



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

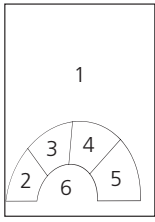
(于中华人民共和国注册成立的股份有限公司)

股份代码：601390

2022
年度报告

上市十五周年





封面图例

1. 东川野牛风电场一期48MW工程
2. 牡佳客专
3. 京沪高铁
4. 贵州黔东南州空寨水库
5. 福建省三明市荆东互通桥
6. 京沈客专跨长深特大桥

云南玉楚高速公路阿姑特大桥

印尼雅万高铁
四号梁场



宜彝高速



小浪底南岸灌区

目录

第一节	释义	3	第八节	股份变动及股东情况	107
第二节	董事长致辞	5	第九节	优先股相关情况	115
第三节	公司简介和主要财务指标	8	第十节	债券相关情况	116
第四节	管理层讨论与分析	14	第十一节	财务报告	134
第五节	公司治理	52	第十二节	董事、监事和高级管理人员对《中国中铁股份有限公司2022年年度报告》的书面确认意见	383
第六节	环境与社会责任	89			
第七节	重要事项	94			



大瑞铁路澜沧江大桥



西乡至镇巴高速公路



宰章水库

重要提示

一、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、 未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事的姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
董事长	陈云	因其他公务	陈文健

三、 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、 公司负责人陈云、主管会计工作负责人孙璀及会计机构负责人(会计主管人员)马永红声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每10股派送现金红利人民币2.00元(含税)，以2023年3月30日公司总股本24,752,195,983股为基数计算，合计拟派发现金红利4,950,439,196.60元(含税)；本次利润分配将以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。上述利润分配预案已经公司第五届董事会第二十六次会议审议通过，尚需经公司2022年年度股东大会审议批准后实施。

六、 前瞻性陈述的风险声明

本年报中涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

七、 是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

八、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、 重大风险提示

公司已在本年度报告中详细描述了公司可能面临的风险，敬请查阅本报告“管理层讨论与分析”章节关于公司可能面临风险的描述。

十一、 其他

不适用

第一节 释义

一、释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义

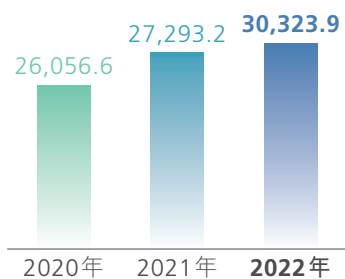
公司、本公司、 中国中铁	指	中国中铁股份有限公司
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中铁工	指	中国铁路工程集团有限公司
“123456”工作策略	指	聚焦“一大任务”，突出“两项原则”，坚守“三条底线”，实现“四强五优”，统筹“六大关键”
BOT	指	Build-Operate-Transfer，建设－经营－转让
PPP	指	Public-Private-Partnership，政府和社会资本合作
TOD	指	Transit-Oriented-Development，以公共交通为导向的开发模式
盾构机	指	是一种隧道掘进的专用工程机械，用于软土或者富水地层施工的全断面隧道掘进机
TBM	指	Tunnel Boring Machine，即硬岩隧道掘进机
道岔	指	一种实现机车车辆从一股道转入另一股道的线路连接设备
工法	指	以工程为对象，工艺为核心，运用系统工程原理，把先进技术和科学管理结合起来，经过一定的工程实践形成的综合配套的施工方法
一带一路	指	“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”
三个转变	指	推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变
《公司章程》	指	《中国中铁股份有限公司章程》

年报速览



新签订单

(亿元)

同比增长 **11.1%** ↑

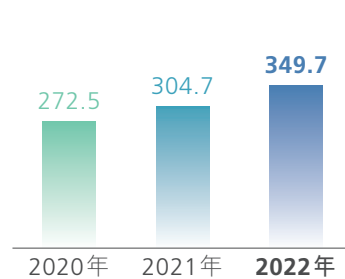
营业总收入

(亿元)

同比增长 **7.6%** ↑

净利润

(亿元)

同比增长 **14.8%** ↑

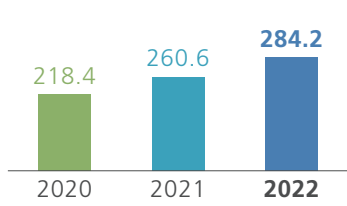
归属于上市公司股东的净利润

(亿元)

同比增长 **13.2%** ↑

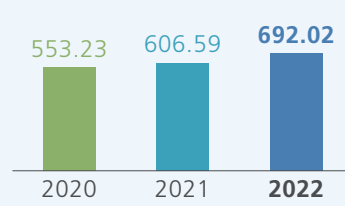
归属于上市公司股东的扣除非经常损益后的净利润

(亿元)

同比增长 **9.1%** ↑

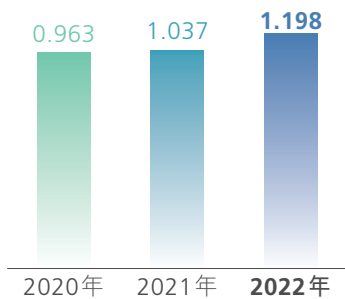
息税折旧摊销前利润

(亿元)

同比增长 **14.1%** ↑

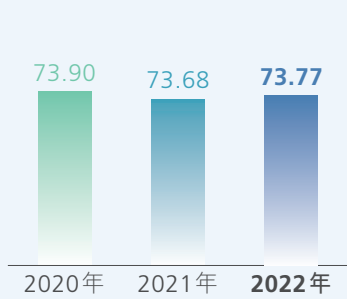
基本每股收益

(元/股)

同比增长 **15.5%** ↑

资产负债率

%

同比增长 **0.09** 个百分点

第二节 董事长致辞



陈云

董事长、执行董事、党委书记

星光不负赶路人，最是奋斗动人心。2022年，中国中铁坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻党的二十大精神，在建设世界一流企业的宏伟征程中，统筹质的有效提升和量的合理增长，统筹发展和安全，抢抓机遇、改革创新、攻坚克难、苦干实干，全力推动企业高质量发展取得新成效，主要经济指标再创历史新高，为推动中国式现代化贡献了中铁动能、中铁力量！

这一年，中国中铁奋发有为。我们坚持胸怀“两个大局”持续巩固核心主业优势，全年新签合同额首次迈上3万亿元台阶，铁路市场份额稳居国内第一，城轨、公路市场份额及大跨桥梁、长大隧道、电气化均居领先地位，全断面盾构份额连续11年国内第一、6年世界第一，海外市场开发成绩斐然，水利水电、清洁能源、生态环保、城市运营、机场航道等“第二曲线”市场加快蓄势，施工生产高效推进，经济效益稳中有升。习近平总书记考察了中国中铁设计的北京冬奥会重点工程二七厂冰雪项目训练基地，并在出席G20峰会期间亲自观摩雅万高铁试验运行，向全世界展示了“中国建造”

第二节 董事长致辞



海口市长堤路水质净化设施及
湿地公园建设工程 PPP 项目

风采；深入落实“六稳”“六保”助力稳住经济大盘，向雄安新区疏解央企首个产业集群，接收应届高校毕业生2.1万余人，抗洪抗震救援一线展现忠勇担当；始终牢记“国之大者”决胜国企改革三年行动，治理体系持续完善，中国特色国有企业现代公司治理更加成熟定型。加力推进产业转型升级，动真碰硬推进“三项制度”改革，首次实施骨干人员限制性股权激励，市场化经营机制更加健全。公司实现中央企业年度经营业绩考核“9连A”和任期经营业绩“5连A”。

这一年，中国中铁奋进图强。我们聚焦效益提升、价值创造，坚持“一切工作到项目”，部署开展项目管理效益提升三年行动，构建大商务管理体系和以“现金流、净利润、营业收入”为主体的指标考核体系；坚持开源节流，扎实开展“双清”“压减”“治亏”，不断强化预算刚性管理，有序压降永续债规模，有效管控融资和担保规模；坚持全面加强风险防控和合规管理，深入推进本质安全型企业建设向“管监合力”转变，加大审计结果应用力度促进管理提升，推进法治中铁

第二节 董事长致辞

建设形成“四位一体”大监督格局，全方位为企业高质量发展构筑安全屏障；积极践行“三个转变”打造中国智造硬核实力，坚持研以致用和协同创新，大力开展前沿原创型技术攻关，加快实用型和追赶型技术研究，挂牌成立了智能建造、“双碳”专业研发中心；加大“王牌工程局”建设力度，优化“三级工程公司20强”评选标准，鲜明树立“发展优先、质量第一”导向，不断增强推动企业高质量发展的内生动力。公司获评任期业绩优秀企业和科技创新突出贡献企业，入选国有企业治理示范企业。

这一年，中国中铁奋跃而上。我们牢记习近平总书记嘱托，以践行者的使命和排头兵的担当，全面加强党的领导党的建设，以高质量党建引领保障企业高质量发展；顺利建成世界首条稀土永磁磁悬浮轨道交通工程试验线“红轨”，研发的世界首台桩梁一体架桥机入选“央企十大国之重器”，研制了国内首条山地轨道交通工程首台大直径TBM、国内首辆磁悬浮空轨车辆等一批高端设备；拉林铁路藏木雅鲁藏布江大桥、深圳黄木岗交通枢纽V柱空间分别摘得国际桥梁大会和国际隧协最高奖，39项工程入选“2022年中国新时代100大建筑”；中国中铁品牌荣获“华谱奖”，获评“叱咤全球的国家名片”；世界企业500强排名提升至第34位，ENR全球最大250家承包商中排名第2位。

接续奋斗向未来，凝心聚力再出发。2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，也是实施“十四五”规划战略承上启下的关键之年。中国中铁将始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，锚定高质量发展这一首要任务，根据国务院国资委“一利五率”考核指标体系，结合中国中铁实际，制定“三增两控四提升”发展目标，围绕效益提升价值创造聚力攻坚，全面加快世界一流企业建设步伐，全方位推进管理强企、改革强企、科技强企、人才强企、党建强企，着力构建现代化产业体系、着力防范化解重大风险、着力实现质的有效提升和量的合理增长，不断提升企业核心竞争力、增强核心功能，在推动经济运行整体好转上勇挑大梁，努力为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步奉献中铁智慧、贡献中铁力量！

在此，谨向支持中国中铁改革发展的广大股东，向关心公司成长壮大的社会各界，向与公司命运与共的全体员工，表示衷心的感谢！

陈云
董事长

中国·北京
2023年3月30日

第三节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	中国中铁股份有限公司
公司的中文简称	中国中铁
公司的外文名称	CHINA RAILWAY GROUP LIMITED
公司的外文名称缩写	CHINA RAILWAY
公司的法定代表人	陈云

二、联系人和联系方式

董事会秘书		证券事务代表
姓名	何文	段银华
联系地址	中国北京市海淀区复兴路69号中国中铁广场A座	中国北京市海淀区复兴路69号中国中铁广场A座
电话	86-10-51878413	86-10-51878413
传真	86-10-51878417	86-10-51878417
电子信箱	ir@crec.cn	dyh@crec.cn

三、基本情况简介

公司注册地址	中国北京市丰台区南四环西路128号院1号楼918
公司注册地址的历史变更情况	公司注册地址于2014年由北京市丰台区星火路1号变更为北京市丰台区南四环西路128号院1号楼918
公司办公地址	中国北京市海淀区复兴路69号中国中铁广场A座
公司办公地址的邮政编码	100039
公司网址	www.crec.cn
电子信箱	ir@crec.cn

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

第三节 公司简介和主要财务指标

五、公司股票简况

股票种类	股票上市交易所	公司股票简况		
		股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	中国中铁	601390	-
H股	香港联合交易所有限公司	中国中铁	00390	-

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所(境内)	名称	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	中国上海市黄浦区湖滨路202号领展企业广场2号楼普华永道中心11楼
	签字会计师姓名	赵建荣、胡巍
公司聘请的会计师事务所(境外)	名称	罗兵咸永道会计师事务所
	办公地址	香港中环太子大厦22楼
	签字会计师姓名	吴峻
公司聘请的法律顾问(中国法律)	名称	北京市嘉源律师事务所
	办公地址	中国北京市复兴门内大街158号远洋大厦
公司聘请的法律顾问(香港法律)	名称	年利达律师事务所
	办公地址	香港遮打道历山大厦10楼
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B、E座9层
	签字的财务顾问 主办人姓名	赵鑫、郭尧、冯尧
	持续督导的期间	2021年10月20日至2022年12月31日
公司A股股份登记处	名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
	办公地址	上海市浦东新区杨高南路188号
公司H股股份登记处	名称	香港中央证券登记有限公司
	办公地址	香港湾仔皇后大道东183号合和中心17M楼

第三节 公司简介和主要财务指标

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：千元 币种：人民币

主要会计数据	本期比上年			
	2022年	2021年	同期增减(%)	2020年
营业收入	1,151,501,114	1,070,417,452	7.57	971,404,889
归属于上市公司股东的净利润	31,275,812	27,617,610	13.25	25,187,793
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	28,418,020	26,060,894	9.04	21,835,586
经营活动产生的现金流量净额	43,551,945	13,069,466	233.23	30,994,071

	本期末比上年			
	2022年末	2021年末	同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	301,230,469	275,270,856	9.43	255,344,830
总资产	1,613,165,843	1,361,726,183	18.46	1,200,122,108

(二) 主要财务指标

主要财务指标	本期比上年			
	2022年	2021年	同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	1.198	1.037	15.53	0.963
稀释每股收益(元/股)	1.198	1.037	15.53	0.963
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.082	0.973	11.20	0.827
加权平均净资产收益率(%)	12.13	11.63	增加0.50个百分点	11.85
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	10.95	10.92	增加0.03个百分点	10.17

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明：

1. 计算每股收益时，将尚未达到解锁条件的限制性股票从本公司发行在外普通股的加权平均数中扣减。
2. 按照相关会计准则规定，计算每股收益时，归属于上市公司股东的净利润要扣除优先股、永续债等其他权益工具的股利或利息及限制性股票的影响。

第三节 公司简介和主要财务指标

八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

单位：千元 币种：人民币

	归属于上市公司股东的净利润		归属于上市公司股东的净资产	
	本期数	上期数	期末数	期初数
按中国会计准则	31,275,812	27,617,610	301,230,469	275,270,856
按国际会计准则调整的项目及金额：				
股权分置流通权	0	0	-148,129	-148,129
按国际会计准则	31,275,812	27,617,610	301,082,340	275,122,727

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明： 不适用

九、2022年分季度主要财务数据

单位：千元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	266,537,038	292,867,476	288,780,366	303,316,234
归属于上市公司股东的净利润	7,587,168	7,538,783	7,890,441	8,259,420
归属于上市公司股东的扣除 非经常性损益后的净利润	7,344,146	6,483,544	7,333,609	7,256,721
经营活动产生的现金流量净额	-49,399,086	11,683,299	8,925,648	72,342,084

季度数据与已披露定期报告数据差异说明： 不适用

第三节 公司简介和主要财务指标

十、非经常性损益项目和金额

单位：千元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022年金额	2021年金额	2020年金额
非流动资产处置损益	564,156	511,553	428,762
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,473,729	1,386,911	1,147,279
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,092,552	1,061,793	1,527,368
非货币性资产交换损益	1,397	0	0
债务重组损益	6,676	1,910	36,836
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-513,382	-417,502	321,554
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,156,364	699,070	1,281,140
非同一控制下企业合并原股权按公允价值重新计量产生的利得	482,876	0	0
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-552,684	-1,225,790	-223,967
减：所得税影响额	732,099	384,325	955,507
少数股东权益影响额（税后）	121,793	76,904	211,258
合计	2,857,792	1,556,716	3,352,207

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

不适用

第三节 公司简介和主要财务指标

十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	7,154,251	10,176,825	3,022,574	-274,748
衍生金融资产	149,399	135,428	-13,971	-13,971
应收款项融资	526,055	765,606	239,551	0
其他权益工具投资	12,163,573	14,945,314	2,781,741	135,285
其他非流动金融资产	12,294,385	13,543,136	1,248,751	276,405
交易性金融负债	-53,857	-27,691	26,166	26,166
衍生金融负债	-68,102	-68,102	0	0
合计	32,165,704	39,470,516	7,304,812	149,137

十二、其他

不适用

第四节 管理层讨论与分析



陈文健

执行董事、总裁、党委副书记



一、经营情况讨论与分析

2022年，面对复杂严峻的外部环境和艰巨繁重的改革发展任务，公司认真落实党中央、国务院决策部署和国资委各项工作安排，抢抓机遇、攻坚克难、苦干实干，全年保持了稳中有进、进中提质的良好发展态势，高质量发展迈出坚实步伐。报告期内，公司实现新签合同额30,323.9亿元，同比增长11.1%，再创历史新高；营业总收入11,543.58亿元，同比增长7.56%；净利润349.72亿元，同比增长14.78%；归属于上市公司股东的净利润312.76亿元，同比增长13.25%；息税折旧摊销前利润(EBITDA)692.02亿元，同比增长14.08%；加权平均净资产收益率上升0.5个百分点至12.13%；四项费用率下降0.07个百分点至5.40%；流动比率由上年末的1.02上升至1.03；资产负债率73.77%，有效管控在年度预算目标范围内，实现了公司经营规模、效益、质量连年迈上新台阶。公司连续17年进入世界企业500强，位列《财富》世界500强第34位，《财富》中国500强第5位；位列《工程新闻纪录ENR》最大250家全球承包商第2位；连续9年在国资委经营业绩考核评价中获得A级；连续9年获得上海证券交易所信息披露A类评价结果。国际三大评级机构穆迪、惠誉、标普对中国中铁的评级为A3/A-/BBB+，展望维持“稳定”。

——**使命任务铁肩担当，柱石作用充分发挥。**公司积极服务国家战略，全面贯彻落实党中央、国务院和国资委关于稳增长重要部署，坚持开局快、开门早、开门红，全面发力抓经营，在不断巩固核心主业优势的同时，积极开拓城市更新、水利水电、水务环保、清洁能源等“第二曲线”市场，加快合同转化，全力推动稳产增产，确保在稳经济大盘中“顶梁柱”顶得住、“压舱石”压得实。年内参建的北京丰台站、郑渝高铁、杭台高铁、深圳地铁“两线三枢纽”、玉楚高速等国内标志性重点工程建成投用，孟加拉帕德玛大桥、埃及斋月十日城铁路等海外重点工程顺利完工，向世界展示“中国建造”风采。

第四节 管理层讨论与分析



益阳市资阳区城东棚户区改造项目

——**改革行动圆满收官，提质增效成果显著。**公司全面落实国企改革三年行动任务，6大改革领域31个改革方面共计221项任务全部完成，考核结果为A级，入评“国有企业公司治理示范企业”；健全“1+5+N”治理制度体系，全面推行经理层任期制和契约化管理，健全市场化用工机制，拓宽中长期激励渠道，完成覆盖747名核心骨干人员的首批限制性股票激励，实施13家科技型企业关键核心人才岗位分红激励；不断夯实实质环保基础，扎实开展“8+4”综合治理，深入开展“合规管理强化年”活动，不断完善投融资项目运作管控机制，全面强化了系统性风险防控；全面推行大商务管理，构建大商务管理体系，强化经营开发、项目履约、收尾结算各环节提质增效，为企业“效益提升、价值创造”持续注入新的更强动能，有力推动企业构建新发展格局，有效提升了企业核心竞争力。

——**科技创新成果丰硕，中铁品牌实力彰显。**公司积极贯彻落实“三个转变”重要指示，充分发挥3个国家级实验室创新引领作用，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，全力推进“十四五”科技创新工作；抢跑智能建造“新赛道”，打造“数智中铁”新品牌；贯彻“双碳”目标指引，制定中国中铁碳达峰行动方案，争做行业绿色发展标杆；开展了第二届实用技术大赛，创新成果斩获6项专利奖；攻克了复杂海域公铁大桥设计关键技术等世界性难题，开发的“铁路大跨度中承式钢管混凝土拱桥关键技术研究”等44项成果达到了国际领先水平，“恶劣海况、复杂地质条件下海上风电植入嵌岩基础施工关键技术”等110项成果达到了国际先进水平。公司所属中铁大桥局、中铁电气化局、中铁装备三家单位入选国务院国资委全国创建世界一流专精特新示范企业名单。

——**一带一路走深走实，共建共享深化互利。**面对复杂的国际环境，公司克服诸多挑战，奋力拓展市场，大力推进项目履约，坚定走好专业化、品牌化、属地化发展之路，不断推动海外业务做强做优做大；坚持海外“双优”战略，持续深化“一体两翼N驱”海外经营体制改革，系统勾画“国别市场地图”，健全完善市场体系，强化“一带一路”沿线重点国家、重点领域、重点项目布局，深化传统基础设施项目合作，推动周边基础设施互联互通重点项目，不断提升方案和产品供给能力；伴随“一带一路”标志性项目中老铁路、埃及斋月十日城轻轨铁路AB段、孟加拉帕德玛大桥等的相继建成，印尼雅万高铁试验运行，瑞典地铁、孟加拉数字联通等项目的相继中标，中国中铁正为不断推动务实合作、提升互联互通水平、促进区域协调发展，贡献着中铁力量。

第四节 管理层讨论与分析

二、报告期内公司所处行业情况

(一) 基础设施建设业务

(1) 国内方面

2022年，党中央、国务院果断决策部署，及时出台稳经济一揽子政策和接续措施，尤其是基础设施建设加码发力，在扩大有效投资、稳住经济大盘、推动经济高质量发展方面发挥了积极作用。全年铁路、公路、城轨、水利、地下空间开发等传统基础设施领域增长势头整体稳健，新型基础设施建设市场高速发展。国家统计局发布数据显示，全年全国固定资产投资57.2万亿元，同比增长5.1%，较国内生产总值增速高出2.1个百分点，其中基础设施投资增速由2021年的0.4%快速攀升至9.4%。建筑业增加值同比增长4.1%，建筑业增加值占GDP的比重为6.9%，充分体现了建筑业的国民经济支柱产业地位。2022年，全国完成交通固定资产投资超3.8万亿元，同比增长超6%。其中，铁路方面，2022年全国铁路固定资产投资7,109亿元，同比下降5.1%，投产新线4,100公里（其中高铁2,082公里），截至2022年末全国铁路营业里程达到15.5万公里（其中高铁4.2万公里）。公路方面，2022年全国公路建设完成投资2.9万亿元，同比增长9.7%；其中高速公路投资1.47万亿元，同比增长6.6%。水利建设方面，2022年，全国完成水利建设投资10,893亿元，较2021年全年增长43.8%，新开工水利项目数量、投资规模为历史最多。城市轨道交通方面，新增运营线路25条，新增城轨交通运营线路1,085.17公里，其中地铁线路803.12公里（占比74.01%）、城市快轨线路212.39公里（占比19.57%）。

基础设施建设是稳投资的重要抓手之一，PPP已日益成为拉动基础设施投资的重要力量，在激发民间投资活力，助力落实国家重大战略方面发挥了重要作用。截至2022年12月31日，财政部PPP在库项目总计14,038个，总投资额为20.92万亿元，其中：管理库项目10,346个，投资额为16.62万亿元；储备清单项目3,692个，投资额为4.30万亿元。为了进一步盘活存量资产扩大有效投资，2022年以来国家发改委、证监会和多个地方政府都积极出台推动REITs落地的政策，鼓励聚焦重点领域、区域、企业等盘活存量资产，推动基础设施领域REITs健康发展。

(2) 国际方面

2022年，百年变局与地缘政治冲突复杂演变，世界经济滞胀风险上升，不稳定不确定因素明显增多，我国对外承包工程和劳务合作行业面临更为复杂严峻的外部环境。中国继续积极推进高质量共建“一带一路”，中国与“一带一路”沿线国家的投资合作仍保持活跃。据商务部统计数据显示，全年我国对外承包工程完成营业额10,424.9亿元人民币，同比增长4.3%（折合1,549.9亿美元，与上年基本持平）；新签合同额17,021.7亿元人民币，同比增长2.1%（折合2,530.7亿美元，下降2.1%）。其中，我国企业在“一带一路”沿线国家新签对外承包工程项目合同5,514份，新签合同额8,718.4亿元人民币，同比增长0.8%（折合1,296.2亿美元，下降3.3%），占同期我国对外承包工程新签合同额的51.2%；完成营业额5,713.1亿元人民币，同比下降1.3%（折合849.4亿美元，下降5.3%）。从国际基础设施合作发展趋势来看，“一带一路”沿线国家投资合作仍将是未来推动我国对外承包工程业务实现稳步发展的重要组成部分。

第四节 管理层讨论与分析

（二）勘察设计与咨询服务业务

2022年，工程勘察设计行业的总体规模持续推高，不同细分领域之间存在较大差异。其中，交通设计类企业受益于“积极扩大有效投资，适度超前开展基础设施投资”，整体表现高于行业平均值；建筑类设计企业受上游房地产市场持续冲击影响，整体表现不佳。2022年4月，中国勘察设计协会编制发布《工程勘察设计行业“十四五”信息化工作指导意见》，提出企业数字化发展要求和转型思路；5月，住建部发布了《“十四五”工程勘察设计行业发展规划》，更进一步指出了行业的发展方向。未来，伴随需求场景的变化，工程建设领域面临着空间、产业、数据的全面协同、打通，工程勘察设计企业将围绕“战略—战术—执行—组织”四个层次深化数字化转型策略，推动以工程技术为内核的商业模式与盈利模式创新，探索差异化发展道路，实现可持续成长。

（三）工业设备与零部件制造业务

2022年，中国制造业高端化、智能化、绿色化发展步伐加快，结构调整和转型升级深入推进，工业经济回稳向好，工业对国民经济的支撑和贡献进一步提升，产业发展韧性进一步增强，全国规模以上工业增加值比上年增长3.6%，其中装备制造业增加值比上年增长5.6%；制造业投资同比增长9.1%，增速比全国固定资产投资高4.0个百分点。随着《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《“十四五”建筑业发展规划》《财政支持做好碳达峰碳中和工作的意见》《关于支持国家综合货运枢纽补链强链的通知》《“十四五”新型城镇化实施方案》等政策文件的相继发布，国家将加强装备领域薄弱环节的资金投入，推动制造业突破产业发展的短板瓶颈；推动实现装备数字化，培育新业态新模式，为装备工业的发展创造了有利条件。在国家“双碳”政策的指引和推动下，钢结构等节能环保材料的应用成为推进建筑绿色化、工业化，实现传统产业转型升级的重要抓手，我国钢结构建筑及钢结构桥梁比例持续提升，桥梁钢结构业务仍处于发展的“黄金期”。隧道掘进机的市场格局进一步改变，产品应用领域不断拓展，从前期地铁建设领域“一枝独秀”，到当前地铁、市政、水利、抽水蓄能、铁路、矿山建设等领域“百花齐放”，隧道掘进机在新兴业务领域的应用不断提升。

（四）房地产开发业务

2022年，国家监管部门多次出台利好政策，从支持需求端到支持企业端，政策力度不断加大，同时也为地方因城施策释放空间。2022年已有超300省市（县）出台政策近千条，达到近年峰值，政策力度进一步加强，对需求端政策的优化频发，多地房贷利率达历史低位。国家统计局公布数据显示，2022年全年房地产开发投资132,895亿元，同比下降10.0%。其中住宅投资100,646亿元，同比下降9.5%；办公楼投资5,291亿元，同比下降11.4%；商业营业用房投资10,647亿元，同比下降14.4%。年末商品房待售面积56,366万平方米，同比增加5,343万平方米，其中商品住宅待售面积26,947万平方米，同比增加4,186万平方米。预期2023年，中央将继续坚持“房住不炒”基调不变，供需两端政策均有继续优化空间。

第四节 管理层讨论与分析

（五）矿产资源业务

2022年，受世界流动性紧缩、需求放缓、地缘冲突、产业链重构等多重因素影响，全球经济下行压力加大，有色金属价格明显共振，年内整体价格呈现高位宽幅波动。铜产品方面，2022年全球铜矿山运营整体平稳，产量增速有所下滑，除个别铜矿遭遇罢工、封锁等影响外，其他矿山运营基本稳定；据wind数据显示，LME铜年底收盘价8,374美元/吨，较年初下跌13.8%，全年均价约8,790美元/吨。铝产品方面，2022年全球铝产量较为平稳，没有新增铝矿产能，由于受到海外铜矿减产、铝品位下降等影响，铝精矿产量略低于上年；从供需关系看，2022年铝需求重新上涨，供给由过剩转短缺，铝价持续上涨，尤其是2022年四季度以来涨幅较大；据安泰科数据显示，铝精矿(40%-50%)年底收盘价为4,290元/吨度，全年均价约为2,806元/吨度。随着国内经济恢复，扩大内需、稳定房地产等一系列稳增长政策发力，新旧消费动能转换，新领域的高速发展加大对铜、钴、钼、锂等有色金属需求，为有色金属价格提供稳定支撑。

（六）金融业务

2022年，面对复杂多变的国际形势和艰巨繁重的国内改革发展任务，国家加大稳健货币政策的实施力度，发挥结构性货币政策工具的引导功能，货币信贷和社会融资规模合理增长，信贷结构不断优化，综合融资成本稳中有降，有力支持稳定宏观经济大盘，金融市场整体平稳运行。2022年是信托行业资管新规结束过渡期后正式执行的第一年，行业转型之下，配套的制度改革接踵而至，银保监会2月发布《信托业保障基金和流动性互助基金管理办法（征求意见稿）》，6月发布《关于信托公司做好金融稳定保障基金、信托行业稳定基金和信托业筹集工作有关事项的通知》，12月发布《关于规范信托公司信托业务分类有关事项的通知（征求意见稿）》，将对信托行业产生深远影响。预计随着经济复苏和房地产市场回暖，行业信托资产规模呈现企稳回升态势。财务公司行业，银保监会新修订的《企业集团财务公司管理办法》正式施行，通过“向上延伸监管、收缩业务范围、明确监管指标”等方面对财务公司行业进行了再规范、再完善。基金行业，中国证券投资基金业协会先后发布《私募基金备案案例公示》等多项规范性文件，进一步完善私募基金登记备案规则体系，优化私募基金登记备案和自律管理工作，引导私募行业高质量发展。

