,962.30	197,227.70	80,518.70	107,106.80
流动负债合计	15,246,504.00	13,750,498.40	14,416,324.40	11,290,430.60

非流动负债:				
长期借款	439.10	646.20	1,085.80	48,512.70
应付债券	2,959,830.70	2,789,120.60	1,775,081.30	1,978,886.30
租赁负债	2,788.00	350.60		
长期应付款(合计)	1,902,890.60	421,095.20	357,347.40	
长期应付职工薪酬	1,146.60	1,224.00	1,391.00	1,510.00
递延收益-非流动负债	403.90	403.90	410.50	1,019.90
非流动负债合计	4,867,498.90	3,212,840.50	2,135,316.00	2,029,928.90
负债合计	20,114,002.90	16,963,338.90	16,551,640.40	13,320,359.50
所有者权益(或股东权益):				
实收资本(或股本)	2,457,092.90	2,457,092.90	2,284,430.20	2,284,430.20
其它权益工具	2,958,305.90	3,153,467.80	3,193,094.70	1,194,000.00
永续债	2,958,305.90	3,153,467.80	3,193,094.70	1,194,000.00
资本公积金	6,082,168.40	6,086,368.40	5,173,622.60	5,173,622.60
其它综合收益	-24,809.80	-15,924.60	-19,789.80	-725.10
盈余公积金	906,662.90	906,662.90	770,648.20	658,712.90
未分配利润	5,346,870.60	5,748,775.80	4,990,692.50	4,312,295.60
归属于母公司所有者权益合计	17,726,290.90	18,336,443.20	16,392,698.40	13,622,336.20
所有者权益合计	17,726,290.90	18,336,443.20	16,392,698.40	13,622,336.20
负债和所有者权益总计	37,840,293.80	35,299,782.10	32,944,338.80	26,942,695.70

表 6-12 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人母公司利润表

单位: 万元

	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
营业总收入	2,585,345.10	5,540,657.70	4,075,206.30	3,838,737.40
营业收入	2,585,345.10	5,540,657.70	4,075,206.30	3,838,737.40
营业总成本	2,600,054.50	5,585,568.50	4,318,639.10	3,518,266.10
营业成本	2,428,767.90	5,224,816.60	3,861,737.30	3,570,011.30
税金及附加	3,435.70	7,579.50	7,708.90	5,548.30

管理费用	21,054.50	54,233.90	63,748.30	44,582.70
研发费用	837.50	2,950.60	1,618.20	
财务费用	145,958.90	295,987.90	266,513.90	-107,626.60
其中：利息费用	150,945.00	282,177.90	206,784.00	
减：利息收入	14,256.70	19,266.00	32,165.30	
加：其他收益	169.70	3.10	1.40	
投资净收益	234,066.30	1,516,178.50	1,378,079.60	1,672,017.40
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益	14,630.70	44,890.40	33,826.10	21,984.70
以摊余成本计量的金融 资产终止确认收益	-36,192.10			
公允价值变动净收益	-1,103.50	-275.90	-643.70	
资产减值损失				5,750.40
信用减值损失	-56,477.80	-86,207.40	117,312.50	
资产处置收益	-4.00		2.60	19.10
营业利润	161,941.30	1,384,787.50	1,134,007.10	1,992,507.80
加：营业外收入	306.80	1,904.00	1,849.90	689.30
减：营业外支出	13,385.40	9,242.00	15,653.10	5,010.60
利润总额	148,862.70	1,377,449.50	1,120,203.90	1,988,186.50
减：所得税	10,059.40	17,302.80	8,254.40	85,829.10
净利润	138,803.30	1,360,146.70	1,111,949.50	1,902,357.40
持续经营净利润	138,803.30	1,360,146.70	1,111,949.50	1,902,357.40
归属于母公司所有者的净利润	138,803.30	1,360,146.70	1,111,949.50	1,902,357.40
加：其他综合收益	-8,885.20	3,865.20	-52,614.80	-15.80
综合收益总额	129,918.10	1,364,011.90	1,059,334.70	1,902,341.60
归属于母公司普通股股东综合收益总额	129,918.10	1,364,011.90	1,059,334.70	1,902,341.60

表 6-13 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人母公司现金流量表

单位：万元

	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
经营活动产生的现金流量：				

销售商品、提供劳务收到的现金	40,577,082.30	93,470,015.10	83,639,663.60	73,368,933.30
收到的税费返还	10,621.20	11,430.90	20,747.40	6,406.50
收到其他与经营活动有关的现金	593,504.40	1,107,001.10	791,940.80	680,746.70
经营活动现金流入(金融类)	138,561.00	274,278.70	357,976.30	441,377.20
经营活动现金流入差额(特殊报表科目)	22,225.70	241,502.50	42,263.30	192,220.20
经营活动现金流入小计	41,341,994.60	95,104,228.30	84,852,591.40	74,689,683.90
购买商品、接受劳务支付的现金	39,376,556.20	79,432,118.20	70,954,282.10	60,009,892.20
支付给职工以及为职工支付的现金	3,601,126.90	7,091,047.00	6,316,462.70	5,427,296.20
支付的各项税费	1,364,353.20	3,023,015.70	3,064,733.70	2,436,294.70
支付其他与经营活动有关的现金	1,882,174.10	3,252,528.10	3,289,855.10	3,406,771.60
经营活动现金流出(金融类)	190,204.80	85,740.70	31,088.10	50,093.40
经营活动现金流出差额(特殊报表科目)	4,923.60			41,928.50
经营活动现金流出小计	46,419,338.80	92,884,449.70	83,656,421.70	71,372,276.60
经营活动产生的现金流量净额	-5,077,344.20	2,219,778.60	1,196,169.70	3,317,407.30
投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	114,909.30	755,386.00	1,208,962.10	1,469,962.20
取得投资收益收到的现金	51,631.20	191,937.30	258,860.20	119,435.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	60,149.70	198,699.50	166,145.60	142,299.40
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	242,657.40	281,494.50	79,709.90	26,489.00
收到其他与投资活动有关的现金	314,845.80	157,992.40	132,981.00	98,034.60
投资活动现金流入小计	784,193.40	1,585,509.70	1,846,658.80	1,856,220.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,285,119.50	2,024,780.40	1,898,064.20	1,527,530.40
投资支付的现金	1,398,042.70	3,285,474.50	2,954,085.30	3,482,017.40
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		162,225.30	675,737.20	12,377.90
支付其他与投资活动有关的现金	217,884.10	131,113.70	252,081.80	72,252.50
投资活动现金流出小计	2,901,046.30	5,603,593.90	5,779,968.50	5,094,178.20
投资活动产生的现金流量净额	-2,116,852.90	-4,018,084.20	-3,933,309.70	-3,237,957.50

筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,689,822.60	361,620.50	1,532,546.00	968,535.60
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,689,822.60	361,620.50	1,532,546.00	968,535.60
取得借款收到的现金	12,480,211.00	17,610,744.10	12,155,538.10	7,986,253.30
收到其他与筹资活动有关的现金	40,090.50			
发行债券收到的现金				326,710.00
筹资活动现金流入差额(特殊报表科目)	709,671.20	249,825.00	1,999,094.70	
筹资活动现金流入小计	14,919,795.30	18,222,189.60	15,687,178.80	9,281,498.90
偿还债务支付的现金	8,874,952.50	12,699,036.90	11,545,802.40	8,033,017.70
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	649,583.50	1,603,889.70	1,263,391.50	1,078,759.70
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	36,646.10	100,574.70	93,430.40	29,892.10
支付其他与筹资活动有关的现金	137,773.20	97,599.60	87,260.70	15,019.40
筹资活动现金流出小计	9,662,309.20	14,400,526.20	12,896,454.60	9,126,796.80
筹资活动产生的现金流量净额	5,257,486.10	3,821,663.40	2,790,724.20	154,702.10
汇率变动对现金的影响	14,579.10	18,438.70	54,350.30	-48,365.70
现金及现金等价物净增加额	-1,922,131.90	2,041,796.50	107,934.50	185,786.20
期初现金及现金等价物余额	13,818,560.70	11,776,764.20	11,668,829.70	11,483,043.50
期末现金及现金等价物余额	11,896,428.80	13,818,560.70	11,776,764.20	11,668,829.70

三、发行人财务情况分析

(一) 发行人资产结构分析

表 6-14 截至 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人资产结构表

单位：万元

项目	2020-06-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	13,970,947	12.23%	15,815,843	14.97%	13,447,638	14.27%	13,039,240	15.45%
交易性金融资产	888,856	0.78%	544,084	0.52%	429,487	0.46%	296,273	0.35%
应收票据	542,642	0.47%	329,180	0.31%	358,064	0.38%	2,479,476	2.94%
应收账款	11,505,763	10.07%	10,371,210	9.82%	10,590,947	11.23%	15,780,485	18.70%
预付款项	3,192,572	2.79%	2,771,634	2.62%	4,161,296	4.41%	2,918,193	3.46%

其他应收款(合计)	3,328,957	2.91%	3,358,776	3.18%	3,051,480	3.24%	4,474,269	5.30%
存货	21,309,386	18.65%	19,973,892	18.91%	16,524,126	17.53%	24,246,309	28.73%
合同资产	13,626,238	11.93%	11,592,873	10.98%	10,924,561	11.59%	-	-
一年内到期的非流动资产	2,319,036	2.03%	2,278,460	2.16%	2,127,701	2.26%	909,038	1.08%
其他流动资产	4,305,666	3.77%	3,877,810	3.67%	3,552,798	3.77%	1,865,103	2.21%
流动资产合计	74,990,063	65.64%	70,953,048	67.18%	65,168,164	69.13%	66,008,386	78.20%
非流动资产：								
债权投资	1,561,507	1.37%	1,392,868	1.32%	1,247,429	1.32%	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	1,341,766	1.59%
其他权益工具投资	1,014,675	0.89%	1,047,186	0.99%	579,206	0.61%	-	-
其他非流动金融资产	678,899	0.59%	863,658	0.82%	736,628	0.78%	-	-
长期应收款	3,530,047	3.09%	2,855,623	2.70%	1,195,355	1.27%	2,192,713	2.60%
长期股权投资	6,766,131	5.92%	6,002,705	5.68%	3,543,274	3.76%	2,116,580	2.51%
投资性房地产	1,283,542	1.12%	1,304,455	1.24%	1,060,717	1.13%	578,939	0.69%
固定资产(合计)	6,256,685	5.48%	6,055,853	5.73%	5,587,364	5.93%	5,237,677	6.21%
在建工程(合计)	506,651	0.44%	518,714	0.49%	843,470	0.89%	700,300	0.83%
无形资产	5,537,790	4.85%	3,989,434	3.78%	6,023,301	6.39%	5,076,602	6.01%
商誉	103,980	0.09%	103,980	0.10%	89,871	0.10%	82,867	0.10%
长期待摊费用	111,662	0.10%	109,158	0.10%	109,199	0.12%	95,419	0.11%
递延所得税资产	898,599	0.79%	801,190	0.76%	686,639	0.73%	573,100	0.68%
其他非流动资产	11,004,201	9.63%	9,392,703	8.89%	7,396,995	7.85%	404,004	0.48%
非流动资产合计	39,254,368	34.36%	34,665,545	32.82%	29,099,447	30.87%	18,399,967	21.80%
资产总计	114,244,431	100.00%	105,618,593	100.00%	94,267,610	100.00%	84,408,353	100.00%

注：为了方便数据进行比较，此处将 2018 年 12 月末应收票据及应收账款科目拆分为应收票据、应收账款两个科目进行分析。

最近三年，公司总资产规模实现了较快增长。截至 2018 年末，公司总资产为 9,426.76 亿元，较 2017 年末增长 11.68%。截至 2019 年末，公司总资产为 10,561.86 亿元，较上年末增长 12.04%。从资产构成来看，截至 2019 年末，公司总资产中流动资产占比为 67.18%，非流动资产占比为 32.82%，流动资产的比重较大，符合建筑类行业企业存货、合同资产、应收账款等流动资产科目余额较大的行业特征。公司资产以货币资金、应收账款、存货和合同资产、固定资产、无形资产等为主，其他资产占总资产的比例相对较小。截至 2020 年 6 月 30 日，公司资产总额为 11,424.44 亿元，较 2019 年 12 月 31 日增长 8.17%。报告期内，公司主要资产发生较大变化的分别为货币资金、应收账款、合同资产、长期股权投资、其他非流动资

产。

1、流动资产分析

近三年及一期，公司流动资产分别为6,600.84亿元、6,516.82亿元、7,095.30亿元和7,499.01亿元，占总资产的比重分别为78.20%、69.13%、67.18%和65.64%，主要由货币资金、应收账款和存货构成，其他流动资产科目占比较小。

(1) 货币资金

近三年，公司货币资金分别为1,303.92亿元、1,344.76亿元和1,581.58亿元，占流动资产的比例分别为19.75%、20.64%和22.29%，占总资产的比例分别为15.45%、14.27%和14.97%，占比较为稳定。其中，2017年末、2018年末以及2019年末受限制的货币资金分别为137.04亿元、167.09亿元和199.73亿元，主要为保证金、存放中央银行法定准备金和到期日为三个月以上的定期存款。公司货币资金主要为银行存款，公司2017年末、2018年末以及2019年末的银行存款分别为1,206.23亿元、1,226.03亿元和1,439.52亿元，占货币资金的比例分别为92.51%、91.17%和91.02%。

2018年末，公司货币资金为1,344.76亿元，较2017年末增加3.13%。2019年末，公司货币资金为1,581.58亿元，较2018年末增加236.82亿元，增长17.61%，其主要原因为：①加大了融资力度；②积极开展资产证券化业务。③收取业主的预收工程款、预收售楼款等增加。

2020年半年末，公司货币资金余额为1,397.09亿元，较上年末下降11.66%。下降的主要原因是：①受新冠肺炎疫情影响，部分工程项目复工复产延后，回款进度放缓。②为了保障施工生产的有序推进，进行必要的材料储备，并信守合同及时支付供应商款项。

(2) 应收账款

近三年及一期，发行人应收账款分别为1,578.05亿元、1,059.09亿元、1,037.12亿元和1,150.58亿元，占总资产规模的比例为18.70%、11.23%、9.82%和10.07%。

公司应收账款主要为应收业主或客户的工程款、质保金、产品销售款等。随着业务规模的不断发展，公司应收账款规模相应增长。应收票据主要为结算过程中产生的银行承兑汇票和商业承兑汇票。

公司2018年末应收账款较2017年末减少518.96亿元，减幅32.89%，减少的主要原因是：①积极采取多种措施加快回收工程款和售货款。②开展资产证券化业务，加快回笼资金。

2019年末应收账款较2018年末减少2.07%，2020年3月末，公司应收账款较

2019年末增加5.81%，基本稳定。

截至 2019 年末，公司应收账款前五大客户明细如下：

表6-15 2019年末前五名应收账款金额明细表

单位：亿元

单位名称	应收账款余额	占应收账款余额总额比例
应收账款债务人 1	168.21	15.32%
应收账款债务人 2	26.95	2.45%
应收账款债务人 3	25.94	2.36%
应收账款债务人 4	15.21	1.39%
应收账款债务人 5	13.29	1.21%
合计	249.59	22.73%

注：中国中铁结合账龄、与对方公司业务情况及对方单位财务状况，相应计提了坏账准备。

发行人的应收款项中存在与政府相关的应收款项，截至2019年末，发行人应收地方政府及地方国有企业客户的应收款项为535.77亿元，其中一年内到期的应收款项为主，占比为80.53%。具体情况如下：

表6-16 2019年末发行人应收地方政府/地方国有企业客户款项账龄情况

单位：亿元

应收款项账龄	账面余额	占比
一年以内	431.46	80.53%
一到二年	54.25	10.13%
二到三年	25.64	4.79%
三到四年	12.33	2.30%
四到五年	4.85	0.91%
五年以上	7.23	1.35%
合计	535.77	100.00%

以上应收款项均具有工程背景，均符合国家法律相关规定。

截至2019年末，公司应收账款账龄结构如下：

表6-17 2019年末组合应收账款按账龄列示表

单位：亿元

账龄	2019 年 12 月 31 日	
	应收账款	占比
1 年以内	863.24	78.64%
1 至 2 年	123.99	11.30%
2 至 3 年	46.43	4.23%
3 至 4 年	23.54	2.14%
4 至 5 年	13.19	1.20%
5 年以上	27.33	2.49%
合计	1,097.73	100.00%

由上表可见，公司的应收账款大部分的回收期在1年以内，占比为78.64%。中国中铁管理层已按照会计政策，运用个别方式和组合方式，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备，2019年度坏账准备计提的具体情况如下：

表 6-18 2019 年末应收账款坏账准备计提情况

单位：亿元

种类	账面余额	占比	坏账准备	占比
单项计提坏账准备	96.15	8.76%	33.48	55.23%
按组合计提坏账准备				
应收中央企业客户	94.62	8.62%	1.76	2.90%
应收地方政府/地方国有企业客户	535.77	48.81%	14.05	23.18%
应收中国国家铁路集团有限公司	165.93	15.12%	1.94	3.19%
应收海外企业客户	31.56	2.88%	1.31	2.17%
应收其他客户	173.69	15.82%	8.07	13.32%
合计	1,097.73	100.00%	60.61	100.00%

截至2020年6月30日，公司应收账款余额为1,142.94亿元，较上年末增长10.20%。增长的主要原因是：①经营规模增长，应收账款余额正常增加。②受新冠肺炎疫情等因素影响，部分工程项目业主资金较为紧张，资金支付滞后。