三、报告期内公司从事的业务情况

本公司是全球最大的多功能综合型建设集团之一，能够为客户提供全套工程和工业产品及相关服务。公司在工程建设、设计咨询、装备制造等领域处于行业领先地位，并延伸产业链条，扩展增值服务，开展了特色地产、金融物贸、资源利用、资产经营和建筑科技创新与应用等相关多元业务。经过多年的实践和发展，公司各业务之间形成了紧密的上下游关系，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。报告期内，公司所从事的主要业务经营情况说明如下：

第四节 管理层讨论与分析

（一）公司新签合同及未完合同情况

2022年，公司实现新签合同额30,323.9亿元，同比增长11.1%。其中境内业务实现新签合同额28,486.1亿元，同比增长10.5%；境外业务实现新签合同额1,837.8亿元，同比增长21.1%。2022年公司将水利水电、生态环保、清洁能源等作为“第二曲线”业务，集中发力、做大市场规模、厚植竞争优势，报告期内第二曲线业务实现新签合同额3,018.92亿元，同比增长81.18%。截至报告期末，公司未完合同额49,311亿元，较2021年末增8.5%。具体业务新签合同额情况如下：

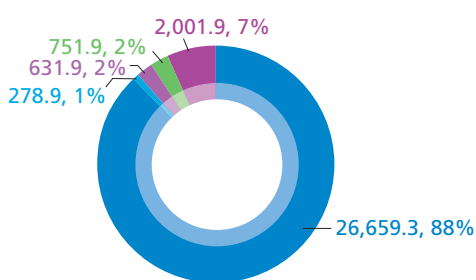
2022年新签合同额统计表

单位：亿元 币种：人民币

业务类型	2022年新签合同额	2021年新签合同额	同比增减
基础设施建设	26,659.3	24,166.8	10.3%
其中 铁路	5,157.8	4,335.7	19.0%
公路	3,483.1	2,952.6	18.0%
市政及其他	18,018.4	16,878.5	6.8%
勘察设计与咨询服务	278.9	205.5	35.7%
工程设备与零部件制造	631.9	612.8	3.1%
房地产开发	751.9	580.3	29.6%
其他业务	2,001.9	1,727.8	15.9%
合计	30,323.9	27,293.2	11.1%

2022年新签合同额分业务构成

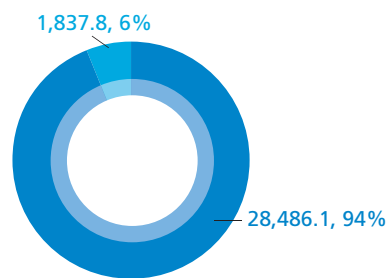
单位：亿元



- 基础设施建设
- 勘察设计与咨询服务
- 工业设备与零部件制造
- 房地产开发
- 其他

2022年新签合同额分地区情况

单位：亿元



- 境内
- 境外

第四节 管理层讨论与分析

(二) 公司主营业务板块发展情况

1. 基础设施建设业务

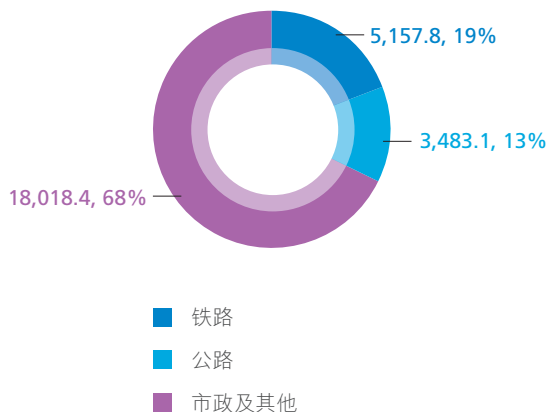
基础设施建设是中国中铁的核心板块，是巩固中国中铁建筑行业领先地位、增强品牌实力的根基，是提高市场影响力的重要支柱，是提高企业经济效益、推动企业高质量发展的重点领域。公司基础设施建设业务涉及铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、港口航道、机场码头等工程领域，经营区域分布于全球90多个国家和地区。公司拥有铁路工程、公路工程、市政公用工程、建筑工程等多类施工总承包特级资质。基础设施投资业务是基础设施建设传统施工核心业务产业链的延伸，公司基础设施投资业务坚持围绕主业、服务主业、带动主业、促进主业的的原则，秉承“一个板块经营，多个板块受益”的投资理念，在铁路、公路、城市轨道交通、地下管廊等多个基建领域不断创新投资建设模式，形成了更加完善的产业链条，推动公司持续保持基础设施领域施工承包优势。

公司始终在中国基础设施建设行业处于领先地位，是全球最大的建筑工程承包商之一。截至报告期末，公司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32项，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9项，港口与航道施工总承包特级1项。公司在中国铁路基建领域、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工程研究中心、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、桥梁、隧道、轨道交通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“一带一路”代表性项目中老铁路、印尼雅万高铁、匈塞铁路、孟加拉帕德玛大桥的主要承包商。

报告期内，公司基础设施建设业务新签合同额26,659.3亿元，同比增长10.3%；截至报告期末，公司基础设施建设业务未完合同额44,437.7亿元，同比增长5.5%。分业务领域来看：①铁路业务方面，随着铁路大中型市场招标规模的提升，公司铁路业务新签合同额保持稳定增长。全年铁路业务完成新签合同额5,157.8亿元，同比增长19.0%；未完合同额7,612.0亿元，同比增长5.0%。②公路业务方面，全国公路固定资产投资增长加快，公司全年公路业务完成新签合同额3,483.1亿元，同比增长18.0%；未完合同额6,507.1亿元，同比减少5.9%。③市政及其他业务方面，公司持续深耕城市综合开发领域经营，不断夯实市政、房建等传统业务竞争优势，水利水电、港口与航道、机场工程等领域经营成效明显，对新签合同总额的贡献度显著提升。全年市政及其他业务完成新签合同额18,018.4亿元，同比增长6.8%；未完合同额30,318.6亿元，同比增长8.5%。其中，市政业务完成新签合同额3,149.6亿元，同比减少24.3%；房建业务完成新签合同额8,418.2亿元，同比增长6.2%；城市轨道交通业务完成新签合同额1,177.4亿元，同比减少21.1%。④第二曲线方面，报告期内“第二曲线”经营成效显著，全年新签合同额3,018.92亿元，占基础设施建设业务新签总额的11.3%，同比增长81.18%。其中，水利水电板块新签合同额985.57亿元，同比增长223.29%；生态环保板块新签合同额752.23亿元，清洁能源板块新签合同额超400亿元。

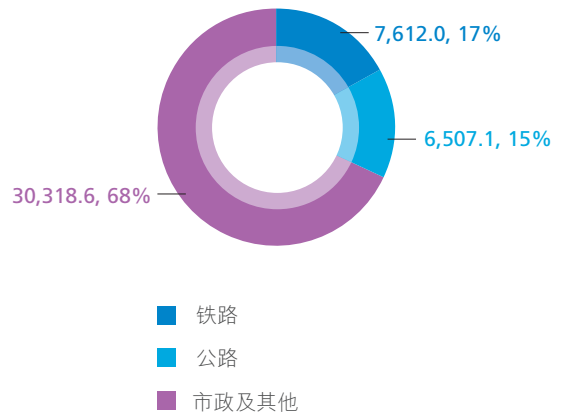
基础设施建设业务新签构成

单位：亿元



基础设施建设未完合同额构成

单位：亿元



第四节 管理层讨论与分析

2. 勘察设计与咨询服务业务

勘察设计与咨询是中国中铁的核心板块，是引领中国中铁技术与产业升级、带动其他业务发展的重要引擎，是提升中国中铁品牌影响力的重要依托，是促进产业协同、提高全产业链创效能力的重要支撑。公司勘察设计与咨询业务涵盖研究、规划、咨询、造价、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、水利水电、水运勘察设计等行业，同时不断向现代有轨电车、中低速磁悬浮、智能交通、民用机场、港口码头、电力、节能环保等新兴行业新领域拓展。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，公司不断创新设计咨询业务经营模式，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。公司累计获得国家级优秀工程勘察设计奖154项、国家级优秀工程咨询成果奖101项、国际工程咨询(FIDIC)和工程设计大奖34项，在2022年ENR全球150家最大设计企业排名中位列第15位。

2022年公司充分发挥设计板块各企业专业优势和引领带动作用，合理布局经营生产要素，不断加强公路、水利水电、水资源开发利用、河道或流域水生态、水环境治理的设计和规划优势，公司勘察设计与咨询服务业务新签合同额278.9亿元，同比增长35.7%。截至报告期末，公司勘察设计与咨询服务业务未完合同额533.9亿元，同比增长7.2%。

3. 工程设备与零部件制造业务

工程设备与零部件制造是中国中铁的核心板块，是践行“三个转变”、推动中国中铁品牌高端化的重要载体，是助推企业转型升级的重要力量，是补链强链、提高核心竞争力的重要支撑。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、装配式建筑部品部件以及轨道交通电气化器材等。基本经营模式主要是在境内外通过市场竞争获取订单，根据合同按期、保质保量提供相关产品及服务。**道岔产品方面**，公司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。**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。**钢结构制造及安装方面**，公司桥梁钢结构制造与安装业务主要以制造、安装各类大型桥梁钢结构为主，在跨江跨河的桥梁钢结构市场优势明显，生产制造的桥梁钢结构、钢索塔产品处于国际先进水平。**工程施工机械方面**，公司是国内乃至世界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。**铁路和轨道交通电气化器材方面**，公司轨道交通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。**装配式建筑方面**，公司是国内房屋装配式建筑部品部件行业中产品结构丰富并可提供装配式建筑全套解决方案的供应商，致力于打造高科技创新型装配式建筑业务平台。

第四节 管理层讨论与分析

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，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。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、世界领先的基础设施建设服务型装备制造。在国内市场，公司在技术含量较高的高速道岔（250公里时速以上）市场占有率64%、普速道岔市场占有率46%、重载道岔市场占有率56%、城轨交通道岔市场占有率70%，大型钢结构桥梁市场的占有率为60%以上，高速铁路接触网零部件市场的占有率为60%以上，城市轨道交通供电产品市场占有率约50%。公司旗下控股子公司中铁工业（股票代码600528.SH）是我国铁路基建装备领域产品最全A股主板唯一主营轨道交通及地下掘进高端装备的工业企业；高铁电气（股票代码688285.SH）是国内电气化接触网零部件及城市轨道交通供电装备重要的研发、生产和系统集成供应商；中铁装配（股票代码300374.SZ）是国内房屋装配式建筑部品部件行业中产品结构丰富并具备装配式建筑集成服务能力的供应商，可提供装配式建筑全套解决方案。

作为工程建造高端装备制造龙头企业，公司研发制造的隧道掘进机、隧道机械化专用设备、工程施工机械、道岔、钢桥梁等产品市场需求充盈稳定。2022年，公司工程设备与零部件制造业务新签合同额631.9亿元，同比增长3.1%，其中，国内新签完成623.8亿元，海外新签完成8.1亿元。截至报告期末，公司工程设备与零部件制造业务未完合同额1,306.3亿元，同比增长33.8%。

4. 房地产开发业务

房地产开发业务是中国中铁的重点发展板块，是中国中铁品牌多元化的重要载体，公司依托主业优势向“地产+基建”“地产+产业”模式转变，致力成为优秀的城市综合开发运营商；加快由传统的商业地产开发向集多业态、多产业、多功能于一体的综合开发模式转变；发挥产业链一体化优势，创新商业模式，在土地获取、产业链协同、产品与服务等方面形成中铁特色。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。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。

2022年，公司房地产开发业务顺应国家政策导向，坚持新发展理念，面向市场需求，发挥产业链一体化优势，重点布局城市群、都市圈，围绕基建主业找项目、谋发展，向文旅、康养、TOD、会展等领域稳步拓展，加快由传统的商业地产开发向多业态、多产业、多功能于一体的综合开发模式转变，持续提升中国中铁特色的房地产开发核心竞争力；深入研判已进驻区域和城市房地产市场环境，持续优化房地产项目投资布局，审慎优选投资项目，适当增加在一线城市和二线城市核心城市的投资比重。面对整体市场下行压力，进一步加强房地产板块风险防控体系建设，高度重视项目存货去化，狠抓项目销售回款，加强存量资产盘活；坚持“以销定产、以收定支”，确保房地产业务现金流安全，努力促进企业房地产业务平稳健康发展和转型升级。报告期内，公司房地产业务实现新签合同额751.9亿元，同比增长29.6%；新增土地储备面积130.61万平方米。

第四节 管理层讨论与分析

5. 矿产资源业务

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，分别为黑龙江鹿鸣钼矿，刚果（金）绿纱铜钴矿、MKM铜钴矿、华刚SICOMINE铜钴矿以及蒙古乌兰铅锌矿，均生产运营状况良好。但是，当今世界仍面临着市场供求、国际经济和政治的不确定性，公司下一步将加强境外矿产资源业务风险管控和管理提升，确保在产矿山安全生产和收益稳定。公司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。目前，公司铜、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。

2022年，公司矿产资源的开发、销售总体保持稳定。其中，铜金属产量30.29万吨，同比增长25%；钴金属产量0.52万吨，同比增长加60%；钼金属产量1.50万吨，同比持平；铅金属产量0.95万吨，同比减少13%；锌金属产量2.36万吨，同比增长10%；银金属产量44.7吨，同比增长16%。

矿产资源项目情况表（截至2022年12月末）

序号	项目名称	品种	矿产资源		权益比	项目计划	项目开累	报告期产品	项目 进展情况
			品位	保有资源/储量 (万吨)		总投资 (亿元)	已完成投资额 (亿元)	产量 (万吨)	
1	黑龙江伊春鹿鸣钼矿	钼	0.09%	64.18	83%	60.17	60.26	1.50	正常生产
		铜	/	/	0.10				
2	华刚公司SICOMINES铜钴矿	铜	3.13%	722.07	41.72%	45.86	30.92	25.26	正常生产
		钴	0.25%	57.21	0.32				
3	绿纱公司铜钴矿	铜	2.24%	47.00	72%	21.38	21.60	3.17	正常生产
		钴	0.06%	1.35	0.11				
4	MKM公司铜钴矿	铜	2.08%	3.10	80.2%	11.95	12.35	1.76	正常生产
		钴	0.21%	0.32	0.09				
5	新鑫公司乌兰铅锌矿	铅	1.15%	17.94	100%	15.4	15.4	0.95	正常生产
		锌	2.81%	44.03	2.36				
		银	54.62g/t	0.09	0.005				
6	新鑫公司木哈尔铅锌矿	铅	0.63%	4.11	100%				未开发
		锌	2.37%	15.47					
		银	118.17g/t	0.08					
7	新鑫公司乌日勒敖包及张盖陶勒盖金矿	金	3g/t	0.0003	100%				未开发
8	祥隆公司查夫银铅锌多金属矿	铅	7.00%	8.97	100%	3.3			停产
		锌	5.09%	6.52					
		银	200.51g/t	0.03					

第四节 管理层讨论与分析

6. 金融业务

公司开展金融业务过程中，严格落实国家金融监管政策要求，坚持产融结合整体方针，坚持以服务内部金融需求为基础、以促进建筑主业发展为中心、以创造价值为导向，坚持金融资源配置效益优先原则，促使金融资源流向高效资产，牢牢守住不发生金融风险的底线。公司目前已持有信托、财务公司、公募基金等金融牌照，获批开展的资产管理、私募基金、保险经纪、融资租赁、商业保理等业务，均属于国资委允许审慎规范开展的金融业务。公司构建了以中铁信托有限责任公司、中铁财务有限责任公司、中铁资本有限公司为代表的多层次、广覆盖、差异化的“金融、类金融”机构服务体系。各公司积极探索产融结合新方式，服务内部金融需求。中铁信托有限责任公司通过服务信托、项目股权投资、资产证券化、产融投“三合一”模式等方式，加大服务主业的主动性，建立对交易对手和项目的常态化风险监测预警及快速反应机制。中铁财务有限责任公司加强内部资金集中，建立资金池，控制融资规模，通过利用自身金融资源和人才资源，发挥金融整合的平台优势，在降低融资成本，“降杠杆、控负债”方面发挥了重要作用。中铁资本有限公司开发出产业基金、资产证券化、供应链金融、商业保理、融资租赁、保险经纪、创新创投和国际投融资等多元化业务，持续在获取投资项目权益融资方面发力。

7. 物贸业务

公司物贸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资源集团有限公司负责资源板块矿产品销售业务；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，公司资源获取能力、供应保障能力、采购议价能力得到显著提供。在大宗商品价格上涨期间，通过适当储备、适时锁定价格等有效方式，为公司生产经营提供可靠的物资供应和应对价格波动风险影响提供保障。

8. 基础设施资产运营

公司基础设施资产运营业务范围主要是为基础设施投资项目提供运营维护管理及资产经营，涵盖自主经营、联合经营和委托经营三类模式。目前，公司运营的基础设施项目包括轨道交通、高速公路、水务环保、市政道路、产业园区、地下管廊等类型，运营期在8至40年之间。随着公司承揽的基础设施投资类项目相继建成进入运营期，公司基础设施运营业务收入及利润总体呈增长态势。截至报告期末，公司表内运营项目51个。

第四节 管理层讨论与分析

四、报告期内核心竞争力分析

作为拥有百年历史积淀的硬核建筑央企，中国中铁的核心竞争力突出表现为对企业内外部超大规模资源的专业化整合能力、对建筑业全产业链服务的系统性集成能力、对企业累积性竞争优势的结构性塑造能力，形成了以“五型中铁”为核心的世界一流企业竞争力。

（一）铁肩担当型大国重器

“三个转变”先行者。公司是“三个转变”重要指示的起源地和积极践行者，率先推动企业向中国创造、中国质量和中国品牌转变：始终坚持科技自立自强，在原创理论、原创技术等方面取得了一系列新突破；深入开展质量提升行动，传承和弘扬质量立企精神、工匠精神，企业产品成为行业高质量发展的标志；坚持品牌建设与发展业务协同推进，构建了以“中国品牌日”为主的立体式、全方位的品牌传播推广体系。

国家战略主力军。作为中国铁路建设的主力军、国家公路网建设和城市轨道交通建设的排头兵、桥梁建设和隧道建设的国家队，公司围绕交通强国、质量强国等国家战略建设要求，加快推进成员企业和优质资源向国家战略领域、区域倾斜配置。公司先后参与建设的铁路占中国铁路总里程的三分之二以上，建成电气化铁路占中国电气化铁路的90%，参与建设的高速公路约占中国高速公路总里程的八分之一，建设了中国五分之三的城市轨道工程，建设了1万多座总长度达1.7万多公里跨江跨海大桥，建设了1.6万多公里穿山越洋长大隧道，创造了“国之大者”的光辉业绩。

（二）基建领军型开路先锋

创新发展的排头兵。公司担当科技自立自强使命，形成了集基础研究、技术创新、成果转化及高新技术产业化于一体的科研创新体系。积极构建原创技术策源地，拥有“高速铁路建造技术国家工程研究中心”“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”三个国家实验室及“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”，承担了21项国家重点课题研发任务。拥有10个博士后工作站、49个省部级研发中心（实验室）、18个国家认定的企业技术中心和137个省部认定的企业技术中心。公司累计荣获国家科技进步和发明奖127项，拥有专利32,579项。

中国建造的领跑者。作为全球基础设施建设领域规模最大、实力最强的建筑产业集团，在全球基础设施和互联互通领域拥有领军优势，铁路、公路、市政、城市轨道交通等细分市场产品持续保持行业领先，高速铁路、特大桥、深水桥、长大隧道、铁路电气化、桥梁钢结构、盾构、TBM等专业领域产品持续保持国际领先。公司拥有领先的机械装备实力，主要施工设备总台数达12.3万台，其中盾构机/TBM424台；拥有强大专业的人力资源保障，现有专业技术人员20万余人，其中正高级职称3,000余人，中高级职称8.5万余人。公司累计获得国家优质工程奖490（其中金奖37项）项，中国建筑工程鲁班奖236项，中国土木工程詹天佑大奖167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101项，国际工程咨询(FIDIC)和工程设计大奖34项。

第四节 管理层讨论与分析

（三）绿色发展型产业链长

产业生态的主导者。公司秉承“产业共生、生态共赢”理念，完成了建筑业及相关多元产业链的全面布局，业务范围涵盖几乎所有基本建设领域，在设计咨询、工程建设、装备制造等领域处于行业领先地位。同时，加快构建现代建筑产业体系，延伸产业链条，扩展增值服务，推动特色地产、资产经营、资源利用、金融物贸及其他新兴业务协同发展，加快产品和服务迭代升级，实现由工程建设承包商向全产业链综合服务商转变，为客户提供全生命周期的综合一体化服务能力全面提升。

绿色转型的新标杆。公司坚持推进生产方式和发展方式绿色转型，将绿色理念融入中国中铁发展的各方面和全过程，以节能技术创新为支撑，以节能管理、能源资源利用为中心，抢滩低碳经济、绿色金融、碳汇交易等政策前沿领域，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，提升企业绿色建造水平，推荐国家级绿色建造施工水平过程验收34项。公司荣获中国建筑界最高级别认证“三星级”绿色建筑标识证书。

（四）品牌影响型跨国公司

全球建造的新典范。公司始终坚持推动企业从跨国经营向跨国公司转变，充分利用国际国内两个市场、两种资源，以世界一流的建造能力，为全球经济社会发展创造更多中国路、中国桥、中国隧、中国城等高品质的工程典范。在全球市场久负盛名，先后在亚洲、非洲、欧洲、南美洲、大洋洲等90多个国家和地区建设了一大批精品工程，创造了中国速度，向世界贡献和彰显了中铁智慧和中铁力量。公司建设的雅万高铁、孟加拉帕德玛大桥等海外重点工程顺利完工，向全世界展示了“中国建造”风采。

国家形象的新名片。公司充分发挥企业在技术、标准、管理、产品等领域的突出优势，积极参与各类国际化标准组织，推动中国理念、中国标准国际化，提升企业全球服务力、竞争力和品牌影响力。近年来，公司在全球交通基础设施领域的资源配置主导地位不断提升，技术引领力、行业影响力和话语权进一步增强，全产业链一体化优势更加凸显。公司已连续17年进入世界企业500强，位列2022年《财富》世界500强企业第34位、ENR“全球最大250家工程承包商”第2位。2022年，“中国中铁”品牌荣获“华谱奖”，被评为“叱咤全球的国家名片”。

第四节 管理层讨论与分析

（五）社会尊重型现代企业

价值创造的实干家。公司始终注重股东收益、客户利益，追求有质量的规模增长、有现金流的效益，围绕“效益提升、价值创造”，全面推行“大商务”管理，以体系高效运转不断提升经济效益，加快实现从数量型规模型向质量型效益效率型转变，从注重短期绩效向注重长期价值转变，从单一价值视角向整体价值理念转变，通过高品质、高价值感的回馈不断赢得客户信赖。

美好生活的创造者。公司在实现企业使命、愿景的过程中，始终践行“以人民为中心”的发展思想，尊重员工主体地位，搭建企业与员工共建共治共享平台，构建企业与员工“命运共同体”，努力提升员工获得感、幸福感和安全感。坚持做美丽中国的践行者、守护者，人民美好生活的创造者、行动者，主动提升企业公信力和管治责任，推动社会志愿帮扶救助，积极融入国家应急救援体系，不断提高国内外市场对企业的认同感和信任度。

五、报告期内主要经营情况

（一）主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：千元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	1,151,501,114	1,070,417,452	7.57
营业成本	1,038,544,007	963,406,073	7.80
销售费用	6,327,881	5,948,121	6.38
管理费用	25,060,583	24,285,831	3.19
财务费用	3,183,473	3,804,286	-16.32
研发费用	27,742,243	24,756,054	12.06
经营活动产生的现金流量净额	43,551,945	13,069,466	233.23
投资活动产生的现金流量净额	-84,388,392	-77,458,226	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	96,364,924	67,365,359	43.05
研发支出	27,811,476	24,798,156	12.15

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明
不适用

第四节 管理层讨论与分析

2. 收入和成本分析

(1) 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：千元 币种：人民币

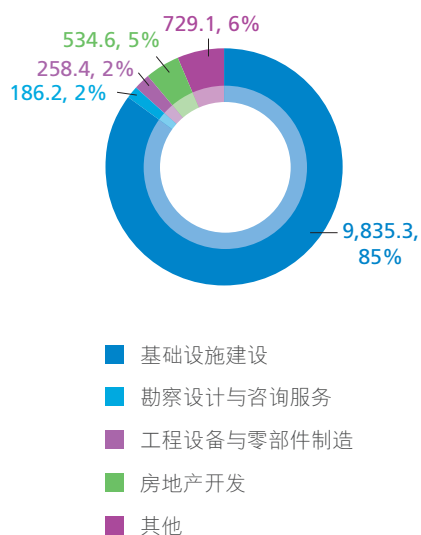
主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比 上期增减 (%)	营业成本比 上期增减 (%)	毛利率比上期增减 (%)
基础设施建设	983,532,649	900,754,818	8.42	6.51	6.50	增加0.01个百分点
勘察设计与咨询服务	18,616,069	13,347,612	28.30	5.75	5.77	减少0.01个百分点
工程设备与零部件制造	25,838,344	20,527,091	20.56	8.42	9.88	减少1.05个百分点
房地产开发	53,459,182	44,335,904	17.07	6.39	13.40	减少5.12个百分点
其他	72,912,248	59,826,437	17.95	25.38	25.93	减少0.36个百分点
其中：矿产资源	7,504,480	3,329,144	55.64	25.98	24.54	增长0.52个百分点
合计	1,154,358,492	1,038,791,862	10.01	7.56	7.79	减少0.20个百分点

主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比 上期增减 (%)	营业成本比 上期增减 (%)	毛利率比上期增减 (%)
境内	1,095,921,752	985,276,448	10.10	7.60	7.88	减少0.23个百分点
境外	58,436,740	53,515,414	8.42	6.66	6.20	增加0.40个百分点
合计	1,154,358,492	1,038,791,862	10.01	7.56	7.79	减少0.20个百分点

注：本表中的“营业收入”为合并利润表中的“营业总收入”；“营业成本”包含合并利润表中的“营业成本”和“利息支出”。

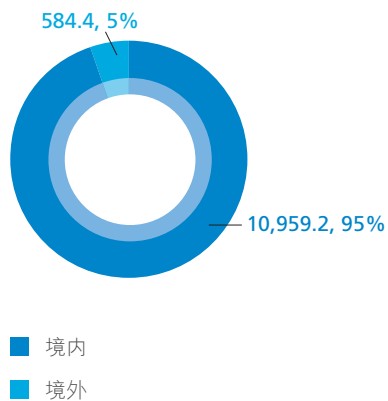
分行营业收入构成情况

单位：亿元



分地区营业收入情况

单位：亿元



第四节 管理层讨论与分析

基础设施建设是公司营业收入的最大来源，该业务的营业收入主要来自铁路、公路、市政及其他工程建设。2022年，公司各项工作稳步有序推进，该业务实现营业收入9,835.33亿元，同比增长6.51%；毛利率为8.42%，同比增加0.01个百分点。细分来看：铁路业务实现营业收入2,369.47亿元，同比增长9.74%；公路业务实现营业收入1,916.41亿元，同比增长5.47%；市政及其他业务实现营业收入5,549.44亿元，同比增长5.54%。

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、研发、可行性研究和监理服务。2022年，该业务持续稳定发展，实现营业收入186.16亿元，同比增长5.75%；毛利率为28.30%，同比减少0.01个百分点。

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。2022年，公司紧抓“稳增长”政策红利和装备制造行业发展机遇，持续加大市场开拓力度，该业务实现营业收入258.38亿元，同比增长8.42%；毛利率为20.56%，同比减少1.05个百分点，减少的主要原因是受钢材价格波动和市场竞争加剧影响，钢结构制造与安装业务盈利能力有所下滑。

房地产开发方面，2022年，公司密切关注政策及市场形势变化，加快交房进度、去化库存，该业务实现营业收入534.59亿元，同比增长6.39%；毛利率为17.07%，同比减少5.12个百分点，减少的主要原因是：①部分项目受市场下行因素影响，售价偏低。②本年确认收入的产品结构发生变化，影响盈利水平。

其他业务方面，2022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729.12亿元，同比增长25.38%；毛利率为17.95%，同比减少0.36个百分点。其中：①矿产资源业务实现收入75.04亿元，同比增长25.98%；毛利率为55.64%，同比增加0.52个百分点。②物资贸易业务实现收入362.1亿元，同比增长26.37%；毛利率为3.30%，同比增加0.39个百分点。③金融业务实现收入28.57亿元，同比增长0.11%。④基础设施运营业务实现收入23.18亿元，同比增长43.31%。

2022年，从分地区上看，公司营业收入的94.94%来自于境内地区，5.06%来自于境外地区。公司在境内地区实现营业收入10,959.22亿元，同比增长7.60%；在境外地区实现收入584.36亿元，同比增长6.66%。公司在境内地区的业务实现毛利率10.10%，同比减少0.23个百分点；在境外地区的业务实现毛利率8.42%，同比增加0.40个百分点。

第四节 管理层讨论与分析

- (2) 产销量情况分析表
不适用
- (3) 重大采购合同、重大销售合同的履行情况
不适用
- (4) 成本分析表

单位：千元 币种：人民币

分行业	分行业情况				
	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)
基础设施建设	900,754,818	86.71	845,790,153	87.77	6.50
勘察设计与咨询服务	13,347,612	1.28	12,620,056	1.31	5.77
工程设备与零部件制造	20,527,091	1.98	18,682,086	1.94	9.88
房地产开发	44,335,904	4.27	39,097,845	4.06	13.40
其他	59,826,437	5.76	47,506,830	4.92	25.93
合计	1,038,791,862	100.00	963,696,970	100.00	7.79