(3) 存货和合同资产

截至2017年末、2018年末及2019年末，公司存货余额分别为2,424.63亿元、1,652.41亿元和1,997.39亿元，呈现波动趋势，占资产总额的比例分别为28.72%、17.53%和18.91%，在流动资产中占比较大，符合发行人所处的建筑行业的业务特征。截至2019年12月31日，公司存货和合同资产为3,156.68亿元，占总资产的比例为29.89%。

公司2018年末存货及合同资产较2017年末增长13.21%，主要原因是：①随着规模增长，合同资产增加；②为确保基建项目施工进度和应对原材料价格上涨，加大了原材料储备；③房地产项目存货有一定幅度增加；④工业企业订单上升，在产品有所增加。2019年末存货及合同资产较2018年末增长15.00%，主要为存货增长所致，其原因是：①加大了房地产开发投入，土地储备等房地产存货增加；②工业企业部分订单产品年末尚未交付，库存商品有所增加。截至2020年6月30日，合同资产余额为1,362.62亿元，较上年末增长17.54%。增长的主要原因是：①收入规模增长的正常带动。②受新冠肺炎疫情影响，部分工程项目验工计价延后。

公司根据审慎原则，按照会计政策计提了存货跌价准备。公司存货计价准确，不存在大量积压情况，不存在大幅跌价的风险，存货跌价准备计提及存货成本的计量方法合理，关于存货的会计政策符合企业会计准则的规定。

公司最近一年末的存货构成情况如下表所示：

表6-19 2019年末存货构成情况

单位：亿元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	173.83	1.50	172.33
周转材料	73.91	-	73.91
在产品	67.26	0.02	67.24
库存商品	69.84	0.67	69.17
房地产开发成本(i)	1,347.47	9.71	1,337.76
房地产开发产品(ii)	257.46	7.28	250.18
临时设施	26.80	-	26.80
合计	2,016.57	19.18	1,997.39

(4) 其他应收款（合计）

公司其他应收款主要为备用金、各项保证金（履约保证金、投标保证金、民工工资保证金、项目安全保证金等）、押金、有息、无息拆借资金、应收股利、应收利息等。2017年、2018年末以及2019年末，发行人其他应收款（合计）分别为447.43亿元、305.15亿元和335.88亿元，占总资产的比例分别为5.30%、3.24%及3.18%。

公司2018年末其他应收款较2017年末减少31.80%，主要是有息拆借资金项目因会计政策变更重分类至其他科目所致。公司2019年末其他应收款较2018年末保持稳定。

2017年末-2019年末公司其他应收款及坏账计提情况如下：

表6-20 近三年公司其他应收款及坏账计提情况

单位：万元，%

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应收款余额	4,778,099	4,443,830	5,055,755
坏账准备	1,419,323	1,392,350	581,486
其他应收款净额	3,358,776	3,051,480	4,474,269
计提比例	29.70	31.33	11.50

2019年末，公司按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况如下：

表6-21 2019年末前五大其他应收款情况

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备期 末余额
其他应收款单位 1	其他	240,046	1 年以内	5.02	1,188
其他应收款单位 2	应收代垫款	143,641	1 年以内	3.01	6,729
其他应收款单位 3	其他	132,800	1 年以上	2.78	128,737
其他应收款单位 4	其他	107,294	1 年以上	2.25	107,294
其他应收款单位 5	其他	91,713	1 年以上	1.92	91,713
合计	-	715,494	-	14.98	335,661

2019年末及2018年末，公司处于第一阶段的其他应收款的坏账准备情况如下

:

表6-22 2018年、2019年末处于第一阶段的其他应收款的坏账准备情况

2019.12.31				
项目	账面余额 (千元)	未来 12 个月内预期 信用损失率	坏账准备 (千元)	理由
单项计提:				
其他应收款单位 1	3,523	3%	106	回收可能性
其他应收款单位 2	3,475	3%	120	回收可能性
其他应收款单位 3	2,082	10%	204	回收可能性

其他应收款单位 4	1,669	6%	97	回收可能性
其他应收款单位 5	100	8%	8	回收可能性
其他	209,454	14%	29,093	回收可能性
合计	220,303		29,628	
组合计提:				
应收押金和保证金	9,804,755	0.50%	48,534	回收可能性
应收代垫款	8,544,612	0.50%	42,684	回收可能性
其他	5,976,154	0.50%	30,179	回收可能性
合计	24,325,521		121,397	
2018.12.31				
项目	账面余额 (千元)	未来 12 个月内预期 信用损失率	坏账准备 (千元)	理由
单项计提:				
其他应收款单位 1	15,303	10%	1,530	回收可能性
其他应收款单位 2	10,000	4%	400	回收可能性
其他应收款单位 3	9,903	15%	1,506	回收可能性
其他应收款单位 4	8,318	100%	8,318	回收可能性
其他应收款单位 5	8,215	7%	556	回收可能性
其他	731,102	8%	57,663	回收可能性
合计	782,841		69,973	
组合计提:				
应收押金和保证金	9,257,243	0.50%	46,557	回收可能性
应收代垫款	5,902,067	0.50%	29,579	回收可能性
其他	5,240,245	0.65%	33,881	回收可能性
合计	20,399,555		110,017	

2019年末及2018年末，公司无处于第二阶段的其他应收款。

2019年末及2018年末，公司处于第三阶段的其他应收款的坏账准备情况如下

:

表6-23 2018年、2019年末处于第三阶段的其他应收款的坏账准备情况

2019.12.31

	账面余额 (千元)	未来 12 个月内 预期信用损失率	坏账准备 (千元)	理由
单项计提:				
其他应收款单位 1	1,327,999	97%	1,287,369	回收可能性
其他应收款单位 2	1,072,942	100%	1,072,942	回收可能性
其他应收款单位 3	917,134	100%	917,134	回收可能性
其他应收款单位 4	843,030	100%	843,030	回收可能性
其他应收款单位 5	738,764	100%	738,764	回收可能性
其他	9,311,589	81%	7,550,375	回收可能性
合计	14,211,458		12,409,614	
组合计提:				
应收押金和保证金	4,064,220	14%	558,559	回收可能性
应收代垫款	1,726,213	24%	422,876	回收可能性
其他	3,233,278	20%	651,156	回收可能性
合计	9,023,711		1,632,591	
2018.12.31				
	账面余额 (千元)	未来 12 个月内预 期信用损失率	坏账准备 (千元)	理由
单项计提:				
其他应收款单位 1	1,302,128	99%	1,287,369	回收可能性
其他应收款单位 2	1,072,942	100%	1,072,942	回收可能性
其他应收款单位 3	917,134	100%	917,134	回收可能性
其他应收款单位 4	748,764	100%	748,764	回收可能性
其他应收款单位 5	709,586	100%	709,586	回收可能性
其他	9,350,741	79%	7,432,189	回收可能性
合计	14,101,295		12,167,984	
组合计提:				
应收押金和保证金	5,193,643	14%	735,167	回收可能性
应收代垫款	1,643,313	19%	310,954	回收可能性
其他	2,317,653	23%	529,403	回收可能性

合计	9,154,609	1,575,524
----	-----------	-----------

2、非流动资产分析

公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程 and 无形资产等，近三年及一期发行人非流动资产分别为1,840.00亿元、2,909.94亿元、3,466.55亿元和3,925.44亿元，占总资产的和21.80%、30.87%、32.82%和34.36%。

(1) 固定资产

近三年及一期，公司固定资产分别为523.77亿元、558.74亿元、605.59亿元和625.67亿元，占总资产的比例分别为6.21%、5.93%、5.73%和5.48%。

公司固定资产2018年末较2017年末增长6.68%，2019年末较2018年末增长8.38%，其固定资产在报告期内逐年增长的主要原因为公司生产规模的扩张。

公司固定资产中，占比前两位的分别为房屋及建筑物和施工设备。2017年末、2018年末、2019年末，公司房屋及建筑物的账面价值分别为233.32亿元、247.80亿元和297.93亿元，占固定资产的比例分别为44.55%、44.35%和49.20%；施工设备的账面价值分别为192.45亿元、211.01亿元和204.71亿元，占固定资产的比例分别为36.74%、37.77%和33.80%。

公司固定资产使用状态良好，不存在重大金额长期未使用的固定资产等情况，固定资产折旧政策稳定。公司关于固定资产的会计政策符合企业会计准则的相关规定。

(2) 无形资产

近三年及一期，公司无形资产分别为507.66亿元、602.33亿元、398.94亿元和553.78亿元，占总资产的比例分别为6.01%、6.39%、3.78%和4.85%。

公司无形资产2018年末较2017年末增长18.65%，投资类项目公司特许经营权资产进度加快。2019年末较2018年末减少33.77%，主要原因是公司转让广西中铁交通高速公路管理有限公司51%股权，高速公路运营资产出表所致。2020年半年末较2019年末增长38.81%，主要原因：主要是随着PPP项目的建设进度深入，无形资产模式的PPP项目按建设进度逐步结转所致。

公司无形资产中，占比前两位的分别为特许经营权和土地使用权。近三年，公司特许经营权的账面价值分别为350.30亿元、451.77亿元和239.65亿元，占无形资产的比例分别为69.00%、75.00%和60.07%；土地使用权的账面价值分别为111.10亿元、106.24亿元和111.11亿元，占无形资产的比例分别为21.89%、17.64%和27.85%。

公司已按照会计政策，对无形资产计提减值和摊销。公司关于无形资产的会

计政策符合企业会计准则的相关规定。

(3) 长期应收款

公司长期应收款主要包括应收长期工程款和发放的贷款及垫款。近三年及一期，公司长期应收款账面价值分别为 219.27 亿元、119.54 亿元、285.56 亿元和 353.00 亿元，占资产总额的比例分别为 2.60%、1.27%、2.70%和 3.09%，占比较小。

(4) 长期股权投资

公司长期股权投资本公司对子公司的长期股权投资；本集团对合营企业和联营企业的长期股权投资。近三年及一期，公司长期股权投资分别为 211.66 亿元、354.33 亿元、600.27 亿元和 676.61 亿元，占资产总额的比例分别为 2.51%、3.76%、5.68%和 5.92%，占比较小。2019 年末，公司长期股权投资余额较上年末增长 69.41%。增长的主要原因是：①随着 PPP 项目投资规模加大，股权投资相应增加。②公司转让中铁高速 51%股权后，长期股权投资由成本法转为权益法核算。2020 年 6 月末，公司长期股权投资余额为 676.61 亿元，较上年末增长 12.72%。增长的主要原因是随着基础设施投资项目投资规模加大，股权投资相应增加。

(5) 投资性房地产

投资性房地产包括已出租的土地使用权和以出租为目的的建筑物以及正在建造或开发过程中将用于出租的建筑物，以成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。近三年及一期，公司投资性房地产账面价值分别为 57.89 亿元、106.07 亿元、130.45 亿元和 128.35 亿元，占资产总额的比例分别为 0.69%、1.13%、1.24%和 1.12%，占比较小。

(二) 负债构成分析

表 6-24：近三年及一期发行人负债结构表

单位：万元

项目	2020-06-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
流动负债：								
短期借款	10,808,204	12.34%	7,425,444	9.16%	7,265,569	10.08%	5,446,963	8.08%
交易性金融负债	7,165	0.01%	8,527	0.01%	6,934	0.01%	5,658	0.01%
衍生金融负债					162	0.00%		
应付票据及应付账款	36,138,007	41.26%	35,325,760	43.57%	34,380,074	47.71%	33,638,771	49.88%
应付票据	7,062,667	8.06%	6,571,819	8.11%	5,854,874	8.13%	4,798,053	7.11%
应付账款	29,075,340	33.20%	28,753,941	35.47%	28,525,200	39.59%	28,840,718	42.77%

预收款项	42,591	0.05%	29,292	0.04%	28,274	0.04%	8,457,142	12.54%
合同负债	11,070,064	12.64%	11,036,993	13.61%	9,199,925	12.77%		
应付职工薪酬	308,855	0.35%	367,078	0.45%	360,883	0.50%	301,697	0.45%
应交税费	974,097	1.11%	995,678	1.23%	983,837	1.37%	856,219	1.27%
其他应付款(合计)	7,842,324	8.95%	6,921,323	8.54%	5,733,482	7.96%	5,039,908	7.47%
应付利息							83,617	0.12%
应付股利							60,714	0.09%
其他应付款							4,895,578	7.26%
一年内到期的非流动负债	3,682,343	4.20%	3,271,225	4.04%	2,552,364	3.54%	2,769,962	4.11%
其他流动负债	2,203,099	2.52%	2,107,988	2.60%	1,652,211	2.29%	1,633,814	2.42%
其他金融类流动负债	109,189	0.12%	114,112	0.14%	82,347	0.11%	21,492	0.03%
流动负债合计	73,185,937	83.57%	67,603,419	83.39%	62,246,061	86.39%	58,171,628	86.26%
非流动负债:								
长期借款	8,540,860	9.75%	7,504,843	9.26%	5,603,138	7.78%	5,302,254	7.86%
应付债券	4,018,018	4.59%	3,831,372	4.73%	2,799,494	3.89%	3,053,304	4.53%
租赁负债	145,867	0.17%	144,960	0.18%				
长期应付款(合计)	1,081,221	1.23%	1,334,540	1.65%	768,670	1.07%	303,264	0.45%
长期应付款							228,160	0.34%
专项应付款							75,104	0.11%
长期应付职工薪酬	273,151	0.31%	277,006	0.34%	302,914	0.42%	316,146	0.47%
预计负债	56,928	0.07%	105,264	0.13%	100,157	0.14%	63,715	0.09%
递延所得税负债	187,911	0.21%	178,415	0.22%	116,271	0.16%	100,569	0.15%
递延收益-非流动负债	85,765	0.10%	86,473	0.11%	99,132	0.14%	108,966	0.16%
其他非流动负债	2,722	0.00%	4,801	0.01%	17,372	0.02%	16,547	0.02%
非流动负债合计	14,392,444	16.43%	13,467,674	16.61%	9,807,146	13.61%	9,264,763	13.74%
负债合计	87,578,381	100.00%	81,071,093	100.00%	72,053,207	100.00%	67,436,391	100.00%

近三年，公司负债规模持续保持扩大。截至2018年末，公司负债总额为7,205.32亿元，较2017年末增长6.85%。截至2019年末，公司负债总额为8,107.11亿元，较上年末增长12.52%。从负债构成来看，截至2019年末公司负债总额中，流动负债占比为83.39%，非流动负债占比为16.61%，流动负债的比重较大。2020年6月末，公司总负债8,757.84亿元，较2019年末略有上升，变化较小。公司负债以短期借款、应付账款、预收款项和其他应付款等为主，其他负债占负债总额的比例相对较小。

1、流动负债分析

近三年及一期，公司流动负债分别为5,817.16亿元、6,224.61亿元、6,760.34亿元和7,318.59亿元，占负债总额的比例分别为86.26%、86.39%、83.39%和83.57%，主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、其他应付款构成，其他流动负债科目占比较小。

(1) 短期借款

近三年及一期，公司短期借款分别为544.70亿元、726.56亿元、742.54亿元和1,080.82亿元，占负债总额的比例分别为8.08%、10.08%、9.16%和12.34%。

2018年末，公司短期借款较2017年末增长33.39%，主要原因是公司为补充流动性资金需求，较多采用融资成本较低的短期借款开展外部融资。公司短期借款的变化情况与业务规模的变动匹配。2019年末，公司短期借款较上一年末增长2.20%，变动不大。2020年6月末，公司短期借款余额为1,080.82亿元，较上年末增长45.56%。增长的主要原因是为补充流动性资金周转需求。

公司短期借款主要是信用借款，近三年，信用借款的金额分别为536.21亿元、723.39亿元和687.33亿元，占短期借款的比例分别为98.44%、99.56%和92.56%。

(2) 应付票据

公司应付票据以银行承兑汇票为主。近三年及一期，公司应付票据余额分别为479.81亿元、585.49亿元、657.18亿元和706.27亿元，占负债总额的比例分别为7.12%、8.13%、8.11%和8.06%，占比呈波动上升趋势。

(3) 应付账款

公司应付账款主要包括应付材料采购款、应付劳务费、应付工程款。近三年及一期，公司应付账款余额分别为2,884.07亿元、2,852.52亿元、2,875.39亿元和2,907.53亿元，占负债总额的比例分别为42.77%、39.59%、35.47%和33.20%，占比变化不大。

公司商业信用及支付情况良好，超过1年的应付账款主要是材料采购款，双方仍继续发生业务往来，该款项尚未结清。公司应付账款对象较为分散，无大额或主要供应商。公司应付账款中无应付持有公司5%（含5%）以上股份的股东的款项。

表6-25 2019年末应付账款分类

单位：亿元

科目名称	应付账款余额	占应付账款余额总额比例
------	--------	-------------

科目名称	应付账款余额	占应付账款余额总额比例
应付材料采购款	1,313.79	45.69%
应付工程分包款	1,182.39	41.12%
应付设备款	215.23	7.49%
应付贸易款	38.97	1.36%
应付勘察设计咨询费	11.23	0.39%
其他	113.79	3.96%
合计	2,875.39	100.00%

(4) 预收款项和合同负债

公司预收款项和合同负债主要包括预收工程款、已结算尚未完工的建造合同款和预收售楼款等。

截至 2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司预收款项分别为 845.71 亿元、2.83 亿元和 2.93 亿元，占负债总额的比例分别为 12.54%、0.04%和 0.04%。截至 2019 年末，公司预收款项和合同负债为 1,106.63 亿元，占负债总额的比例为 13.65%。

公司 2018 年末预收款项及合同负债较 2017 年末增长 9.12%，主要原因是：①新开工工程项目有所增加，预收工程款相应增长；②加大房地产项目营销力度，销售回款较好，预收售楼款增长。2019 年末预收款项及合同负债较 2018 年末增长 19.92%，主要原因是：①随着公司规模扩大，预收工程款相应增加；②部分项目业主结算较快，导致已结算未完工增加；③公司加大了房地产项目营销力度，预收售楼款增加。

公司预收款项中无预收持有公司 5%（含 5%）以上股份的股东的款项。

表 6-26 2019 年末合同负债分类

单位：亿元

科目名称	预收账款余额	占预收账款余额总额比例
预收售楼款	369.61	33.49%
预收工程款	368.37	33.38%
已结算未完工款	244.71	22.17%
预收制造产品销售款	49.76	4.51%
预收设计咨询费	27.84	2.52%
预收材料款	13.92	1.26%

其他	29.49	2.67%
合计	1,103.70	100.00%

(5) 其他应付款（合计）

公司其他应付款（合计）主要包括保证金、应付代垫款项、应付其他股东股利、押金、应付利息、应付股利等。近三年及一期，公司其他应付款（合计）分别为 503.99 亿元、573.35 亿元、692.13 亿元和 784.23 亿元，占负债总额的比例分别为 7.47%、7.96%、8.54%和 8.95%。2018 年末，公司其他应付款（合计）较 2017 年末增长 13.76%，与公司生产规模扩张趋势保持一致。2019 年末其他应付款（合计）较 2018 年末增长 20.72%，其主要原因是：①公司生产经营的常规应付暂收款、代收代付款等增加；②公司严格保证金管理，应付各类保证金增加。2020 年 6 月末，其他应付款余额 784.23 亿元，较上年末增长 13.31%。增长的主要原因是：①应付股利和永续债利息的阶段性的增加。②生产经营的代收代付款等增加。

公司支付情况良好，超过 1 年的其他应付款主要是公司在业务往来中收取的保证金和押金。

2、非流动负债分析

公司非流动负债主要为长期借款和应付债券。近三年及一期，发行人非流动负债分别为 926.48 亿元、980.71 亿元、1,346.77 亿元和 1,439.24 亿元，占负债总额的比例分别为 13.74%、13.61%、16.61%和 16.43%。

(1) 长期借款

近三年及一期，公司长期借款分别为 530.23 亿元、560.31 亿元、750.48 亿元和 854.09 亿元，占负债总额的比例分别为 7.86%、7.78%、9.26%和 9.75%。

2018 年末，公司长期借款较 2017 年末增加 5.67%，主要原因为企业生产经营规模扩大导致银行借款规模有所扩大。2019 年末，公司长期借款较 2018 年末增加 33.94%，2020 年半年末，公司长期借款余额为 854.09 亿元，较上年末增长 13.80%。增长的主要原因是为满足基础设施投资项目等投资需求。

从长期借款结构上看，最近三年及一期，公司各类借款余额占比的变动均由正常的个别单笔大额的偿/借导致，为正常波动。

(2) 应付债券

近三年及一期，公司应付债券余额分别为 305.33 亿元、279.95 亿元、383.14 亿元和 401.80 亿元，占公司负债总额的比例分别为 4.53%、3.89%、4.73%和 4.59%，占比相对稳定。

(三) 所有者权益分析

表 6-27 截至 2017-2019 年末及 2020 年半年末发行人所有者权益结构表

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本(或股本)	2,457,093	9.21%	2,457,093	10.01%	2,284,430	10.28%	2,284,430	13.46%
其它权益工具	2,958,306	11.09%	3,153,468	12.85%	3,193,095	14.37%	1,194,000	7.04%
永续债	2,958,306	11.09%	3,153,468	12.85%	3,193,095	14.37%	1,194,000	7.04%
资本公积金	5,540,889	20.78%	5,545,595	22.59%	4,637,063	20.87%	4,405,792	25.96%
其它综合收益	-49,251	-0.18%	-26,565	-0.11%	-32,299	-0.15%	-27,198	-0.16%
盈余公积金	973,801	3.65%	973,801	3.97%	837,786	3.77%	725,851	4.28%
一般风险准备	276,419	1.04%	275,803	1.12%	251,910	1.13%	227,080	1.34%
未分配利润	10,396,373	38.99%	9,766,589	39.79%	8,006,248	36.04%	6,728,106	39.64%
归属于母公司所有者 权益合计	22,553,630	84.58%	22,145,784	90.22%	19,178,233	86.33%	15,538,062	91.55%
少数股东权益	4,112,421	15.42%	2,401,716	9.78%	3,036,170	13.67%	1,433,900	8.45%
所有者权益合计	26,666,050	100.00%	24,547,500	100.00%	22,214,403	100.00%	16,971,962	100.00%

近三年及一期，公司所有者权益分别为 1697.20 亿元、2221.44 亿元、2454.75 亿元和 2666.61 亿元，呈逐年增长的趋势。

(1) 股本

2017 年末、2018 年末，公司股本均为 228.44 亿元，2019 年末，公司股本增加主要是由于：2019 年公司通过发行股份购买资产的方式非公开发行人民币普通股 1,726,627,740 股，公司的总股本变更为 24,570,929,283 股。

(2) 资本公积

近三年及一期，公司资本公积分别为 440.58 亿元、463.71 亿元、554.56 亿元和 554.09 亿元，2018 年末，发行人资本公积较 2017 年末增加 23.13 亿元，增幅 5.25%。2019 年末，公司资本公积较上年末增长 19.59%，主要是由于本公司非公开发行股票购买资产资本公积增加人民币 80.14 亿元所致。

(3) 未分配利润

近三年及一期，公司未分配利润分别为 672.81 亿元、800.62 亿元、976.66 亿元和 1,039.64 亿元，未分配利润余额呈增长趋势，主要是因为公司近年来利润分配少于净利润转入积累所致。

(4) 其他权益工具

近三年及一期，公司其他权益工具为 119.40 亿元、319.31 亿元、315.35 亿元和 295.83 亿元，占所有者权益总额的比例分别为 7.04%、14.37%、12.85%和

11.09%。全部为发行人存续的永续债券。

(四) 利润表分析

表 6-28 2017-2019 年度及 2020 年 1-6 月发行人主要利润数据表

单位：亿元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	4,149.30	8,484.40	7,377.14	6,899.45
税金及附加	23.25	53.75	57.40	46.43
销售费用	17.86	46.06	35.37	28.54
管理费用	98.00	221.34	206.64	299.74
研发费用	61.95	165.11	134.36	0.00
财务费用	20.07	58.68	69.53	35.38
投资净收益	-0.31	57.09	47.34	16.14
营业利润	152.72	318.82	226.96	192.48
营业外收入	4.10	6.74	5.97	7.66
营业外支出	4.56	12.24	5.82	4.70
利润总额	152.26	313.32	227.11	195.44
所得税	28.27	59.54	52.75	53.40
净利润	123.98	253.78	174.36	142.04

近年来公司收入、利润规模随着业务的发展而同步增长。近三年及一期，公司净利润分别为 142.03 亿元、174.36 亿元、253.78 亿元和 123.98 亿元，净利率逐年增长，盈利水平不断提高。

(1) 营业收入及营业成本

近三年及一期，公司营业收入分别为 6,899.45 亿元、7,377.14 亿元、8,484.40 亿元和 4,149.30 亿元，2018 年度公司营业收入较 2017 年度增长比率 6.92%，2019 年营业收入较 2018 年增长 15.01%，主要是由于公司基础设施建设同比增长 17.20%、勘察设计与咨询服务同比增长 10.70%、工程设备与零部件制造同比增长 13.16% 所致。2020 年上半年，为应对新冠肺炎疫情带来的不利影响，国家相继采取了一系列逆周期调节举措，全力稳经济、稳投资、稳增长，给公司带来重大政策利好。2020 年 1-6 月，公司实现营业总收入 4163.13 亿元，同比增长 15.04%。近三年及一期，公司营业成本变动幅度基本与营业收入保持一致。

(2) 期间费用分析

最近三年，公司期间费用情况如下：

表 6-29 2017-2019 年发行人期间费用情况

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	460,569	0.54%	353,726	0.48%	285,384	0.41%
管理费用	2,213,383	2.60%	2,066,421	2.79%	2,997,377	4.32%
财务费用	586,831	0.69%	695,324	0.94%	353,792	0.51%
合计	3,260,782	3.83%	3,115,471	4.21%	3,636,554	5.24%

注：占比是指各项费用的金额占营业总收入的比例。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司三项费用合计分别为 363.66 亿元、311.55 亿元和 326.08 亿元，占营业总收入的比例分别为 5.24%、4.21%和 3.83%，总体比例不高。

公司销售费用由职工薪酬、运输费用、广告及业务宣传费、销售服务及代理费和折旧费等构成。2018 年公司销售费用率为 0.48%，同比增长 0.07 个百分点，主要原因为：①区域经营、立体经营纵深推进，继续加大营销投入力度；②加大房地产项目和工业产品销售力度。2019 年公司销售费用率为 0.54%，同比增加 0.06 个百分点，主要原因为：①区域经营、立体经营纵深推进，继续加大营销投入力度；②加大房地产项目和工业产品销售宣传力度。

公司管理费用由职工薪酬、研发费用、办公费及差旅费和折旧及摊销等构成，其中占比最大的为职工薪酬以及研究与开发支出。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司管理费用占营业总收入比例分别为 4.32%、2.79%和 2.60%，管理费用率有所下降。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司财务费用率分别为 0.51%、0.94%和 0.69%。相较 2017 年度，2018 年公司财务费用同比增长 96.53%，主要原因：①根据新收入准则规定，应收质量保证金不再折现，折现利息转回减少；②开展了一定的资产证券化业务，折价增加；③带息负债规模增加，利息支出增加。2019 年度，公司财务费用同比下降 15.60%，主要原因为：①带息负债规模增加，利息支出随之增加；②随着规模快速增长，各类保函业务量增多，相关银行手续费增加。③以摊余成本计量的金融资产终止确认损益 2019 年度于投资收益科目核算。

(3) 投资收益

表 6-30 2017-2019 年发行人投资收益情况

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
权益法核算的长期股权投资收益	245,948	161,619	153,263
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	4,667	4,931	-

项目	2019年度	2018年度	2017年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-2,340	75,185	9,859
债权投资持有期间取得的利息收入	133,818	90,373	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-3,207	32,026	-
处置衍生金融资产产生的投资亏损			-
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	4,470	13,785	-
其他非流动金融资产持有期间取得的利息收入	52,474	67,123	-
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	-	455	-
处置其他权益工具投资取得的投资收益	-	-	-
贷款及应收款项投资收益	-	-	3,618
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	36,220
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	403
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	5,440
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益(损失)	-	-	-52,015
以摊余成本计量的金融资产终止确认损益	-336,721	-	-
处置子公司产生的投资收益	496,068	-	-
其他	-24,253	27,908	4,569
合计	570,925	473,403	161,355

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司投资收益金额分别为 16.14 亿元、47.34 亿元和 57.09 亿元，占营业利润的比例分别为 8.38%、20.86%和 17.91%。

(4) 营业利润与利润总额

近三年及一期，公司营业利润分别为 192.48 亿元、226.96 亿元、318.82 亿元和 152.72 亿元。近三年及一期，公司分别实现利润总额 195.44 亿元、227.11 亿元、313.32 亿元和 152.26 亿元，非经营性损益对利润有一定贡献。

(5) 净利润

近三年及一期，公司净利润分别为 142.04 亿元、174.36 亿元、253.78 亿元和 123.98 亿元。发行人近几年净利润逐年递增，企业经营状况良好。

(6) 营业外收入

近三年及一期，公司营业外收入分别为 7.66 亿元、5.97 亿元、6.74 亿元和 4.10 亿元。2018 年度，发行人营业外收入较 2017 年营业外收入减少 1.69 亿元，主要是

会计准则变更,将2018年1月1日至2018年12月31日期间发生的与日常活动有关的政府补助,从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目列报。

(五) 现金流量表分析

表 6-31 近三年及一期发行人现金流量情况

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	41,341,995	95,104,228	84,852,591	74,689,684
经营活动现金流出小计	46,419,339	92,884,450	83,656,422	71,372,277
经营活动产生的现金流量净额	-5,077,344	2,219,779	1,196,170	3,317,407
投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	784,193	1,585,510	1,846,659	1,856,221
投资活动现金流出小计	2,901,046	5,603,594	5,779,969	5,094,178
投资活动产生的现金流量净额	-2,116,853	-4,018,084	-3,933,310	-3,237,958
筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	14,919,795	18,222,190	15,687,179	9,281,499
筹资活动现金流出小计	9,662,309	14,400,526	12,896,455	9,126,797
筹资活动产生的现金流量净额	5,257,486	3,821,663	2,790,724	154,702
汇率变动对现金的影响	14,579	18,439	54,350	-48,366
现金及现金等价物净增加额	-1,922,132	2,041,797	107,935	185,786

1、经营活动产生的现金流量

2017年度、2018年度以及2019年度,公司经营活动产生的现金流量净额分别为331.74亿元、119.62亿元和221.98亿元。2017年度、2018年度以及2019年度,经营活动产生的现金流入来源主要为销售商品、提供劳务收到的现金,占经营活动现金流入的比例分别为98.23%、98.57%和98.28%;经营活动产生的现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金,占比达到84.08%、84.82%和85.52%。

2018年,公司一方面克服国内流动性紧张、地方政府化解风险等给公司资金面带来的压力,利用加大基础设施补短板政策的支持,积极采取多种措施加快回收工程款和售货款,持续加强现金流规划,努力改善现金流状况,实现经营性现金净流入119.62亿元。另一方面深入贯彻落实国家要求清理拖欠民营企业账款的会议精神,信守合同,及时支付下游企业账款;同时为推动房地产业务更高质量发展,适度增加土地储备,因此经营性现金流量净额同比少流入212.12亿元。2019年,公司实现经营性现金净流入221.98亿元,较2018年增长102.36亿元,主要原因是:①公司积极加大经营工作力度,预收款项有所增加;②公司加强了双清工作力度,加强了现金流规划;③积极开展了一些资产证券化业务,

加快了资金回收的进度。

2020 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-507.73 亿元，同比多流出 9.68 亿元，主要原因是受新冠肺炎疫情等因素影响，部分工程项目业主资金支付滞后。同时，为保障复工复产的有序推进，进行必要的材料储备，并信守合同及时支付供应商款项

2、投资活动产生的现金流量

2017 年度、2018 年度以及 2019 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-323.80 亿元、-393.33 亿元和-401.81 亿元，报告期内投资活动产生的现金流量均为负，主要系出于业务需要，公司近年来保持了在固定资产购建、对外投资等方面存在金额较大的投资支出规模。

2018 年，公司投资活动产生的现金流量净额比 2017 年多流出 69.53 亿元，主要原因是投资类项目股权投资增多导致现金流出增长。2019 年，公司投资活动产生的现金流量净额较 2018 年基本一致。2020 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额为-211.69 亿元，同比多流出 59.67 亿元，主要原因是投资类项目股权投资和无形资产模式基础设施投资项目投入增加。

3、筹资活动产生的现金流量

2017 年度、2018 年度以及 2019 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 15.47 亿元、279.07 亿元和 382.17 亿元。公司筹资活动现金流入以取得借款收到的现金为主，另外还包括发行的永续债、吸收少数股东投资收到的现金。筹资活动现金流出额以偿还债务本息支出为主。整体看，公司外部融资力度逐年增长。

2020 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额为 525.75 亿元，同比多流入 101.33 亿元，主要原因是外部借款规模和少数股东投资增加所致。

四、发行人盈利能力分析

表 6-32 近三年主要盈利指标

财务指标	2017 年	2018 年	2019 年度
营业利润率(%)	8.70	9.12	9.13
总资本收益率(%)	4.72	4.92	5.78
净资产收益率(%)	8.32	7.85	10.34

从盈利指标看，2017—2019 年公司总资本收益率和净资产收益率整体呈上升趋势。2019 年公司总资本收益率和净资产收益率分别为 5.78%和 10.34%，整

体看，公司盈利能力好。

五、发行人偿债能力分析

表 6-33 近三年及一期偿债能力指标

财务指标	2017 年末 /2017 年	2018 年末/2018 年	2019 年末 /2019 年	2020 年 6 月末 /2020 年上半 年
流动比率	1.13	1.05	1.05	1.02
速动比率	0.72	0.78	0.75	0.73
资产负债率 (%)	79.89	76.43	76.76	76.66
EBITDA (利息倍数) (倍)	4.56	4.52	4.59	3.52

(1) 短期偿债能力

从短期偿债能力指标看，近三年及一期，公司流动比率有所下滑，分别为 1.13、1.05、1.05 和 1.02；公司速动比率分别为 0.72、0.78、0.75 和 0.73。截至 2020 年 6 月底，上述两项指标分别为 1.02 和 0.73。公司经营活动现金流入规模大，货币资金较为充裕，且流动负债中合同负债无需实际偿付，公司短期偿债能力很强。

(2) 长期偿债能力

公司最近三年及一期末的资产负债率分别为 79.89%、76.43%、76.76%和 76.66%，资产负债率较为稳定，尽管水平相对较高，但符合建筑行业的行业特征。近三年，发起机构 EBITDA 利息保障倍数分别为 4.56、4.52 和 4.59，EBITDA 利息保障倍数维持在合理水平的同时保持上涨，整体而言公司长期偿债能力良好。

六、发行人营运能力分析

表 6-34 近三年营运能力指标

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	8.09	6.80	4.50
存货周转率	2.59	2.57	2.66
总资产周转率	0.85	0.83	0.86