分产品	分产品情况				
	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比 (%)
材料费	411,903,737	39.65	398,357,065	41.34	3.40
人工及分包费	458,835,834	44.17	412,557,727	42.81	11.22
机械使用费	39,587,289	3.81	39,113,247	4.06	1.21
其他费用	128,465,002	12.37	113,668,931	11.79	13.02
合计	1,038,791,862	100.00	963,696,970	100.00	7.79

第四节 管理层讨论与分析

- (5) 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化
不适用
- (6) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况
不适用
- (7) 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额2,496.56亿元，占年度销售总额21.63%；其中前五名客户销售额中关联方销售额126.49亿元，占年度销售总额1.10%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的50%、前5名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

单位：千元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售 总额比例 (%)	备注
1	贵阳轨道交通三号线一期工程 建设管理有限公司	6,238,213	0.54	前5名客户中新增客户
2	云南勐绿高速公路投资开发 有限公司	6,050,367	0.52	前5名客户中新增客户

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额200.54亿元，占年度采购总额1.93%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额163.43亿元，占年度采购总额1.57%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的50%、前5名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

单位：千元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购 总额比例 (%)	备注
1	湖南华菱电子商务有限公司	1,122,295	0.11	前5名供应商中新增供应商
2	潍坊昌大建设集团有限公司	1,033,659	0.10	前5名供应商中新增供应商

其他说明

无

第四节 管理层讨论与分析

3. 费用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期金额	上年同期金额	增长率 (%)
销售费用	6,327,881	5,948,121	6.38
管理费用	25,060,583	24,285,831	3.19
研发费用	27,742,243	24,756,054	12.06
财务费用	3,183,473	3,804,286	-16.32
所得税费用	7,611,364	7,116,664	6.95

2022年，公司四项费用率为5.40%，同比减少0.07个百分点。

四项费用率中：①销售费用率为0.55%，同比持平；②管理费用率为2.17%，同比减少0.09个百分点；③研发费用率为2.40%，同比增加0.09个百分点；④财务费用率为0.28%，同比减少0.07个百分点。

四项费用中：①销售费用同比增长6.38%，主要原因：一是房地产业务销售代理费用增加；二是加强经营开发力度，加大营销投入。②管理费用同比增长3.19%，主要原因是随着业务规模扩大、业务活动增加及效益提升，职工薪酬随之增长。③研发费用同比增长12.06%，主要原因是持续推进科研技术创新，进一步加大研发投入。④财务费用同比下降16.32%，主要原因是：一是金融资产模式基础设施投资项目投资规模扩大，确认的投融资收益增长较快；二是持续加强资金管控，合理置换高息融资，平均融资成本持续下降。

4. 研发投入

(1) 研发投入情况表

单位：千元 币种：人民币

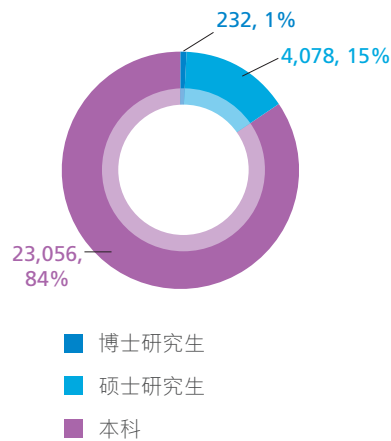
本期费用化研发投入	27,742,243
本期资本化研发投入	69,233
研发投入合计	27,811,476
研发投入总额占营业收入比例(%)	2.42
研发投入资本化的比重(%)	0.25

第四节 管理层讨论与分析

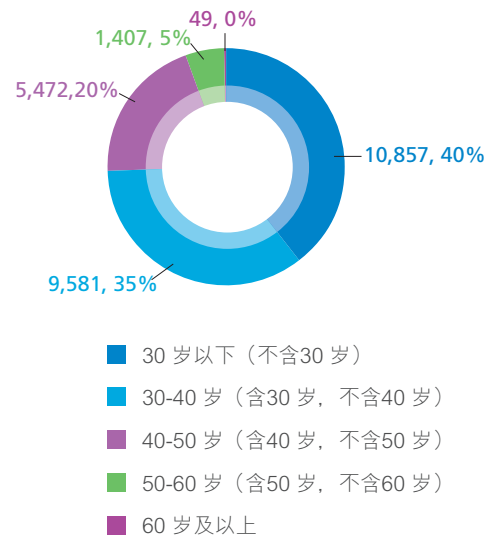
(2) 研发人员情况表

公司研发人员的数量	27,366
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	9.28
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	232
硕士研究生	4,078
本科	23,056
专科	0
高中及以下	0
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	10,857
30-40岁(含30岁, 不含40岁)	9,581
40-50岁(含40岁, 不含50岁)	5,472
50-60岁(含50岁, 不含60岁)	1,407
60岁及以上	49

研发人员学历结构



研发人员年龄结构



第四节 管理层讨论与分析

(3) 情况说明

作为科技部、国务院国资委和中华全国总工会授予的全国首批“创新型企业”，公司拥有“高速铁路建造技术国家工程研究中心”“隧道掘进机及智能运维全国重点实验室”和“桥梁结构健康与安全国家重点实验室”三个国家实验室及10个博士后工作站，1个国家地方联合研究中心（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），49个省部级研发中心（实验室），18个国家认定的企业技术中心和137个省部认定的企业技术中心；组建了22个专业研发中心，参股建设川藏铁路国家技术创新中心。

2022年，公司依托重大项目开展科技攻关，科研立项以川藏铁路建造技术、高速铁路建造技术、桥梁修建技术、隧道与地下工程修建技术、四电工程技术、施工装备及工业产品制造技术、房屋建筑技术、智能制造及信息化技术、节能减排技术等领域为重点。结合生产经营实际的需要，以滇中引水工程、成渝中线高铁、浙江舟山西垅门公铁两用大桥、崇启公铁长江大桥等重点工程为依托，重点开展桥梁勘察设计理论及方法、桥梁新结构与新材料、桥梁智能建造技术和装备的技术研究、硬岩大跨地下洞室快速修建成套技术研究、贯通式同相供电装置研制、高速铁路无砟轨道—桥梁结构体系服役性能智能评定和性能提升关键技术研究、工业制造新部件新材料新工业和工业软件等课题研究；依托大渡河桥等一批高原工程项目，开展复杂环境路基建造及灾害防治施工技术、高原峡谷千米级跨度铁路悬索桥关键技术、高海拔深埋复杂地质及环境隧道钻爆法修建技术等课题研究。报告期内，公司共获得中国土木工程詹天佑奖15项、中国建设工程鲁班奖19项、国家优质工程奖54项（其中四项工程获国家优质工程金奖）；获省部级科技进步成果奖525项；获得授权专利9,256项，其中发明专利1,875项，PCT等海外专利201项，获得省部级工法794项。所属单位申报的“一种钢管混凝土转铰装置、转动系统及确定转动系统参数的方法”和“一种行进过程自动变跨铺轨机及使用方法”等2项专利获第二十三届中国专利奖银奖。“一种桥梁空心墩封顶施工工法”“桥梁深水基础钻孔桩与围堰平行施工的方法”“一种多主桁钢桁梁结构的悬臂拼装施工方法”“一种大型组合梁钢主梁总拼自动化焊接装置及自动焊接方法”等4项专利获中国专利优秀奖。

(4) 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响 不适用

5. 现金流

单位：千元 币种：人民币

现金流量	本期金额	上年同期金额	增长率 (%)
经营活动产生的现金流量净额	43,551,945	13,069,466	233.23
投资活动产生的现金流量净额	-84,388,392	-77,458,226	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	96,364,924	67,365,359	43.05

经营活动产生的现金流量净额为435.52亿元，同比多流入304.82亿元，主要原因是公司积极利用国家出台的稳增长措施加快回收资金，同时加强现金流管控，努力改善资金状况。

投资活动产生的现金流量净额为-843.88亿元，同比多流出69.3亿元，主要原因是长期资产投入增加。

筹资活动产生的现金流量净额为963.65亿元，同比多流入290亿元，主要原因是为满足生产经营需要外部借款规模增加。

第四节 管理层讨论与分析

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

不适用

(三) 资产、负债情况分析

1. 资产及负债状况

单位：千元 币种：人民币

项目名称	本期期末数	本期期末数	上期期末数	上期期末数	本期期末金额 较上期期末 变动比例 (%)
		占总资产的 比例 (%)		占总资产的 比例 (%)	
货币资金	238,584,104	14.79	178,912,750	13.14	33.35
合同资产	169,734,586	10.52	149,141,915	10.95	13.81
长期股权投资	109,881,210	6.81	96,160,248	7.06	14.27
无形资产	170,075,123	10.54	125,624,762	9.23	35.38
其他非流动资产	217,101,518	13.46	173,741,036	12.76	24.96
应付票据	94,398,475	5.85	84,917,323	6.24	11.17
应付账款	386,031,478	23.93	320,602,726	23.54	20.41
长期借款	240,377,887	14.90	161,579,287	11.87	48.77

其他说明

2022年12月31日，公司资产负债率（总负债/总资产）为73.77%，较上年末的73.68%增加了0.09个百分点。

2022年12月31日，货币资金余额为2,385.84亿元，较上年末增长33.35%。增长的主要原因是公司积极采取有效措施加快收款，同时加强资金支付筹划，资金存量有所增长。

2022年12月31日，合同资产余额为1,697.35亿元，较上年末增长13.81%。增长的主要原因是收入规模增长带动已完未验正常增加。

2022年12月31日，长期股权投资余额为1,098.81亿元，较上年末增长14.27%。增长的主要原因是对于合营和联营企业投资支出及确认投资收益增加。

2022年12月31日，无形资产余额为1,700.75亿元，较上年末增长35.38%。增长的主要原因是无形资产模式基础设施投资项目规模增加。

2022年12月31日，其他非流动资产余额为2,171.02亿元，较上年末增长24.96%。增长的主要原因是：①金融资产模式基础设施投资项目规模增加。②随着基础设施建设业务规模增长，应收质量保证金增加。

2022年12月31日，应付票据余额为943.98亿元，较上年末增长11.17%。增长的主要原因是公司充分利用自身良好的商业信用，合理采用票据结算。

第四节 管理层讨论与分析

2022年12月31日，应付账款余额为3,860.31亿元，较上年末增长20.41%。增长的主要原因是经营规模扩大带动应付账款正常增加。

2022年12月31日，长期借款余额为2,403.78亿元，较上年末增长48.77%。增长的主要原因是基础设施投资项目随建设进度贷款增加。

2022年，公司银行借款(含人民币及外币)的年利率为0.75%至6.65%(2021年为0.75%至9.50%)，长期债券(含人民币及外币)的固定年利率为2.14%至4.80%(2021年为2.14%至4.50%)，公司不存在其他长期借款。2022年12月31日和2021年12月31日，公司银行借款(含人民币及外币)中的定息银行借款分别为952.13亿元和783.61亿元，浮息银行借款分别为2,346.86亿元和1,564.39亿元。2022年，公司平均融资成本率为3.94%，同比减少0.17个百分点。

2. 境外资产情况

(1) 资产规模

2022年12月31日，公司境外资产807.63亿元人民币，占总资产的比例为5.01%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

单位：千元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	31,138,306	保证金、存放中央银行法定准备金和被冻结的存款等
应收票据	647,896	已背书、借款质押
应收账款	130,961	借款质押
存货	14,938,989	长期应付款抵押、借款抵押
合同资产	46,736,843	借款质押
固定资产	4,449,993	长期应付款抵押、借款抵押
在建工程	379,228	借款抵押
无形资产	97,142,219	长期应付款质押、借款质押
其他非流动资产	14,545,971	借款质押
合计	210,110,406	

4. 其他说明

不适用

第四节 管理层讨论与分析

(四) 行业经营性信息分析

建筑行业经营性信息分析

1. 报告期内竣工验收的项目情况

单位：亿元 币种：人民币

细分行业	城市轨道交通						总计
	铁路工程	公路工程	市政工程	交通工程	房屋建筑	其他	
项目数(个)	404	224	484	309	473	99	1,993
总金额	1,464.6	980.0	855.8	1,054.3	1,162.5	225.7	5,742.9

单位：亿元 币种：人民币

项目地区	项目数量(个)	总金额
境内	1,804	5,615.6
境外	189	127.3
其中：		
亚洲区域	75	14.8
非洲区域	72	79.4
拉美区域	6	10.0
欧洲	13	3.4
大洋洲	16	19.6
其他	7	0.1
总计	1,993	5,742.9

其他说明

不适用

2. 报告期内在建项目情况

单位：亿元 币种：人民币

细分行业	城市轨道交通						总计
	铁路工程	公路工程	市政工程	交通工程	房屋建筑	其他	
项目数量(个)	1,071	1,000	1,722	1,090	2,050	398	7,331
总金额	11,171.54	7,317.62	6,476.51	6,101.6	8,754.78	2,346.38	42,168.43

第四节 管理层讨论与分析

单位：亿元 币种：人民币

项目地区	项目数量(个)	总金额
境内	6,527	38,813.63
境外	804	3,354.8
其中：		
亚洲区域	239	1,638.8
非洲区域	420	1,125.9
拉美区域	88	375.3
欧洲	14	105.7
大洋洲	41	108.4
其他	2	0.7
总计	7,331	42,168.43

其他说明

不适用

3. 在建重大项目情况

不适用

4. 报告期内累计新签项目

报告期内公司基础设施建设业务累计新签项目数量7,960个，合计金额26,659.3亿元人民币。公司所有业务新签合同为30,323.9亿元人民币，同比增长11.1%。

5. 报告期末在手订单情况

报告期末公司基础设施建设业务在手订单总金额44,437.7亿元人民币。其中，已签订合同但尚未开工项目金额10,606.2亿元人民币，在建项目中未完工部分金额33,831.5亿元人民币。

其他说明

不适用

6. 其他说明

不适用

第四节 管理层讨论与分析

7. 建筑业近三年基建收入占比情况表

单位：千元 币种：人民币

建筑业收入	2022年度		2021年度		2020年度	
	收入	占总收入 比重 %	收入	占总收入 比重 %	收入	占总收入 比重 %
金额	983,532,649	85.20	923,435,733	86.04	844,109,446	86.60

8. 建筑业近三年成本明细表

单位：千元 币种：人民币

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
材料费	359,273,668	39.89	353,003,044	41.74	334,899,308	43.28
人工及分包费	443,447,922	49.23	398,388,407	47.10	352,834,524	45.59
机械使用费	38,512,388	4.28	37,879,285	4.48	33,093,769	4.28
其他费用	59,520,840	6.60	56,519,417	6.68	53,055,964	6.85
合计	900,754,818	100.00	845,790,153	100.00	773,883,565	100.00

9. 资质情况

公司拥有多项特级、综合、甲级资质，是拥有各类资质等级最高、资质最全、总量最多的企业之一。截至报告期末，公司共拥有各类建筑业企业资质2685项，其中施工总承包特级资质79项，一级资质305项。在工程设计勘察领域，拥有工程设计资质264项，其中工程设计综合资质4项；拥有工程勘察资质67项，其中工程勘察综合资质7项。

10. 公司安全质量管理体系建立及执行情况

在体系建设方面，公司设有安全生产(质量)委员会，统筹负责公司安全生产各项工作。委员会主任2名，分别由公司党委书记、董事长和总裁担任；设副主任1名，由分管安全质量的副总裁担任；委员包含公司其他领导班子和高管、总部相关部门负责人。二三级公司均设有安全生产监督管理部门，施工及投资类企业均设有专职安全总监。

在制度健全方面。2022年，公司研究出台《中国中铁安全质量管理体系提升实施方案》，实现生产要素部门“横向配合协同、纵向有效衔接”工作局面，构建了“大安全”生产格局。全面构建“1+9+N”制度体系，制定了统领全面工作的纲领性文件《中国中铁安全质量环保管理办法》，修订了安全生产应急管理规范和应急预案，出台了自然灾害防灾减灾指导意见，印发了“铁腕治安硬十条”和“刚性标准”，推动工程质量提升和“双碳”方案落地，修订了中国中铁创优规定。

在监督落实方面，公司成立了安全质量环保督查总队、3个派驻督查组 and 若干管控稽查队，成立国家隧道应急救援中铁二局西藏队，从单一安全管理系统发力向多系统联动发力转变，从管结果向管过程转变，构建了体系化、立体化、常态化并集检查、帮扶、指导于一体的预控机制。组织开展了“复工复产”安全专项督查、安全隐患大排查大整治、自建房安全专项整治、安全生产大检查、防火防灾专项检查。组织对全员开展《安全生产法》、安全生产管理制度及要求等应知应会考试，派员对18家工程局的领导、高管及机关全员进行现场督考，有效提升了全员安全生产知识能力。

第四节 管理层讨论与分析

公司房地产行业经营信息分析

1. 报告期内房地产业务情况

报告期内，公司在北京、上海、广州、深圳、天津、杭州等城市持有待开发土地面积2,024万平方米，待开发规划建筑面积3,051万平方米；完成房地产开发投资627.90亿元；全口径实现销售金额751.90亿元，销售面积约541万平方米。

2. 持作发展物业情况

单位：万平方米

建筑物或项目名称	具体地址	现时土地用途	占地面积	楼面面积	完工程度	预期完工日期	本公司及子公司权益
中铁城彩石项目	山东省济南市历城区经十东路以南、光伏大道以北、潘龙路以西	商品住房用地、商业用地	58.81	106.58	在建	2027年	100%
广州诺德云城项目	广东省广州市白云区江高镇江府路以北、广花路以西	城镇住宅用地	11.7	35	在建	2024年	80%
逸品名邸	上海市青浦区徐泾镇沪青平公路1758弄	普通商品房	6.04	15.4	在建	2024年	100%
北京市大兴区黄村镇项目	北京市大兴区黄村镇	公共服务设施、地下车库、地下仓储、住宅、商业	4.64	19.79	在建	2024年	100%
中铁长春博览城	吉林省长春市朝阳区永春镇永春街6888号	城镇住宅用地、其他商服用地、文化设施用地	232.71	447.16	在建	2031年	90%

第四节 管理层讨论与分析

3. 持有投资的物业情况

名称	地点	用途	持有期限	本公司及子公司权益
北京诺德中心三期 S1、S2、16和19号楼	北京市丰台区育仁南路1号	商业	2054-11	100%
天津诺德中心1号楼、 2号楼及配建	天津市河北区律纬路50号	商业	2054-1	100%
贵阳花果园购物中心	贵州省贵阳市南明区花果园	商业	2052-4	100%
广州诺德中心	广东省广州市番禺区南村镇 汉溪大道东477号	商业	2053-5	100%
天河区金融城起步区 AT090904地块	广东省广州市天河区黄埔大道 金融城起步区AT090904用地	商业	2068-12	100%
成都诺德壹号	四川成都市双流区广西路 与环湖路交口	商业	2065-1	100%
上海诺德国际广场	上海市闵行区莘庄镇219街坊 3/5丘	商业	2064-3	100%
中铁置业青岛中心	山东青岛市市南区香港中路8号	商业	2046-7	100%
瑞达广场	辽宁省沈阳市和平区胜利南街 46号	商业	2051-4	100%
中铁南方总部大厦	广东深圳市南山区后海中心路 3333号	商业	2046-12	100%

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

单位：千元 币种：人民币

报告期末对外股权投资额	132,473,361
投资额增减变动数	17,993,751
上年期末对外股权投资额	114,479,610
投资额增减幅度(%)	15.72

注： 报告期对外股权投资的增加主要是对合营、联营企业投资的增加。

第四节 管理层讨论与分析

1. 重大的股权投资

单位：千元 币种：人民币

被投资公司 名称	主要业务	标的是否 主营业务		投资方式	投资金额	持股比例	是否 并表		报表科目	资金来源	合作方	投资期限	截至资产 负债表日的		本期 损益影响	是否 涉诉	披露日期	披露索引
		业务	投资方式				是	否					进展情况	预计收益				
云南滇中引水 工程有限公司	滇中引水工程(一期) 的建设管理	是	收购		11,000,000	53.37	是		长期股权 投资	自有资金及 专项并购贷款	云南省信用 增进有限公司	长期	完成收购	不适用	503,761	否	2022年 5月13日	临2022- 027
合计	/	/	/	/	11,000,000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	503,761	/	/	/

2. 重大的非股权投资

不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

单位：万元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值		计入权益的 累计公允价值 变动	本期计提 的减值	本期 购买金额	本期出售/ 赎回金额	其他变动	期末数
		变动损益	变动						
股票	189,886.42	-24,300.29	-11,227.50	/	1,018.14	4,569.18	-	150,807.59	
公募基金	516,464.53	-2,617.29	-	/	1,088,157.40	823,782.41	-	778,222.23	
私募基金	595,198.93	-3,097.70	-	/	381,568.09	175,420.70	-	798,248.62	
债券	20,460.20	-3,579.60	-	/	1,242.60	12,318.00	-	5,805.20	
信托产品	312,533.90	-1,898.10	-	/	332,289.90	179,862.00	-	463,063.70	
衍生工具	14,939.90	-1,397.10	-	/	-	/	-	13,542.80	
其他	1,579,282.35	-22,052.40	20,052.30	/	329,737.25	160,079.89	-	1,746,939.61	
合计	3,228,766.23	-58,942.48	8,824.80	/	2,134,013.38	1,356,032.18	-	3,956,629.75	

注：其他项主要为应收款项融资、资产管理计划、银行理财产品、小股权投资等

第四节 管理层讨论与分析

证券投资情况

单位：万元 币种：人民币

证券品种	证券代码	证券简称	最初		期初		本期		本期		本期		期末	
			投资成本	资金来源	账面价值	公允价值变动损益	公允价值	计入权益的累计公允价值变动	购买金额	出售金额	投资损益	账面价值	会计核算科目	
股票	601005	重庆钢铁	6,590.52	债转股	6,406.59	-1,563.33	-	-	-	-	-	4,843.26	交易性金融资产	
股票	600526	菲达环保	162.70	债转股	123.80	-16.00	-	-	-	-	-	107.80	交易性金融资产	
股票	600250	南纺股份	272.31	债转股	144.71	24.36	-	-	-	-	-	169.07	交易性金融资产	
股票	601169	北京银行	0.20	自有资金	0.20	-	-	-	-	3.74	-	0.20	其他权益工具投资	
股票	002939	长城证券	7,586.33	自有资金	17,314.15	-	-6,243.79	-	-	-	-	11,070.36	其他权益工具投资	
股票	600062	华润双鹤	106.03	自有资金	90.20	30.50	-	-	-	4.84	-	120.70	交易性金融资产	
股票	600739	辽宁成大	614.53	自有资金	429.44	-152.46	-	-	-	5.19	-	276.98	交易性金融资产	
股票	002926	华西证券	171,644.76	自有资金	96,610.06	-22,754.86	-	-	-	980.81	-	73,855.20	交易性金融资产	
股票	002673	西部证券	4,490.64	自有资金	19,870.95	-	-4,875.40	-	-	263.67	-	14,995.55	其他权益工具投资	
股票	3969.HK	中国通号	70,081.42	自有资金	28,675.65	-	-642.94	-	-	2,219.41	-	28,032.71	其他权益工具投资	
股票	601328	交通银行	6,063.97	自有资金	15,053.36	-	424.50	-	-	1,159.21	-	15,477.86	其他权益工具投资	
股票	601838	成都银行	33.35	自有资金	5,112.33	131.50	-	-	4,569.18	5,435.13	-	674.65	其他非流动金融资产	
股票	600515	海南机场	1,073.12	债转股	54.98	-	110.13	1,018.14	-	-	-	1,183.25	交易性金融资产/ 其他权益工具投资	
基金	000830	易方达天天发货币B	-	自有资金	-	9.00	-	10,000.00	5,000.00	-	-	5,009.00	交易性金融资产	
基金	015557	银华日利C	-	自有资金	-	16.00	-	27,000.00	20,000.00	-	-	7,016.00	交易性金融资产	
基金	016096	汇添富和聚宝货币C	-	自有资金	-	23.00	-	10,000.00	5,000.00	-	-	5,023.00	交易性金融资产	
基金	016565	中银活期宝货币B	-	自有资金	-	13.00	-	13,000.00	12,000.00	1.00	-	1,013.00	交易性金融资产	
基金	163820	中银货币B	-	自有资金	-	20.00	-	12,000.00	9,000.00	4.00	-	3,020.00	交易性金融资产	
基金	180009	银华货币B	-	自有资金	-	21.00	-	19,000.00	13,000.00	-	-	6,021.00	交易性金融资产	
基金	001669	诺安聚鑫宝货币C	-	自有资金	-	-	-	15,000.00	12,000.00	1.00	-	3,000.00	交易性金融资产	
基金	213909	宝盈货币B	20,733.81	自有资金	20,733.81	156.75	-	139,230.56	68,150.00	1,075.03	-	91,971.12	交易性金融资产	
基金	003474	南方现金B	174,750.00	自有资金	174,750.00	-34.00	-	92,141.00	175,731.00	2,141.00	-	91,126.00	交易性金融资产	
基金	003281	广发活期宝	-	自有资金	-	-	-	151,212.00	-	1,212.00	-	151,212.00	交易性金融资产	
基金	000539	中银活期宝	30,323.00	自有资金	30,323.00	-	-	143.00	30,466.00	143.00	-	-	交易性金融资产	
基金	482002	工银货币	125,156.00	自有资金	125,156.00	-250.00	-	802.00	125,708.00	802.00	-	-	交易性金融资产	
基金	070088	嘉实货币B	42,992.00	自有资金	42,992.00	-41.00	-	303.00	43,254.00	303.00	-	-	交易性金融资产	
基金	000621	易方达	30,824.00	自有资金	30,824.00	24.00	-	121,586.00	41,001.00	1,586.00	-	111,433.00	交易性金融资产	
基金	004137	博时合惠	-	自有资金	-	338.00	-	190,773.00	-	773.00	-	191,111.00	交易性金融资产	
基金	000891	博时现金宝	72,773.00	自有资金	72,773.00	-1.00	-	252,375.00	234,000.00	2,375.00	-	91,147.00	交易性金融资产	
基金	213001	宝盈鸿利基金	197.63	自有资金	303.40	-87.90	-	-	-	-	-	215.50	交易性金融资产	

第四节 管理层讨论与分析

证券品种	证券代码	证券简称	最初		期初 账面价值	本期 公允价值 变动损益	计入权益的 累计公允 价值变动	本期 购买金额	本期 出售金额	本期 投资损益	期末 账面价值	会计核算科目
			投资成本	资金来源								
基金	213006	宝盈核心优势基金	1,000.00	自有资金	627.51	-247.98	-	-	-	64.51	379.53	交易性金融资产
基金	213010	宝盈中证100指数基金	496.03	自有资金	705.00	-229.48	-	-	-	102.05	475.52	交易性金融资产
基金	000574	宝盈新价值混合	500.00	自有资金	784.02	-157.12	-	-	247.40	131.01	379.50	交易性金融资产
基金	000924	宝盈先进制造	500.00	自有资金	1,053.95	-418.55	-	-	-	-	635.40	交易性金融资产
基金	001487	宝盈优势产业混合	495.84	自有资金	1,400.33	-366.23	-	-	-	-	1,034.10	交易性金融资产
基金	001915	宝盈医疗健康沪港深	-	自有资金	-	27.50	-	398.25	-	-1.75	425.75	交易性金融资产
基金	001877	宝盈国家安全	1,000.00	自有资金	1,106.80	-336.85	-	-	-	-	769.95	交易性金融资产
基金	005846	宝盈盈泰纯债债券	2,399.85	自有资金	2,654.27	-222.77	-	600.00	-	-	3,031.50	交易性金融资产
基金	005962	宝盈人工智能	198.02	自有资金	329.77	-118.29	-	-	-	-	211.48	交易性金融资产
基金	006675	宝盈品牌消费	398.01	自有资金	492.08	-34.49	-	-	-	-	457.59	交易性金融资产
基金	008324	宝盈祥利稳健	2,000.00	自有资金	2,086.73	-111.91	-	-	-	-	1,974.82	交易性金融资产
基金	009223	宝盈现代服务业	1,000.00	自有资金	933.04	-87.01	-	-	-	-	846.03	交易性金融资产
基金	010140	宝盈盈沛纯债	200.00	自有资金	202.93	3.97	-	-	-	-	206.90	交易性金融资产
基金	011170	宝盈智慧生活	-	自有资金	-	-39.28	-	395.57	-	-4.43	356.29	交易性金融资产
基金	010857	宝盈祥乐基金	2,000.00	自有资金	1,987.40	-88.20	-	-	-	-	1,899.20	交易性金融资产
基金	010751	宝盈优质	-	自有资金	-	6.87	-	198.02	-	-1.98	204.89	交易性金融资产
基金	015574	宝盈新能源	-	自有资金	-	-101.16	-	1,000.00	-	-0.10	898.84	交易性金融资产
基金	015859	宝盈国证证券龙头指数	-	自有资金	-	-44.30	-	1,000.00	-	-0.10	955.70	交易性金融资产
基金	015820	宝盈中证沪港深科技龙头指数	-	自有资金	-	12.79	-	1,000.00	-	-0.10	1,012.79	交易性金融资产
基金	016180	宝盈聚鑫纯债	-	自有资金	-	2.95	-	1,000.00	-	-0.10	1,002.95	交易性金融资产
基金	017075	宝盈半导体产业混合	-	自有资金	-	-55.90	-	1,000.00	-	-0.10	944.10	交易性金融资产
基金	008303	宝盈龙头优选	2,000.00	自有资金	2,023.13	-221.35	-	-	-	-	1,801.78	交易性金融资产
基金	519517	汇添富货币B	-	-	-	7.18	-	5,000.00	5,007.18	7.69	-	交易性金融资产
基金	009712	信澳慧管家货币B	-	-	-	17.83	-	17,000.00	17,017.83	-	-	交易性金融资产
基金	009282	宝盈盈辉纯债	600.00	-	600.00	-	-	-	600.00	0.53	-	交易性金融资产
基金	000830	易方达货币B	-	-	-	-	-	5,000.00	5,000.00	4.64	-	交易性金融资产
基金	008710	宝盈盈顺纯债债券	600.00	-	600.06	-0.06	-	-	600.00	1.44	-	交易性金融资产
基金	006946	宝盈聚享定开基金	1,000.00	-	1,022.30	-22.30	-	-	1,000.00	54.58	-	交易性金融资产
合计	/	/	782,857.07	/	706,350.95	-26,917.58	-11,227.50	1,089,175.54	828,351.59	20,845.82	929,029.82	/

第四节 管理层讨论与分析

私募基金投资情况

单位：万元 币种：人民币

投资产品	期初余额	期末余额
安阳鼎力城市运营发展管理中心(有限合伙)	7,750.00	7,750.00
北京北投睿创产业空间投资基金合伙企业(有限合伙)	-	100.00
北京中铁华瑞建设投资管理中心(有限合伙)	31,750.00	31,750.00
北京中铁瑞恒建设投资管理中心(有限合伙)	12,900.00	12,500.00
广西交投贰拾叁期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	-	16,155.00
广西交投叁期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	12,560.00	31,400.00
广西交投十九期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	-	2,600.00
广西交投十六期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	-	47,064.50
广西交投拾壹期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	13,988.00	34,977.00
广州交投高健壹号股权投资合伙企业(有限合伙)	-	16,790.00
国寿铁工(天津)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	-	2,948.82
合源中天基金一期	2,482.29	2,482.29
弘越和信投资(天津)合伙企业(有限合伙)	125.00	125.00
济南莱泰投资合伙企业(有限合伙)	5,180.00	5,180.00
济南铁肆投资合伙企业(有限合伙)	22,077.00	38,635.00
晋盛启德投资(天津)合伙企业(有限合伙)	100.00	100.00
聚信天府先进制造业私募股权投资基金	49,900.00	43,900.00
苏州太平国发汇坤股权投资合伙企业(有限合伙)	-	8,330.00
台州杭绍台高铁投资管理合伙企业(有限合伙)	18,630.13	18,575.00
天津致晟善和投资管理中心	100.00	981.10
天津中铁恒盛通达投资管理中心(有限合伙)	10,446.48	10,351.00
武汉江南中心绿道武九线综合管廊工程PPP项目基金	2,606.43	2,606.43
湘宜新城投资(天津)合伙企业(有限合伙)	-	100.00
粤诚和信投资(天津)合伙企业(有限合伙)	100.00	100.00
政企中铁榕欣一号私募投资基金	8,273.88	14,797.33
中铁惠信一武汉轨交二期私募股权投资基金	19,525.00	19,525.00
中铁惠信一武汉轨交三期私募股权投资基金	-	36,000.00
中铁惠信一武汉轨交一期私募股权投资基金	4,500.00	4,500.00
中铁民通南昌地铁三号线私募股权基础设施投资基金	6,358.21	11,704.00
中铁商周(天津)投资管理中心(有限合伙)	-	100.00
中铁盈壹投资(杭州)合伙企业(有限合伙)	2,353.00	2,353.00
中铁资本鄂州临空私募股权投资基金1号基金	4,000.00	4,000.00
中铁资本一高新基建私募股权投资基金	-	600.00
中铁资本中政企武九管廊私募股权投资基金	3,988.86	6,065.59

第四节 管理层讨论与分析

投资产品	期初余额	期末余额
北京城市副中心投资基金合伙企业(有限合伙)	170,294.92	173,401.00
北京光大三六零投资管理中心(有限合伙)	13,464.30	6,922.68
成都开辰锐融投资合伙企业(有限合伙)	110.00	110.00
广西交投拾叁期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	-	54,825.40
广西交投肆期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	64,908.17	80,759.80
天津泰丰嘉逸投资管理中心(有限合伙)	62,470.58	-
新疆高速公路发展一号投资基金有限合伙企业	14,053.00	14,497.00
中铁惠信-鄂州临空项目二期私募股权投资基金	-	2,383.00
中铁平安稳赢1号契约型私募基金	30,203.68	30,203.68
合计	595,198.93	798,248.62

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	中国政企合作投资基金股份有限公司	/	15年	股权期权合同	/	否

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况 不适用

(六) 重大资产和股权出售

不适用

(七) 主要控股参股公司分析

单位：千元 币种：人民币

序号	公司名称	业务性质	注册地	注册资本	总资产	净资产	净利润
1	中铁一局集团有限公司	铁路、公路、市政	西安	6,152,100	66,538,058	14,108,163	1,882,354
2	中铁二局集团有限公司	铁路、公路、市政	成都	7,692,920	96,629,504	15,098,554	77,589
3	中铁二局建设有限公司	铁路、公路、市政	成都	8,263,823	13,524,038	2,985,563	81,886
4	中铁三局集团有限公司	铁路、公路、市政	太原	5,213,991	48,323,140	11,099,469	1,659,020
5	中铁四局集团有限公司	铁路、公路、市政	合肥	8,272,699	106,005,838	21,653,679	2,345,792
6	中铁五局集团有限公司	铁路、公路、市政	贵阳	5,615,152	56,830,638	10,882,697	626,903
7	中铁六局集团有限公司	铁路、公路、市政	北京	2,200,000	23,913,227	5,163,387	194,258
8	中铁七局集团有限公司	铁路、公路、市政	郑州	2,611,810	35,911,592	8,188,581	1,083,798
9	中铁八局集团有限公司	铁路、公路、市政	成都	5,906,056	41,330,229	9,929,107	865,813
10	中铁九局集团有限公司	铁路、公路、市政	沈阳	2,500,000	22,864,445	3,297,294	88,408

第四节 管理层讨论与分析

序号	公司名称	业务性质	注册地	注册资本	总资产	净资产	净利润
11	中铁十局集团有限公司	铁路、公路、市政	济南	3,800,000	41,038,423	8,229,886	1,005,460
12	中铁大桥局集团有限公司	铁路、公路、市政	武汉	4,278,453	47,951,653	9,099,974	502,429
13	中铁隧道局集团有限公司	铁路、公路、市政	广州	2,997,688	48,050,730	9,438,196	541,409
14	中铁电气化局集团有限公司	铁路、公路、市政	北京	4,409,280	51,821,724	13,082,319	1,718,358
15	中铁武汉电气化局集团有限公司	铁路、公路、市政	武汉	902,960	8,152,328	2,317,578	220,199
16	中铁建工集团有限公司	铁路、公路、市政、 民用工程、房地产开发	北京	6,400,000	121,722,260	22,248,672	1,015,859
17	中铁广州工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	广州	2,300,000	24,162,550	3,924,113	160,205
18	中铁北京工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	北京	3,200,000	26,606,947	5,367,323	95,422
19	中铁上海工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	上海	2,300,000	40,765,094	6,138,373	241,467
20	中铁国际集团有限公司	铁路、公路、市政	北京	2,500,000	7,241,703	2,567,381	28,183
21	中国海外工程有限责任公司	铁路、公路、市政	北京	3,000,000	2,619,507	1,402,612	11,593
22	中铁东方国际集团有限公司	项目建设与房地产开发	吉隆坡	5亿马来西亚 林吉特	16,295	-65,626	-35,443
23	中国铁路工程(马来西亚)有限公司	项目建设与房地产开发	吉隆坡	1亿马来西亚 林吉特	1,254,087	150,090	-190,779
24	中铁二院工程集团有限责任公司	勘察、设计、监理咨询	成都	1,246,138	13,165,956	1,923,646	190,850
25	中铁第六勘察设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	天津	600,000	2,681,555	1,233,770	232,135
26	中铁工程设计咨询集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	北京	730,818	6,722,197	3,188,978	735,807
27	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	武汉	148,337	3,850,468	1,020,470	236,213
28	中铁科学研究院有限公司	勘察、设计、监理咨询	成都	600,000	2,255,276	1,117,122	26,336
29	中铁华铁工程设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	北京	217,084	1,150,504	480,621	31,163
30	中铁水利水电规划设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	南昌	300,000	2,167,993	1,407,208	35,916
31	中铁长江交通设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	重庆	147,059	3,438,723	2,075,709	66,500
32	中铁高新工业股份有限公司	工业制造	北京	2,221,552	53,507,835	24,541,457	1,883,166
33	中铁置业集团有限公司	房地产开发	北京	6,508,410	178,368,917	45,052,693	-1,748,929
34	中铁交通投资集团有限公司	高速公路建造经营	南宁	8,049,920	66,112,604	21,404,043	1,583,053
35	中铁南方投资集团有限公司	项目建设与资产管理	深圳	5,000,000	35,417,277	9,483,454	815,219
36	中铁投资集团有限公司	项目建设与资产管理	北京	5,000,000	83,425,705	33,278,195	537,883

第四节 管理层讨论与分析

序号	公司名称	业务性质	注册地	注册资本	总资产	净资产	净利润
37	中铁云南建设投资有限公司	项目建设与资产管理、水利管理	昆明	38,692,528	143,555,098	67,360,334	3,070,181
38	中铁城市发展投资集团有限公司	项目建设与资产管理	成都	5,000,000	104,597,266	30,278,799	2,895,347
39	中铁(上海)投资集团有限公司	项目建设与资产管理	上海	5,000,000	83,553,776	20,769,555	1,238,417
40	中国铁工投资建设集团有限公司	房建、市政、水务环保	北京	5,000,000	39,310,129	9,856,199	568,094
41	中铁(广州)投资发展有限公司	铁路、公路、市政	广州	3,000,000	6,390,977	795,886	14,021
42	中铁信托有限责任公司	金融信托与管理	成都	5,000,000	18,179,375	11,644,030	607,721
43	中铁财务有限责任公司	综合金融服务	北京	9,000,000	123,562,811	12,588,649	809,826
44	中铁资本有限公司	资产管理	北京	3,760,410	34,859,579	24,482,418	744,054
45	中铁资源集团有限公司	矿产资源开发	北京	5,427,127	32,643,025	16,975,248	5,600,633
46	中铁物贸集团有限公司	物资贸易	北京	3,000,000	28,872,308	3,412,910	603,864
47	中铁云网信息科技有限公司	软件和信息技术服务	北京	200,000	376,987	215,347	7,174
48	中铁人才交流咨询有限责任公司	人才信息网络服务	北京	500	8,115	3,563	2,691
49	铁工(香港)财资管理有限公司	资产管理	香港	1万美元	9,860,167	8,895	7,247
50	中铁匈牙利有限公司	铁路、公路、市政	布达佩斯	300万	43,860	4,271	18,768
				匈牙利福林			

子公司净利润占合并净利润10%以上子企业情况

单位：千元 币种：人民币

序号	单位名称	营业收入	营业成本	营业利润	净利润	归属于母公司净利润
1	中铁资源集团有限公司	24,891,114	19,722,914	6,730,565	5,600,633	5,079,146

(八) 公司控制的结构化主体情况

公司控制的结构化主体情况请参见第十一节财务报告中结构化主体的相关内容。

第四节 管理层讨论与分析

六、关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

面对风高浪急的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，中央经济工作会议强调“要更好统筹经济质的有效提升和量的合理增长，坚持以质取胜，以量变的积累实现质变”，彰显了党中央、国务院把握经济大势，在二十大的开局之年，加快经济复苏的强大决心与信心。基建投资作为“逆周期调节+跨周期调节”的主力军，在稳增长中的引擎作用有望进一步凸显。一是从规划发展机遇看。随着《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《“十四五”建筑业发展规划》《关于加快推进城镇环境基础设施指导意见》《“十四五”现代能源规划体系》《关于扎实推动“十四五”规划交通运输重大工程项目实施的工作方案》《“十四五”新型城镇化实施方案》《十四五全国城市基础设施建设规划》等一系列重要规划文件的相继发布，以及京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展等区域重大战略和区域协调发展战略的深入实施，为基建行业未来稳健向好发展奠定了坚实基础。依据规划信息，到2025年，铁路、公路和城市轨道交通的里程分别预期达16.5万公里、550万公里和1万公里，采用250公里及以上时速标准的高速铁路网对50万人口以上城市覆盖率要达到95%以上。到2035年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计70万公里左右（不含国际陆路通道境外段、空中及海上航路、邮路里程），其中铁路20万公里左右，公路46万公里左右，高等级航道2.5万公里左右。全面建成系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化城市基础设施体系，建设方式基本实现绿色转型，设施整体质量、运行效率和服务管理水平达到国际先进水平。从政策导向变化看。重大项目建设提速的同时，各项政策支持也在持续助力。2022年4月26日中央财经委第十一次会议，强调全面加强基础设施，基建的战略意义从“托底经济的工具”上升至国家发展与国家安全的新高度。2022年7月底，国务院办公厅就部署建立推进有效投资重要项目协调机制，统筹推进政策性开发性金融工具等投资政策落地实施。2022年底中央经济工作会议提出，要通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资，加快实施“十四五”重大工程，加强区域间基础设施联通，政策性金融要加大符合国家发展规划重大项目的融资支持，鼓励和吸引更多民间资本参与国家重大工程和补短板项目建设。2022年底国务院印发的《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》，从全面促进消费、加快消费提质升级，优化投资结构、拓展投资空间，推动城乡区域协调发展、释放内需潜能，提高供给质量、带动需求更好实现等方面提出了要求。国家发改委的研究表明，中国人均基础设施资本存量只有发达国家的20%至30%，我国传统基础设施建设需求仍然很大，新型基础设施加快布局，产业转型升级投入力度加大，民生领域仍有许多薄弱环节，将催生更多投资需求。从资金支持力度看。国家将稳增长置于首位，财政政策加力提效，进一步加大财政扩张力度，在赤字、专项债、贴息等工具的综合运用下，用于基础设施建设的财政资金将保持稳定增长，特别是专项债资金投向领域和用作资本金范围进一步扩大，将撬动更多增量资金。货币政策精准有力，重点支持基础设施和重大项目建设，预计信贷环境将进一步宽松、市场化利率水平继续走低、政策性开发性金融工具新增规模不减。根据31个省份2022年预算执行情况和2023年预算草案报告，财政部提前下达的2023年新增专项债额度为2.19万亿元，比上一年（1.46万亿元）增长50%，这是提前批新增专项债额度首次突破2万亿元；同时，专项债资金投向领域由原来的9个扩大到11个（增加新能源项目和新型基础设施2个），可用作项目资本金的领域从原有的10个扩大到13个（增加新能源项目、煤炭储备设施、国家级产业园区基础设施3个）。从行业创新升级看。“十四五”时期，传统基础设施投资将持续保持高位运行，高原铁路、成渝中线高速铁路、南水北调等重大工程陆续上马，“新基建”即将发力，智慧城市、智慧交通、智慧能源等拥有广阔的发展空间，科技赋能产业创新需求日益迫切，建筑业发展将逐步由投资、劳动等要素驱动向创新驱动转变，建筑业与先进制造技术、信息技术、节能技术的融合发展将进一步深化，建筑工业化、数字化、智能化升级步伐加快，将进一步推动建筑业走向内涵集约式高质量发展。

第四节 管理层讨论与分析

（二）公司发展战略

“十四五”期间，中国中铁聚焦历史使命和主责主业，以推动高质量发展为主题，以推动转型升级为主线，以“六个必须”为战略导向，推进实施“123456”发展策略，坚持实现由债务驱动发展向积累和创新驱动发展转化，从传统生产经营向资产经营和资本运营转化的“两个转化”经济路线，致力成为铁肩担当型大国重器、基建领军型开路先锋、绿色发展型产业链长、品牌影响型跨国公司、社会尊重型现代企业的新时代“五型中铁”。不断增强竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力，将中国中铁初步建成具有全球核心竞争力的世界一流综合型建筑产业集团。

“十四五”期间，中国中铁着力提升在全球、国内、行业的首位度，着力提升各业务在产业链、价值链、供应链、创新链上的协同度，做强设计咨询、工程建设、装备制造三大核心业务，赶超世界一流水平；做优特色地产、资产经营两大重点业务，打造国内一流品牌；做专资源利用、金融物贸两大支持业务，建设行业一流平台；做大相关新兴业务，开启第二增长曲线，全面提升企业核心竞争力，为中国中铁转型升级奠定坚实基础。

“十四五”期间，中国中铁深化质量变革、效率变革、动力变革，全面实施战略引领、深化改革、科技创新、管理提升、人才强企、海外双优、风险防控、数字中铁、文化品牌、党的建设等“十大工程”重点举措，力争实现经营规模、效益效率、创新驱动、人才发展、国际化经营、绿色发展、安全质量等方面发展目标，实现中国中铁高质量发展。

（三）经营计划

截至报告期末，公司实现营业总收入11,543.58亿元，完成年初计划11,200亿元的103.07%；营业成本（含利息支出）10,387.92亿元，占年初预计成本10,058亿元的103.28%；四项费用623.14亿元，占年初预计四项费用624亿元的99.86%；新签合同额30,323.9亿元，完成年度计划29,300亿元的103.49%。

2023年，公司将全面贯彻落实党的二十大和中央经济工作会议精神，深入落实中央企业负责人会议要求，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，锚定高质量发展这一首要任务，聚焦“效益提升、价值创造”，坚持“十四五”战略引领，深入实施“123456”发展策略，强化营销管理，做实稳增长的硬支撑；强化提质增效，提升企业经济效益；强化改革攻坚，提高企业发展活力；强化创新驱动，激发高质量发展引擎；强化海外管理，提升国际竞争实力。同时，公司将进一步落实党中央、国务院关于提高上市公司质量的决策部署和国资委有关工作要求，从管理理念、价值创造、价值实现、价值传递等多维度积极推动中国中铁及控股上市公司的质量提升和估值回升。

根据国资委“一利五率”考核指标体系、结合自身实际，2023年公司发展目标为“三增两控四提升”，“三增”即新签合同额、营业收入、利润总额分别有所增长；“两控”即资产负债率同比不增高，“两金”占营业收入比重下降；“四提高”即净资产收益率、全员劳动生产率、营业现金比率有所提高，研发投入有所增长。在确保上述指标达成基础上，公司进一步优化结构，对净资产收益率、新签合同额、“两金”等各项指标的构成逐项拆解，找到业务发展和资产质量的薄弱环节并着重加以优化；同时，注重边际改善，努力夯实经济运行质量趋势向好的态势，通过增量的持续积累带动质量的逐步提高。

2023年公司计划实现营业总收入约12,000亿元，营业成本（含利息支出）约10,785亿元，四项费用约665亿元，预计新签合同额约32,000亿元。公司将根据市场变化和计划执行情况适时调整经营计划。

第四节 管理层讨论与分析

（四）可能面对的风险

公司可能面对的风险包括日常业务过程中的投资风险、国际化经营风险、现金流风险和健康安全环保风险。

- 1. 投资风险：**由于外界不可控因素、项目投资前可行性分析论证不充分、项目实施管理不到位、外部宏观环境政策等因素的重大变化带来的投资效果不确定性，导致投资回报低于预期目标或投资失败的风险，以及公司投资项目增多带来的规模风险；其中境外投资风险指企业境外投资受到当地社会、政治、经济、文化、政策法规、国内的相关政策以及企业国际化人才储备等因素的影响，可能产生投资失败、投资回报低于预期、人员安全保障低、企业声誉受损等风险。
- 2. 国际化经营风险：**由于受国际政治形势、外交政策变化、政府行政政策干预和经济、社会、环境或技术标准变化等因素的影响，使公司境外施工项目不能正常进行。
- 3. 现金流风险：**如对现金流管理不当，无法满足经营中及时付款、投资支出或及时偿还公司债务的要求，导致公司面临经济损失或者信誉损失的可能性。
- 4. 健康安全环保风险：**公司面临的健康安全环保风险主要集中在建筑工程施工项目的施工安全风险方面，由于企业在管理制度执行、措施落实、技术管理、分包管理、设备管理、事故处理等方面缺乏有效管理而可能导致企业发生重大生产安全事故，存在安全隐患的风险。

为防范各类风险发生，公司建立和运行风险管理和内部控制体系，对相关重大风险进行监测和预警，把各类风险对接各项业务流程，据此分解辨识业务流程关键控制点，制定具体控制措施，建立流程关键控制文件，落实各类风险和关键控制点的责任，与日常管控工作紧密结合，控制风险发生因素和要件。严格前期可研、策划、审核、审计、审批和决策等重要管控环节，加强过程控制和后评估工作，做好应对风险发生的策略和应急预案，保证了公司各类风险的整体可控。

（五）其他

不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

不适用

第五节 公司治理



一、公司治理相关情况说明

报告期内，公司严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及上海证券交易所、香港联合交易所各项规定，董事、监事和高级管理人员依法履职、勤勉尽责，公司治理体制机制更加完善，公司治理水持续提升。

- 1. 公司治理体制机制更加完善。**公司严格按照法律法规及国资证券监管要求从严履职行权，加快形成“权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡”公司治理机制，推动中国特色现代企业制度更加成熟定型。报告期内，公司股东大会会议的召集、提案、召开、表决和决议均由律师现场见证，并出具合法合规的法律意见。董事会对股东大会负责，认真执行股东大会决议，围绕“定战略、作决策、防风险”职能，突出发挥董事会完善治理、战略引领、决策把关、风险防范、激励约束作用，推动企业不断深化体制机制改革、加快创新驱动发展，企业综合实力进一步增强。

报告期内，董事会充分发挥“定战略、防风险、作决策”作用，不断健全制度体系，及时修订完善公司治理制度。对《公司章程》进行修订，将国资证券监管最新要求和国企改革三年行动重点内容纳入其中，进一步明晰各治理主体职能定位及权责内容，推动各治理主体在决策、执行、监督各环节依章履职、按章办事；通过修订董事会及相关治理主体议事规则等8项制度，确保会议审议程序依法合规，决策流程科学规范；通过修订《董事会向经理层授权事项清单》，进一步厘清董事会与经理层的权责边界，提升董事会决策效率。突出专业尽责，充分发挥各专门委员会和外部董事作用，提升董事会科学决策水平，强化决议执行监督，推进董事会决议和董事会授权经理层决策事项有效落实。强化母子公司治理协同，推动公司治理上下贯通；强化战略管理，扎实推进企业深化改革；夯实企业风险防控基础，把牢投资风险，严控债务金融风险，重视国际经营风险，强化内控风险法律合规防控基础，确保公司平稳健康高质量发展。监事会充分发挥监督作用，采取多种有效措施增强监督的针对性和有效性，强化和落实监督责任，坚持问题和风险导向，始终把防范风险和规范经营贯穿于监督工作全过程，围绕公司重大热点、难点问题开展工作，加强对企业财务、内部控制、企业重大决策、运营过程中的重要事项和关键环节、董事会和经理层依法依规履职情况等的监督检查。经理层充分发挥“谋经营、强管理、抓落实”作用，认真做好年度生产经营工作，严格执行董事会决议和行使董事会授权事项决策权，定期向董事会报告生产经营情况、反馈决议执行情况。党组织在公司治理结构中具有法定地位，公司始终贯彻“两个一以贯之”要求，完善重大事项决策权责清单，严格执行党委前置研究清单，企业重大经营管理事项经党委前置程序，充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”作用，持续推进党的领导融入公司治理各环节实现制度化、规范化、程序化。

第五节 公司治理

- 2. 持续加强信息披露力度。**一是完善信息披露制度体系。根据2022年证券监管新发布的相关制度及规范指引以及公司管理实际，对公司信息披露管理制度体系进行了重新整合，重新制订了全新的《信息披露管理办法》，进一步实现了信息披露管理制度的完整性、稳定性和体系性，不断提高信息披露的规范性、合规性。二是强化日常信息披露工作。持续加强信息披露、舆情管理和新闻宣传工作的有效衔接，以证券监管和投资者需求为导向，围绕监管规则和公司重大事项持续丰富信息披露内容。全年起草并发布公告、通函及披露文件316项，其中A股公告及文件125项、H股中英文公告191项，内容涉及股权激励、定期报告、主要经营数据、大股东增持、利润分配实施、三会决议、股权收购、合资公司设立等具体披露事项，做到了应披尽披，做到了信息披露工作无重大失误、无违规。在上交所开展的2021-2022年度信息披露工作中，公司连续9年获得上交所A类评价结果。
- 3. 投资者关系管理更加有效。**持续深化和完善“大投关”“立体投关”理念体系。一是完善投资者关系管理制度体系。根据2022年证券监管新发布的相关制度及规范指引以及公司管理实际，对公司原有投资者关系管理制度进行了重新修订，形成了新的《投资者关系管理办法》。二是全方位加强沟通交流。结合投资者类型特点、关注重点，持续丰富投资者沟通交流形式。年内累计召开6场业绩说明会、140余场次视频电话以及现场会议，充分覆盖境内外投资者、分析师，尤其是中小投资者；累计接听投资者热线电话897话次，回复上证E互动平台投资者问题117个，处理IR邮件1173，并及时汇总梳理投资者关注重点与诉求，进一步增进了投资者对公司生产经营的了解和可持续发展的信心。三是注重资本市场信息反馈。公司建立了年度市值管理报告、业绩说明会后股价走势及资本市场观点反馈报告、月度股东名册分析报告、资本市场监测周报以及股价变动日报等反馈机制，及时向管理层反馈市场关注以及相关政策变化，实现投资者诉求与企业管理的融合，不断推动企业高质量发展。四是实践经验备受嘉誉。总结提炼的《中国中铁：健全ESG管治体系促进企业可持续发展》《中国中铁高质量召开2021年度业绩说明会实践》均荣获中国上市公司协会及北京上市公司协会“2022年度A股上市公司ESG最佳实践”“上市公司年报业绩说明会最佳实践”。五是资本市场屡获殊荣。入选国资委“央企ESG先锋50指数”、福布斯“中国ESG50”榜单；连续四年蝉联《新财富》“最佳IR港股公司(A+H股)”，并荣登“最佳ESG信披奖”榜单，成为中国建筑行业的唯一代表；此外，还荣获证券时报“中国上市公司ESG100强”、金紫荆“最佳投资者关系管理上市公司”、金圆桌“优秀董事会”等多个奖项。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

不适用

第五节 公司治理

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021年第一次H股类别股东大会	2022.1.12	《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和《证券时报》以及上海证券交易所、香港联合交易所网站。	2022.1.13	详见于上海证券交易所披露的《中国中铁2021年第一次H股类别股东会议决议公告》(公告编号:2022-001)。
2021年年度股东大会	2022.6.22	《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和《证券时报》以及上海证券交易所、香港联合交易所网站。	2022.6.23	详见于上海证券交易所披露的《中国中铁2021年年度股东大会决议公告》(公告编号:2022-031)。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

不适用

股东大会情况说明

(一) 股东大会召开情况

- 公司于2022年1月12日以现场会议和网络投票相结合的方式召开了2021年第一次H股类别股东会议，会议审议并通过了《关于〈中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划(草案)及其摘要〉的议案》等议案并形成决议，决议公告刊载于2022年1月13日的《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和《证券时报》以及上海证券交易所、香港联合交易所网站。
- 公司于2022年6月22日以现场会议和网络投票相结合的方式召开了2021年年度股东大会，会议审议并通过了《关于〈2021年度董事会工作报告〉的议案》《关于修订〈中国中铁股份有限公司章程〉的议案》等议案并形成决议，决议公告刊载于2022年6月23日的《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和《证券时报》以及上海证券交易所、香港联合交易所网站。

第五节 公司治理

(二) 股东权利

1. 召开临时股东大会的程序

- (1) 股东要求召集临时股东大会或者类别股东会议，应当按照下列程序办理：①单独或者合计持有在该拟举行的会议上拥有表决权的股份10%以上的股东，可以签署一份或者数份同样格式内容的书面要求，提请董事会召集临时股东大会或者类别股东会议，并阐明会议的议题。董事会根据法律法规和章程规定，在收到请求后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会或者类别股东会议的书面反馈意见。同意召开临时股东大会或者类别股东会议的，应当在作出董事会决议后的5日内发出召开会议的通知。②董事会不同意召开临时股东大会或者类别股东会议，或者在收到请求后10日内未作出反馈的，单独或者合计持有在该拟举行的会议上拥有表决权的股份10%以上的股东有权向监事会提议召开临时股东大会或者类别股东会议，并应当以书面形式向监事会提出请求。监事会同意召开临时股东大会或者类别股东会议的，应在收到请求5日内发出召开会议的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出会议通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续90日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持。
- (2) 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案。在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于10%。召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。
- (3) 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应予配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。

2. 向董事会提出查询的程序

股东欲向董事会提出有关本公司的查询，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供，并可就提供资料的复印件收取合理费用。

3. 股东在股东大会上提出建议的程序

- (1) 公司召开股东大会，单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。
- (2) 公司召开年度股东大会，应当于会议召开至少20个营业日前向股东发出书面会议通知；召开临时股东大会，应当于会议召开至少10个营业日或15日（以较长者为准）前向股东发出书面会议通知。拟出席股东大会的股东，应当于会议通知列明的时间内，将出席会议的书面回复送达公司。上述营业日是指香港联交所开市进行证券买卖的日子。