2017 年度、2018 年度以及 2019 年度，公司应收账款周转率分别为 4.50、6.80 和 8.09，呈上升趋势。2017 年度、2018 年度以及 2019 年度，公司存货周转率分别为 2.66、2.57 和 2.59，呈小幅波动，主要系公司经营规模扩大，营业成本相应增加，工程项目已完工未结算款减少和房地产去库存导致公司存货有所减少所致。

2017年度、2018年度以及2019年度，公司总资产周转率分别为0.86、0.83和0.85，基本保持稳定，符合基建建设行业经营较为稳定的特点。

七、发行人有息债务情况

(一) 有息债务总余额及期限结构

截至2019年末，公司合并口径的有息债务余额为2,160.47亿元，具体情况如下：

表 6-35 2019 年末有息债务情况

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	7,425,444	34.37%
一年内到期的长期债务		
其中：一年内到期的长期借款	1,989,598	9.21%
一年内到期的应付债券	853,463	3.95%
一年以上的长期债务		
其中：长期借款	7,504,843	34.74%
应付债券	3,831,372	17.73%
合计	21,604,720	100.00%

(二) 发行人银行借款担保结构

截至 2019 年末，发行人短期借款 742.54 亿元，长期借款 750.48 亿元。

表 6-36 2019 年末短期借款担保结构

单位：万元

项目	2019.12.31 余额
质押借款（注 1）	58,500
抵押借款（注 2）	681
保证借款（注 3）	493,000
信用借款	6,873,264
合计	7,425,444

注 1：于 2019 年 12 月 31 日，质押借款人民币 58,500 万元系由等额人民币价值的应收票据作为质押取得。

注 2：于 2019 年 12 月 31 日，银行抵押借款人民币 6,801 万元系由账面价值为人民币 313 万元、原价为人民币 313 万元的房屋及建筑物作为抵押取得。

注 3：于 2019 年 12 月 31 日，银行保证借款人民币 493,000 万元系由公司内部提供保证。

表 6-37 2019 年末长期借款担保结构

单位：万元

项目	2019.12.31 余额
信用借款	4,462,857
质押借款（注 1）	2,650,579
抵押借款（注 2）	1,434,602
保证借款（注 3）	946,403
小计	9,494,441
减：一年内到期的长期借款	
其中：信用借款	1,594,119
质押借款	87,444
抵押借款	174,339
保证借款	133,696
小计	1,989,598
一年后到期的长期借款合计	7,504,843

注 1：于 2019 年 12 月 31 日，银行质押借款人民币 1,128,081 万元、232,500 万元、1,223,817 万元及 661,80 万元分别由本公司账面价值约为人民币 2,692,619 万元、390,578 万元、2,180,180 万元的合同资产、长期应收款、特许经营权及公司对公司内其他子公司应收款项人民币 135,747 万元质押取得。

注 2：于 2019 年 12 月 31 日，银行抵押借款人民币 14,346,02 万元系由公司账面价值约为人民币 3,363,699 万元的存货。

注 3：于 2019 年 12 月 31 日，银行保证借款人民币 946,403 万元系由公司内部提供保证。

（三）存续期的债券发行情况

表 6-38 截至募集说明书签署之日发行人存续期的债券发行情况

债券种类	企业名称	起息日期	发行总额 (亿元)	债券余额 (亿元)	期限 (年)
------	------	------	--------------	--------------	-----------

中期票据	中国中铁股份有限公司	2018-11-28	16.00	16.00	3+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2018-11-28	14.00	14.00	5+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2018-12-13	20.00	20.00	3+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2018-12-13	10.00	10.00	5+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2018-12-19	22.00	22.00	3+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2018-12-19	8.00	8.00	5+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-01-21	10.00	10.00	3
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-01-21	10.00	10.00	5
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-04-29	10.00	10.00	2
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-04-29	15.00	15.00	3
中期票据	中国中铁股份有限公司	2011-03-23	80.00	46.59	5+5
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-6-18	25.00	25.00	3
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-6-18	5.00	5.00	5
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-11-25	6.00	6.00	5+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2019-11-25	19.00	19.00	3+N
中期票据	中国中铁股份有限公司	2020-4-10	15.00	15.00	3
中期票据	中国中铁股份有限公司	2020-4-10	15.00	15.00	2+1
中期票据	中国中铁股份有限公司	2020-4-24	30.00	30.00	3
中期票据	中国中铁股份有限公司	2020-5-15	30.00	30.00	2+1
中期票据	中国中铁股份有限公司	2020-6-5	30.00	30.00	2+1
公司债券	中国中铁股份有限公司	2010-10-19	25.00	25.00	10
公司债券	中国中铁股份有限公司	2010-10-19	35.00	35.00	15
公司债券	中国中铁股份有限公司	2016-01-28	20.50	11.35	3+2
公司债券	中国中铁股份有限公司	2016-01-28	21.20	21.20	10
公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-11-27	16.00	16.00	3+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-11-27	14.00	14.00	5+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-11-15	12.00	12.00	3+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-11-15	18.00	18.00	5+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-11-06	23.00	23.00	3+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-11-06	7.00	7.00	5+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2019-01-17	25.00	25.00	3
公司债券	中国中铁股份有限公司	2019-04-15	13.00	1.47	1+1+1
公司债券	中国中铁股份有限公司	2019-04-15	22.00	22.00	2+1
公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-12-18	12.00	12.00	3+N

公司债券	中国中铁股份有限公司	2018-12-18	8.00	8.00	5+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2019-7-16	19.00	19.00	3
公司债券	中国中铁股份有限公司	2019-7-16	11.00	11.00	5
公司债券	中国中铁股份有限公司	2020-5-27	26.00	26.00	3+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2020-6-16	15.00	15.00	5+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2020-6-16	20.00	20.00	3+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2020-6-24	10.00	10.00	3+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2020-7-24	35.00	35.00	3+N
公司债券	中国中铁股份有限公司	2020-8-19	35.00	35.00	3+N
美元票据	中铁资源汇通公司	2013-02-05	美元 5 亿元	美元 5 亿元	10
美元票据	中铁资源汇通公司	2017-07-25	美元 5 亿元	美元 5 亿元	5
美元票据	中铁资源汇通公司	2016-07-28	美元 5 亿元	美元 5 亿元	10
公司债券	中铁高新工业股份有限公司	2019-11-15	15.00	14.60	3+N

注：用于资产支持类证券信用与发行主体信用无直接对应关系，因此暂不做统计。

表6-39 截至募集说明书签署之日发行人永续债情况

证券简称	起息日期	余额 (亿元)	发行期限	清偿顺序	是否计入所有者权益
18 中铁股 MTN001A	2018-11-28	16.00	3+N	等同于发行人普通 债务	是
18 中铁股 MTN001B	2018-11-28	14.00	5+N	等同于发行人普通 债务	是
18 中铁股 MTN002A	2018-12-13	20.00	3+N	等同于发行人普通 债务	是
18 中铁股 MTN002B	2018-12-13	10.00	5+N	等同于发行人普通 债务	是
18 中铁股 MTN003A	2018-12-19	22.00	3+N	等同于发行人普通 债务	是
18 中铁股 MTN003B	2018-12-19	8.00	5+N	等同于发行人普通 债务	是
19 中铁股 MTN005A	2019-11-25	19.00	3+N	列于发行人普通债 务之后	是
19 中铁股 MTN005B	2019-11-25	6.00	5+N	列于发行人普通债 务之后	是
18 铁工 Y1	2018-11-06	23.00	3+N	等同于发行人普通 债务	是
18 铁工 Y2	2018-11-06	7.00	5+N	等同于发行人普通 债务	是

18 铁工 Y3	2018-11-15	12.00	3+N	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y4	2018-11-15	18.00	5+N	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y6	2018-11-27	16.00	3+N	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y7	2018-11-27	14.00	5+N	等同于发行人普通债务	是
18 铁 Y09	2018-12-18	12.00	3+N	等同于发行人普通债务	是
18 铁 Y10	2018-12-18	8.00	5+N	等同于发行人普通债务	是
20 铁工 Y1	2020-05-27	26.00	3+N	列于发行人普通债务之后	是
20 铁工 Y3	2020-06-16	20.00	3+N	列于发行人普通债务之后	是
20 铁工 Y4	2020-06-16	15.00	5+N	列于发行人普通债务之后	是
20 铁工 Y5	2020-06-24	10.00	3+N	列于发行人普通债务之后	是
20 铁工 Y7	2020-07-24	35.00	3+N	列于发行人普通债务之后	是
20 铁工 Y9	2020-08-19	35.00	3+N	列于发行人普通债务之后	是
19 工业 Y1	2019-11-15	14.60	3+N	列于发行人普通债务之后	是

(四) 主要借款情况

截至 2020 年 6 月末，发行人合并口径的主要借款明细如下：

表 6-40 2020 年 6 月末发行人主要借款情况

单位：亿元

序号	借款人	借款机构	借款余额	起始日	到期日
1	发行人本部	农业银行	31.00	2020/1/20	2021/1/19
2	发行人本部	农业银行	20.00	2020/3/19	2021/3/18
3	发行人本部	中国银行	20.00	2020/1/2	2021/1/1
4	发行人本部	北京农商行	20.00	2020/1/2	2021/1/1
5	发行人本部	交通银行	25.00	2020/1/19	2021/1/18
6	发行人本部	进出口银行	30.00	2020/3/10	2022/3/9

7	昆明寻沾高速公路发展有限公司	国家开发银行	15.90	2019/9/10	2043/9/9
8	昆明东格高速公路开发投资有限公司	国家开发银行	16.60	2019/8/29	2043/8/28
9	云南玉楚高速公路投资开发有限公司	建设银行	15.00	2021/1/23	2049/1/22
10	贵阳轨道交通三号线一期工程建设和管理有限公司	兴业银行	15.00	2019/6/27	2049/6/26

发行人的有息负债不存在由财政性资金直接偿还、为地方政府及其他主体举借债务或提供担保、以非经营性资产或瑕疵产权资产融资、以储备土地或注入程序存在问题的土地融资、地方政府或其部门为发行人债务提供担保或者还款承诺、以储备土地预期出让收入作为偿债资金来源的债务等情形，符合国家相关法律法规的规定。

八、发行人关联方及关联交易情况

(一) 公司的母公司有关信息

发行人控股股东为中国铁路工程集团有限公司，简要情况如下：

表 6-41 控股股东简要情况

关联方名称	注册地点	业务性质	注册资本
中国铁路工程集团有限公司	北京	工程施工	1,210,000 万元

(二) 公司的二级子公司情况

1、参见募集说明书第五章发行人子公司情况表

2、合营及联营企业

截至2020年6月末，除募集说明书第五章已披露的合营和联营企业情况外，其余与本集团发生关联方交易的其他合营或联营企业情况如下：

表 6-42 公司合营企业及联营企业

合营或联营企业名称	与本企业关系
杭州远合置业有限公司	合营企业
中铁二院(广东)港航勘察设计有限责任公司	合营企业
广东韶新高速公路有限公司	合营企业
贵州瓮开高速公路发展有限公司	合营企业
贵州威围高速公路发展有限公司	合营企业
东营利港铁路有限责任公司	合营企业

武汉中铁武九北综合管廊建设运营有限公司	合营企业
中铁重庆轨道交通投资发展有限公司	合营企业
广东汕湛高速公路东段发展有限公司	合营企业
中铁重庆地铁投资发展有限公司	合营企业
徐州市迎宾快速路建设有限公司	合营企业
中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	合营企业
无为县三峡水环境综合治理第一有限责任公司	合营企业
重庆轨道四号线建设运营有限公司	合营企业
海口博盐基础设施投资有限公司	合营企业
中石油铁工油品销售有限公司	合营企业
重庆垫忠高速公路有限公司	合营企业
柳州市中铁东城投资发展有限公司	合营企业
西安中铁轨道交通有限公司	合营企业
娄底中铁城市路网投资有限公司	合营企业
深圳市现代有轨电车有限公司	合营企业
Montag Prop Proprietary Limited	合营企业
广州南沙先进制造产业园开发管理有限公司	合营企业
南京永利置业有限公司	合营企业
南京淳铁建设有限公司	合营企业
中铁东北亚长春物流港发展有限公司	合营企业
新铁德奥道岔有限公司	合营企业
北京中铁华兴房地产开发有限公司	合营企业
无锡望榆地铁生态置业有限公司	合营企业
金隅中铁诺德(杭州)房地产开发有限公司	合营企业
刚果国际矿业简化股份有限公司	合营企业
重庆中铁任之养老产业有限公司	合营企业
北京中铁永兴房地产开发有限公司	合营企业
北京建邦中铁房地产开发有限公司	合营企业
长沙县运通建设开发有限公司	合营企业
中铁华隧联合重型装备有限公司	合营企业
中铁濮新(菏泽)高速公路有限公司	合营企业

韶关曲江大道建设项目有限公司	合营企业
云南玉楚高速公路投资开发有限公司(注 1)	合营企业
杭州金投装备有限公司	合营企业
成都工投装备有限公司	合营企业
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	合营企业
深圳北站 D2 地块物业合作开发项目	合营企业
海口铁海管廊投资发展有限公司	合营企业
南京溧铁建设工程有限公司	合营企业
池州铁城海绵城市投资建设有限公司	合营企业
贵州金仁桐高速公路发展有限公司	合营企业
潍坊四海康润投资运营有限公司	合营企业
陕西榆林神佳米高速公路有限公司(注 2)	合营企业
云南富砚高速公路有限公司(注 2)	合营企业
河南平正高速公路发展有限公司(注 2)	合营企业
沈阳西部建设投资有限公司	联营企业
沈阳快速路建设投资有限公司	联营企业
济南中铁重工轨道装备有限公司	联营企业
厦门厦工中铁重型机械有限公司	联营企业
浙江杭海城际铁路有限公司	联营企业
中铁大连地铁五号线有限公司	联营企业
公主岭市中财铁投城市综合管廊管理有限公司	联营企业
南宁中铁广发轨道装备有限公司	联营企业
甘肃博睿交通重型装备制造有限公司	联营企业
中铁山河工程装备股份有限公司	联营企业
中铁福船海洋工程有限责任公司	联营企业
青海中铁西察公路建设管理有限公司	联营企业
肇庆中铁畅达投资建设有限公司	联营企业
中铁(平潭)高铁中心站交通枢纽管理有限公司	联营企业
信阳城发路桥建设开发有限公司	联营企业
宜宾新机场东连接线项目投资建设有限公司	联营企业
武汉杨泗港大桥有限公司	联营企业

武汉青山长江大桥建设有限公司	联营企业
芜湖市运达轨道交通建设运营有限公司	联营企业
湖北省赤壁长江公路大桥有限公司	联营企业
宜宾金沙江大道项目投资建设有限公司	联营企业
中铁汉中创兴投资发展有限公司	联营企业
皖通城际铁路有限责任公司	联营企业
萍乡市中铁海绵小镇建设管理有限公司	联营企业
中铁内江师范学院新校区建设项目有限公司	联营企业
武汉江汉七桥建设发展有限公司	联营企业
清远铁诚建设投资有限公司	联营企业
长沙中铁芙蓉投资建设有限公司	联营企业
哈尔滨市中矸管廊项目投资有限公司	联营企业
都江堰市绿产工程管理有限公司	联营企业
成都同基置业有限公司	联营企业
遵义市中铁城市更新发展有限公司	联营企业
龙里碧桂园置业有限公司	联营企业
四川丰华百顺置业有限公司	联营企业
苏州浒新置业有限公司	联营企业
贵州中育文化置业发展有限公司	联营企业
南昌中铁穗城轨道交通建设运营有限公司	联营企业
南京电创市政工程有限公司	联营企业
宜宾打营盘山项目投资建设有限公司	联营企业
中铁成都投资发展有限公司	联营企业
梧州中铁城市建设有限公司	联营企业
中铁隧道湖州投资建设有限公司	联营企业
湖北交投襄神高速公路有限公司	联营企业
杭州富阳城发建设发展有限公司	联营企业
杭州富阳城发项目管理有限公司	联营企业
中铁隧道建设投资温州有限公司	联营企业
滨州黄河大桥建设管理有限公司	联营企业
福州中电科轨道交通有限公司	联营企业

中铁崇州市政工程有限公司	联营企业
海口三晟建设管理有限公司	联营企业
南充市顺同建设工程管理有限公司	联营企业
长春铁成建设投资有限公司	联营企业
肇庆中铁投资建设有限公司	联营企业
宝鸡中车时代工程机械有限公司	联营企业
中铁产业园(成都)投资发展有限公司	联营企业
贵州中铁兴隆物业管理有限公司	联营企业
梧州市中铁建设有限公司	联营企业
肇庆铁畅投资建设有限公司	联营企业
贵阳兴隆长青藤房地产开发有限公司	联营企业
邵阳市嘉泰置业有限公司	联营企业
海口三禾建设管理有限公司	联营企业
四川中鼎中铁置业有限公司	联营企业
成都铁五建置业有限公司	联营企业
湘潭城发中铁风光带管理有限公司	联营企业
中铁十局集团招远城建有限公司	联营企业
贵州中鼎云栖置业有限公司	联营企业
贵州黔中铁旅文化产业发展有限公司	联营企业
安庆产业新城投资建设有限公司	联营企业
中铁三局朔州大医院投资建设有限公司	联营企业
贵阳轨道交通三号线一期工程建设和管理有限公司(注 3)	联营企业
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	联营企业
四川中铁黑龙滩湖畔康养有限公司	联营企业
湖北交投鹤峰东高速公司有限公司	联营企业

注 1：于 2019 年 12 月，本公司之子公司中铁开投对原合营企业云南玉楚高速公路投资开发有限公司(以下简称“云南玉楚”)增资，云南玉楚成为中铁开投之子公司。自此，云南玉楚不再作为本集团的关联方。