第五节 公司治理

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期	任期	年初 持股数	年末 持股数	年度内		报告期内 从公司 获得的 税前报酬 总额 (注1) (万元)	是否在公司 关联方获取报酬
				起始日期	终止日期			股份增减 变动量	增减 变动原因		
陈云	执行董事	男	59	2019/10/30	2024/03/12	0	0	0		174.48	否
	董事长			2020/12/22	2024/03/12	0	0	0			
陈文健	总裁	男	50	2020/12/22	2024/03/12	0	0	0		137.83	否
	执行董事			2021/03/12	2024/03/12	0	0	0			
王士奇	执行董事	男	57	2020/04/29	2024/03/12	0	0	0		172.35	否
文利民 (注2)	非执行董事	男	56	2021/3/12	2024/3/12	0	0	0		0	
钟瑞明	独立非执行董事	男	71	2017/6/28	2024/3/12	0	0	0		15	否
张诚	独立非执行董事	男	65	2021/3/12	2024/3/12	0	0	0		7.5	否
修龙	独立非执行董事	男	65	2021/3/12	2024/3/12	0	0	0		7.5	否
贾惠平	监事会主席	男	57	2021/3/12	2024/3/12	0	0	0		116.49	否
苑宝印	监事	男	59	2019/9/20	2024/3/12	0	0	0		103.59	否
李晓声	监事	男	50	2021/3/12	2024/3/12	0	0	0		101.6	否
王新华	监事	男	53	2021/3/12	2024/3/12	0	0	0		101.18	否
万明	监事	男	52	2021/9/29	2024/3/12	0	0	0		93.32	否
孙瑾	总会计师	男	56	2020/3/5	2024/3/12	0	0	0		145.82	否
刘宝龙	副总裁	男	58	2018/6/13	2024/3/12	0	0	0		168.63	否
任鸿鹏	副总裁	男	49	2018/6/13	2024/3/12	0	0	0		170.15	否
孔遁	总工程师	男	57	2018/6/25	2021/4/30	0	400,000	400,000	限制性股票	178.5	否
	副总裁、总工程师			2021/4/30	2024/3/12				激励计划授予		
马江黔	副总裁、总经济师	男	54	2021/4/30	2022/6/22	0	400,000	400,000	限制性股票	163.88	否
	副总裁			2022/6/22	2024/3/12				激励计划授予		
李新生	副总裁	男	43	2021/4/30	2024/3/12	0	400,000	400,000	限制性股票 激励计划授予	102.98	否
何文	董事会秘书	男	58	2021/5/10	2024/3/12	0	400,000	400,000	限制性股票 激励计划授予	168.7	否

第五节 公司治理

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期 起始日期	任期 终止日期	年初 持股数	年末 持股数	年度内		报告期内 从公司 获得的 税前报酬 总额 (注1) (万元)	是否在公司 关联方获取报酬
								股份增减 变动量	增减 变动原因		
赵斌	总经济师	男	54	2022/6/22	2024/3/12	0	223,200	223,200	限制性股票 激励计划授予	53.22	否
耿树标	总裁助理	男	44	2022/6/22	2024/3/12	0	223,200	223,200	限制性股票 激励计划授予	52.36	否
于腾群	原副总裁、 总法律顾问	男	52	2018/8/6	2022/8/30	50,069	50,069	0		146.71	否
李凤超	原安全生产总监	男	61	2020/7/14	2022/2/1	0	0	0		62.02	否
合计	/	/	/	/	/	50,069	2,096,469	2,046,400	/	2443.36	/

注：

1. 公司董事、监事、高管报告期内从公司获得的税前报酬总额包括2021年清算薪酬、2022年预发薪酬及2019-2021年任期激励；因薪酬统计和人员口径存在差异，上表与公司官网披露的公司企业负责人薪酬不同，敬请投资者留意；
2. 文利民为国资委专职外部董事不在公司取酬。

第五节 公司治理

姓名	主要工作经历
	<p>陈云，无曾用名/别名，正高级经济师、高级工程师，现任本公司董事长、执行董事、党委书记，董事会战略委员会主任、提名委员会主任，同时任中铁工董事长、党委书记。2007年4月至2014年9月任中国交通建设集团有限公司党委常委，中国交通建设股份有限公司副总经理、党委委员；2014年9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、副总经理；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月至2020年11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；2020年11月至2020年12月任本公司总裁、执行董事、党委副书记，中铁工董事长、党委书记；2020年12月至今任本公司董事长、执行董事、党委书记，中铁工董事长、党委书记。</p>
陈云	
	<p>陈文健，无曾用名/别名，正高级工程师，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，同时任中铁工总经理、董事、党委副书记。2007年1月至2014年9月，任中建阿尔及利亚分公司总经理、党委书记；2014年9月至2016年8月，任中国建筑股份有限公司海外事业部总经理；2016年8月至2017年12月，任中国建筑股份有限公司海外事业部总经理、党工委书记；2017年12月至2018年6月，任中国建筑股份有限公司海外事业部总经理、党工委书记，海外部总经理；2018年6月至2018年10月，任中国建筑股份有限公司海外部总经理、中国建筑国际工程公司董事长、党委书记；2018年10月至2020年3月，任中国建筑股份有限公司海外部总经理，中国建筑国际工程公司董事长、党委书记，中国建筑(南洋)发展有限公司董事长；2020年3月至2020年11月任中国建筑第三工程局有限公司党委书记、董事长。2020年11月至2020年12月任中铁工总经理、董事、党委副书记；2020年12月至今任本公司总裁、执行董事、党委副书记，中铁工总经理、董事、党委副书记。</p>
陈文健	

第五节 公司治理

姓名

主要工作经历



王士奇

王士奇，无曾用名/别名，正高级经济师、高级政工师，现任本公司执行董事、党委副书记、工会主席，同时任中铁工职工董事、党委副书记、工会主席、党校校长。2009年2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。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2020年4月任本公司党委副书记，中铁工党委副书记；2020年4月至2021年1月任本公司执行董事、党委副书记，中铁工党委副书记、党校校长；2021年1月至今任本公司执行董事、党委副书记、工会主席，中铁工职工董事、党委副书记、工会主席、党校校长。



文利民

文利民，无曾用名/别名，高级会计师，注册会计师。现任本公司非执行董事，同时任中国航天科技集团有限公司外部董事、中国一重集团有限公司外部董事。2005年9月至2016年8月任中国东方电气集团公司总会计师；2014年6月至2018年3月兼任东方电气股份有限公司监事会主席；2016年8月至2018年1月任中国东方电气集团有限公司总会计师、党组成员；2018年1月至2020年9月任中国南方电网有限责任公司总会计师、党组成员；2020年12月至今任中国航天科技集团有限公司外部董事、中国一重集团有限公司外部董事。2021年3月至今任本公司非执行董事。

第五节 公司治理

姓名	主要工作经历
	<p>钟瑞明，无曾用名/别名，现任本公司独立非执行董事，同时任香港城市大学副校监，及美丽华酒店企业有限公司、中国联合网络通信（香港）股份有限公司、中国海外宏洋集团有限公司、中国光大控股有限公司、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。曾任第十至第十三届全国政协委员，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独立董事及中国移动通信集团公司、中国远洋海运集团有限公司外部董事。钟先生先后获香港大学理学士、学士后学位、香港中文大学工商管理硕士学位、香港城市大学荣誉社会科学博士学位；钟先生获授香港特区政府太平绅士、香港特区政府金紫荆星章。2017年6月至今任本公司独立非执行董事。</p>
<p>钟瑞明</p>	
	<p>张诚，曾用名张学东，正高级工程师，现任本公司独立非执行董事，同时任中国东方电气集团有限公司外部董事。2006年1月至2010年3月任中国长江电力股份有限公司总经理、党委书记；2010年3月至2015年4月任中国长江三峡集团公司党组成员、副总经理兼中国长江电力股份有限公司总经理、董事；2013年5月至2018年12月兼任中国核能电力股份有限公司董事；2015年5月至2017年12月任中国长江三峡集团公司党组成员、副总经理兼中国长江电力股份有限公司副董事长。2020年6月至今任中国东方电气集团有限公司外部董事。2021年3月至今任本公司独立非执行董事。</p>
<p>张诚</p>	

第五节 公司治理

姓名

主要工作经历



修龙

修龙，曾用名修珑，高级工程师，研究员，享受国务院政府特殊津贴专家，现任本公司独立非执行董事，同时任中国绿发投资集团有限公司外部董事，兼任中国建筑学会理事长。2007年1月至2017年12月任中国建筑设计研究院院长、党委副书记，2014年兼任中国建设科技集团董事长；2018年1月至2020年7月任中国建设科技有限公司党委书记、董事长，同时任中国建设科技集团股份有限公司党委书记、董事长；2016年至今兼任中国建筑学会理事长；2020年11月至今任中国绿发投资集团有限公司外部董事。2021年3月至今任本公司独立非执行董事。



贾惠平

贾惠平，无曾用名/别名，高级经济师、高级政工师，现任本公司监事会主席、股东代表监事。2008年3月至2010年11月任中铁七局集团有限公司党委副书记、纪委书记；2010年11月至2011年12月任中国中铁航空港建设有限公司党委副书记、纪委书记、监事会主席；2011年12月至2014年8月任中国中铁航空港建设有限公司党委副书记、纪委书记、监事会主席，中铁航空港建设有限公司华南指挥部指挥长；2014年8月至2017年6月任中铁武汉电气化局集团有限公司董事长、党委书记；2017年6月至2020年2月任本公司干部部部长，中铁工党委干部部部长；2020年2月至2021年3月任本公司工会副主席，中铁工工会副主席。2021年3月至今任本公司监事会主席、股东代表监事。

第五节 公司治理

姓名

主要工作经历



苑宝印

苑宝印，无曾用名/别名，高级工程师，现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。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，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，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，中铁工纪委副书记。



李晓声

李晓声，无曾用名/别名，高级政工师，现任本公司职工代表监事、工会副主席，同时任中铁工工会副主席。2008年1月至2011年8月任中铁五局集团有限公司党委副书记（期间于2009年4月起兼任中铁五局机械化工程有限责任公司外部董事、副董事长，于2010年12月起兼任中铁五局中老铁路指挥部指挥长）；2011年8月至2013年10月任中铁国际经济合作有限公司党委书记、董事、副董事长；2013年10月至2015年4月任本公司副总经济师兼任国际业务部部长；2015年4月至2021年1月任本公司工会副主席、中铁工工会副主席。2021年1月至今任本公司职工代表监事、工会副主席，中铁工工会副主席。

第五节 公司治理

姓名

主要工作经历



王新华

王新华，无曾用名/别名，正高级会计师，现任本公司职工代表监事、审计部（监事会办公室）部长（主任）。2011年1月至2014年7月任中铁四局集团有限公司第七工程分公司总会计师；2014年8月至2020年1月历任中铁六局集团有限公司财务会计部部长、副总会计师、董事会秘书、总会计师、党委常委；2020年1月至2020年7月任本公司审计部副部长（主持工作）；2020年7月至2021年1月任本公司审计部（监事会办公室）部长（主任）。2021年1月至今任本公司职工代表监事、审计部（监事会办公室）部长（主任）。



万明

万明，无曾用名/别名，高级经济师，现任本公司职工代表监事、法律合规部部长。2006年12月至2008年4月任中铁四局第八工程分公司首席法律顾问；2008年4月至2011年3月任本公司董事会办公室综合处处长；2011年3月至2015年9月任本公司董事会办公室（监事会办公室）副主任；2015年9月至2018年3月任本公司纪委办公室主任、巡视办主任；2018年3月至2021年5月任中铁四局党委常委、党委副书记、纪委书记（保留原职级）；2021年5月至2021年9月任本公司法律合规部部长。2021年9月至今任本公司职工代表监事、法律合规部部长。

第五节 公司治理

姓名	主要工作经历
	<p>孙璀，无曾用名/别名，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。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；2020年1月至2020年3月任中铁工党委常委；2020年3月至今任本公司党委常委、总会计师，中铁工党委常委。</p>
孙璀	
	<p>刘宝龙，曾用名刘保龙，正高级工程师，现任本公司党委常委、副总裁，中铁工党委常委。2009年11月至2013年1月任中铁三局集团有限公司总经理、党委副书记、副董事长、中铁三局京沪高铁工程指挥部指挥长；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2021年2月任本公司副总裁；2021年2月至2021年3月任本公司副总裁，中铁工党委常委；2021年3月至今任本公司党委常委、副总裁，中铁工党委常委。</p>
刘宝龙	

第五节 公司治理

姓名

主要工作经历



任鸿鹏

任鸿鹏，无曾用名/别名，正高级工程师，现任本公司党委常委、副总裁，中铁工党委常委。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月至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2021年2月任本公司副总裁；2021年2月至2021年3月任本公司副总裁，中铁工党委常委；2021年3月至今任本公司党委常委、副总裁，中铁工党委常委。



孔遁

孔遁，无曾用名/别名，正高级工程师，现任本公司党委常委、副总裁、总工程师。2005年9月至2010年11月任中铁四局集团有限公司副总经理；2010年11月至2018年6月任中铁上海工程局集团有限公司董事、总经理、党委副书记；2018年6月至2021年4月任本公司总工程师；2021年4月至今任本公司党委常委、副总裁、总工程师。

第五节 公司治理

姓名

主要工作经历



马江黔

马江黔，无曾用名/别名，正高级经济师，现任本公司党委常委、副总裁。2010年11月至2011年8月任中铁五局集团有限公司党委书记、董事；2011年8月至2013年1月任中铁五局集团有限公司董事长、党委书记；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2021年4月任本公司总经济师；2021年4月至2022年6月任本公司党委常委、副总裁、总经济师；2022年6月至今任本公司党委常委、副总裁。



李新生

李新生，无曾用名/别名，正高级经济师、高级政工师，现任本公司党委常委、副总裁。2008年1月至2014年4月任本公司党委委员、团委书记；2014年4月至2015年11月任中铁资源集团有限公司党委副书记、纪委书记、工会主席、监事会主席；2015年11月至2017年6月任中铁物贸有限责任公司党委书记、执行董事、法定代表人；2017年6月至2017年10月任本公司党委办公室（保密办公室）主任；2017年10月至2020年1月任本公司党委委员、党委办公室（保密办公室）主任；2020年1月至2021年4月任中铁四局集团有限公司党委书记、董事长、法定代表人；2021年4月至今任本公司党委常委、副总裁。

第五节 公司治理

姓名

主要工作经历



何文


何文，无曾用名/别名，正高级会计师，现任本公司董事会秘书、联席公司秘书、考核分配部部长。2007年4月至2013年11月任中铁四局集团有限公司董事、总会计师；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2021年5月任本公司董事会秘书、联席公司秘书、财务与金融管理部(北京财务共享服务中心)部长(主任)；2021年5月至今任本公司董事会秘书、联席公司秘书、考核分配部部长。



赵斌

赵斌，无曾用名/别名，正高级工程师，现任本公司总经济师、经营开发中心总经理。2009年4月至2010年11月任中铁三局集团有限公司副总经理；2010年11月至2017年12月任中铁上海工程局集团有限公司党委常委、副总经理；2017年12月至2018年3月任中铁广州工程局集团有限公司副总经理(主持行政工作)、党委副书记、董事；2018年3月至2021年5月任中铁广州工程局集团有限公司总经理、党委副书记、董事；2021年5月至2021年9月任本公司经营开发中心主任；2021年9月至2022年6月任本公司经营开发中心总经理；2022年6月至今任本公司总经济师、经营开发中心总经理。

第五节 公司治理

姓名	主要工作经历
	<p>耿树标，无曾用名/别名，高级工程师，现任本公司总裁助理、规划发展部（企业管理实验室）部长（主任）、中铁高质量发展科学研究院有限责任公司总经理、中国中铁“三个转变”研究院院长。2011年5月至2014年6月任中铁四局集团第三建设有限公司总经理、党委副书记、副董事长；2014年6月至2015年8月任中铁四局集团有限公司总经理助理；2015年8月至2016年2月任中铁四局集团有限公司副总经理；2016年2月至2019年12月任中铁四局集团有限公司副总经理、总法律顾问；2019年12月至2020年1月任中铁四局集团有限公司副总经理、中国中铁专业化水务环保公司（后为中国铁工投资建设集团有限公司）筹备组常务副组长；2020年1月至2021年5月任中国铁工投资建设集团有限公司总经理、党委副书记、董事；2021年5月至2022年6月任本公司规划发展部（企业管理实验室）部长（主任）、中铁高质量发展科学研究院有限责任公司总经理、中国中铁“三个转变”研究院院长；2022年6月至今任本公司总裁助理、中国中铁股份有限公司规划发展部（企业管理实验室）部长（主任）、中铁高质量发展科学研究院有限责任公司总经理、中国中铁“三个转变”研究院院长。</p>

耿树标

其他情况说明

不适用

（二）现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1. 在股东单位任职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
陈云	中铁工	董事长、党委书记	2020年11月	—
陈文健	中铁工	总经理、董事、党委副书记	2020年11月	—
王士奇	中铁工	党委副书记	2020年2月	—
王士奇	中铁工	工会主席、职工董事	2021年1月	—
苑宝印	中铁工	纪委副书记	2014年3月	—
李晓声	中铁工	工会副主席	2015年4月	—
孙璀	中铁工	党委常委	2020年1月	—
于腾群	中铁工	党委常委	2017年9月	2022年7月
刘宝龙	中铁工	党委常委	2021年2月	—
任鸿鹏	中铁工	党委常委	2021年2月	—
在股东单位 任职情况的说明	无			

第五节 公司治理

2. 在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
文利民	中国航天科技集团有限公司	外部董事	2020年12月	—
文利民	中国一重集团有限公司	外部董事	2020年12月	—
钟瑞明	美丽华酒店企业有限公司	独立非执行董事	2006年2月	—
钟瑞明	中国联合网络通信(香港)股份有限公司	独立非执行董事	2008年10月	—
钟瑞明	中国海外宏洋集团有限公司	独立非执行董事	2010年5月	—
钟瑞明	中国光大控股有限公司	独立非执行董事	2012年8月	—
钟瑞明	中国远洋海运集团有限公司	外部董事	2016年1月	2022年5月
钟瑞明	东方海外(国际)有限公司	独立非执行董事	2018年8月	—
钟瑞明	中国邮政储蓄银行股份有限公司	独立非执行董事	2019年10月	—
张诚	中国东方电气集团有限公司	外部董事	2020年6月	—
修龙	中国绿发投资集团有限公司	外部董事	2020年11月	—
孔遁	中国铁路设计集团有限公司	董事、副董事长	2020年8月	—
王新华	中国铁路设计集团有限公司	监事	2020年8月	—
在其他单位任职情况的说明	无			

第五节 公司治理

（三）董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事会薪酬与考核委员会就公司董事及高级管理人员的薪酬政策及架构向董事会提出建议，制定高级管理人员的薪酬待遇方案，并就董事薪酬向董事会提出建议。董事会决定高级管理人员报酬。股东大会决定非职工代表担任的董事、监事的报酬事项。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	董事、监事、高级管理人员报酬依据《中华人民共和国公司法》和《中国中铁股份有限公司章程》确定，其中：任中央企业主要负责人的年度薪酬标准由国资委核定，其他人员按照《中国中铁股份有限公司董事、监事薪酬（报酬、工作补贴）管理办法》及《中国中铁股份有限公司高级管理人员薪酬与考核管理办法》确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，除非执行董事文利民在国资委取酬外，其余公司董事、监事、高级管理人员均在公司领取报酬或津贴。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	2,443.36万元

（四）公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
于腾群	副总裁、总法律顾问	离任	岗位变化
马江黔	总经济师	解聘	工作需要
赵斌	总经济师	聘任	工作需要
耿树标	总裁助理	聘任	工作需要
李凤超	安全生产总监	离任	退休

2022年6月22日，公司召开第五届董事会第十七次会议，解聘马江黔先生公司总经济师职务，仍任公司副总裁。聘任赵斌先生为公司总经济师，聘任耿树标先生为公司总裁助理，任期均自本次董事会通过之日起至第五届董事会届满之日止。具体见公司于2022年6月23日刊登在《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和《证券时报》以及上海证券交易所、香港联合交易所网站上的《第五届董事会第十七次会议决议公告》（公告编号：临2022-032）。

2022年8月30日，公司召开第五届董事会第十九次会议，因于腾群先生工作调动原因解聘其公司副总裁、总法律顾问职务。具体见公司于2022年8月31日刊登在《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和《证券时报》以及上海证券交易所、香港联合交易所网站上的《第五届董事会第十九次会议决议公告》（公告编号：临2022-041）。

2022年2月1日，公司安全生产总监李凤超因年龄原因退休。

（五）近三年受证券监管机构处罚的情况说明

不适用

（六）其他

不适用

第五节 公司治理

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第五届董事会第十三次会议	2022年1月17日	详见上海证券交易所的《第五届董事会第十三次会议决议公告》(公告编号:临2022-004)。
第五届董事会第十四次会议	2022年3月29-30日	详见上海证券交易所的《第五届董事会第十四次会议决议公告》(公告编号:临2022-014)。
第五届董事会第十五次会议	2022年4月29日	详见上海证券交易所的《第五届董事会第十五次会议决议公告》(公告编号:临2022-023)。
第五届董事会第十六次会议	2022年5月9日	详见上海证券交易所的《第五届董事会第十六次会议决议公告》(公告编号:临2022-026)。
第五届董事会第十七次会议	2022年6月22日	详见上海证券交易所的《第五届董事会第十七次会议决议公告》(公告编号:临2022-032)。
第五届董事会第十八次会议	2022年7月28日	会议以通讯表决的方式通过了《关于2021年二级单位经营业绩考核结果暨薪酬兑现方案的议案》。
第五届董事会第十九次会议	2022年8月30日	详见上海证券交易所的《第五届董事会第十九次会议决议公告》(公告编号:临2022-041)。
第五届董事会第二十次会议	2022年10月28日	详见上海证券交易所的《第五届董事会第二十次会议决议公告》(公告编号:临2022-049)。
第五届董事会二十一次会议	2022年12月23日	详见上海证券交易所的《第五届董事会二十一次会议决议公告》(公告编号:临2022-061)。
第五届董事会二十二次会议	2022年12月30日	详见上海证券交易所的《第五届董事会二十一次会议决议公告》(公告编号:临2022-062)。

第五节 公司治理

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否 独立董事	本年应参加 董事会次数	参加董事会情况				缺席 次数	是否连续 两次未亲自 参加会议	参加股东 大会情况
			亲自 出席次数	以通讯方式 参加次数	委托 出席次数	出席股东 大会的次数			
陈云	否	10	10	2	0	0	否	2	
陈文健	否	10	10	2	0	0	否	2	
王士奇	否	10	9	2	1	0	否	2	
文利民	否	10	9	2	1	0	否	2	
钟瑞明	是	10	10	2	0	0	否	2	
张诚	是	10	10	2	0	0	否	2	
修龙	是	10	10	2	0	0	否	2	

连续两次未亲自出席董事会会议的说明
不适用

年内召开董事会会议次数	10
其中：现场会议次数	8
通讯方式召开会议次数	2
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

不适用

第五节 公司治理

(三) 其他

1. 董事会的职责及运作

根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司董事会主要履行以下职责：召集股东大会并向股东大会报告工作，执行股东大会的决议，决定本公司的经营计划、投资方案及重大融资计划，制订年度财务预算方案及年终决算方案，制订利润分配方案和弥补亏损的方案，制订增加或减少本公司注册资本、发行公司债券或其他证券及上市方案，决定本公司内部管理制度，负责建立健全内部控制体系、风险管理体系、法律合规管理体系、违规经营投资责任追究工作体系、环境社会和治理管理体系等，管理公司信息披露事项，检讨及监察董事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《企业管治守则》的情况及在年度报告中《企业管治报告》部分内的披露，行使股东大会或《公司章程》所授予的任何其他权力。

2. 董事培训

本公司鼓励董事积极参加各类专业培训以更新其知识及技能，从而不断提升履职能力，为公司董事会履行职责做出贡献。2022年度，国务院国资委、北京证监局、上海证券交易所、中国上市公司协会等相继举办了“做好碳达峰碳中和工作，推进企业高质量发展的专题培训”“《上市公司独立董事规则》解析培训”“公司治理专题培训”、《上市公司独立董事规则》解析培训、上市公司董事监事培训，以提升上市公司质量的目的“中央企业控股上市公司专题培训”，以推动中央企业董事会建设为目的中央企业董事会建设研讨培训，以基础设施REITs、上市公司股权激励实施要点等主题的资本运作专题培训等。公司陈云董事参加4次培训，陈文健董事参加2次培训，王士奇董事参加2次培训，文利民董事参加4次培训，钟瑞明董事参加1次培训，张诚董事参加2次培训，修龙董事参加3次培训。

3. 董事长与独立董事沟通会情况

根据香港联交所《香港联合交易所有限公司证券上市规则附录十四：企业管治守则》规定，2022年12月30日，公司董事长陈云与非执行董事文利民、钟瑞明、张诚、修龙举行沟通会。在沟通会上非执行董事就公司治理、风险管控及董事会建设等事项与董事长进行了沟通，对公司管治和董事会运作情况进行了评价并提出意见。

七、董事会下设专门委员会情况

(1) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	钟瑞明、文利民、张诚
提名委员会	陈云、钟瑞明、修龙
薪酬与考核委员会	修龙、文利民、张诚
战略与投资委员会	陈云、陈文健、钟瑞明、张诚、修龙
安全健康环保委员会	陈文健、王士奇、文利民、张诚、修龙

第五节 公司治理

(2) 报告期内审计与风险管理委员会召开6次会议

委员姓名	应出席次数	出席次数			备注
		亲自出席次数	委托出席次数	未出席次数	
钟瑞明	6	6	0	0	
文利民	6	5	1	0	
张诚	6	6	0	0	

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022年 3月29日	会议审议了《关于<2021年A股年度报告及摘要、H股年度报告及2021年度业绩公告>的议案》等14项议案，听取了《关于公司2021年度关联交易情况的报告》等两项报告。	建议公司一是要持续加强现金流管理，二是要持续做好资产负债率管控，三是要做好资产证券化业务的管控，四是要加强对长期资产质量的关注。	无
2022年 4月27日	会议审议了《关于<公司2022年第一季度报告>的议案》等3项议案。	建议公司根据2021年度确定的重大风险进一步完善其他风险管控情况，加强信息化和数字化在内部控制管理过程中的运用，尤其是在关键内部控制流程节点加强信息化审核和应用，主动加强内部控制相关专业培训，切实将防范化解重大风险作为推动企业高质量发展的重要保障。	无
2022年 6月22日	会议听取了《关于<中国中铁股份有限公司2021年度管理建议书>的报告》等2项报告。	要求审计机构要进一步优化管理建议书的内容，尤其是针对投资项目风险，不能仅仅关注PPP项目，要覆盖公司所有基础设施建设投资项目，要对投资项目进行全周期的风险评估，并根据其他企业经验提示公司制定风险防范措施。	无
2022年 8月26日	会议审议了《关于<2022年A股半年度报告及摘要、H股中期报告及业绩公告>的议案》等5项议案，听取了《关于2022年中期财务报表审阅工作总结的报告》等4项报告。	建议公司继续加快房地产存货的去化，同时对房地产板块下一步发展进行深入研究。	无
2022年 10月26日	会议审议了《关于<2022年第三季度报告>的议案》等两项议案，听取了《关于普华永道会计师事务所2021年度管理建议整改情况的报告》。	建议公司在响应国家“稳增长”政策的同时，要更加关注未来资产的回报率，把握投资节奏，注重企业效益，推动企业高质量发展。	无
2022年 12月19日	会议审议了《关于中国中铁2021年度财务报表审计工作计划的议案》。	要求审计机构重点关注以往审计过程中未能覆盖到的单位或项目，查缺补漏，加强重点关注事项研判分析，合规开展减值风险测试。	无

第五节 公司治理

(3) 报告期内提名委员会召开2次会议

董事姓名	应出席次数	出席次数			备注
		亲自出席次数	委托出席次数	未出席次数	
陈云	2	2	0	0	
陈文健	1	1	0	0	4月29日起不再担任提名委员会委员
钟瑞明	2	2	0	0	
张诚	1	1	0	0	4月29日起不再担任提名委员会委员
修龙	2	2	0	0	

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022年3月30日	会议听取了《关于中国中铁董事会架构的评估报告》。	建议进一步优化董事会专门委员会的成员构成与职责；逐步在董事会成员中增加女性董事。	无
2022年6月22日	会议审议了《关于聘任中国中铁股份有限公司高级管理人员的议案》。	无	无

第五节 公司治理

(4) 报告期内薪酬与考核委员会召开8次会议

董事姓名	应出席次数	出席次数			备注
		亲自出席次数	委托出席次数	未出席次数	
修龙	8	8	0	0	
文利民	8	8	0	0	
张诚	8	8	0	0	

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022年1月17日	会议审议了《关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》等2项议案。	建议方案考虑近三年的相关指标，加强与投资者的沟通交流。	无
2022年3月29日	会议审议了《关于2021年度董事、监事薪酬(报酬、工作补贴)的议案》等2项议案。	无	无
2022年4月27日	会议听取了《关于股份公司高级管理人员及其他领导2021年度绩效合约完成情况》的报告。	无	无
2022年6月22日	会议审议了《关于<中国中铁股份有限公司高级管理人员2022年度绩效合约>的议案》等2项议案。	建议公司在加强二级单位薪酬考核管理的同时，同时注重研究总部薪酬管理政策，适度平衡总部和二级单位的薪酬水平。	无
2022年8月1日	会议以通讯表决的方式通过了《关于2021年二级单位经营业绩考核结果暨薪酬兑现方案的议案》。	无	无
2022年8月26日	会议以通讯表决的方式通过了《关于调整二级单位2022年度暨2021-2023年任期经营业绩目标值的议案》。	无	无
2022年10月28日	会议审议了《关于回购注销部分限制性股票的议案》等2项议案。	无	无
2022年12月23日	会议以通讯表决的方式通过了《关于<中国中铁股份有限公司领导及高管2021年度薪酬和2019-2021年任期激励收入兑现方案>的议案》等2项议案。	无	无

第五节 公司治理

(5) 报告期内战略与投资委员会召开4次会议

董事姓名	应出席次数	出席次数			备注
		亲自出席次数	委托出席次数	未出席次数	
陈云	4	4	0	0	
陈文健	4	4	0	0	
王士奇	1	1	0	0	4月29日起不再担任提名委员会委员
钟瑞明	4	4	0	0	
张诚	3	3	0	0	4月29日起担任提名委员会委员
修龙	4	4	0	0	

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022年3月29日、30日	会议审议了《关于〈中国中铁设计咨询业务“十四五”规划〉的议案》等9项议案，听取了《关于2021年度市值管理情况的报告》等2项报告。	建议工程建造业务应围绕国家积极倡导企业创新发展和绿色低碳转型要求，下大力气谋划“十四五”期间如何在科技创新、绿色环保等新兴业务领域巩固行业引领地位，不断提升生态环保、水利水电、装配式建筑等新兴业态领域的市场占有率。进一步研究装配建筑在铁路、市政、桥梁、装饰装修等传统领域的应用，挖掘企业更多关于绿色建造的“国家队”故事，做科技创新的“开路先锋”。	无
2022年5月9日	会议审议了《关于中国中铁收购云南省滇中引水工程有限公司股权并与云南省相关方成立合资公司等系列事项的议案》。	建议要以严谨审慎的态度做好各项工作，确保相关资料真实、完整、合规。要积极研究乡村振兴、县城城镇化建设、碳达峰、碳中和等国家重大战略带来的发展机遇，在云南省基础设施建设市场争取更大的份额。	无
2022年10月28日	会议审议了《关于对中铁置业增加资本金的议案》。	建议公司要在改善中铁置业的发展质量上下功夫。	无
2022年12月30日	会议审议了《关于制定〈中国中铁股份有限公司合规管理实施办法〉的议案》等3项议案。	建议强化制度执行，有效提升合规管理成效。	无

第五节 公司治理

(6) 报告期内安全健康环保委员会召开3次会议

董事姓名	应出席次数	出席次数			备注
		亲自出席次数	委托出席次数	未出席次数	
陈文健	3	2	1	0	
王士奇	3	2	1	0	
文利民	3	3	0	0	
张诚	3	3	0	0	
修龙	3	3	0	0	

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022年3月29日	会议听取了《中国中铁2021年安全质量健康环保工作情况和2022年重点工作安排的报告》。	要坚持依法管企业、依法保安全，加强对新《安全生产法》有关要求的研究，并贯彻融入到企业管理各项工作当中，从严从细从实、持之以恒抓好安全生产各项工作。	无
2022年8月30日	会议听取了《中国中铁2022年上半年安全质量、健康环保工作情况和下半年重点工作安排的报告》。	要进一步推动提升公司安全质量管理体系，持续压实安全生产管理责任。	无
2022年12月30日	会议审议了《关于〈中国中铁股份有限公司碳达峰行动方案〉的议案》等2项议案。	无	无

(7) 存在异议事项的具体情况

不适用

第五节 公司治理

八、监事会发现公司存在风险的说明

报告期内，公司监事会未发现除本报告第四节《管理层讨论与分析》中“关于公司可能面对的风险”之外的风险，对报告期内的监督事项无异议。

公司监事会主要职责为：对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；检查公司财务；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；提议召开除定期会议外的董事会临时会议；对董事会建立与实施内部控制进行监督；对关联（关连）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。

2022年，公司监事会根据《公司章程》所赋予的职权勤勉履职，报告期内，公司监事会召开会议8次，审议议案28项，听取汇报事项29项，会议的召集、召开程序均符合《公司章程》及《监事会议事规则》的规定。监事出席情况如下：

监事姓名	应出席次数	出席次数			备注
		亲自出席次数	委托出席次数	未出席次数	
贾惠平	8	8	0	0	
苑宝印	8	7	1	0	
李晓声	8	6	2	0	
王新华	8	8	0	0	
万明	8	8	0	0	

第五节 公司治理

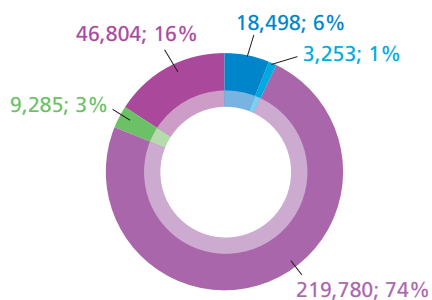
九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	440
主要子公司在职员工的数量	297,180
在职员工的数量合计	297,620
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	55,699
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	18,498
销售人员	3,253
技术人员	219,780
财务人员	9,285
行政人员	46,804
合计	297,620
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
博士研究生	323
硕士研究生	14,154
本科	164,128
大专及以下	119,015
合计	297,620

员工专业构成情况

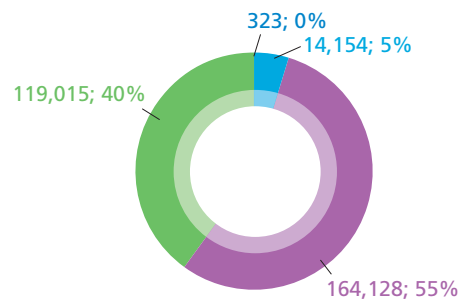
单位：人



- 生产人员
- 销售人员
- 技术人员
- 财务人员
- 行政人员

员工教育程度构成

单位：人



- 博士研究生
- 硕士研究生
- 本科
- 大专及以下

第五节 公司治理

（二）薪酬政策

公司按照现代企业制度要求，持续完善市场化薪酬分配机制。按照“效益决定、效率调整、水平调控”总原则，优化工资总额管理，推动薪酬资源向作出突出贡献的人才和一线关键苦脏险累岗位倾斜；大力推进工资总额备案制管理，赋予企业更大自主权；差异化确定核准制工资总额挂钩指标，切合企业发展实际；突出效率调整，发挥人力资源投入产出效率的引领作用。不断完善按要素分配制度，积极稳妥推进中长期激励工作，完成2021年限制性股票激励计划首次授予和预留股权激励授予登记工作，核心骨干员工利益与企业利益深度绑定；实现科技型企业岗位分红全覆盖，知识作为生产要素参与分配的效果明显。强化科技创新激励保障，制定出台推进科技创新激励保障机制建设实施方案，发挥科学技术推动生产力发展的“原动力”作用。保障职工工资支付，建立长效机制，守住“零拖欠”底线，健全和谐劳动关系。

公司成员企业行使员工薪酬分配自主权，建立以岗位工资制为主的基本工资制度，员工薪酬由岗位工资、绩效工资和津补贴等组成。根据中国法律，本公司与每位员工签订了劳动合同。该等合同包含关于工资、员工假期、福利、培训项目、健康安全、保密义务和终止情形的条款。公司按照国家政策为员工足额缴纳养老、医疗、失业、生育及工伤保险和住房公积金。除法定缴款外，公司向员工提供自愿福利，这些福利包括为员工提供企业年金等。

公司目前对执行董事实行年薪制，薪酬由基本年薪和绩效年薪组成。根据《中国中铁股份有限公司董事、监事薪酬（报酬、工作补贴）管理办法》，独立非执行董事报酬参照国务院国资委关于董事会试点中央企业外部董事报酬及待遇管理规定确定；退出现职的中央企业负责人担任独立非执行董事的，按照国务院国资委关于退出现职的中央企业负责人担任外部董事发放工作补贴有关事项的规定及履职评价结果执行。

（三）培训计划

2022年，公司继续贯彻落实《干部教育培训工作条例》和《2018-2022年全国干部教育培训规划》，科学制定培训计划，统筹分类抓好各层级干部教育培训，强化关键人才培养，确保培训与企业发展和人才培养保持高度一致，加快提升员工队伍素质，促进增强企业发展能力。全年，公司加强在政治理论、理想信念和经营管理、业务知识等方面的培训力度，共举办49个培训班，培训70552人次（含部分班次视频连线至所属二、三级公司参训人员6万余人次）。其中，结合新形势新任务，进一步丰富“补钙、筑基、提能”三维一体领导人员培训班内涵，优化课程体系、选优授课师资、加强跟班管理，成功举办了第十三期领导人员理想信念培训班、第二十期领导人员政治理论培训班、第十期和第十一期领导人员经营管理培训班，共计培训所属二级企业领导班子成员和总部部门负责人192人。根据青年干部特点和人才培养规律，以“五力模型”培训体系，举办了第三期中青年干部培训班和第二期青年干部（青马班）培训班，对104名处级干部进行系统培训，进一步坚定年轻干部理论信仰，提升驾驭管理企业的水平，为企业发展储备一批可堪大任的优秀年轻干部；为加强高技能人才队伍建设，提升高技能人才理论水平，弘扬工匠精神，举办3期高技能人才培训班，对193名高级技师进行“四新”技能培训；为加强施工现场管理，提升施工现场专业人员综合素质，推进施工现场专业人员培训工作，共完成90个班次，5753人的培训考核工作，考核合格人数5,440人，考核合格率99%。

2023年，公司将继续落实党中央和国资委人才培训工作要求，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照领导力提升、优秀年轻干部培养、市场开发、投资业务、财税管理、大商务管理、党群业务、国际业务、法律合规、专业管理等推出具有针对性、时效性的精品培训班次，助力培养高素质专业化人才队伍。

（四）劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	29.43亿小时
劳务外包支付的报酬总额	663.40亿元

第五节 公司治理

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

1. 利润分配的具体政策

根据《公司章程》，公司利润分配的具体政策如下：

- (1) 利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。
- (2) 公司现金分红的具体条件和比例、间隔期间：在保证公司持续经营和长期发展的前提下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正且无重大投资计划或其他重大现金支出等事项发生的情况下，公司在足额提取法定公积金、任意公积金以后，采取现金方式分配股利，任何三个连续年度内，公司以现金累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润30%；年度以现金方式分配的利润一般不少于当年度实现的可分配利润的10%。如发生下述特殊情况，公司可不进行现金股利分配：
 - ① 审计机构对公司的该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告。
 - ② 当年经营性净现金流为负值。

在满足上述现金分红条件情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

(3) 公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

2. 报告期内现金分红政策的执行情况

公司2021年度利润分配方案采取现金形式分配股利。根据2022年6月22日召开的2021年年度股东大会审议通过的利润分配方案，本次利润分配以方案实施前的公司总股本24,741,653,683股为基数，每股派发现金红利0.196元(含税)，共计派发现金红利4,849,364,121.87元(含税)，约占公司2021年度合并报表归属于上市公司股东净利润的17.5%。H股利润分配事宜于2022年7月7日登载于香港联合交易所及本公司网站，A股利润分配实施公告于2022年7月22日刊登在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》和上海证券交易所网站。截至2022年8月9日，公司2021年度利润分配方案已全部实施完毕。

第五节 公司治理

3. 2022年度利润分配预案

根据《公司法》和《公司章程》相关规定，结合股东回报及公司业务发展对资金需求等因素的考虑，按照公司第五届董事会第二十六次会议审议通过的《公司2022年度利润分配预案》，利润分配预案具体内容为：根据公司2022年度经审计的财务报告，2022年年初母公司未分配利润为78,408,144,168.91元，加上本年度母公司实现的净利润24,393,480,424.54元，扣除2022年度现金分红及永续债利息6,648,407,436.94元，扣除按照母公司实现净利润10%提取的法定盈余公积金2,439,348,042.45元后，截至2022年12月31日，母公司可供股东分配的利润为93,713,869,114.06元。拟每10股派送现金红利人民币2.00元(含税)，以2023年3月30日公司总股本24,752,195,983股为基数计算，合计拟派发现金红利4,950,439,196.60元(含税)，占当年合并报表归属于上市公司股东净利润的15.82%。分配后，母公司尚余未分配利润88,763,429,917.46元，转入下一年度。本次利润分配将以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。

公司独立董事已对该预案发表意见，上述预案尚需经公司2022年年度股东大会批准。公司2022年年度股东大会将采取现场记名投票与网络投票相结合的方式召开，从而确保中小股东有充分表达意见和诉求的机会，充分维护中小股东的合法权益。

4. 2022年利润分配情况说明

2022年度公司拟按当年合并报表归属于上市公司股东净利润的15.82%进行现金分红，低于指引中的比例，主要基于以下考虑：

(1) 上市公司所处行业情况及特点

公司所处行业为建筑业，属于充分竞争行业，市场竞争态势日趋激烈，行业毛利率普遍较低，清洁能源、绿色基础设施、生态环保等新兴领域将成为行业发展的新方向。从“十四五”规划看，国家的一系列重大战略将形成基建领域新的增长点，为建筑行业带来新的发展动力。中央经济工作会议指出，今年财政政策将加力提效，在赤字、专项债、贴息等工具的综合运用下，用于基础设施建设的财政资金将保持高位增长，公司仍处于大有可为的机遇期。

(2) 上市公司发展阶段和自身经营模式

公司主动融入国家战略，积极服务构建新发展格局，努力抓住国际市场复苏需求和“一带一路”倡议十周年有利契机，深度拓展海外市场，加快建设具有全球竞争力的世界一流建筑产业集团。2022年公司新签合同额、营业收入和净利润再创历史新高，世界500强排名跃升至34位，市场竞争力和品牌影响力不断提升。公司仍处于战略机遇期和战略转型升级期，将加快实现从债务驱动型发展向积累驱动型发展转变，实现质的有效提升和量的合理增长。

(3) 上市公司盈利水平及资金需求

近年来，公司净利润始终保持较高水平，为股东创造了较为稳定的投资回报。2022年公司归属于上市公司股东净利润同比增长13.25%，扣除非经常性损益后的基本每股收益同比增长11.20%，创历史最好水平。但随着公司加大结构调整和转型升级力度，积极培育壮大新业务，主动开启增长“第二曲线”，需要大量的资金支持。公司将根据业务发展需要合理安排资金需求，优化财务结构，提高资金使用效率，确保公司持续、健康、稳健发展。

第五节 公司治理

(4) 上市公司现金分红水平较低的原因

目前世界经济下行压力不断加大，国际局势复杂多变，客观上需要保存留存收益以增强公司抗风险能力。同时，为满足公司日常生产经营、项目投资及战略发展需求，公司需留存充足的资金以保障生产经营能力，促进稳健经营、高质量发展。

(5) 上市公司留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况

公司留存未分配利润将用于支持公司抢抓发展机遇、持续深化公司战略转型、加大结构调整力度、寻求新的效益增长点等方面。公司将在筑牢传统业务发展优势的基础上，结合主业和市场需求孵化培育新优势业务，加大资金投入，培育壮大新业务，推动业务结构优化升级，提升公司的盈利能力和水平，从而实现对股东长期持续稳定的回报。

(6) 公司全体独立董事对上述2022年度利润分配预案的合理性发表了以下独立意见：

- ① 公司2022年度利润分配方案的制定考虑了企业所处的建筑行业特点、公司的发展阶段、自身经营模式和资金需求等多方面因素，符合企业实际情况。
- ② 公司2022年度现金分红总额保持稳定增长，约占当年合并利润表中归属于上市公司股东净利润的15.82%，符合《公司章程》及《中国中铁股份有限公司2021年至2023年股东回报规划》中有关利润分配政策的要求，能够兼顾投资者的合理回报和公司的可持续发展，不存在损害中小股东利益的情形。

因此，我们认为公司2022年度利润分配预案是合理的，同意该利润分配预案，并同意将上述利润分配预案提交公司股东大会审议。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	✓是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	✓是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	✓是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	✓是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	✓是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

不适用

第五节 公司治理

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的适用

事项概述	查询索引
<p>经公司2021年第一次H股类别股东会审议通过《关于<中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划(草案)及其摘要>的议案》《关于<中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于<中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司限制性股票激励计划相关事宜的议案》。</p>	<p>详见2022年1月13日披露的《中国中铁2021年第一次H股类别股东会决议公告》。</p>
<p>经公司第五届董事会第十三次会议和第五届监事会第十次会议分别审议通过了《关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，独立董事发表了独立意见。</p>	<p>详见2022年1月18日披露的《中国中铁股份有限公司第五届董事会第十三次会议决议公告》《中国中铁股份有限公司第五届监事会第十次会议决议公告》《中国中铁股份有限公司独立董事关于公司2021年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的独立意见》。</p>
<p>《中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划(草案)》规定的限制性股票授予条件已经成就，根据中国中铁股份有限公司2021年第二次临时股东大会、2021年第一次A股类别股东会议及2021年第一次H股类别股东会议的授权，公司于2022年1月17日召开第五届董事会第十三次会议审议通过《关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定限制性股票的首次授予日为2022年1月17日。首次授予数量：17,072.44万股。首次授予价格：3.55元/股。公司监事会对本激励计划首次确定的激励对象、授予日及首次授予安排等相关事项进行了核实。北京嘉源律师事务所授予事项出具了法律意见书。</p>	<p>详见2022年1月18日披露的《中国中铁股份有限公司关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的公告》《中国中铁监事会关于公司2021年限制性股票激励计划授予日激励对象名单的核查意见》《北京市嘉源律师事务所关于中国中铁2021年限制性股票激励计划授予事项之法律意见书》。</p>
<p>根据《上市公司股权激励管理办法》的规定，按照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关要求，公司于2022年2月23日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成公司2021年限制性股票激励计划的首次授予登记工作。</p>	<p>详见2022年2月25日披露的《中国中铁2021年限制性股票激励计划首次授予结果公告》。</p>

第五节 公司治理

事项概述

经公司第五届监事会第十五次会议和第五届董事会第二十次会议分别审议通过了《关于向2021年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》。独立董事发表了独立意见。确定预留部分限制性股票的授予日为2022年11月2日。预留部分授予数量：1,192.20万股。预留部分授予价格：3.68元/股。公司监事会对预留部分限制性股票的授予日的激励对象名单进行了核查。

根据《上市公司股权激励管理办法》的规定，按照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关要求，公司于2022年11月30日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成公司2021年限制性股票激励计划预留部分的授予登记工作。

经公司第五届监事会第十五次会议和第五届董事会第二十次会议分别审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，向5名激励对象回购其不得解锁的2021限制性股票，合计回购的限制性股票共计137.97万股。独立董事发表了独立意见。

根据《上市公司股权激励管理办法》的规定，按照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关要求，公司于2022年12月28日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成公司2021年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销工作。

查询索引

详见2022年10月29日披露的《中国中铁股份有限公司第五届董事会第二十次会议决议公告》《中国中铁股份有限公司第五届监事会第十五次会议决议公告》《中国中铁股份有限公司独立董事关于第五届董事会第二十次会议审议有关事项的独立意见》《中国中铁关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的公告》《中国中铁股份有限公司监事会关于公司2021年限制性股票激励计划预留授予日激励对象名单的核查意见》《北京市嘉源律师事务所关于中国中铁2021年限制性股票激励计划预留部分授予事项之法律意见书》。

详见2022年12月2日披露的《中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划预留部分授予结果公告》。

详见2022年10月29日披露的《中国中铁股份有限公司第五届董事会第二十次会议决议公告》《中国中铁股份有限公司第五届监事会第十五次会议决议公告》《中国中铁股份有限公司独立董事关于第五届董事会第二十次会议审议有关事项的独立意见》《北京嘉源律师事务所关于中国中铁股份有限公司回购注销2021年限制性股票激励计划部分限制性股票及调整回购价格之法律意见书》《中国中铁股份有限公司关于回购注销2021年限制性股票激励计划部分限制性股票的公告》《中国中铁股份有限公司关于回购注销部分限制性股票减资暨通知债权人的公告》

详见2022年12月26日披露的《中国中铁股份有限公司关于2021年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销实施的公告》

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

不适用

第五节 公司治理

（三）董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

单位：股

姓名	职务	年初	报告期	限制性	已解	未解锁股份	期末持有	报告期末
		持有限制性	新授予限制性	股票的授予			限制性	
		股票数量	股票数量	价格(元)	锁股份		股票数量	
孔遁	公司党委常委、副总裁、总工程师	0	400,000	3.55元/股	0	400,000	400,000	2,224,000
马江黔	公司党委常委、副总裁	0	400,000	3.55元/股	0	400,000	400,000	2,224,000
李新生	公司党委常委、副总裁	0	400,000	3.55元/股	0	400,000	400,000	2,224,000
何文	公司董事会秘书	0	400,000	3.55元/股	0	400,000	400,000	2,224,000
赵斌	总经济师	0	223,200	3.55元/股	0	223,200	223,200	1,240,992
耿树标	总裁助理	0	223,200	3.55元/股	0	223,200	223,200	1,240,992
合计	/	0	2,046,400	/	0	2,046,400	2,046,400	/

（四）报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

公司高级管理人员的薪酬以公司经济效益为出发点，董事会薪酬与考核委员会负责组织和实施高级管理人员薪酬与考核工作。高级管理人员年度业绩考核指标分为整体业绩指标、个人KPI(关键业绩指标)和个人能力素质指标三个部分，三部分权重分别为50%、40%、10%。高级管理人员的年度薪酬由基本年薪和绩效年薪构成，依据个人绩效考核结果，拉开合理差距。公司高级管理人员考评机制激励与约束相统一，兼顾效率与公平，薪酬坚持与考核评价结果紧密挂钩，坚持与承担风险和责任相匹配，充分发挥了调动公司高级管理人员积极性的重要作用，助力企业高质量发展。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

公司按照《公司法》《上市公司治理准则》等有关法律法规及上海证券交易所和香港联交所的相关规定和要求，以“法治中铁、合规中铁”建设为目标，持续完善内控体系建设，为实现公司“四强五优”“世界一流”的战略目标提供了坚实的保障。一是完善内控制度体系建设。2022年，公司将制度建设作为完善内控体系建设的基础性工作，优化完善制度评审范围和流程，全面加强对制度的合规性、体系性和规范性的审核把关，对每一项制度出具综合评审意见，切实提升制度制定修订的规范性、严谨性和可操作性。公司结合相关法律法规要求和公司实际，研究制定了《合规管理实施办法》，进一步完善了公司合规管理的组织体系和运行机制。同时，针对工程建设、投融资等重点领域，制定印发了《工程施工分包管理规定》《境内基础设施项目投资管理办法》等专项管理制度，进一步完善了制度体系，夯实了内控基础。二是进一步规范公司治理。通过对《公司章程》进行修订，进一步明晰各治理主体职能定位及权责内容，推动各治理主体在决策、执行、监督各环节依章履职、按章办事；通过修订董事会及相关治理主体议事规则等8项制度，确保会议审议程序依法合规，决策流程科学规范。三是构建重大风险评估预警机制。开展年度重大风险识别评估和季度重大风险监测预警，对公司经营业务合规风险进行全方位排查，识别确定投资、国际业务、安全生产等重点业务领域合规风险，研究制定《合规风险识别清单》《岗位合规职责清单》和《流程管控清单》，将合规风险防控要求落实到具体岗位和流程环节中，进一步增强内控管理的刚性约束。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

不适用

第五节 公司治理

十三、报告期内对子公司的管理控制情况

公司积极贯彻改革三年行动决策部署，加快完善中国特色现代企业制度，积极推动所属全资、控股及实际控制子企业落实董事会职权，相继印发了《中国中铁股份有限公司落实子企业董事会职权管理规定》《中国中铁股份有限公司加强子企业董事会建设工作方案》等，进一步提升子企业董事会行权履职能力；制定《委派的外部董事监事管理办法》《委派的外部董事监事履职管理与支持服务工作规定》，完善外派董事监事的选聘和履职管理，充分保障外派董监事作用的发挥；制定《控股子公司、参股公司的股东（大）会、董事会、监事会议案审查管理规定（试行）》，强化对控股、参股公司的管控；相继印发了《中国中铁股份有限公司经营业绩考核管理办法（试行）》《中国中铁“深化改革三年行动”考核评价实施细则》《中国中铁股份有限公司中长期激励管理办法》《中国中铁股份有限公司上市公司股权激励管理规定》《中国中铁关于加强三级工程公司建设的指导意见》等，进一步明确各级企业经营目标及责任，合理评价经营业绩，建立健全奖惩机制，促进各级企业加速适应市场及发展战略、规划落地和重要战略目标实现；印发《中国中铁股份有限公司信息披露管理办法》，明确公司重大事项内部报告机制；不定期列席控股子公司董事会，以“上门问诊”的形式了解控股子公司股东大会、董事会及其专门委员会的运作情况，对发现的问题及时纠正，提出改进建议，持续提升控股子公司公司治理水平；定期收集子公司月度、季度和年度财务报告，深入分析子公司财务状况，通报预警经济运行风险；统一选聘会计师事务所对子公司开展年度财务决算审计，基于财务指标全面开展经营业绩考核，完整、准确、全面评价子公司经营成果。以建立全面风险管理长效机制，落实风险管理责任、提高风险管理水平，有效防范各类重大风险为目标，相继制定印发了《中国中铁股份有限公司全面风险管理办法》《中国中铁关于开展风险内控法律合规一体化建设的指导意见》等，持续健全风险管理体系，为实现企业战略及经营目标提供有效过程保证，截至2022年末，公司已实现第一轮对所属单位抽查评价3年全覆盖目标，促进了公司内控体系的持续优化和评价工作的规范开展。

十四、内部控制审计报告的相关情况说明

经公司股东大会批准，公司聘请了普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2022年度与财务报告相关的内部控制有效性进行了审计，并出具了标准无保留意见。内部控制审计报告详细内容，敬请参阅公司与本报告同时披露在上海证券交易所网站<http://www.sse.com.cn>上的《中国中铁2022年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准无保留意见

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十六、其他

不适用

第六节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金(单位:万元)	358,590.336

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

2022年,公司子公司下属的个别工程项目在施工过程中产生的扬尘、污水排放、施工环境噪音未严格做好防尘降噪等措施,受到当地环保监管等部门行政处罚,累计处罚金额约为163.35万元,处罚事项涉及30个工程项目,目前所有处罚事项已完成整改并通过当地监管机构验收。公司将进一步加强全公司生态环境保护工作,通过对在建工程、作业场所环境因素的识别和评估,加强生产过程中生态环境污染风险及污染物排放控制,切实保护和改善生活与生态环境。

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

不适用

3. 未披露其他环境信息的原因

不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规,深入贯彻生态文明思想,树牢绿色发展理念,落实党中央、国务院生态文明建设和环境保护工作决策,以“生态优先、绿色发展”为导向,持续完善环境管理工作体系。围绕“五型中铁”战略定位、“123456”发展策略和“四强五优”“世界一流”战略目标,努力克服碳达峰、碳中和带来的挑战,把绿色发展理念融入中国中铁发展的各方面和全过程,以节能技术创新为支撑,以节能管理、能源资源利用为中心,提升风险防范和污染应急响应能力,坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路,提升企业绿色建造水平。公司相继制定了《中国中铁碳达峰行动方案》,成立了“碳达峰碳中和工作领导小组”,组织了“做好碳达峰碳中和工作推进企业高质量发展”系列学习,指导企业稳妥推进碳达峰工作,全面促进绿色低碳转型发展,不断提升高质量绿色产品服务供给能力。基于系统化的环境管理,公司获得华夏认证中心有限公司颁发的ISO14001环境管理体系认证。

公司消耗的主要能源为施工及办公过程中的电力、汽油、柴油、天然气等。公司扎实推进节能增效工作,按照《节能减排监督管理办法》和《“十四五”节能减排规划》的要求,下达公司《2022年度能源节约与生态环境保护量化指标》,2022年度公司万元营业收入综合能耗可比价为0.0429吨标煤/万元,比去年同期下降3.16%,万元营业收入二氧化碳排放(可比价)0.1502吨/万元,比去年同期下降3.8%,完成既定2022年度能源节约与生态环境保护工作目标。具体能源消耗情况见下表:

第六节 环境与社会责任

能源及资源消耗关键绩效指标

能源/资源类型	指标	2022年数据	同比增减
直接能源消耗	汽油(万吨)	50.0052	8.5%
	汽油(吨/万元)	0.0046	2.2%
	柴油(万吨)	167.5264	5.6%
	柴油(吨/万元)	0.015	0
	天然气(万标立方米)	7,160.4	5.8%
	天然气(立方米/万元)	0.66	-1.5%
间接能源消耗	电力(万千瓦时)	1,130,796	8.2%
	电力(万千瓦时/万元)	0.0104	1%
综合能源消耗	综合能源消耗(万吨标准煤)	482.323	7.5%
	综合能源消耗(吨标准煤/万元收入)	0.0429	-3.2%
	综合能源消耗(万千瓦时)	3,924,515	7.5%
	综合能源消耗(千瓦时/万元收入)	361	0.5%
水	消耗新水总量(万吨)	46,105.66	0.02%

注：基于本公司业务性质，不适用于以每产量单位或每项设施计算能耗密度，采用万元营业收入（可比价）综合能耗计算和披露能耗密度。

（四）在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳密度(单位：吨/万元)	3.8%
减碳措施类型(如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等)	加大清洁能源替代力度、提高化石能源利用水平、推进能源结构低碳转型、研发应用节能低碳技术等

具体情况说明：

公司为贯彻落实国家节能减排方针、政策，深入贯彻绿色发展理念，推行绿色规划设计，引入全生命周期绿色设计模式，从源头上控制能耗，把绿色、低碳、生态设计理念融入到工程规划设计的全过程。公司高度重视能源节约与生态环境保护体系建设，继续加强对在建工程、作业场所重点环境因素的识别与评估，制定落实项目环境管理工作计划，建立生态环保监控监测体系，加强对运营过程中生态环境风险源管理和污染物排放控制，以及持续督查工作。一是能源节约与生态环境保护管理体系全面提升。公司开展安全质量环保专项提升工作，对节能环保工作管理体系提升提出新要求，拟对现行节能环保管理办法进行修订完善，促进节能环保管理体系和管理工作全面提升。二是能源节约与生态环境保护统计监测体系有效运转。公司高度重视能源节约与生态环境保护建设，全面对标、对表国资委中央企业新版节能减排系统，开发中国中铁能源节约与生态环境保护系统，目前在线填报已成常态。公司将持续关注国资委“十四五”对中央企业后续的节能环保工作要求，夯实完善统计监测体系，做好节能环保各项数据统计工作。三是明确“十四五”能源节约与生态环境保护工作目标。公司按照国资委要求，测算节能环保指标，形成公司节能减排指标建议值并报送国资委，根据指标建议值明确企业“十四五”节能环保规划目标并正式发布，公司将严格考核奖惩，扎实开展“十四五”节能环保各项工作，确保实现既定目标指标。