注 2：于 2019 年 12 月，本公司之子公司中铁交通投资集团有限公司出售其持有的原全资子公司中铁高速 51%的股权。自此，中铁高速作为本集团的合营企业。陕西榆林神佳米高速公路有限公司、云南富砚高速公路有限公司及河南平正高速公路发展有限公司均为中铁高速的子公司。

注3：于 2019 年 12 月，本公司之子公司中铁开投对原联营企业贵阳轨道交通三号线一期工程建设管理有限公司(以下简称“贵阳轨道交通三号线”)增资，贵阳轨道交通三号线成为中铁开投之子公司。自此，贵阳轨道交通三号线不再作为本集团的关联方。

3、其他关联方

表 6-43 其他关联方简要情况

其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
中铁国资资产管理有限公司	中铁工集团非上市范围内公司

(三) 关联交易制度

1、关联交易定价

发行人与存在控制关系的关联方进行的关联交易，按照市场公允价格定价。

2、关联交易政策

本集团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，向关联方支付的租金参考市场价格经双方协商后确定。

(四) 关联方交易相关情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

表 6-44 截至 2019 年末发行人关联方采购商品及接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期金额
华刚矿业股份有限公司	采购材料/接受服务	563,380
中石油铁工油品销售有限公司	采购材料/接受服务	187,240
厦门厦工中铁重型机械有限公司	采购材料/接受服务	12,840
中铁二院(广东)港航勘察设计有限责任公司	采购材料/接受服务	11,177
甘肃博睿交通重型装备制造有限公司	采购材料/接受服务	9,584
中铁华隧联合重型装备有限公司	采购材料/接受服务	8,395
中铁福船海洋工程有限责任公司	采购材料/接受服务	6,500
中铁山河工程装备股份有限公司	采购材料/接受服务	4,920
中铁国资资产管理有限公司	采购材料/接受服务	2,412
昆明轨道交通四号线土建项目建设管理有限公司	提供建造服务	466,312

关联方	关联交易内容	本期金额
四川天府机场高速公路有限公司	提供建造服务	387,204
银川中铁水务集团有限公司	提供建造服务	335,879
广东韶新高速公路有限公司	提供建造服务	299,511
陕西榆林绥延高速公路有限公司	提供建造服务	292,904
贵州遵余高速公路发展有限公司	提供建造服务	277,643
西安中铁轨道交通有限公司	提供建造服务	244,153
沈阳西部建设投资有限公司	提供建造服务	228,968
贵州瓮开高速公路发展有限公司	提供建造服务	152,653
浙江杭海城际铁路有限公司	提供建造服务	123,811
中铁大连地铁五号线有限公司	提供建造服务	112,885
贵州威围高速公路发展有限公司	提供建造服务	105,795
青海中铁西察公路建设管理有限公司	提供建造服务	103,004
东营利港铁路有限责任公司	提供建造服务	102,782
肇庆中铁畅达投资建设有限公司	提供建造服务	94,010
中铁(平潭)高铁中心站交通枢纽管理有限公司	提供建造服务	92,064
武汉中铁武九北综合管廊建设运营有限公司	提供建造服务	91,858
华刚矿业股份有限公司	提供建造服务	89,955
中铁重庆轨道交通投资发展有限公司	提供建造服务	83,245
广东汕湛高速公路东段发展有限公司	提供建造服务	81,330
信阳城发路桥建设开发有限公司	提供建造服务	70,916
宜宾新机场东连接线项目投资建设有限公司	提供建造服务	69,563
中铁重庆地铁投资发展有限公司	提供建造服务	66,436
武汉杨泗港大桥有限公司	提供建造服务	63,933
徐州市迎宾快速路建设有限公司	提供建造服务	63,910
武汉青山长江大桥建设有限公司	提供建造服务	60,712
中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	提供建造服务	59,384
芜湖市运达轨道交通建设运营有限公司	提供建造服务	58,579
湖北省赤壁长江公路大桥有限公司	提供建造服务	56,011

关联方	关联交易内容	本期金额
宜宾金沙江大道项目投资建设有限公司	提供建造服务	54,999
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	提供建造服务	53,675
中铁汉中创兴投资发展有限公司	提供建造服务	47,733
沈阳快速路建设投资有限公司	提供建造服务	40,318
皖通城际铁路有限责任公司	提供建造服务	40,171
无为县三峡水环境综合治理第一有限责任公司	提供建造服务	39,243
萍乡市中铁海绵小镇建设管理有限公司	提供建造服务	36,550
中铁内江师范学院新校区建设项目有限公司	提供建造服务	35,956
重庆轨道四号线建设运营有限公司	提供建造服务	33,650
武汉江汉七桥建设发展有限公司	提供建造服务	30,704
清远铁诚建设投资有限公司	提供建造服务	30,147
南京电创市政工程有限公司	提供建造服务	27,336
深圳北站 D2 地块物业合作开发项目	提供建造服务	26,372
公主岭市中财铁投城市综合管廊管理有限公司	提供建造服务	23,811
宜宾打营盘山项目投资建设有限公司	提供建造服务	23,208
海口铁海管廊投资发展有限公司	提供建造服务	22,982
中铁成都投资发展有限公司	提供建造服务	22,666
南京溧铁建设工程有限公司	提供建造服务	21,836
梧州中铁城市建设有限公司	提供建造服务	21,650
中铁隧道湖州投资建设有限公司	提供建造服务	18,213
湖北交投襄神高速公路有限公司	提供建造服务	17,516
杭州富阳城发建设发展有限公司	提供建造服务	17,190
杭州富阳城发项目管理有限公司	提供建造服务	15,874
中铁隧道建设投资温州有限公司	提供建造服务	14,737
滨州黄河大桥建设管理有限公司	提供建造服务	13,073
福州中电科轨道交通有限公司	提供建造服务	12,742
池州铁城海绵城市投资建设有限公司	提供建造服务	12,729
贵州金仁桐高速公路发展有限公司	提供建造服务	12,656

关联方	关联交易内容	本期金额
娄底中铁城市路网投资有限公司	提供建造服务	11,172
潍坊四海康润投资运营有限公司	提供建造服务	10,166
南京永利置业有限公司	提供建造服务	7,837
武汉新武金堤建设投资有限公司	提供建造服务	7,081
中铁崇州市政工程有限公司	提供建造服务	6,813
海口三晟建设管理有限公司	提供建造服务	5,453
南京淳铁建设有限公司	提供建造服务	5,039
南充市顺同建设工程管理有限公司	提供建造服务	3,780
肇庆铁新投资建设有限公司	提供建造服务	3,494
中铁东北亚长春物流港发展有限公司	提供建造服务	3,168
长春铁成建设投资有限公司	提供建造服务	2,906
池州建投城市运营管理有限公司	提供建造服务	2,349
甘肃逸丰房地产开发有限公司	提供建造服务	2,168
深圳市现代有轨电车有限公司	提供建造服务	2,168
华刚矿业股份有限公司	销售商品/提供劳务	51,497
厦门厦工中铁重型机械有限公司	销售商品/提供劳务	26,546
南京上铁宝桥轨道装备有限公司	销售商品/提供劳务	16,910
中铁华隧联合重型装备公司	销售商品/提供劳务	12,791
济南中铁重工轨道装备有限公司	销售商品/提供劳务	8,072
中铁山河工程装备股份有限公司	销售商品/提供劳务	5,797
南宁中铁广发轨道装备有限公司	销售商品/提供劳务	5,473
其他	采购材料/接受服务/提供建造服务/销售产品及提供劳务	22,400

表 6-45 截至 2020 年 6 月末发行人关联方采购商品及接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期金额
华刚矿业股份有限公司	采购材料/接受服务	242,013

关联方	关联交易内容	本期金额
中石油铁工油品销售有限公司	采购材料/接受服务	49,898
甘肃博睿交通重型装备制造有限公司	采购材料/接受服务	18,705
中铁华隧联合重型装备有限公司	采购材料/接受服务	7,936
厦门厦工中铁重型机械有限公司	采购材料/接受服务	3,500
中铁山河工程装备股份有限公司	采购材料/接受服务	3,114
中铁二院(广东)港航勘察设计有限责任公司	采购材料/接受服务	2,449
宝鸡中车时代工程机械有限公司	采购材料/接受服务	1,794
中铁国资资产管理有限公司	采购材料/接受服务	0.3
遵余高速	提供建造服务	147,780
滇中工程	提供建造服务	132,109
西安中铁轨道交通有限公司	提供建造服务	125,346
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	提供建造服务	121,350
广东韶新高速公路有限公司	提供建造服务	113,917
贵州瓮开高速公路发展有限公司	提供建造服务	109,067
南昌中铁穗城轨道交通建设运营有限公司	提供建造服务	104,806
昆明轨道交通四号线	提供建造服务	92,270
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	提供建造服务	80,886
肇庆中铁畅达投资建设有限公司	提供建造服务	74,871
中铁大连地铁五号线有限公司	提供建造服务	73,616
重庆轨道四号线建设运营有限公司	提供建造服务	73,319
中国铁路设计集团有限公司	提供建造服务	68,984
芜湖市运达轨道交通建设运营有限公司	提供建造服务	68,377
天府高速	提供建造服务	56,040
绥延高速	提供建造服务	46,731

2、关联租赁情况

本公司作为出租方：

表 6-46 2020 年 1-6 月及 2019 年关联租赁-出租方情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2019 年租赁收入	2020 年 1-6 月租赁收入
宝鸡中车时代工程机械有限公司	办公楼等	294	147
新铁德奥道岔有限公司	办公楼等	179	155
贵州中育文化置业发展有限公司	办公楼	-	2.4
其他	办公楼等	53	-

本公司作为承租方：

表 6-47 2019 年末关联租赁-承租方情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2019 年租赁费用
中铁国资资产管理有限公司	办公楼等	2,403
其他	办公楼等	-

表 6-48 2020 年 1-6 月关联租赁-承租方情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2020 年 1-6 月租赁费用
成都工投装备有限公司	盾构机	1,057
中铁国资资产管理有限公司	办公楼等	766
杭州金投装备有限公司	盾构机等	623
中铁产业园(成都)投资发展有限公司	办公楼等	276

3、关联担保情况

(1) 截至 2019 年末担保情况

本公司作为担保方：

表 6-49 2020 年 6 月末本公司作为担保方关联担保情况

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
陕西榆林神佳米高速公路有限公司	345,537	2015 年 4 月	2038 年 12 月
武汉杨泗港大桥有限公司	232,525	2015 年 12 月	2023 年 11 月
徐州市迎宾快速路建设有限公司	119,000	2018 年 10 月	2028 年 10 月

汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	105,172	2019年8月	2042年8月
云南富砚高速公路有限公司	74,900	2015年4月	2027年11月
云南富砚高速公路有限公司	40,480	2007年8月	2022年12月
MontagPropProprietaryLimited	6,152	2015年7月	2023年11月
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	991	2019年11月	2039年8月

本公司作为被担保方：

表 6-50 2020 年 6 月末本公司作为被担保方关联担保情况

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
中铁工（注）	500,000	2010年1月	2020年1月
中铁工（注）	350,000	2010年10月	2025年10月
中铁工（注）	250,000	2010年10月	2020年10月

注：此担保系中铁工为本公司 2010 年 1 月发行的 2010 年公司债券(第一期)10 年期、2010 年 10 月发行的 2010 年公司债券(第二期)15 年期及 2010 年公司债券(第二期)10 年期提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。于 2020 年 6 月 30 日，上述应付债券余额共计人民币 6,175,126 千元。

4、关联方资金拆借

表 6-51 2020 年 6 月末本公司关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆出			
中铁高速	2,913,000	2020年3月	2023年3月
中铁工	1,500,000	2020年6月	2023年6月
昆明轨道交通四号线	1,135,000	2020年4月	2025年6月
金隅中铁诺德(杭州)房地产开发有限公司	720,300	2020年1月	2021年1月
重庆垫忠高速公路有限公司	272,000	2020年3月	2023年3月

5、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

表 6-52 2020 年 6 月末本公司关联方应收款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	账面余额	坏账准备
应收账款	中铁成都投资发展有限公司	84,249	19,411
应收账款	昆明轨道交通四号线	72,157	289
应收账款	海口铁海管廊投资发展有限公司	46,486	186
应收账款	华刚矿业股份有限公司	28,548	288
应收账款	沈阳快速路建设投资有限公司	21,262	106
应收账款	公主岭市中财铁投城市综合管廊管理有限公司	19,321	39
应收账款	南昌中铁穗城轨道交通建设运营有限公司	16,150	81
应收账款	广东韶新高速公路有限公司	14,352	57
应收账款	东营利港铁路有限责任公司	12,546	50
应收账款	潍坊四海康润投资运营有限公司	10,677	53
应收账款	沈阳西部建设投资有限公司	7,865	39
应收账款	深圳市现代有轨电车有限公司	7,076	463
应收账款	贵州金仁桐高速公路发展有限公司	6,398	26
应收账款	杭州富阳城发项目管理有限公司	6,241	25
应收账款	杭州富阳城发建设发展有限公司	4,627	19
应收账款	中铁内江师范学院新校区建设项目有限公司	4,614	9
应收账款	南京永利置业有限公司	4,520	18
应收账款	济南中铁重工轨道装备有限公司	3,865	21
应收账款	南京电创市政工程有限公司	3,605	18
应收账款	广东汕湛高速公路东段发展有限公司	3,478	17
应收账款	南京溧铁建设工程有限公司	3,359	13
应收账款	海口博盐基础设施投资有限公司	2,725	11
应收账款	其他	8,427	52
	小计	392,548	21,292
其他应收款	金隅中铁诺德(杭州)房地产开发有限公司	15,969	80
其他应收款	重庆中铁任之养老产业有限公司	11,950	60
其他应收款	绥延高速	4,924	438
其他应收款	邵阳市嘉泰置业有限公司	4,199	21

项目名称	关联方	账面余额	坏账准备
其他应收款	中铁濮新(菏泽)高速公路有限公司	2,498	13
其他应收款	成都铁五建置业有限公司	2,040	1,224
其他应收款	遵余高速	1,363	37
其他应收款	广东汕湛高速公路东段发展有限公司	1,000	80
其他应收款	其他	4,378	1,144
	小计	48,321	3,096

(2) 应付款项

表 6-53 2020 年 6 月末本公司关联方应付款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	账面余额
应付票据	中石油铁工油品销售有限公司	3,443
应付票据	贵州中铁兴隆物业管理有限公司	60
小计		3,926
应付账款	华刚矿业股份有限公司	46,088
应付账款	中石油铁工油品销售有限公司	43,598
应付账款	甘肃博睿交通重型装备制造有限公司	17,618
应付账款	杭州金投装备有限公司	5,222
应付账款	中铁华隧联合重型装备有限公司	1,704
应付账款	厦门厦工中铁重型机械有限公司	1,813
应付账款	其他	4,411
小计		120,452
其他应付款	武汉中铁武九北综合管廊建设运营有限公司	51,054
其他应付款	中铁国有资产管理有限公司	14,830
其他应付款	遵义市中铁城市更新发展有限公司	15,000
其他应付款	龙里碧桂园置业有限公司	12,001
其他应付款	四川中铁黑龙滩湖畔康养有限公司	9,989
其他应付款	重庆轨道四号线建设运营有限公司	9,210
其他应付款	贵州瓮开高速公路发展有限公司	8,147

其他应付款	贵州威围高速公路发展有限公司	6,300
其他应付款	四川丰华百顺置业有限公司	6,000
其他应付款	刚果国际矿业简化股份有限公司	5,273
其他应付款	苏州浒新置业有限公司	3,000
其他应付款	贵阳兴隆长青藤房地产开发有限公司	2,064
其他应付款	池州铁城海绵城市投资建设有限公司	1,338
其他应付款	其他	3,886
小计		148,093

6、其他关联交易

表 6-54 2020 年 6 月末本公司其他关联交易情况

单位：万元

交易内容	关联方	本期金额
投资收益	中铁高速	8,872
投资收益	北京中铁华兴房地产开发有限公司	8,762
投资收益	无锡望谰地铁生态置业有限公司	4,786
投资收益	金隅中铁诺德(杭州)房地产开发有限公司	2,986
投资收益	刚果国际矿业简化股份有限公司	1,991
投资收益	重庆垫忠高速公路有限公司	767
投资收益	北京中铁永兴房地产开发有限公司	479
投资收益	贵州威围高速公路发展有限公司	289
投资收益	北京建邦中铁房地产开发有限公司	263
投资收益	长沙县运通建设开发有限公司	109
利息收入	中铁工	424
利息支出	中铁高速	212
利息支出	中铁国有资产管理有限公司	79.3
利息支出	中铁工	75.7
利息收入/利息支出/ 投资收益	其他	182

九、发行人重大或有事项

(一) 对外担保

截至 2020 年 6 月末，公司担保总额为 4,906,193 万元（不含按揭担保），约占公司净资产的 21.75%，其中，公司及其控股子公司对外担保余额（不含对各级控股子公司的担保）1,061,072 万元，占公司担保总额的 21.63%。对外担保中，公司本部为外部单位提供融资性担保 466,575.76 万元；公司所属二级子公司为参股公司或外部合作单位提供融资性担保 594,496 万元。截至 2020 年 6 月 30 日，中国中铁股份有限公司（合并）发生房地产按揭担保合计 4,004,374.9 万元。