第六节 环境与社会责任

排放物及废弃物关键绩效指标

指标	2022年数据	同比增减
二氧化碳总排放量(万吨)	1,632.9429	6.7%
二氧化碳排放密度(吨/万元)	0.1502	-3.8%
氮氧化物排放量(吨)	2.94	-41.31%
烟(粉)尘排放量(吨)	23.18	5.5%
挥发性有机物排放量(吨)	1.254	-37.3%
二氧化硫(吨)	0	0
有害废弃物总量(吨)	1340	3.1%
万元单位有害废弃物排放量(公斤/万元)	0.012	-5.1%
无害废弃物总量(万吨)	508.85	3.1%
万元单位无害废弃物排放量(公斤/万元)	0.05	0

- 注： 1. 公司为建筑类企业，所排放二氧化碳为能源间接温室气体排放。
2. 氮氧化物、二氧化硫、烟(粉)尘和挥发性有机物排放量均按排污许可证排放量计算。
3. 由于四舍五入关系，个别项目数字可能与总数略有出入。

公司履行保护生态、防治污染、履行环境责任情况详见公司与本报告同时披露在上海证券交易所网站上的《中国中铁股份有限公司2022年环境、社会与管治报告暨社会责任报告》。

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或ESG报告

作为建筑行业的领军企业，公司始终以成为企业社会责任的实践者、推动者、引领者为己任。自2008年起开始着手建立科学、规范、系统、有效的社会责任管理体系。从依法治企、优质服务、创造效益、员工发展、安全监管、科技进步、环境保护、公益事业、合作共赢、海外责任等十个方面进行社会责任规划，并从公司总部到各子公司全面开展了一系列社会责任管理实践活动，以实现全面覆盖、充分履行、日臻完善、行业领先的社会责任目标，为社会持续作出杰出贡献。

中国中铁参与了企业ESG披露指南、评价体系制定等行业标准制定，填补了国内企业ESG披露的相关体系空白。制定并发布公司第14份ESG报告暨社会责任报告，获沪港两地资本市场高度评价，荣获《新财富》最佳ESG信披奖。中国中铁ESG实践案例获中国上市公司协会“上市公司最佳实践”；成功入选“央企ESG•社会价值先锋50”和“央企ESG•风险管理先锋50”、福布斯“中国ESG50”，充分展现了中国中铁积极践行社会责任，促进可持续高质量发展的应有担当和市场认同。

公司履行社会责任工作情况详见公司与本报告同时披露在上海证券交易所网站上的《中国中铁股份有限公司2022年环境、社会与管治报告暨社会责任报告》。

第六节 环境与社会责任

(二) 社会责任工作具体情况

对外捐赠、公益项目	数量/内容
总投入(万元)	8,998
其中：资金(万元)	8,948
物资折款(万元)	50

具体说明

公司在自身发展的同时高度重视回馈社会，积极主动承担社会责任，2022年对外捐赠、公益项目共计投入8,998万元，其中投入资金8,948万元，物资折款50万元。公司在服务乡村振兴中展现央企担当，同时积极参与各地抗灾抢险，组织协调参与了“8.17”重庆森林火灾、“9.5”泸定县地震等抢险救灾，共组织各类应急救援230次；公司鼓励员工参与志愿活动，支持基础教育，重视中华文化的传承和保护，为构建和谐美好社会持续贡献力量。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入(万元)	8,040	详见具体说明
其中：资金(万元)	7,990	重点项目及资金使用情况为：2000万元援建桂东县X004线增口至泮溪公路改建工程项目；500万元援建汝城县白毛茶产业；出资1500万元帮扶汝城县8个乡村进行美丽乡村建设和人居环境整治；2000万元建设保德县光伏电站；出资1450万元援建妥坝乡昂通雄牧场新建道路工程和约巴乡乃通村小学改扩建工程。
物资折款(万元)	50	捐助卡若区防疫物资。
惠及人数(人)	9.6万人	/
帮扶形式 (如产业扶贫、 就业扶贫、 教育扶贫等)	产业帮扶、就业帮扶、 消费帮扶、教育帮扶等	全年共培训基层干部406人，乡村振兴带头人123人，专业技术人才1160人，全年实现购买农产品2248.2万元；帮助销售地区农产品220.8万元；开展“吾心有爱、伴汝成长”等助学帮扶活动

第六节 环境与社会责任

具体说明：

2022年，中国中铁高度重视定点帮扶工作，选派挂职干部6名，投入定点帮扶资金8,463万元，引进帮扶资金超过5亿元，培训基层干部406人次，培训乡村振兴带头人123人次，培训专业技术人员1,160人次，购买农产品2,248.2万元，帮助销售农产品220.8万元。定点帮扶成效显著，以保德县猫窝村乡村面貌变化为题材的《幸福“窝”》短视频荣获“听老乡说小康”评委提名奖。汝城县东山村获评湖南省美丽乡村示范村；汝城县“四出六靠”人居环境整治模式充分调动当地群众参与积极性，放大投放资金使用效能，在国家乡村振兴局实地核查中获得高度评价。编写制作的《红色汝城》教育读本、少儿歌曲《半条被子的温暖》，被评为郴州市“五个一工程”优秀作品。

- (一) 大力扶持产业发展，壮大振兴发展引擎。充分利用保德县日照时间长、太阳能资源丰富优势，投入2,000万元建设神山村5MW光伏电站项目，项目将于2023年初竣工，预计运转周期25年，年均收益超过250万元，收益将全部用于当地公益事业发展以及贫困户帮扶；结合汝城县茶产业发展前景，成立白毛茶产业发展基金，投入500万元，并计划在“十四五”期间每年投入500万元，用于扶持白毛茶产业发展，通过镇村联动模式，激发当地茶农种植积极性，为乡村振兴增加原动力，该项目受到茶叶院士刘仲华的高度认可和大力支持；基于桂东县中铁振兴大道项目对沿线乡镇产业带动效果显著，继续投入2,000万元用于桂东县X004线增口至泮溪公路改建项目（中铁振兴大道南段），拟通过疏解附近交通拥堵压力，促进沅江镇增口片区文旅地产项目发展。
- (二) 创建生态文明示范村，打造美丽宜居家园。投入超过1,500万元，深入开展乡村建设、农村人居环境整治行动，在汝城县马桥镇外沙村、桂东县光明村等11个村实施乡村建设、人居环境整治专项工程，倾力打造干净、整洁、有序的美丽宜居家园，当地村民积极投身自己的家园建设，内生动力被全面激发。汝城县热水村通过环境改善，依托温泉资源，吸引民企投资4,000万元发展高端民宿；东山村获评湖南省美丽乡村示范村。
- (三) 扩大培训覆盖面，提升各类人才能力素质。精准结合帮扶县实际需求，分层次、分类别组织做好各类人员培训工作，扩大培训的覆盖面，全年共培训基层干部406人，乡村振兴带头人123人，专业技术人才1,160人。利用中铁工党校等培训平台，组织54名帮扶县基层干部参加第二期定点帮扶基层党支部书记培训班，进一步发挥乡村振兴带头人的“领头雁”作用；发挥公司行业技术优势，定期组织公司劳模和高端技能人才到帮扶县传授经验，引领当地技术技能进步，助力汝城职中获得全国测量大赛三等奖；指导各帮扶县持续做好就业培训工作，在深入组织开展保德县“保德好司机”和汝城县“人人有技能”两个培训品牌项目的同时，打造了“保德好物业”新品牌，帮助首批44名脱贫户家庭成员完成相关技能提升培训，为脱贫户劳动力找到了一条致富新门路。
- (四) 深入开展基层党建，助力基层党组织发展。时刻关心、密切联系基层党员群众，多次开展党建活动，汝城县多次邀请中铁五局部门和所属单位党支部到当地开展支部共建活动，参观了“半条被子的温暖”陈列馆和上将朱良才故居等红色经典教育基地，开展“吾心有爱、伴汝成长”助学帮扶活动，结对延寿乡9名困难学子，资助其至大学毕业，其中2022年1人考取北京大学；保德县猫窝村党支部坚持党建引领，以“喜迎二十大、永远跟党走、奋进新征程”为契机，先后组织10次主题党日活动、5次专题党课、1次组织生活会，制定15大类100项党建工作清单，实现硬件阵地和软件资料两手抓、两手硬工作格局，以党建引领扎实推进乡村振兴。
- (五) 多措并举，加大帮扶地区农产品购销力度。全年实现购买农产品2248.2万元；帮助销售地区农产品220.8万元。一是发挥组织优势，号召所属单位工会和食堂沟通帮扶地区农产品，架起了定点帮扶地区和公司之间的“爱心桥”；二是打通外部渠道，邀请超市、水果连锁店等前来考察，对接展销商、央企帮扶平台等销售平台，扩宽当地农产品的销售渠道；三是创新采用直播带货新方式，积极参与国资委消费帮扶兴农周活动，借助国资小新网络平台直播带货。

第七节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间 及期限	是否有 履行期限	是否及时 严格履行	如未能 及时履行 应说明 如未能 未完成 及时履行 履行的 应说明	如未能 及时履行 应说明
							具体原因	下一步计划
与首次公开发行 相关的承诺	解决同业竞争	中铁工	中国中铁依法成立之日起, 中铁工及其除中国中铁外的其他附属企业不以任何形式直接或间接从事或参与、或协助从事或参与任何与中国中铁及其附属企业的主营业务构成或可能构成竞争的任何业务。如中铁工或其除中国中铁外的其他附属企业发现任何与中国中铁主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会, 将立即书面通知中国中铁, 并保证中国中铁或其附属企业对该业务机会的优先交易及选择权。如中铁工或其附属企业拟向第三方转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用将来其可能获得的与主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务、资产或权益, 中铁工将保证中国中铁或其附属企业对该新业务、资产或权益的优先受让权。	无	否	是	/	/
与再融资相关的 承诺	其他	中铁工	如中国中铁存在未披露的因闲置土地、炒地、捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为被行政处罚或正在被(立案)调查的情形, 并因此给中国中铁和投资者造成损失的, 中铁工将按照有关法律、行政法规的规定及证券监管部门的要求承担赔偿责任。	长期	否	是	/	/

- 注： 1. 公司及中铁工在子公司中铁二局股份有限公司重大资产重组过程中出具的相关承诺详见中铁二局股份有限公司(2017年3月已更名为中铁高新工业股份有限公司, 证券代码600528.SH)于2016年9月21日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)披露的《中铁二局股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(修订稿)》, 目前公司及中铁工均在按承诺严格履行。
2. 公司于2020年11月25日向中铁工业出具了《中国中铁关于变更部分或有事项承诺的函》, 将原承诺中关于瑕疵房地产办理权属证书的承诺履行期限变更为长期, 具体事项已于2020年12月25日经中铁工业2020年第一次临时股东大会审议通过, 相关承诺详见中铁工业于2020年12月8日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)披露的《中铁工业关于关于公司控股股东变更部分或有事项承诺履行期限的公告》, 目前公司正在按承诺严格履行。
3. 公司及中铁工在发行股份购买资产过程中出具的相关承诺详见公司于2019年5月31日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)披露的《中国中铁股份有限公司发行股份购买资产报告书(修订稿)》, 目前公司及中铁工均在按承诺严格履行。
4. 公司及中铁工收购中铁装配控制权过程中分别出具了《关于避免与北京恒通创新赛木科技股份有限公司同业竞争的承诺函》《关于规范与北京恒通创新赛木科技股份有限公司关联交易的承诺函》《关于保障北京恒通创新赛木科技股份有限公司独立性的承诺函》, 上述承诺于本公司对恒通科技拥有控制权期间持续有效。目前公司及中铁工均在按承诺严格履行。
5. 公司及中铁工在高铁电气分拆至科创板上市过程中分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》《关于减少和规范关联交易的承诺函》《关于填补被摊薄即期回报的承诺函》等承诺, 具体承诺内容详见公司于2020年9月30日在上海证券交易所网站披露的《中国中铁股份有限公司关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案(修订稿)》, 目前公司及中铁工均在按承诺严格履行。

第七节 重要事项

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明
不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响
不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

不适用

三、违规担保情况

不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

财政部于2021年颁布了《关于印发<企业会计准则解释第15号>的通知》，并于2022年及2023年颁布了《关于印发<企业会计准则解释第16号>的通知》及《企业会计准则实施问答》等（以下统称“通知和实施问答”），本公司已采用上述通知和实施问答编制2022年度财务报表，上述修订对本公司财务报表无重大影响。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

不适用

(四) 其他说明

不适用

第七节 重要事项

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

现聘任	
境内会计师事务所名称	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬	3,310
境内会计师事务所审计年限	6年
境内会计师事务所注册会计师姓名	赵建荣 胡巍
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	赵建荣(1年) 胡巍(2年)
境外会计师事务所名称	罗兵咸永道会计师事务所
境外会计师事务所报酬	220
境外会计师事务所审计年限	6年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)	180
财务顾问	/	/
保荐人	/	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

2022年3月29日、30日，公司第五届董事会第十四次会议审议通过了《关于聘任2022年度审计机构的议案》和《关于聘任2022年度内部控制审计机构的议案》两项议案，具体会计师事务所聘任情况详见公司于2022年3月31日在上海证券交易所网站披露的《中国中铁股份有限公司关于续聘会计师事务所的公告》。2022年6月22日，公司2021年年度股东大会审议通过上述议案。公司聘请普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)和罗兵咸永道会计师事务所为公司2022年度审计机构，同时聘请普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2022年度内部控制审计机构。具体情况请参见公司2022年6月23日在上海证券交易所网站披露的《中国中铁股份有限公司2021年年度股东大会决议公告》。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

不适用

第七节 重要事项

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

不适用

八、破产重整相关事项

不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

报告期内，公司及控股股东、实际控制人严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及规范性文件要求，合法合规经营，严格履行做出的承诺，不存在失信情况。公司再次荣获中国合作贸易企业协会、中国企业改革与发展研究会颁发的“2022年度中国上市公司信用500强”荣誉称号。

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1. 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项
不适用
2. 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项
不适用

第七节 重要事项

3. 临时公告未披露的事项

单位：千元 币种：人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)
中铁国资产管理有限公司	母公司的全资子公司	租赁服务	租赁办公楼等	协议定价	23,718	23,718	小于1%
中铁国资产管理有限公司	母公司的全资子公司	接受劳务	接受综合服务	协议定价	46,586	46,586	小于1%
合计				/	70,304	70,304	/

关联交易的说明 上述两项交易分别为公司于2021年12月30日与中铁工续签的《房屋租赁协议》和《综合服务协议》在本报告期内的履行情况。两项协议有效期均为三年，所涉及的总交易金额在董事会决策权限内并经本公司第五届董事会第十二次会议审议通过，符合《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定。同时，《房屋租赁协议》及《综合服务协议》的年度交易金额也符合香港上市规则所规定的最低豁免水平而豁免有关申报、年度审核、公告及独立股东批准的规定。此外，因公司下属子公司从中铁国资租赁房屋而确认的租赁负债利息支出人民币288千元。

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

- 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项
不适用
- 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项
不适用
- 临时公告未披露的事项
不适用
- 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况
不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

- 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项
不适用
- 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项
不适用
- 临时公告未披露的事项
不适用

(四) 关联债权债务往来

- 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项
不适用
- 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项
不适用
- 临时公告未披露的事项
不适用

第七节 重要事项

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

中铁财务有限责任公司为公司控股股东中铁工及其附属公司提供金融服务，可以使公司利用其部分融通资金，提高资金运用效率，并且通过中铁财务有限责任公司获得的净利息和服务费而增加效益。公司2021年12月22日召开的第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于中铁财务有限责任公司与中国铁路工程集团有限公司签署金融服务关联(连)交易框架协议的议案》，同意公司下属控股子公司中铁财务有限责任公司与公司控股股东中铁工续签《金融服务框架协议》(协议有效期至2024年12月31日)，并依据协议向中铁工及其子公司提供存款、贷款及其他金融服务。详情请见公司2021年12月31日在上海证券交易所网站披露的相关公告。报告期内，中铁工及子企业在中铁财务有限责任公司的每日最高存款余额(含应计利息)未超过《金融服务框架协议》规定的上限；中铁工及子企业自中铁财务有限责任公司获得的每日贷款余额(含应计利息)未超过《金融服务框架协议》规定的上限；中铁财务有限责任公司向中铁工及子企业提供其他金融服务所收取的服务费未超过《金融服务框架协议》规定的上限。

1. 存款业务

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
中铁工	母公司	20,000,000	1.265%	127,147	4,314,006	3,847,723	593,430
中铁国资产管理 有限公司	母公司的全资子公司		1.265%	591,196	816,193	1,386,177	21,212
中国铁路工程集团 有限公司党校	母公司的全资子公司		1.265%	29,972	50,905	68,742	12,135
合计	/	/	/	748,315	5,181,104	5,302,642	626,777

2. 贷款业务

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金额	本期合计还款金额	
中铁工	母公司	3,500,000	3.3%-3.45%	980,000	1,100,000	980,000	1,100,000
合计	/	/	/	980,000	1,100,000	980,000	1,100,000

3. 授信业务或其他金融业务

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
中铁工	母公司	综合授信	3,500,000	1,100,000
合计	/	/	3,500,000	1,100,000

第七节 重要事项

4. 其他说明

单位：千元 币种：人民币

科目	关联方	本期发生额	上年同期发生额
利息收入	中铁工	44,788	54,652
利息支出	中铁工	13,887	12,705
利息支出	中铁国资产管理有限公司	1,086	3,935
利息支出	中国铁路工程集团有限公司党校	205	66

注：该利息收入为公司下属控股子公司中铁财务有限责任公司应收中铁工拆出资金利息收入。该利息支出为中铁财务有限责任公司应付吸收中铁工、中铁国资产管理有限公司和中国铁路工程集团有限公司党校资金存款的利息。

(六) 其他

关联担保情况

单位：千元 币种：人民币

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中铁工	中国中铁	3,500,000	2010年10月	2026年4月	否

注：此担保系中铁工为本公司2010年10月发行的2010年公司债券(第二期)15年期提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。根据本公司《公开发行公司债券募集说明书》中保证期间的约定，担保人承担保证责任的期间自债券发行首日至债券到期日后六个月止。截至2022年12月31日，本公司2010年公司债券(第二期)15年期中铁工作为担保人承担的保证责任尚未到期。于2022年12月31日，该笔应付债券余额为人民币3,526,101千元(2021年12月31日：人民币3,524,444千元)，具体详见财务报表附注。

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1. 托管情况

不适用

2. 承包情况

不适用

3. 租赁情况

不适用

第七节 重要事项

(二) 担保情况

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况(不包括对子公司的担保)															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系	
中国中铁	公司本部	临哈铁路有限责任公司	30,479	2008/6/30	2008/6/30	2027/6/20	连带责任担保	正常履约	无	否	否	/	有	否	/
中铁四局集团有限公司	全资子公司	徐州市迎宾快速路建设有限公司	119,000	2018/10/22	2018/10/30	2028/10/29	连带责任担保	正常履约	股权质押	否	否	/	无	否	/
中铁五局集团有限公司	全资子公司	青海五矿中铁公路建设管理有限公司	14,850	2020/1/14	2020/1/14	2045/12/30	连带责任担保	正常履约	股权质押	否	否	/	无	否	/
中铁五局集团有限公司	全资子公司	江西省城科云创置业有限公司	4,100	2021/9/22	2021/9/22	2029/9/21	连带责任担保	正常履约	无	否	否	/	无	否	/
中铁十局集团有限公司	全资子公司	重庆中铁任之养老产业有限公司	50,000	2017/1/12	2017/1/12	2024/11/30	连带责任担保	正常履约	无	否	否	/	无	否	/
中铁大桥局集团有限公司	全资子公司	武汉杨泗港大桥有限公司	156,555.7	2015/12/24	2015/12/24	2023/6/30	连带责任担保	正常履约	无	否	否	/	无	否	/
中铁大桥局集团有限公司	全资子公司	汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	7,502.03	2019/11/14	2019/11/14	2039/8/23	连带责任担保	正常履约	股权质押	否	否	/	无	否	/
中铁隧道局集团有限公司	全资子公司	中国上海外经(集团)有限公司	5,691.75	2012/12/29	2012/12/29	2023/6/30	连带责任担保	正常履约	无	否	否	/	无	否	/
中铁上海工程局集团有限公司	全资子公司	防城港市中铁提路园投资发展有限公司	500	2019/5/8	2019/5/8	2030/12/31	连带责任担保	正常履约	股权质押	否	否	/	无	否	/
中铁国际集团有限公司	全资子公司	MontagProp Proprietary Limited	6,139.5	2015/7/3	2015/7/3	2023/11/3	连带责任担保	正常履约	无	否	否	/	无	否	/
中铁南方投资集团有限公司	全资子公司	汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	336,840.92	2019/11/14	2019/11/14	2039/8/23	连带责任担保	正常履约	股权质押	否	否	/	无	否	/
报告期内担保发生额合计(不包括对子公司的担保)							-86,289.42								
报告期末担保余额合计(A)(不包括对子公司的担保)							731,658.9								
公司对子公司的担保情况															
报告期内对子公司担保发生额合计							207,573.45								
报告期末对子公司担保余额合计(B)							15,314,781.95								
公司担保总额情况(包括对子公司的担保)															
担保总额(A+B)							16,046,440.85								
担保总额占公司净资产的比例(%)							37.93								
其中:															
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额(C)							0.00								
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额(D)							13,304,068.31								
担保总额超过净资产50%部分的金额(E)							0.00								
上述三项担保金额合计(C+D+E)							13,304,068.31								
未到期担保可能承担连带清偿责任说明							不适用								
担保情况说明							1. 本次担保总额含对子公司提供的差额补足承诺9,741,312.43万元; 2. 截至2022年12月31日, 中国中铁股份有限公司(合并)房地产按揭担保合计4,978,844.02万元。								

第七节 重要事项

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况
不适用

其他情况
不适用

(2) 单项委托理财情况
不适用

其他情况
不适用

(3) 委托理财减值准备
不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
委托贷款	自有资金	439,280.88	439,280.88	0

其他情况
不适用

(2) 单项委托贷款情况

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托贷款类型	委托贷款金额	委托贷款起始日期	委托贷款终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托贷款计划	减值准备计提金额(如有)
中国工商银行北京西客站支行	委托贷款	120,780.88	2021/1/1	2041/12/30	自有资金	内蒙古集通铁路(集团)有限责任公司	协议约定	3.81	4,501.75	-		是	否	1,761.85
中铁财务有限责任公司	委托贷款	7,500	2020/3/10	2023/3/9	自有资金	岑梧高速还本付息	协议约定	4.75	1,068.75	340.75		是	否	28.67
中铁财务有限责任公司	委托贷款	16,500	2020/3/11	2023/3/10	自有资金	榆神高速还本付息	协议约定	4.75	2,351.25	749.66		是	否	63.08
中铁财务有限责任公司	委托贷款	21,700	2020/3/11	2023/3/10	自有资金	平正高速还本付息	协议约定	4.75	3,092.25	985.91		是	否	82.96
中铁财务有限责任公司	委托贷款	67,000	2020/3/10	2023/3/9	自有资金	绵遂高速还本付息	协议约定	4.75	9,547.5	3,044.06		是	否	256.16
中铁财务有限责任公司	委托贷款	7,500	2020/3/10	2023/3/9	自有资金	全兴高速还本付息	协议约定	4.75	1,068.75	340.75		是	否	28.67
中铁财务有限责任公司	委托贷款	19,350	2020/3/11	2023/3/10	自有资金	广西高速收购榆神款项	协议约定	4.75	2,757.38	957.11		是	否	73.98
中铁财务有限责任公司	委托贷款	151,750	2020/3/10	2023/3/9	自有资金	广西高速分红资金缺口	协议约定	5.23	23,786.81	7,506.05		是	否	580.18
中铁财务有限责任公司	委托贷款	27,200	2021/3/8	2024/3/7	自有资金	垫忠高速还本付息	协议约定	4.79	3,904.56	313.78		是	否	408.94

其他情况
不适用

(3) 委托贷款减值准备
不适用

3. 其他情况

不适用

(四) 其他重大合同

不适用

第七节 重要事项

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

1. 报告期内签署的重大合同

(1) 基建建设业务

序号	签订单位	合同名称	中标/合同 签署日期	合同金额 (万元)	合同工期
铁路					
1	中铁一局、中铁四局、中铁十局、 大桥局、隧道局、上海局	新建上海至南京至合肥高速铁路沪宁段 站前及相关工程施工总价承包HSZQ- 2、HSZQ-4、HSZQ-5、HSZQ-6、 HSZQ-7、HSZQ-12标	2022-11	3,260,782	60-84个月
2	中铁一局、中铁二局、中铁三局、 中铁四局、中铁十局、中铁大桥局、 中铁隧道局	新建西宁至成都铁路(甘青段)站前工 程施工单价承包XCTJ1、XCTJ3、 XCTJ5、XCTJ6、XCTJ9、XCTJ11、 XCTJ13标段	2022-11	1,987,147	2,191-2,556日历天
3	中铁三局、中铁四局、中铁六局、 中铁十局、中铁大桥局、中铁广州局	新建深圳至江门铁路站前工程施工总 价承包SJSJG-4、SJSJG-5、SJSJG-6、 SJSJG-8、SJSJG-9、SJSJG-10标段	2022-11	1,488,925	1,461-2,009日历天
公路					
1	中铁十局	G0321德州至上饶高速公路祁门至皖赣 界段一标	2022-12	386,415	42个月
2	中铁隧道局	河南郑州至洛阳高速公路ZLGSTJ-4标	2022-11	225,675	3年
3	一局及其他方	国道G230通化至武汉公路钳屯弯道至 老夏安线段建设工程设计施工总承包	2022-6	213,877	21个月
市政及其他					
1	中国中铁、中铁广投、中铁一局、中铁 三局、中铁四局、中铁六局、中铁十 局、中铁隧道局、中铁广州局	珠三角城际轨道交通广佛环线佛山西站 至广州北站段施工总承包项目	2022-10	919,017	60个月
2	中国中铁、中铁南方、中铁一局、中铁 二局、中铁四局、中铁电气化局、中 铁广州局及其他方	新建粤东城际铁路“一环一射线”项目 施工总价承包YDZH-8标段	2022-11	820,974	54个月
3	中铁二局、中铁三局、中铁四局、中铁 隧道局	胶州湾第二海底隧道工程TJ-01、TJ- 02、TJ-03、TJ-04标段	2022-9	484,708	1,552日历天

第七节 重要事项

(2) 勘察设计业务

序号	中标单位	合同名称	中标/合同签署日期	合同金额	
				(万元)	合同履行期限
1	中铁六院	“一带一路”国际物流体系创新发展先行先试公路铁路口岸建设项目—铁路专用线(代建制全过程工程咨询服务)	2022-10中标, 合同未签订	59,130	竣工验收为止
2	中铁二院	市域(郊)铁路成都至德阳线工程勘察设计总承包	2022-3	48,590	2026年12月
3	中铁二院	市域(郊)铁路成都至眉山线工程勘察设计总承包	2022-3	36,739	2026年12月

(3) 工程设备与零部件制造业务

序号	签订单位	合同名称	中标/合同签署日期	合同额(万元)	合同工期(个月)
钢结构					
1	中铁宝桥、山桥	黄河高速YZSG-1标黄河特大桥钢结构工程(第1~3标段)	2022-6	67,867	2022.7.1-2023.6.30
2	中铁山桥、宝桥	黄河高速YZSG-2标钢结构制造加工	2022-6	51,346	2022.6-2024.8
3	中铁宝桥	G104京岚线济南黄河公路大桥扩建工程(引桥、主桥段)施工HHDQ-3标段钢锚梁制作、钢桁梁及相关附属结构制作、安装合同	2022-5	50,022	2022.6.1-2023.10.31
道岔					
1	中铁山桥	新建金华至宁波铁路国铁集团管理甲供物资	2022-6	21,915	交货期为2022年9月至工程结束
2	中铁山桥	新建潍坊至烟台铁路站前工程采购合同	2022-10	21,519	按照甲方要求
3	中铁宝桥	新建杭州至衢州铁路建德至衢州段国铁集团管理的甲供物资采购供应合同	2022-7	13,687	至工程结束
工程机械(含轨行设备、盾构等)					
1	中铁装备	新建川藏铁路雅安至林芝段CZXZZQ-8标段硬岩掘进机主机及后配套系统采购项目合同	2022-7	36,201	第一台: 2022年10月15日 第二台: 2022年11月15日
2	中铁装备	新建川藏铁路新都桥至波密段大断面隧道硬岩掘进机主机及后配套系统采购项目合同	2022-11	35,801	第一台: 2023年8月1日 第二台: 2023年9月1日
3	中铁装备	珠肇高铁JZQ-4标项目土压/TBM双模式盾构机买卖合同	2022-12	21,900	至2023年3月5日

第七节 重要事项

(4) 房地产开发业务

序号	项目名称	所在地	项目类型	规划面积 (万平方米)
1	南阳市卧龙区中心城区环境综合提升项目(一期)	河南	城市更新	213
2	沧州市中心城区城市更新三标段新华区城中村改造项目(南部片区)	河北	城市更新	140
3	松江区石湖荡镇金胜村“城中村”改造项目	上海	城市更新	19.35

2. 报告期内签署的重大基础设施投资项目(BOT、PPP项目)

序号	合同名称	合同签约主体	合同金额		建设期	特许		签订时间
			(亿元)	项目公司股权比例		经营期	签订时间	
1	梧州-玉林-钦州公路(玉林至浦北段)PPP项目合同	中铁交通投资集团有限公司及其他方(项目公司)	178.57	中铁方持股19.9%，产业基金持股80%，创辉达设计持股0.1%	3	30	2022-09	
2	S48线资中至乐山、资中至铜梁(四川境)高速公路项目特许经营协议	中铁城市投资发展集团有限公司及其他方(项目公司)	187.19	中铁方持股49.5%，四川铁投持股50%，四川路桥持股0.5%	3	30	2022-05	
3	辽宁省本溪至集安高速公路本溪至桓仁(辽吉界)段PPP项目合同	中国中铁股份有限公司及其他方(项目公司)	263.71	中铁方持股51%，政府出资代表辽宁省交通建设投资集团有限责任公司49%	4	40	2022-10	

3. 报告期内正在运营的投资项目(BOT、PPP项目)