截至 2020 年 6 月末，发行人及其下属公司对外担保（不包含公司对控股子公司提供的担保及按揭担保）具体情况如下表所示：

表 6-55 发行人及其下属公司对外担保具体情况

单位：万元

相关单位	被担保单位	担保金额	担保类型
中国中铁股份有限公司	临哈铁路有限责任公司	46,139	连带责任担保
中国中铁股份有限公司	云南富砚高速公路有限公司	74,900	连带责任担保
中国中铁股份有限公司	陕西榆林神佳米高速公路有限公司	345,537	连带责任担保
中铁二局建设有限公司	云南富砚高速公路有限公司	40,480	连带责任担保
中铁四局集团有限公司	徐州市迎宾快速路建设有限公司	119,000	连带责任担保
中铁大桥局集团有限公司	武汉杨泗港大桥有限公司	235,822	连带责任担保
中铁大桥局集团有限公司	汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	991	连带责任担保
中铁隧道集团有限公司	中国上海外经（集团）有限公司	6,230	连带责任担保
中铁上海局集团有限公司	防城港市中铁堤路园投资发展有限公司	500	连带责任担保
中铁国际集团有限公司	MontagProp Proprietary Limited	6,152	连带责任担保
中铁交通投资集团有限公司	河南平正高速公路发展有限公司	80,150	连带责任担保
中铁南方投资集团有限公司	汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	105,172	连带责任担保

(二) 未决诉讼

截至 2020 年 6 月 30 日，已发生但尚不符合负债确认条件的或有事项，未在财务报表中反映：

表 6-56 公司及下属企业未决诉讼情况

单位：万元

事项	期末诉讼标的金额
未决诉讼	3,205,719

发行人于日常经营过程中会涉及到一些与客户、分包商、供应商等之间的纠纷、诉讼或索赔，经咨询相关法律顾问并经管理层谨慎估计这些未决纠纷、诉讼或索赔的结果后，对于很有可能给本集团造成损失的纠纷、诉讼或索赔等，发行人已计提了相应的预计负债。

对于上述目前无法合理估计最终结果的未决纠纷、诉讼及索赔或管理层认为这些纠纷、诉讼或索偿不是很可能对本集团的经营成果或财务状况构成重大不利影响的，管理层并未计提预计负债。

发行人未决诉讼披露不包括对本集团不重大的纠纷、诉讼或索赔等或者需要本集团计提相应预计负债的可能性很小的纠纷、诉讼或索赔等。

(三) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债

截至 2020 年 6 月 30 日，除存在下述或有事项外，公司并无其他重大的担保事项及其他需要说明的或有事项。

表 6-57 2020 年 6 月末公司为其他单位提供债务担保形成的或有负债情况

单位：万元

相关单位	被担保单位	担保金额	担保种类
本公司及集团内子公司	陕西榆林神佳米高速公路有限公司	345,537	企业贷款担保
中铁大桥局集团有限公司	武汉杨泗港大桥有限公司	235,822	企业贷款担保
中铁四局集团有限公司	徐州市迎宾快速路建设有限公司	119,000	企业贷款担保
本公司	临哈铁路有限责任公司	46,139	企业贷款担保
本公司	云南富砚高速公路有限公司	74,900	企业贷款担保
中铁二局建设	云南富砚高速公路有限公司	40,480	企业贷款担保
中铁南方投资集团有限公司	汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	105,172	企业贷款担保
中铁交通投资集团有限公司	河南平正高速公路发展有限公司	80,150	企业贷款担保
中铁国际集团有限公司	MontagPropProprietary Limited	6,152	企业贷款担保

中铁大桥局集团有限公司	汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	991	企业贷款担保
中铁隧道局集团有限公司	中国上海外经(集团)有限公司	6,230	履约担保
中铁上海工程局集团有限公司	防城港市中铁堤路园投资发展有限公司	500	企业贷款担保
集团内子公司(注)	房地产项目购房业主	4,004,375	房地产按揭担保
合计	--	5,065,447	--

注：公司的部分房地产客户采取银行按揭(抵押贷款)方式购买公司开发的商品房时，根据银行发放个人购买抵押贷款的要求，公司为商品房购买人提供按揭贷款担保，根据担保条款，在购房人拖欠银行按揭还款时，公司须向银行偿还购买人拖欠的按揭本金、应计利息及罚金，而公司有权接受相关商品房的法定所有权。

(四) 承诺事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司重要承诺事项主要为资本承诺，具体如下：

表 6-58 发行人的资本承诺情况

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31
购建长期资产承诺	425,034	488,632
对外投资承诺(注)	1,607,144	2,370,043
合计	2,032,178	2,858,675

注：公司为开展位于刚果(金)民主共和国的矿业开发和基础设施建设项目而需承担的资金投入。自相关合作协议签订以来，各合作方就合作细节进行不断磋商。此投资承诺金额系基于目前状况，公司承诺尚需投入的金额，但具体资金投入细节取决于项目的发展进度。

经于 2019 年 5 月 25 日召开的第四届董事会第二十二次会议审议通过，本公司拟收购深圳证券交易所创业板上市公司中铁装配式建筑股份有限公司(以下简称“中铁装配”，原北京恒通创新赛木科技股份有限公司，已于 2020 年 8 月 17 日更名为中铁装配)的控制权。中铁装配是集生产装配式建筑部品部件、模块化设计、自主研发、自动化生产和快速组装为一体的高新技术企业。本公司将以股权转让和原股东表决权放弃的方式实现前述收购。截至 2020 年 6 月 30 日止，此项收购尚在进行中。

(五) 其他或有事项

无。

十、发行人受限制资产情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司主要资产抵质押情况如下表所示：

表 6-59 公司主要资产抵质押情况

单位：万元

项目	账面价值	受限原因
货币资金	2,074,518	保证金、存放中央银行法定准备金和到期日为三个月以上的定期存款等
应收票据	51,000	借款质押
存货	3,767,296	借款抵押
合同资产	3,588,952	借款质押
长期应收款	408,037	借款质押
固定资产	40,312	借款抵押
无形资产	1,935,678	借款质押
合计	11,865,793	-

除上述事项以外，公司不存在其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。截至本募集说明书签署日，公司资产抵质押情况无重大变化。

十一、发行人衍生品情况

表 6-60 2020年6月末公司衍生品投资情况

投资类型	签约方	投资份额	投资期限	产品类型	投资盈亏	是否涉诉
衍生品	交通银行	/	15 年	利率掉期	/	否
衍生品	英大期货有限公司	不超过 0.42 亿元保证金对应的持仓份额	3 个月滚动操作	期货合约	/	否

十二、发行人重大投资理财产品

发行人投资理财产品资金来源为自有资金，2019 年度发行人投资信托理财产品发生额 34.98 亿元，未到期金额 34.88 亿元，逾期未收回金额 1,000 万元。

截至到 2019 年 12 月 31 日，发行人持有重大投资理财产品情况如下：

表 6-61 公司重大投资理财产品持有情况

单位：万元

受托人	委托金额	起始日期	终止日期	年化收益率
建信信托有限责任公司	32,925.00	2016/9/3	2021/9/3	-
建信信托有限责任公司	1,500.00	2014/9/5	2021/9/5	-
建信信托有限责任公司	1,500.00	2014/3/11	2021/3/11	-
建信信托有限责任公司	1,000.00	2015/12/18	2021/6/18	10
建信信托有限责任公司	12,135.00	2016/11/2	2020/11/2	6.4
建信信托有限责任公司	5,000.00	2015/12/25	2020/12/25	6.9
建信信托有限责任公司	7,500.00	2016/2/2	2021/2/2	6.4

建信信托有限责任公司	5,000.00	2017/4/12	2045/4/12	6.4
建信信托有限责任公司	11,000.00	2017/9/15	2037/9/15	6.1
建信信托有限责任公司	9,200.00	2018/6/12	2037/9/15	6.1
建信信托有限责任公司	4,390.00	2018/6/21	2020/6/21	6.8
中铁信托有限责任公司	30,766.67	2015/12/9	2021/12/9	4.75
中铁信托有限责任公司	60,000.00	2016/8/3	2023/8/3	4.9
中铁信托有限责任公司	51,333.33	2016/11/23	2022/11/23	4.75
中铁信托有限责任公司	15,000.00	2019/3/19	2021/3/19	10
五矿国际信托有限公司	4,000.00	2019/6/4	2021/6/4	-
中信信托有限责任公司	100	2014/11/1	2021/12/31	2
建信信托有限责任公司	8,750.00	2016/4/1	2028/4/1	-
中信信托有限责任公司	54,220.00	2019/5/20	2022/5/20	9.5
建信信托有限责任公司	6,400.00	2016/12/28	2031/12/27	5.5
中海信托股份有限公司	300	2011/4/6	2016/4/7	0
中海信托股份有限公司	700	2011/4/6	2016/4/7	0
中信信托有限责任公司	27,110.00	2019/5/24	2022/5/24	9.5

注：上述理财产品均为信托理财产品

十三、发行人海外投资

截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有 3 家主要的海外子公司，基本情况如下表：

表 6-62 公司主要海外子公司情况

序号	企业名称	公司类型	注册地	业务性质及经营范围	注册资本	持股比例 (%)	截至 2019 年末的实际出资额	当前是否正常经营
1	铁工（香港）财资管理有限公司	有限责任公司	香港	资产管理	美元 1 万	100	美元 1 万	是
2	中铁东方国际集团有限公司	有限责任公司	马来西亚吉隆坡	市政工程承包	人民币 1,074 千元	100	人民币 1,074 千元	是
3	中铁匈牙利有限公司	有限责任公司	匈牙利	铁路、公路、市政	300 万匈牙利福林	100	300 万匈牙利福林	是

截至 2020 年 6 月 30 日，公司有 1 家主要的海外联营公司，基本情况如下表：

表 6-63 公司主要海外联营公司情况

序号	企业名称	注册地	业务性质及经营范围	注册资本	持股比例 (%)	截至 2019 年末的实际出资额 (万元)	当前是否正常经营
1	华刚矿业股份有限	刚果（金）	矿业	100 万美元	41.72	16,764	是

序号	企业名称	注册地	业务性质及经营范围	注册资本	持股比例 (%)	截至 2019 年末的实际出资额 (万元)	当前是否正常经营
	公司(以下简称“华刚矿业”)						

十四、发行人直接债务融资计划

截至募集说明书签署之日，除去发行人拟发行的公司债券、中期票据，发行人无其他直接融资计划。

十五、其他重要事项

截至本募集说明书签署之日，发行人在主要经营情况、财务情况、资信情况等方面未发生重大不利变化，但存在特许经营权变更事项，具体如下：

减少的特许经营权主要是由于处置了广西中铁交通高速公路管理有限公司（简称“中铁高速”）51%的股权，丧失对中铁高速的控制权，不再将中铁高速纳入合并范围。2019年12月16日，发行人全资子公司中铁交通投资集团有限公司（以下简称“中铁交通”）与招商局公路网络科技控股股份有限公司（以下简称“招商公路”）及工银金融资产投资有限公司（以下简称“工银投资”）签订产权交易合同以及补充合同，根据产权交易合同，招商公路及工银投资同意购买并且中铁交通同意出售其持有的中铁高速51%股权及相关债权，股权出售生效日为2019年12月23日。2019年10月30日，发行人召开第四届董事会第二十八次会议，审议通过本次交易。发行人于2019年12月17日发布《中国中铁股份有限公司关于下属子公司中铁交通出售中铁高速51%股权及相关债权的公告》。

增加的特许经营权主要是取得子公司山西静兴高速公路有限公司、云南玉楚高速公路开发有限公司。

第七章 发行人资信状况

一、信用评级情况

(一) 发行人最近三年历史评级情况

2017年，发行人主体信用等级：AAA，评级展望：稳定，评级机构：联合资信评估有限公司；

2018年，发行人主体信用等级：AAA，评级展望：稳定，评级机构：联合资信评估有限公司。

2019年，发行人主体信用等级：AAA，评级展望：稳定，评级机构：联合资信评估有限公司。

2020年，发行人主体信用等级：AAA，评级展望：稳定，评级机构：联合资信评估有限公司。

(二) 评级结论及标识涵义

2020年5月26日，联合资信评估有限公司对发行人的信用状况进行综合分析和评估，确定发行人主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，有关情况如下：

(三) 评级报告摘要

1、评级观点

中国中铁股份有限公司（以下简称“公司”）是集勘察设计、施工安装、房地产开发、工业制造等于一体的多功能、特大型综合建设集团。跟踪期内，公司在资产规模、行业地位、品牌、专业技术水平、资质等方面继续保持显著优势。跟踪期内，公司在手订单充足，基建业务规模保持快速扩张趋势，营业收入及利润总额规模大且稳步增长。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司应收账款、合同资产和存货占比较大，对资产流动性存在一定影响，以及公司债务规模大且持续增长等因素对公司经营带来的不利影响。

在基建支持政策持续加码背景下，基建投资增速可能会有所回升。公司目前项目储备充足，未来随着储备项目的推进，公司业务及资产规模有望进一步扩大。联合资信对公司的评级展望为稳定。

2、优势

(1) 公司综合竞争实力继续保持明显优势。跟踪期内，公司作为国资委下属特大型综合建设集团，在资产规模、行业地位、专业技术水平、资质等方面继续保持显著竞争优势。

(2) 公司新签建设合同规模保持快速增长趋势，项目储备充足。2019年，公司基建建设业务新签合同额17946.30亿元，同比增长25.10%；截至2019年底，公司基建建设业务的未完成合同额31641.80亿元，同比增长17.80%。

(3) 营业总收入及利润总额规模大且稳步增长。2019年，公司实现营业总收入8508.84亿元，利润总额为313.32亿元，分别同比增长14.92%和37.96%。

3、关注

(1) 应收账款、合同资产及存货等规模仍较大，对公司资金形成一定占用。截至2020年3月底，公司应收账款、合同资产及存货占资产总额的比重达到41.30%，对公司资产流动性有一定影响。

(2) 公司债务规模仍大且持续增长。截至2020年3月底，公司全部债务规模已超过3000亿元。

二、发行人资信情况

(一) 银行授信情况

截至2020年6月末，公司及子公司获得各银行授信额度共计人民币194,566,504.50万元，其中尚未使用103,868,054.60万元。

表 7-1 发行人主要银行授信以及使用情况

单位：万元

序号	银行名称	集团授信情况		
		授信额度	已使用	未使用
1	工商银行	14,244,605.06	9,700,816.99	4,543,788.07
2	农业银行	23,000,000.00	7,373,660.00	15,626,340.00
3	中国银行	28,600,000.00	12,400,000.00	16,200,000.00
4	建设银行	27,180,000.00	26,547,041.10	632,958.90
5	交通银行	10,000,000.00	5,475,528.35	4,524,471.65
6	民生银行	8,000,000.00	4,800,000.00	3,200,000.00
7	招商银行	4,500,000.00	2,137,839.65	2,362,160.35
8	光大银行	3,500,000.00	2,028,800.00	1,471,200.00
9	进出口银行	8,588,000.00	2,635,636.00	5,952,364.00
10	北京银行	2,820,000.00	687,096.10	2,132,903.90
11	平安银行	6,105,479.00	2,696,621.00	3,408,858.00
12	浦发银行	2,800,000.00	1,870,000.00	930,000.00
13	汇丰银行	269,021.00	203,507.31	65,513.69
14	渣打银行	255,223.00	45,606.14	209,616.86
15	兴业银行	6,000,000.00	3,293,700.00	2,706,300.00
16	中信银行	5,000,000.00	1,452,000.00	3,548,000.00

17	华夏银行	2,770,000.00	1,948,457.00	821,543.00
18	国开银行	22,000,000.00	2,022.78	21,997,977.22
19	其他	18,934,176.44	5,400,117.48	13,534,058.96
	合计	194,566,504.50	90,698,449.90	103,868,054.60

(二) 债务违约情况

截至本募集说明书签署日，发行人未发生重大债务违约情况；根据中国人民银行信贷登记咨询系统相关记录，发行人没有未结清/已结清不良信贷信息，没有被起诉信息，没有借款人欠息信息，没有行政处罚信息。

(三) 发行及偿付直接债务融资的历史情况

截至募集说明书签署日，发行人发行债券 1245.68 亿元，待偿还债券余额 877.59 亿元，具体情况如下表所示：

表 7-2 发行人发行债券明细表

单位：亿元

证券名称	发行日期	起息日	到期日期	发行期限	发行规模(亿)	剩余期限	当前余额(亿)
20 铁 Y09	2020-08-17	2020-08-19	2023-08-19	3	35	2.9945+3+N	35
20 铁工 Y7	2020-07-22	2020-07-24	2023-07-24	3	35	2.9233+3+N	35
20 铁工 Y5	2020-06-22	2020-06-24	2023-06-24	3	10	2.8411+3+N	10
20 铁工 Y3	2020-06-12	2020-06-16	2023-06-16	3	20	2.8192+3+N	20
20 铁工 Y4	2020-06-12	2020-06-16	2025-06-16	5	15	4.8219+5+N	15
20 中铁股 MTN004	2020-06-03	2020-06-05	2023-06-05	3	30	1.7890+1	30
20 铁工 Y1	2020-05-25	2020-05-27	2023-05-27	3	26	2.7644+3+N	26
20 中铁股 MTN003	2020-05-13	2020-05-15	2023-05-15	3	30	1.7315+1	30
20 中铁股 MTN002	2020-04-22	2020-04-24	2023-04-24	3	30	2.674	30
20 中铁股	2020-04-08	2020-04-10	2023-04-10	3	15	2.6356	15

MTN001B							
20 中铁股 MTN001A	2020-04-08	2020-04-10	2023-04-10	3	15	1.6356+1	15
19 中铁股 MTN005B	2019-11-21	2019-11-25	2024-11-25	5	6	4.2658+5+N	6
19 中铁股 MTN005A	2019-11-21	2019-11-25	2022-11-25	3	19	2.2630+3+N	19
19 铁工 05	2019-07-12	2019-07-16	2022-07-16	3	19	1.9014	19
19 铁工 06	2019-07-12	2019-07-16	2024-07-16	5	11	3.9014	11
19 中铁股 MTN004B	2019-06-14	2019-06-18	2022-06-18	3	25	1.8247	25
19 中铁股 MTN004C	2019-06-14	2019-06-18	2024-06-18	5	5	3.8247	5
19 中铁股 MTN002	2019-04-25	2019-04-29	2021-04-29	2	10	0.6877	10
19 中铁股 MTN003	2019-04-25	2019-04-29	2022-04-29	3	15	1.6877	15
19 铁工 03	2019-04-11	2019-04-15	2022-04-15	3	13	0.6493+1	1.47
19 铁工 04	2019-04-11	2019-04-15	2022-04-15	3	22	0.6493+1	22
19 中铁股 MTN001B	2019-01-17	2019-01-21	2024-01-21	5	10	3.418	10
19 中铁股 MTN001A	2019-01-17	2019-01-21	2022-01-21	3	10	1.418	10
19 铁工 01	2019-01-15	2019-01-17	2022-01-17	3	25	1.4071	25
18 中铁股 MTN003A	2018-12-17	2018-12-19	2021-12-19	3	22	1.3288+3+N	22
18 中铁股 MTN003B	2018-12-17	2018-12-19	2023-12-19	5	8	3.3288+5+N	8
18 铁 Y10	2018-12-14	2018-12-18	2023-12-18	5	8	3.3260+5+N	8
18 铁 Y09	2018-12-14	2018-12-18	2021-12-18	3	12	1.3260+3+N	12

18 中铁股 MTN002B	2018-12-11	2018-12-13	2023-12-13	5	10	3.3123+5+ N	10
18 中铁股 MTN002A	2018-12-11	2018-12-13	2021-12-13	3	20	1.3123+3+ N	20
18 中铁股 MTN001A	2018-11-26	2018-11-28	2021-11-28	3	16	1.2712+3+ N	16
18 中铁股 MTN001B	2018-11-26	2018-11-28	2023-11-28	5	14	3.2712+5+ N	14
18 铁工 Y7	2018-11-23	2018-11-27	2023-11-27	5	14	3.2685+5+ N	14
18 铁工 Y6	2018-11-23	2018-11-27	2021-11-27	3	16	1.2685+3+ N	16
18 铁工 Y3	2018-11-13	2018-11-15	2021-11-15	3	12	1.2356+3+ N	12
18 铁工 Y4	2018-11-13	2018-11-15	2023-11-15	5	18	3.2356+5+ N	18
18 铁工 Y1	2018-11-02	2018-11-06	2021-11-06	3	23	1.2110+3+ N	23
18 铁工 Y2	2018-11-02	2018-11-06	2023-11-06	5	7	3.2110+5+ N	7
18 中铁股 ABN001 优先	2018-06-19	2018-06-21	2021-06-21	3.0027	55.996	0.8329	55.996
18 中铁股 ABN001 次	2018-06-19	2018-06-21	2021-06-21	3.0027	3.574	0.8329	3.574
17 中铁股 ABN001 次	2017-12-20	2017-12-21	2020-12-21	3.0027	1.97	0.3333	1.97
17 中铁股 ABN001 优先 A	2017-12-20	2017-12-21	2020-12-21	3.0027	35.47	0.3333	35.47
17 中铁股 ABN001 优先 B	2017-12-20	2017-12-21	2020-12-21	3.0027	1.97	0.3333	1.97
16 中铁股 SCP001	2016-06-17	2016-06-21	2016-12-18	0.4932	10	0	0
16 铁工 02	2016-01-27	2016-01-28	2026-01-28	10	21.2	5.4372	21.2

16 铁工 01	2016-01-27	2016-01-28	2021-01-28	5	20.5	0.4372	11.35
15 中铁股 MTN002	2015-06-11	2015-06-15	2020-06-15	5	30	0	0
15 中铁股 MTN001	2015-01-21	2015-01-23	2020-01-23	5	40	0	0
14 中铁股 MTN001	2014-07-01	2014-07-03	2019-07-03	5	30	0	0
12 中铁股 PPN001	2012-09-21	2012-09-24	2017-09-24	5	10	0	0
11 中铁股 MTN2	2011-10-14	2011-10-17	2018-10-17	7	40	0	0
11 中铁股 MTN1	2011-03-22	2011-03-23	2021-03-23	10	80	0.5863	46.59
10 中铁股 CP03	2010-12-21	2010-12-22	2011-12-22	1	20	0	0
10 中铁股 CP02	2010-11-04	2010-11-05	2011-11-05	1	30	0	0
10 中铁 G4	2010-10-19	2010-10-19	2025-10-19	15	35	5.1612	35
10 中铁 G3	2010-10-19	2010-10-19	2020-10-19	10	25	0.1612	25
10 中铁股 CP01	2010-07-16	2010-07-19	2011-07-19	1	17	0	0
10 中铁 G1	2010-01-27	2010-01-27	2015-01-27	5	10	0	0
10 中铁 G2	2010-01-27	2010-01-27	2020-01-27	10	50	0	0
09 中铁股 CP02	2009-06-16	2009-06-17	2010-06-17	1	10	0	0
09 中铁股 CP01	2009-05-22	2009-05-25	2010-05-25	1	7	0	0
06 中铁工 CP02	2006-12-28	2006-12-29	2007-12-28	1	10	0	0

表 7-3 发行人下属子公司发行债券明细表

单位：亿元

发行人	证券名称	发行日期	剩余期限	当前余额 (亿元)	证券类别
中铁置业集团有限公司	18 铁置优	2018/9/18	1.0738	10.96	证监会主管 ABS
	18 铁置次	2018/9/18	1.0738	1.04	证监会主管 ABS
中铁电气化局集团有限公司	19 资本 2C	2019/12/18	2.3197	2.65	证监会主管 ABS
	19 资本 2A	2019/12/18	2.3197	41.47	证监会主管 ABS
中铁隧道局集团有限公司	19 中铁隧道 ABN001 优先	2019/8/28	2.0219	8.76	交易商协会 ABN
	19 中铁隧道 ABN001 次	2019/8/28	2.0219	0.66	交易商协会 ABN
中铁大桥局集团有限公司	19 大桥 A	2019/12/12	2.3087	6.73	证监会主管 ABS
	19 大桥 B	2019/12/12	2.3087	0.43	证监会主管 ABS
中铁十局集团有限公司	19 十局优	2019/12/23	2.3388	7.44	证监会主管 ABS
	19 十局次	2019/12/23	2.3388	0.56	证监会主管 ABS
	18 十局优	2018/9/6	1.0437	14.025	证监会主管 ABS
	18 十局次	2018/9/6	1.0437	0.975	证监会主管 ABS
中铁九局集团有限公司	九局优	2018/12/25	1.3306	11.5	证监会主管 ABS
	九局次	2018/12/25	1.3306	1	证监会主管 ABS
中铁八局集团有限公司	19 八局优	2019/8/16	1.9863	6.6	证监会主管 ABS
	19 八局次	2019/8/16	1.9863	0.5	证监会主管 ABS
	18 八局 A	2018/12/25	0.3415	14.694	证监会主管

					ABS
	18 八局 B	2018/12/25	0.3415	1.106	证监会主管 ABS
中铁六局集团有限公司	20 工鑫 1A	2020/6/24	2.8384	23.82	证监会主管 ABS
	20 工鑫 1C	2020/6/24	2.8384	1.52	证监会主管 ABS
中铁五局集团有限公司	19 中铁五局 ABN001 次	2019/12/11	2.3115	0.82	交易商协会 ABN
	19 中铁五局 ABN001 优先	2019/12/11	2.3115	10.85	交易商协会 ABN
	18 铁五优	2018/12/21	1.1858	13.6	证监会主管 ABS
	18 铁五次	2018/12/21	1.1858	1.05	证监会主管 ABS
中铁四局集团有限公司	19 中铁四局 ABN002 次	2019/12/13	2.3279	1.155	交易商协会 ABN
	19 中铁四局 ABN002 优先	2019/12/13	2.3279	15.345	交易商协会 ABN
	19 中铁四局 ABN001 次	2019/4/8	1.6384	1.4	交易商协会 ABN
	19 中铁四局 ABN001 优先	2019/4/8	1.6384	18.6	交易商协会 ABN
中铁建工集团有限公司	建工 4 次	2020/6/23	2.8384	0.9	证监会主管 ABS
	建工 4 优	2020/6/23	2.8384	14.1	证监会主管 ABS
	建工 2 优	2018/12/10	1.3033	26.56	证监会主管 ABS
	建工 2 次	2018/12/10	1.3033	1.84	证监会主管 ABS
	建工 1 优	2017/12/15	0.3169	28.2	证监会主管 ABS
	建工 1 次	2017/12/15	0.3169	1.8	证监会主管 ABS

中铁一局集团有限公司	铁一 2 优	2019/11/19	2.2541	11.562	证监会主管 ABS
	铁一 2 次	2019/11/19	2.2541	0.738	证监会主管 ABS
	铁一 1 次	2018/12/17	1.3224	1.029	证监会主管 ABS
	铁一 1 优	2018/12/17	1.3224	13.671	证监会主管 ABS
中铁资本有限公司	19 资本 1C	2019/10/18	2.1557	3.36	证监会主管 ABS
	19 资本 1A	2019/10/18	2.1557	52.52	证监会主管 ABS
中铁城市发展投资集团有限公司	PR 城投优	2019/7/15	0.8959	9.4028	证监会主管 ABS
	19 城投次	2019/7/15	0.8959	1.01	证监会主管 ABS
中铁开发投资集团有限公司	19 开投优	2019/6/27	0.8493	8.92	证监会主管 ABS
	19 开投次	2019/6/27	0.8493	0.98	证监会主管 ABS
中铁南方投资集团有限公司	18 中铁南方 ABN001 优先级	2018/12/18	1.3306	13.86	交易商协会 ABN
	18 中铁南方 ABN001 次级	2018/12/18	1.3306	1.54	交易商协会 ABN
中铁二局集团有限公司	18 中铁二局 ABN001 次级	2018/12/28	1.3552	1.26	交易商协会 ABN
	18 中铁二局 ABN001 优先级	2018/12/28	1.3552	16.8	交易商协会 ABN
中铁广州工程局集团有限公司	19 广州优	2019/9/26	2.0984	6.53	证监会主管 ABS
	19 广州次	2019/9/26	2.0984	0.72	证监会主管 ABS
中铁资源汇通公司	美元票据	2013/2/5	美元 5 亿元	美元 5 亿元	美元票据
	美元票据	2017/7/25	美元 5 亿元	美元 5 亿元	美元票据

	美元票据	2016/7/28	美元 5 亿元	美元 5 亿元	美元票据
中铁高新工业股份有限公司	19 工业 Y1	2019/11/15	15	14.6	公司债券

截至本募集说明书签署日，发行人及下属子公司存续期内永续债余额 380.6 亿元，具体情况如下表所示：

表 7-4 发行人永续债存续明细表

证券名称	发行日期	剩余期限	当前余额(亿)	票面利率(当期)%	清偿顺序	是否计入所有者权益
20 铁 Y09	2020-08-17	2.9945+3+N	35	3.95	劣后于发行人发行的普通债券和其他债务且优先于股东	是
20 铁工 Y7	2020-07-22	2.9233+3+N	35	3.95	劣后于发行人发行的普通债券和其他债务且优先于股东	是
20 铁工 Y5	2020-06-22	2.8411+3+N	10	3.6	劣后于发行人发行的普通债券和其他债务且优先于股东	是
20 铁工 Y3	2020-06-12	2.8192+3+N	20	3.5	劣后于发行人发行的普通债券和其他债务且优先于股东	是
20 铁工 Y4	2020-06-12	4.8219+5+N	15	3.99	劣后于发行人发行的普通债券和其他债务且优先于股东	是
20 铁工 Y1	2020-05-25	2.7644+3+N	26	3.11	劣后于发行人发行的普通债券和其他债务且优先于股东	是
19 中铁股 MTN005B	2019-11-21	4.2658+5+N	6	4.41	列于发行人普通债务之后	是
19 中铁股 MTN005A	2019-11-21	2.2630+3+N	19	4.11	列于发行人普通债务之后	是
18 中铁股 MTN003A	2018-12-17	1.3288+3+N	22	4.6	等同于发行人普通债务	是
18 中铁股	2018-12-17	3.3288+5+N	8	4.8	等同于发行人普通	是

MTN003B					债务	
18 铁 Y10	2018-12-14	3.3260+5+N	8	4.78	等同于发行人普通债务	是
18 铁 Y09	2018-12-14	1.3260+3+N	12	4.55	等同于发行人普通债务	是
18 中铁股 MTN002B	2018-12-11	3.3123+5+N	10	4.8	等同于发行人普通债务	是
18 中铁股 MTN002A	2018-12-11	1.3123+3+N	20	4.53	等同于发行人普通债务	是
18 中铁股 MTN001A	2018-11-26	1.2712+3+N	16	4.56	等同于发行人普通债务	是
18 中铁股 MTN001B	2018-11-26	3.2712+5+N	14	4.8	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y7	2018-11-23	3.2685+5+N	14	4.8	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y6	2018-11-23	1.2685+3+N	16	4.55	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y3	2018-11-13	1.2356+3+N	12	4.59	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y4	2018-11-13	3.2356+5+N	18	4.9	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y1	2018-11-02	1.2110+3+N	23	4.69	等同于发行人普通债务	是
18 铁工 Y2	2018-11-02	3.2110+5+N	7	4.99	等同于发行人普通债务	是
19 工业 Y1	2019/11/15	2.2137+3+N	14.6	3+N	列于发行人普通债务之后	是

以上存续永续债券的利率调整机制如下：

20 铁 Y09：

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协

商确定，在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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

20 铁工 Y7:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

20 铁工 Y5:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

20 铁工 Y3:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

20 铁工 Y4:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在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之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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

20 铁工 Y1:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

19 中铁股 MTN005A:

本期中期票据采用固定利率计息。本期中期票据前 3 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在前 3 个计息年度内保持不变。前 3 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第 3 个计息年度末为首个票面利率重置日，自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 3 年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的 1 个工作日，顺延期间不另计息）。初始基准利率为簿记建档日前 5 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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；

当期基准利率为票面利率重置日前 5 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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。如果发行人不行使赎回权，则从第 4 个计息年度开始每 3 年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，在第 4 个计息年度至第 6 个计息年度内保持不变，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs，依次类推，该 300 个基点不累进叠加，后续利率跃升幅度累计不超过 300 个基点。

19 中铁股 MTN005B:

本期中期票据前 5 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在前 5 个计息年度内保持不变。前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第 5 个计息年度末为首个票面利率重置日，自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 5 年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的 1 个工作日，顺延期间不另计息）。初始基准利率为簿记建档日前 5 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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；当期基准利率为票面利率重置日前 5 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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。如果发行人不行使赎回权，则从第 6 个计息年度开始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，在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs，依次类推，该 300 个基点不累进叠加，后续利率跃升幅度累计不超过 300 个基点

18 中铁股 MTN001A:

本期中期票据采用固定利率计息；前 3 个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前 3 个计息年度内保持不变。自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率；前 3 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 5 个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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；如果发行人不行使赎回权，则从第 4 个计息年度开始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, 在第 4 个计息年度至第 6 个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前 5 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, 待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%)。此后每 3 年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。票面利率公式为: 当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs; 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, 票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

18 中铁股 MTN001B:

本期中期票据采用固定利率计息; 前 5 个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定, 在前 5 个计息年度内保持不变。自第 6 个计息年度起, 每 5 年重置一次票面利率; 前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差, 其中初始基准利率为簿记建档日前 5 个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, 待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%); 初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值; 如果发行人不行使赎回权, 则从第 6 个计息年度开始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, 在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前 5 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, 待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%)。此后每 5 年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定; 票面利率公式为: 当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs; 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, 票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

18 中铁股 MTN002A:

本期中期票据采用固定利率计息。前 3 个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定, 在前 3 个计息年度内保持不变。自第 4 个计息年度起, 每 3 年重置一次票面利率; 前 3 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差, 其中初始基准利率为簿记建档日前 5 个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, 待偿期为 3 年的国债收益率算术

平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；如果发行人不行使赎回权，则从第 4 个计息年度开始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，在第 4 个计息年度至第 6 个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前 5 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。此后每 3 年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定；票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs；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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

18 中铁股 MTN002B:

本期中期票据采用固定利率计息。前 5 个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前 5 个计息年度内保持不变。自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率；前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 5 个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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；如果发行人不行使赎回权，则从第 6 个计息年度开始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，在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前 5 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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。此后每 5 年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定；票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs；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，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

18 中铁股 MTN003A:

本期中期票据采用固定利率计息；前 3 个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前 3 个计息年度内保持不变。自第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率；前 3 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 5 个工作日中国债

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, 待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%); 初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值; 如果发行人不行使赎回权, 则从第 4 个计息年度开始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, 在第 4 个计息年度至第 6 个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前 5 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, 待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%)。此后每 3 年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定; 票面利率公式为: 当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs; 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, 票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

18 中铁股 MTN003B:

本期中期票据采用固定利率计息; 前 5 个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定, 在前 5 个计息年度内保持不变。自第 6 个计息年度起, 每 5 年重置一次票面利率; 前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差, 其中初始基准利率为簿记建档日前 5 个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, 待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%); 初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值; 如果发行人不行使赎回权, 则从第 6 个计息年度开始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, 在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置日前 5 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, 待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%)。此后每 5 年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定; 票面利率公式为: 当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs; 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, 票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

18 铁工 Y1:

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。本期债券首个周期的票面利率将

由公司与主承销商根据网下向合格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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

18 铁工 Y2:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

18 铁工 Y3:

债券利率及确定方式：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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

18 铁工 Y4:

债券利率及确定方式：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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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之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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

18 铁工 Y6:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

18 铁工 Y7:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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之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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

18 铁 Y09:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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之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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

18 铁 Y10:

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。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格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之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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 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，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

19 工业 Y1:

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公司与主承销商根据网下向合格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。

第八章 本期债务融资工具信用增进情况

本期债务融资工具无信用增进。

第九章 税项

本期债务融资工具的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本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，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律、法规执行。

下列这些说明所列税项不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。投资者应缴税项与债务融资工具的各项支付不构成抵销。

一、增值税

根据 2016 年 5 月 1 日生效的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），债务融资工具利息收入及买卖价差收入需缴纳增值税。

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企业债务融资工具的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债务融资工具利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 1988 年 10 月 1 日生效的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。对债务融资工具在银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关债务融资工具交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

第十章 信息披露安排

在本期债务融资工具发行过程及存续期间，发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》等文件的相关规定，通过中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com）向全国银行间债券市场披露下列有关信息，并且披露时间不晚于企业在境内外证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。信息披露内容不低于《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》要求。

一、债务融资工具发行前的信息披露安排

公司在各期债务融资工具发行日2个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

- 1、中国中铁股份有限公司2020-2022年度债务融资工具募集说明书；
- 2、联合资信评估有限公司出具的中国中铁股份有限公司主体长期信用评级报告及有关持续跟踪评级的安排；
- 3、中国中铁股份有限公司2017年-2019年经审计的财务报告及2020年1-6月未经审计的财务报表；
- 4、君致律师事务所出具的关于中国中铁股份有限公司2020-2022年度债务融资工具的法律意见书；
- 5、中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文

二、存续期内重大事项的信息披露

在各期债务融资工具存续期间，企业发生可能影响其偿债能力的重大事项时，应及时向市场披露。

前款所称重大事项包括但不限于：

- （一）企业名称、经营方针和经营范围发生重大变化；
- （二）企业生产经营的外部条件发生重大变化；
- （三）企业涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；
- （四）企业发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废；

- (五) 企业发生未能清偿到期重大债务的违约情况;
- (六) 企业发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的;
- (七) 企业发生超过净资产10%以上的重大亏损或重大损失;
- (八) 企业一次免除他人债务超过一定金额, 可能影响其偿债能力的;
- (九) 企业三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变动; 董事长或者总经理无法履行职责;
- (十) 企业做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定, 或者依法进入破产程序、被责令关闭;
- (十一) 企业涉及需要说明的市场传闻;
- (十二) 企业涉及重大诉讼、仲裁事项;
- (十三) 企业涉嫌违法违规被有权机关调查, 或者受到刑事处罚、重大行政处罚; 企业董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施;
- (十四) 企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况; 企业主要或者全部业务陷入停顿, 可能影响其偿债能力的;
- (十五) 企业对外提供重大担保。
- (十六) 其他对投资者做出投资决策有重大影响的事项。

公司将在下列事项发生之日起2个工作日内履行重大事项信息披露义务, 说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响, 并在此等重大事项出现: (1) 难以保密; (2) 已经泄露或者市场出现传闻之日起2个工作日内披露相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素:

- (一) 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;
- (二) 有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时;
- (三) 董事、监事或者高级管理人员知悉该重大事项发生并有义务进行报告时;
- (四) 收到相关主管部门决定或通知时。

公司披露重大事项后, 已披露的重大事项出现可能对公司偿债能力产生较大影响的进展或者变化的, 公司将在上述进展或者变化出现之日起2个工作日内披露进展或者变化情况、可能产生的影响。

三、存续期内的定期信息披露安排

公司将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在债务融资工具存续期间，通过中国货币网和上海清算所网站定期披露以下信息：

（一）每年4月30日以前，披露上一年度的年度报告和审计报告；

（二）每年8月31日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；

（三）每年4月30日和10月31日以前，披露本年度第一季度和第三季度的资产负债表、利润表和现金流量表。

第一季度信息披露时间应不早于上一年度年度报告信息披露时间，上述信息的披露时间应不晚于公司在证券交易所、指定媒体或其他场合公开披露的时间。

四、本金兑付和付息事项

本公司将在债务融资工具本息兑付日前5个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。

如有关信息披露管理制度发生变化，本公司将依据其变化对于信息披露做出调整。

第十一章 持有人会议机制

一、持有人会议的目的与效力

(一)【会议目的】债务融资工具持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

(二)【决议效力】除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人，以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

二、持有人会议的召开情形

(一)【召集人及职责】主承销商为本期债务融资工具持有人会议的召集人。

(二)【召开情形】在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召集持有人会议：

1、发行人发行的债务融资工具或其他境内外债券的本金或利息未能按照约定按期¹足额兑付；

2、发行人拟转移债务融资工具清偿义务；

3、发行人拟变更债务融资工具信用增进安排，或信用增进安排、提供信用增进服务的机构偿付能力发生重大不利变化；

4、发行人拟减资（因实施股权激励计划、实施业绩承诺补偿等回购注销股份导致减资的，且在债务融资工具存续期内累计减资比例低于发行时注册资本 24,570,929,283 元的 5% 的除外）、合并、分立、解散，申请破产、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

5、发行人因拟进行的资产出售、转让、无偿划转、债务减免、会计差错更正、会计政策（因法律、行政法规或国家统一的会计制度等要求变更的除外）或

¹债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件

会计估计变更等原因可能导致发行人净资产减少单次超过最近一期经审计净资产的 10%或者 24 个月内累计超过净资产（以首次导致净资产减少行为发生时对应的最近一期经审计净资产为准）的 10%，或者虽未达到上述指标，但对发行人营业收入、净利润、现金流、持续稳健经营等方面产生重大不利影响；

6、发行人发生可能导致其丧失对重要子公司实际控制权的情形；

7、发行人拟进行重大资产重组；

8、拟解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

9、单独或合计持有 30%以上同期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

10、法律、法规及相关自律规则规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

（三）【强制召集】召集人在知悉上述持有人会议召开情形后，应在实际可行的最短期内召集持有人会议，拟定会议议案。

发行人或者提供信用增进服务的机构（如有）发生上述情形的，应当告知召集人。持有人会议的召集不以发行人或者提供信用增进服务的机构履行告知义务为前提。

召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有 30%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、提供信用增进服务的机构均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

（四）【主动和提议召集】在债务融资工具存续期间，发行人或提供信用增进服务的机构出现《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》列明的重大事项或信息披露变更事项情形之一的（上述约定须持有人会议召开情形除外），召集人可以主动召集持有人会议，也可以根据单独或合计持有 10%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人或提供信用增进服务的机构向召集人发出的书面提议召集持有人会议。

召集人收到书面提议的，应自收到提议之日起 5 个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。

三、持有人会议的召集

(一) 【召集公告披露】召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个工作日在交易商协会认可的渠道披露召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

- 1、本期债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；
- 2、会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- 3、会议时间和地点；
- 4、会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；
- 5、会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决截止日和其他相关事宜；
- 6、债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；
- 7、提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；
- 8、参会证明要求：参会人员应出具参会回执、授权委托书、身份证明及债权登记日债券账务资料，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

(二) 【初始议案发送】召集人应与发行人、持有人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等相关方沟通，并拟定持有人会议议案。

召集人应当至少于持有人会议召开日前 7 个工作日将议案发送至持有人。

议案内容与发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等机构有关的，议案应同时发送至相关机构。

持有人及相关机构如未收到议案，可向召集人获取。

(三) 【补充议案】发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人、单独或合计持有 10%以上同期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前 5 个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人可对议案进行增补,或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理,形成最终议案,并提交持有人会议审议。

(四)【最终议案发送及披露】召集人应当在不晚于会议召开前3个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构,并披露最终议案概要。

最终议案概要包括议案标题、议案主要内容、议案执行程序及答复时限要求。

(五)【议案内容】持有人会议议案应有明确的决议事项,遵守法律法规和银行间市场自律规则,尊重社会公德,不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

(六)【召集程序的缩短】若发行人披露债务融资工具本息兑付的特别风险提示公告、出现公司信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益的突发情形,召集人可在有利于持有人权益保护的情形下,合理缩短持有人会议召集程序。

符合上述缩短召集程序情形的,召集人应在持有人会议召开前披露持有人会议召开公告,并将议案发送至持有人及相关机构,同时披露议案概要。

若发行人未发生上述情形,但召集人拟缩短持有人会议召集程序的,需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案持有人,与本次持有人会议的其他议案一同表决,经持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额90%的持有人同意后方可生效。

四、持有人会议参会机构

(一)【债权确认】债务融资工具持有人应当向登记托管机构查询本人债权登记日的债券账务信息,并于会议召开前提供相应债券账务资料以证明参会资格。

召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认,并登记其名称以及持有份额。

(二)【参会资格】除法律、法规及相关自律规则另有规定外,在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

(三)【其他参会机构】发行人、债务融资工具清偿义务承继方、提供信用

增进服务的机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的要求列席持有人会议。

受托管理人应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议。

(四) 【律师见证】持有人会议应当至少有 2 名律师进行见证。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

五、持有人会议的表决和决议

(一) 【表决权】债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未出席会议的持有人不参与表决，其所持有的表决权数额计入总表决权数额。

(二) 【关联方回避】发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应主动向召集人表明关联关系，并不得参与表决，其所持有的表决权数额不计入总表决权数额。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，承担相应法律责任。重要关联方包括但不限于：

- 1、发行人控股股东、实际控制人；
- 2、发行人合并范围内子公司；
- 3、债务融资工具清偿义务承继方；
- 4、为债务融资工具提供信用增进服务的机构；
- 5、其他可能影响表决公正性的关联方。

(三) 【特别议案】下列事项为特别议案：

- 1、变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；
- 2、新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条

款；

- 3、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 4、同意第三方承担债务融资工具清偿义务；
- 5、授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；
- 6、其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

(四)【参会比例】除法律法规另有规定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应超过本期债务融资工具总表决权数额的 50%，会议方可生效。出席持有人会议的债务融资工具持有人未达会议生效标准的，召集人应当继续履行会议召集召开与后续信息披露义务。

(五)【审议程序】持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。持有人会议不得对公告和议案中未列明的事项进行决议。持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的 3 个工作日内表决结束。

(六)【表决统计】召集人应当向登记托管机构查询表决截止日持有人名册，并核对相关债项持有人当日债券账务信息。

表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票，无效票不计入总表决权的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票的，视为该持有人放弃投票权，其所持有的债务融资工具面额计入关于总表决权的统计中。

(七)【表决比例】除法律法规另有规定外，持有人会议决议应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 50% 的持有人同意后方可生效；针对特别议案的决议，应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 90% 的持有人同意后方可生效。

(八)【会议记录】持有人会议应有书面会议记录作为备查文件。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

(九)【决议披露】召集人应当在持有人会议表决截止日后的 2 个工作日内

将会议决议公告在交易商协会认可的渠道披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1、出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；
- 2、会议有效性；
- 3、各项议案的概要、表决结果及生效情况。

(十) **【决议答复与披露】** 发行人应对持有人会议决议进行答复，决议涉及提供信用增进服务的机构、受托管理人或其他相关机构的，上述机构应进行答复。

召集人应在会议表决截止日后的 2 个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构，并及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。

相关机构应当自收到会议决议之日后的 5 个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应于收到相关机构答复的次一工作日内在交易商协会认可的渠道披露。

六、其他

(一) **【释义】** 本节所称以上、以下，包括本数。

(二) **【保密义务】** 召集人、参会机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务。

(三) **【承继方、增进机构及受托人义务】** 本期债务融资工具发行完毕进入存续期后，债务融资工具清偿义务承继方应按照本节中对发行人的要求履行相应义务；新增或变更后的提供信用增进服务的机构以及受托管理人应按照本节中对提供信用增进服务的机构以及受托管理人的要求履行相应义务。

(四) **【兜底条款】** 本节关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019版）》要求不符的，或本节内对持有人会议规程约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019版）》要求执行。

第十二章 违约、风险情形及处置

一、违约事件

以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件：

1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日，发行人未能足额偿付约定本金或利息；

1.1【宽限期条款】发行人在上述情形发生之后有 5 个工作日的宽限期。宽限期内应以当期应付未付的本金和利息为计息基数、按照票面利率上浮 0BP 计算利息。

发行人发生前款情形，并计划在宽限期内完成足额偿付的，应不晚于本息应付日的次 1 个工作日披露企业关于在宽限期支付本金或利息的安排性公告，说明债项基本情况、未能按期支付的原因、宽限期条款及计息情况、宽限期内偿付安排等内容。发行人发生前款情形，并预计无法在宽限期内完成足额偿付的，应不晚于本息应付日的次 1 个工作日披露企业关于无法在宽限期内支付资金的风险提示公告，说明债项基本情况、未能按期支付的原因、宽限期条款及计息情况、无法在宽限期内完成偿付的风险提示及应对措施等内容。

发行人在宽限期内足额偿付了全部应付本金和利息（包括宽限期内产生的利息），则不构成本期债务融资工具项下的违约事件，发行人应不晚于足额偿还的次 1 个工作日披露企业关于在宽限期内完成资金偿付的公告，说明债项基本情况及支付完成情况，同时下一计息期（如有）起算日应从足额偿付的次一工作日开始起算，终止日不变。

若发行人在宽限期届满日仍未足额偿付本息，则构成本期债务融资工具项下的违约事件，发行人应于宽限期届满后的 1 个工作日内，向市场披露企业关于未按约定在宽限期内支付本金或利息的公告，说明债项基本情况、未能在宽限期内支付的原因及相关工作安排。

2、因发行人触发本募集说明书中第十二章“投资人保护条款”及其他条款的约定（如有）或经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期，或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满，而发行人未能按期足额

偿付本金或利息。

3、在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，法院受理发行人破产申请；

4、本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其它原因导致法人主体资格不存在；。

二、违约责任

(一)【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

(二)【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外(按照前一计息期利率，至实际给付之日止)，还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起(约定了宽限期的，自宽限期届满之日起)到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率 0.21%计算。

三、偿付风险

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本期发行文件等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

四、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

五、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

六、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

七、不可抗力

不可抗力是指本期债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（一）不可抗力包括但不限于以下情况

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；
- 3、交易系统或交易场所无法正常工作；
- 4、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（二）不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，发行人或主承销商应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护本期债务融资工具投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集本期债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或

延迟相关义务的履行。

八、争议解决机制

任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，应在发行人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

九、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十三章 发行有关机构

- 发行人：** 中国中铁股份有限公司
联系地址：北京市海淀区复兴路 69 号中铁广场 B 座
法定代表人：张宗言
联系人：文少兵
电话：010-51878265
传真：010-51878264
- 主承销商及簿记管理人：** 中国农业银行股份有限公司
联系地址：北京市东城区建国门内大街 69 号
法定代表人：周慕冰
联系人：房新宇
联系电话：010-85106335
传真电话：010-85106311
- 律师事务所：** 北京市君致律师事务所
地址：北京市朝阳区北大街乙 12 号天辰大厦 9 层
负责人：刘小英
经办律师：刘宇、孙晓涵
电话：010-65518582
传真：010-65518687
- 会计师事务所：** 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
地址：北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座
法定代表人：李丹
注册会计师：王蕾、陈静

电话：010-65335309

传真：010-65338800

信用评级机构： 联合资信评估有限公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号院2号楼10层

法定代表人：王少波

联系人：杨婷

电话：010-8567 9696

传真：010-85679228

登记、托管、结 算机构： 银行间市场清算所股份有限公司

住所：上海市黄浦区北京东路2号

法定代表人：谢众

联系人：发行岗

联系电话：021-23198888

传真：021-23198866

集中簿记建档系 统技术支持机 构： 北京金融资产交易所有限公司

住所：北京市西城区金融大街乙17号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

联系电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

截至本募集说明书签署日期，发行人同本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十四章 备查文件

一、备查文件

(一) 中国中铁股份有限公司有权机构同意本次债务融资工具发行的有关决议;

(二) 中国中铁股份有限公司章程;

(三) 中国中铁股份有限公司2020-2022年度债务融资工具募集说明书;

(四) 发行人2017-2019年经审计的财务报告及2020年1-6月未经审计的财务报表;

(五) 信用评级报告;

(六) 法律意见书;

(七) 其他。

二、查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问,可以咨询发行人、主承销商。

发行人: 中国中铁股份有限公司

通信地址: 北京市海淀区复兴路69号中铁广场B座

联系人: 文少兵

电话: 010-51878265

传真: 010-51878264

主承销商: 中国农业银行股份有限公司

通信地址: 北京市东城区建国门内大街 69 号

联系人: 房新宇

联系电话: 010-85106335

传真电话: 010-85106311

三、查询网站

投资者可通过中国货币网 (<http://www.chinamoney.com.cn>) 或上海清算所网站 (<http://www.shclearing.com>) 下载本募集说明书, 或在本期债务融资工具发行

期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

附录一 指标计算公式

资产负债率=总负债/总资产×100%

利息支出=计入财务费用的利息支出+资本化利息支出

EBITDA=净利润+所得税费用+利息支出+固定资产折旧+摊销

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

营业利润率=(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×100%

净资产收益率=净利润/所有者权益×100%

总资本收益率=(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%

总资产周转率(次/年)=营业总收入/资产总计平均余额

存货周转率(次/年)=营业总收入/存货平均余额

应收账款周转率(次/年)=营业总收入/应收账款平均余额

(本页无正文,为《中国中铁股份有限公司2020-2022年度债务融资工具募集说明书》签署页)