序号	合同名称	合同签约主体	合同金额		进入运营期时点	运营期
			(亿元)	签订时间		
1	呼和浩特市城市轨道交通1号线一期工程PPP项目	中国中铁股份有限公司及其他方	146.79	2016-09	2019-12	25
2	寻甸至沾益高速公路(昆明段)政府和社会资本合作项目	中国中铁股份有限公司及其他方	61.1	2018-08	2020-01	30
3	S25昆明至巧家高速公路东川至格勒段PPP项目	中国中铁股份有限公司及其他方	56.9	2017-04	2020-01	30

第七节 重要事项

4. 报告期内签署的战略框架协议

序号	签订时间	协议名称	协议约定投资金额 (如有)	协议主要内容
1	2022年3月	山东省人民政府中国中铁股份有限公司战略合作协议	力争“十四五”期间在山东省参与重点项目、重大基础设施合作的新签合同额不少于5000亿元	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立战略合作关系。 2. 在高速铁路、市域铁路、城市轨道交通、普速铁路、公路、机场、生态治理、水利水电、水务水运、城市建设、新基建、新能源等重点领域开展合作。 3. 支持中国中铁成立山东直属子公司
2	2022年7月	安徽省人民政府中国中铁股份有限公司战略合作协议	“十四五”期间，中国中铁拟在安徽投资约1000亿元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培育轨道交通特色产业集群 2. 加快完成安徽省生态环境产业集团组建挂牌 3. 开发“一带一路”市场 4. 深化基础设施领域合作 5. 高速磁悬浮技术研发及实验工程建设 6. 助理乡村振兴 7. 助推皖北发展 8. 推进安徽省建筑业高质量发展

第八节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1. 股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+,-)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	0	0	182,646,400	0	0	-1,379,700	181,266,700	181,266,700	0.73
1、国家持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2、国有法人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3、其他内资持股	0	0	182,646,400	0	0	-1,379,700	181,266,700	181,266,700	0.73
其中：境内非国有									
法人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
境内自然人持股	0	0	182,646,400	0	0	-1,379,700	181,266,700	181,266,700	0.73
4、外资持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其中：境外法人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
境外自然人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
二、无限售条件流通股	24,570,929,283	100	0	0	0	0	0	24,570,929,283	99.27
1、人民币普通股	20,363,539,283	82.88	0	0	0	0	0	20,363,539,283	82.27
2、境内上市的外资股	0		0	0	0	0	0	0	0
3、境外上市的外资股	4,207,390,000	17.12	0	0	0	0	0	4,207,390,000	17.00
4、其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、股份总数	24,570,929,283	100	182,646,400	0	0	-1,379,700	181,266,700	24,752,195,983	100

2. 股份变动情况说明

2022年2月23日，公司2021年限制性股票激励计划首次授予完成，限制性股票首次授予登记数量17,072.44万股，公司总股本由24,570,929,283股增加至24,741,653,683股。具体详情可参见《中国中铁2021年限制性股票激励计划首次授予结果公告》(临2022-010)。

2022年11月30日，公司2021年限制性股票激励计划预留部分授予完成，限制性股票预留部分授予登记数量1,192.2万股，公司总股本由24,741,653,683股增加至24,753,575,683股。具体详情可参见《中国中铁2021年限制性股票激励计划预留部分授予结果公告》(临2022-058)。

2022年12月28日，因公司2021年限制性股票激励计划首次授予对象中，2名激励对象因组织安排调离公司且不在公司任职，3名激励对象因不能胜任工作岗位、业绩考核不合格、过失、违法违规等原因不再属于激励计划规定的激励范围，根据《中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划(草案)》及相关法律法规的规定，公司对上述5名激励对象已获授但尚未解除限售的137.97万股限制性股票办理了回购注销，公司总股本将由24,753,575,683股减少至24,752,195,983股。具体详情可参见《中国中铁关于2021年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销实施公告》(临2022-060)。

第八节 股份变动及股东情况

3. 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响(如有)

单位：元 币种：人民币

财务指标	2022年全年		2022年第四季度	
	考虑限制性股票	不考虑限制性股票	考虑限制性股票	不考虑限制性股票
每股收益	1.198	1.204	0.327	0.333
每股净资产	10.33	10.40	0.34	0.34

- 注： 1. 计算每股收益时，将尚未达到解锁条件的限制性股票从本公司发行在外普通股的加权平均数中扣减。
2. 按照相关会计准则规定，计算每股收益时，归属于上市公司股东的净利润要扣除优先股、永续债等其他权益工具的股利或利息及限制性股票的影响。
3. 计算每股净资产时，归属于上市公司股东的净资产要扣除优先股、永续债等其他权益工具的影响。

4. 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
742名激励对象	0	0	181,266,700	181,266,700	限制性股票激励计划	24个月、36个月、48个月
合计	0	0	181,266,700	181,266,700	/	/

详细情况敬请参阅本节一“股本变动情况”(一)“股份变动情况表”2.“股份变动情况说明”相关内容。

第八节 股份变动及股东情况

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

1. 公司股份总数及股东结构变动情况请参阅本节“股本变动情况”(一)“股份变动情况表”2.“股份变动情况说明”相关内容。
2. 股份变动对公司资产和发债结构的变动影响。

单位：千元 币种：人民币

财务指标	考虑限制性股票	不考虑限制性股票
资产总额	1,613,165,843	1,612,553,988
负债总额	1,190,106,941	1,189,500,420
所有者权益	423,058,902	423,053,568
资产负债率(%)	73.77	73.76

(三) 现存的内部职工股情况

不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	501,128
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	495,843
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

第八节 股份变动及股东情况

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位：股

股东名称(全称)	前十名股东持股情况			持有有限售	质押、标记或		股东性质
	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	条件股份	冻结情况	数量	
中国铁路工程集团有限公司	24,355,500	11,623,119,890	46.96	0	无	0	国有法人
HKSCC NOMINEES LIMITED	430,292	4,009,592,922	16.20	0	无	0	其他
中国证券金融股份有限公司	0	619,264,325	2.50	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司	192,878,843	548,029,771	2.21	0	无	0	其他
中国国新控股有限责任公司	0	387,050,131	1.56	0	无	0	国有法人
中央汇金资产管理有限责任公司	0	230,435,700	0.93	0	无	0	国有法人
中国长城资产管理股份有限公司	-195,388,472	176,804,035	0.71	0	无	0	国有法人
中国东方资产管理股份有限公司	-51,551,620	171,720,124	0.69	0	无	0	国有法人
博时基金—农业银行—博时中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
易方达基金—农业银行—易方达中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
大成基金—农业银行—大成中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
嘉实基金—农业银行—嘉实中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
广发基金—农业银行—广发中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
中欧基金—农业银行—中欧中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
华夏基金—农业银行—华夏中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
银华基金—农业银行—银华中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他
南方基金—农业银行—南方中证金融资产管理计划	0	131,135,600	0.53	0	无	0	其他

第八节 股份变动及股东情况

股东名称	前十名无限售条件股东持股情况		
	持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量 种类	数量
中国铁路工程集团有限公司	11,458,725,890	人民币普通股	11,458,725,890
	164,394,000	境外上市外资股	164,394,000
HKSCC NOMINEES LIMITED	4,009,592,922	境外上市外资股	4,009,592,922
中国证券金融股份有限公司	619,264,325	人民币普通股	619,264,325
香港中央结算有限公司	548,029,771	人民币普通股	548,029,771
中国国新控股有限责任公司	387,050,131	人民币普通股	387,050,131
中央汇金资产管理有限责任公司	230,435,700	人民币普通股	230,435,700
中国长城资产管理股份有限公司	176,804,035	人民币普通股	176,804,035
中国东方资产管理股份有限公司	171,720,124	人民币普通股	171,720,124
博时基金－农业银行－博时中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
易方达基金－农业银行－易方达中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
大成基金－农业银行－大成中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
嘉实基金－农业银行－嘉实中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
广发基金－农业银行－广发中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
中欧基金－农业银行－中欧中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
华夏基金－农业银行－华夏中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
银华基金－农业银行－银华中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
南方基金－农业银行－南方中证金融资产管理计划	131,135,600	人民币普通股	131,135,600
前十名股东中回购专户情况说明			无
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明			无
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司第一大股东中国铁路工程集团有限公司与上述其他股东之间不存在关联关系，也不属于一致行动人。公司未知上述其他股东是否存在关联关系或一致行动关系。	
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			无

- 注： 1. 2022年3月31日至2022年9月30日，中铁工通过上海证券交易所交易系统累计增持了公司A股股份2,435.55万股。本次增持计划完成后，中铁工持有本公司股份11,623,119,890股（其中A股11,458,725,890股，H股164,394,000股）。具体内容详见《中国中铁关于控股股东增持公司股份计划实施完成的公告》(2022-044)。
2. HKSCC Nominees Limited(香港中央结算(代理人)有限公司)持有的H股股份为代表多个客户持有，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。
3. 香港中央结算有限公司持有的A股股份为代表多个客户持有。
4. 表中数据来自于公司2022年12月31日股东名册。

第八节 股份变动及股东情况

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东
不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

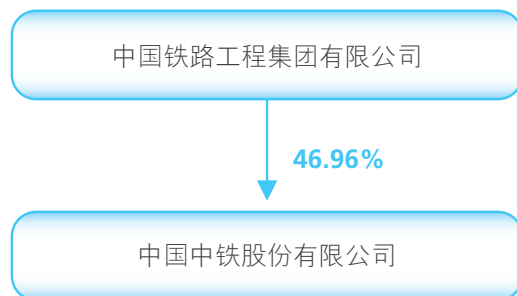
名称	中国铁路工程集团有限公司
单位负责人或法定代表人	陈云
成立日期	1990-03-07
主要经营业务	建筑工程，相关工程技术研究、勘察、设计、服务与专用设备制造，房地产开发经营。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2 自然人
不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明
不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明
不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图



第八节 股份变动及股东情况

(二) 实际控制人情况

1 法人

公司实际控制人——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有资产监督管理委员会代表国家履行出资人职责。国务院国有资产监督管理委员会的监管范围是中央所属企业（不含金融类企业）的国有资产。目前，国务院国有资产监督管理委员会持有中铁工90%的股权，全国社会保障基金理事会持有中铁工10%的股权。

2 自然人

不适用

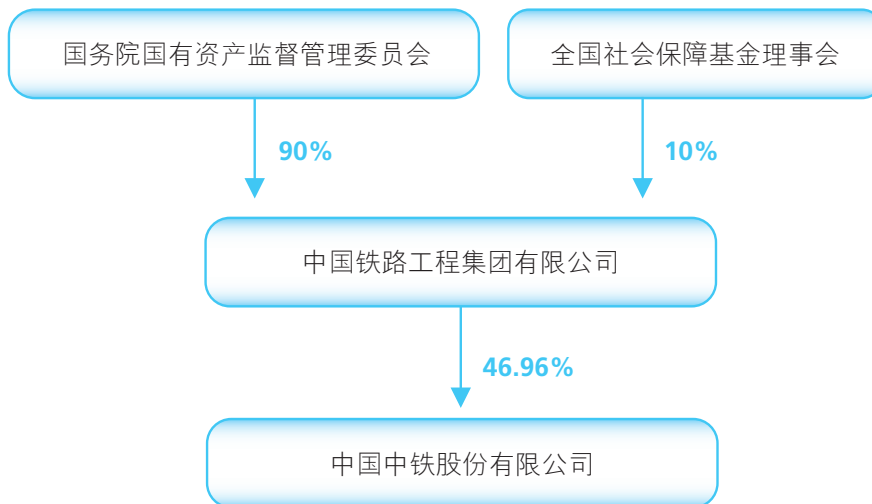
3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

不适用

第八节 股份变动及股东情况

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到80%以上

不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

截至报告期末，除HKSCC Nominees Limited (香港中央结算(代理人)有限公司)外，公司无其他持股在百分之十以上的法人股东。

七、股份限制减持情况说明

不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

不适用

第九节 优先股相关情况

不适用

第十节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

(一) 企业债券

不适用

(二) 公司债券

1. 公司债券基本情况

单位：亿元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率(%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
2010年中国中铁股份有限公司公司债券(第二期)	10中铁G4	122055	2010/10/19	2010/10/19	2025/10/19	35	4.5	注1	上海证券交易所	全市场	竞价、报价、询价和协议交易方式	否
中国中铁股份有限公司公开发行2016年公司债券(第一期)10年期	16铁工02	136200	2016/1/28	2016/1/28	2026/1/28	21.2	3.8	同上	上海证券交易所	面向合格投资者	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2019年公司债券(第三期)(品种二)	19铁工06	155513	2019/7/12	2019/7/16	2024/7/16	11	3.99	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2021年公司债券(第一期)(品种一)	21铁工01	188426	2021/7/22	2021/7/23	2024/7/23	22	3.14	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2021年公司债券(第一期)(品种二)	21铁工02	188427	2021/7/22	2021/7/23	2026/7/23	8	3.4	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2022年公司债券(第一期)(品种一)	22铁工01	185261	2022/1/11	2022/1/12	2025/1/12	20	2.93	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2022年公司债券(第一期)(品种二)	22铁工02	185262	2022/1/11	2022/1/12	2027/1/12	10	3.28	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2022年公司债券(第二期)(品种一)	22铁工03	185868	2022/6/8	2022/6/9	2025/6/9	11	2.9	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2022年公司债券(第二期)(品种二)	22铁工04	185869	2022/6/8	2022/6/9	2027/6/9	6	3.3	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券(第一期)	18铁工Y2	136925	2018/11/5	2018/11/6	注4	7	4.99	注3	上海证券交易所	同上	同上	否

第十节 债券相关情况

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率(%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券(第二期)	18铁工Y4	136922	2018/11/14	2018/11/15	注4	18	4.9	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券(第三期)	18铁工Y7	136903	2018/11/26	2018/11/27	注4	14	4.8	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券(第四期)	18铁工Y10	155983	2018/12/17	2018/12/18	注4	8	4.8	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第一期)	20铁工Y1	163555	2020/5/26	2020/5/27	注2	26	3.11	同上	上海证券交易所	面向专业投资者	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)	20铁工Y3	163639	2020/6/15	2020/6/16	注2	20	3.5	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)	20铁工Y4	163640	2020/6/15	2020/6/16	注4	15	3.99	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第三期)	20铁工Y5	163690	2020/6/23	2020/6/24	注2	10	3.6	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第四期)	20铁工Y7	163769	2020/7/23	2020/7/24	注2	35	3.95	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第五期)	20铁Y09	175025	2020/8/18	2020/8/19	注2	35	3.95	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第六期)	20铁Y12	175213	2020/10/16	2020/10/19	注2	10	4.47	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第一期)(品种一)	21铁工Y1	188192	2021/6/2	2021/6/3	注2	26	3.63	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第一期)(品种二)	21铁工Y2	188193	2021/6/2	2021/6/3	注4	4	3.85	同上	上海证券交易所	同上	同上	否

第十节 债券相关情况

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率(%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)(品种一)	21中铁Y3	188269	2021/6/17	2021/6/18	注2	20	3.73	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)(品种二)	21中铁Y4	188270	2021/6/17	2021/6/18	注4	10	4.05	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第三期)(品种一)	21铁工Y5	188979	2021/11/9	2021/11/10	注5	10	3.15	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第三期)(品种二)	21铁工Y6	188981	2021/11/9	2021/11/10	注2	20	3.37	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第四期)(品种一)	21铁工Y7	185052	2021/11/23	2021/11/24	注5	19	3.14	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第四期)(品种二)	21铁工Y8	185056	2021/11/23	2021/11/24	注2	10	3.3	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第一期)(品种一)	22铁工Y1	137874	2022/9/23	2022/9/26	注2	10	2.69	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第一期)(品种二)	22铁工Y2	137875	2022/9/23	2022/9/26	注4	15	3.07	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)(品种一)	22铁工Y3	137912	2022/10/24	2022/10/25	注2	10	2.70	同上	上海证券交易所	同上	同上	否

第十节 债券相关情况

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率(%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)(品种二)	22铁工Y4	137913	2022/10/24	2022/10/25	注4	15	3.09	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第三期)(品种一)	22铁工Y5	138646	2022/12/15	2022/12/16	注5	19	3.75	同上	上海证券交易所	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第三期)(品种二)	22铁工Y6	138647	2022/12/15	2022/12/16	注2	15	3.97	同上	上海证券交易所	同上	同上	否

注1：单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。

注2：本期债券基础期限为3年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，发行人有权行使续期选择权，于发行人行使续期选择权时延长1个周期(即延长3年)，在发行人不行使续期选择权全额兑付时到期。

注3：单利按年计息，不计复利。如公司不行使递延支付利息权，则每年付息一次；如公司行使递延支付利息权，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。最后一期利息随本金一起支付。

注4：本期债券基础期限为5年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，发行人有权行使续期选择权，于发行人行使续期选择权时延长1个周期(即延长5年)，在发行人不行使续期选择权全额兑付时到期。

注5：本期债券基础期限为2年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，发行人有权行使续期选择权，于发行人行使续期选择权时延长1个周期(即延长2年)，在发行人不行使续期选择权全额兑付时到期。

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

不适用

逾期未偿还债券

不适用

第十节 债券相关情况

报告期内债券付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况
2010年中国中铁股份有限公司公司债券（第二期）	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2016年公司债券（第一期）10年期	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2019年公司债券（第一期）	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2019年公司债券（第二期）（品种二）	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息和本金兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2019年公司债券（第三期）（品种一）	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2019年公司债券（第三期）（品种二）	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2021年公司债券（第一期）（品种一）	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2021年公司债券（第一期）（品种二）	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第一期）（品种二）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第二期）（品种二）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第三期）（品种二）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第四期）（品种二）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第一期）（品种一）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）（品种一）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）（品种二）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第三期）（品种一）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第四期）（品种一）	公司未行使递延支付利息权，并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付，未出现债券逾期情形。

第十节 债券相关情况

债券名称	付息兑付情况
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第五期)(品种一)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第六期)(品种一)	公司未行使续期选择权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第六期)(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第七期)(品种二)	公司未行使续期选择权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第一期)(品种一)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第一期)(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第二期)(品种一)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第二期)(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第三期)(品种一)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第三期)(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第四期)(品种一)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第四期)(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。

本公司公司债券均为单利按年计息,不计复利。普通公司债券每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金一起支付。永续期公司债券在公司不行使递延支付利息权的情况下,每年付息一次。报告期内,公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付,未出现债券逾期情形。

第十节 债券相关情况

2. 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况 不适用

3. 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	联系人	联系电话
中银国际证券有限责任公司	北京市西城区金融大街28号 盈泰中心2座15层		何柳	010-66229127
中国国际金融股份有限公司	中国北京建国门外大街1号 国贸写字楼2座28层		徐晔	010-65051166
中信证券股份有限公司	北京市朝阳区亮马桥路48号 中信证券大厦22层		寇志博	010-60837524
招商证券股份有限公司	深圳市福田区福田街道福华 一路111号		荣希	010-57783222
华泰联合证券有限责任公司	深圳市前海深港合作区南山 街道桂湾五路128号前海 深港基金小镇B7栋401		周婷	010-57615900
中信建投证券股份有限公司	北京市东城区朝内大街2号		王荟杰	010-65608730
联合信用评级有限公司	北京市朝阳区建国门外大街 2号PICC大厦17层		董思茵	010-85679696-8527
北京市君致律师事务所	北京市朝阳区门北大街乙12号 天辰大厦9层		刘宇	010-65518580
普华永道中天会计师 事务所(特殊普通合伙)	中国(上海)自由贸易试验区 陆家嘴环路1318号星展 银行大厦507单元01室	赵建荣	陈鑫磊	021-23233388

上述中介机构发生变更的情况

不适用

第十节 债券相关情况

4. 报告期末募集资金使用情况

单位：亿元 币种：人民币

债券名称	募集资金 总金额	已使用 金额	未使用 金额	是否与募集说明书 承诺的用途、 使用计划及 其他约定一致
2010年中国中铁股份有限公司公司债券 (第二期)	35	35	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2016年 公司债券(第一期)10年期	21.2	21.2	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2019年 公司债券(第三期)(品种二)	11	11	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2021年 公司债券(第一期)(品种一)	22	22	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2021年 公司债券(第一期)(品种二)	8	8	0	是
中国中铁2022年公司债(第一期)品种一	20	20	0	是
中国中铁2022年公司债(第一期)品种二	10	10	0	是
中国中铁2022年公司债(第二期)品种一	11	11	0	是
中国中铁2022年公司债(第二期)品种二	6	6	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2018年 永续期公司债券(第一期)	7	7	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2018年 永续期公司债券(第二期)	18	18	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2018年 永续期公司债券(第三期)	14	14	0	是
中国中铁股份有限公司公开发行2018年 永续期公司债券(第四期)	8	8	0	是
中国中铁股份有限公司2020年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第一期)	26	26	0	是
中国中铁股份有限公司2020年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第二期) (品种一)	20	20	0	是
中国中铁股份有限公司2020年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第二期) (品种二)	15	15	0	是
中国中铁股份有限公司2020年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第三期)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2020年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第四期)	35	35	0	是

第十节 债券相关情况

债券名称	募集资金 总金额	已使用 金额	未使用 金额	是否与募集说明书 承诺的用途、 使用计划及 其他约定一致
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第五期)	35	35	0	是
中国中铁股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第六期)(品种二)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第一期)(品种一)	26	26	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第一期)(品种二)	4	4	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第二期)(品种一)	20	20	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第二期)(品种二)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第三期)(品种一)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第三期)(品种二)	20	20	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第四期)(品种一)	19	19	0	是
中国中铁股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第四期)(品种二)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第一期)(品种一)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第一期)(品种二)	15	15	0	是
中国中铁股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行永续期公司债券(第二期)(品种一)	10	10	0	是

第十节 债券相关情况

债券名称	募集资金 总金额	已使用 金额	未使用 金额	是否与募集说明书 承诺的用途、 使用计划及 其他约定一致
中国中铁股份有限公司2022年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第二期) (品种二)	15	15	0	是
中国中铁股份有限公司2022年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第三期) (品种一)	19	19	0	是
中国中铁股份有限公司2022年面向专业 投资者公开发行永续期公司债券(第三期) (品种二)	15	15	0	是

募集资金用于建设项目的进展情况及运营效益
不适用

报告期内变更上述债券募集资金用途的说明
不适用

其他说明
不适用

5. 信用评级结果调整情况
不适用

其他说明
不适用

第十节 债券相关情况

6. 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响

2010年中国中铁股份有限公司公司债券(第二期)“10中铁G4”以控股股东中铁工提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保的方式进行增信。其他公司债券均无担保。

报告期内,公司的公司债券增信机制、偿债计划及其他偿债保障措施未发生变更,公司严格按照募集说明书中的承诺,落实偿债计划和偿债保障措施。中铁工作为2010年中国中铁股份有限公司公司债券担保人,其最近二期经审计的财务指标情况如下:

主要指标	2021年12月31日	2020年12月31日
净资产(千元)	368,079,550	322,634,838
资产负债率(%)	73.16	73.32
净资产收益率(%)	8.81	9.45
流动比率	1.02	1.06
速动比率	0.60	0.61

注:截至本报告披露日,中铁工2022年度财务报告尚未经审计,因此表格中列示中铁工2021年度、2020年度经审计的财务指标。

中铁工作为国资委直接管理的特大型中央企业,资信状况良好。2022年12月31日,中铁工累计对外担保余额为1,558,153.35万元(不含按揭贷款担保);中铁工除拥有中国中铁股权外,还拥有中铁国资产管理有限公司、中国铁路工程集团有限公司党校等资产,其他资产占中铁工总资产的比重约为0.44%,该部分资产不存在权利限制或后续权利限制安排。

7. 公司债券其他情况的说明

报告期内,本公司可续期公司债券未发生行使续期选择权、利率跳升、利息递延及强制付息等事项。本公司发行可续期公司债券符合相关会计准则关于权益工具的定义及分类条件,计入其他权益工具核算。

第十节 债券相关情况

(三) 银行间债券市场非金融企业债务融资工具

1. 非金融企业债务融资工具基本情况

单位：亿元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率(%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国中铁股份有限公司2019年度第一期中期票据(品种二)	19中铁股MTN001B	101900089	2019/1/17	2019/1/21	2024/1/21	10	3.88	注1	银行间债券市场	注2	注3	否
中国中铁股份有限公司2019年度第四期中期票据(品种三)	19中铁股MTN004C	101900807	2019/6/14	2019/6/18	2024/6/19	5	4.18	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年度第一期中期票据(品种一)	20中铁股MTN001A	102000623	2020/4/8	2020/4/10	2023/4/10	2.8	2.7	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年度第一期中期票据(品种二)	20中铁股MTN001B	102000624	2020/4/8	2020/4/10	2023/4/10	15	2.48	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年度第二期中期票据	20中铁股MTN002	102000838	2020/4/22	2020/4/24	2023/4/24	30	2.28	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年度第三期中期票据	20中铁股MTN003	102001006	2020/5/13	2020/5/15	2023/5/15	24	2.6	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年度第四期中期票据	20中铁股MTN004	102001128	2020/6/3	2020/6/5	2023/6/5	22.5	2.5	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年度第一期中期票据	21中铁股MTN001	102100835	2021/4/23	2021/4/27	2024/4/27	30	3.37	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年度第二期中期票据	21中铁股MTN002	102100995	2021/5/26	2021/5/28	2024/5/28	25	3.34	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年度第三期中期票据	21中铁股MTN003	102101278	2021/7/9	2021/7/13	2024/7/13	30	3.2	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2021年度第四期中期票据	21中铁股MTN004	102101565	2021/8/13	2021/8/17	2024/8/17	30	3.09	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2022年度第一期中期票据	22中铁股MTN001	102281689	2022/8/2	2022/8/3	2025/8/3	30	2.58	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2018年度第一期永续票据(品种二)	18中铁股MTN001B	101801388	2018/11/26	2018/11/28	注4	14	4.8	注5	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2018年度第二期永续票据(品种二)	18中铁股MTN002B	101801486	2018/12/11	2018/12/13	注4	10	4.8	同上	银行间债券市场	同上	同上	否

第十节 债券相关情况

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率(%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国中铁股份有限公司2018年度第三期永续票据(品种二)	18中铁股MTN003B	101801518	2018/12/17	2018/12/19	注4	8	4.8	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2019年度第五期永续票据(品种二)	19中铁股MTN005B	101901426	2019/11/21	2019/11/25	注4	6	4.41	同上	银行间债券市场	同上	同上	否
中国中铁股份有限公司2020年度第五期永续票据	20中铁股MTN005	102001791	2020/9/16	2020/9/18	注6	15	4.45	同上	银行间债券市场	同上	同上	否

注1：单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。

注2：面向全国银行间债券市场的合格机构投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)，按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

注3：通过银行间市场外汇交易中心本币交易系统，以询价方式与交易对手逐笔达成交易。

注4：18中铁股MTN001B、18中铁股MTN002B、18中铁股MTN003B、19中铁股MTN005B四个品种债券基础期限为5年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，发行人有权行使续期选择权，于发行人行使续期选择权时延长1个周期(即延长5年)，在发行人不行使续期选择权全额兑付时到期。

注5：单利按年计息，不计复利。如公司不行使递延支付利息权，则每年付息一次；如公司行使递延支付利息权，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。最后一期利息随本金一起支付。

注6：20中铁股MTN005品种债券基础期限为3年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，发行人有权行使续期选择权，于发行人行使续期选择权时延长1个周期(即延长3年)，在发行人不行使续期选择权全额兑付时到期。

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

不适用

逾期未偿还债券

不适用

第十节 债券相关情况

报告期内债券付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况
中国中铁股份有限公司2019年度第一期中期票据(品种一)	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2019年度第一期中期票据(品种二)	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2019年度第三期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2019年度第四期中期票据(品种二)	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2019年度第四期中期票据(品种三)	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年度第一期中期票据(品种一)	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年度第一期中期票据(品种二)	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年度第二期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年度第三期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年度第四期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年度第一期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年度第二期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年度第三期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2021年度第四期中期票据	公司严格按照债券发行时付息兑付日的约定向投资者进行了付息兑付, 未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2018年度第一期永续票据(品种二)	公司未行使递延支付利息权, 并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付, 未出现债券逾期情形。

第十节 债券相关情况

债券名称	付息兑付情况
中国中铁股份有限公司2018年度第二期永续票据(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2018年度第三期永续票据(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2019年度第五期永续票据(品种一)	公司未行使续期选择权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2019年度第五期永续票据(品种二)	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年度第五期永续票据	公司未行使递延支付利息权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。
中国中铁股份有限公司2020年度第六期永续票据	公司未行使续期选择权,并严格按照募集说明书相关规定进行了兑付,未出现债券逾期情形。

公司债务融资工具均为单利按年计息,不计复利。普通中票每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金一起支付。可续期中票在公司不行使递延支付利息权的情况下,每年付息一次。报告期内,公司严格按照债券发行时付息日的约定向投资者支付了债券利息。

2. 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

20中铁股MTN001A发行金额20亿元,期限为2+1年期,附发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权,已于2022年4月11日完成回售相关工作,票面利率由2.30%调整至2.70%。已回售金额12.2亿元,剩余未回售金额2.8亿元;

20中铁股MTN003发行金额30亿元,期限为2+1年期,附发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权,已于2022年4月28日完成回售相关工作,票面利率由2.14%调整至2.60%,已回售金额6亿元,剩余未回售金额24亿元;

20中铁股MTN004发行金额30亿元,期限为2+1年期,附发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权,已于2022年6月6日完成回售相关工作,票面利率由2.85%调整至2.50%,已回售金额7.5亿元,剩余未回售金额22.5亿元。

除上述情况外,报告期末存续债务融资工具未触发发行人或投资者选择权条款、投资人保护条款等特殊条款。

第十节 债券相关情况

3. 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	联系人	联系电话
宁波银行股份有限公司	浙江省宁波市鄞州区宁东路345号		胡强	0574-87002735
联合信用评级有限公司	北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层		杜晗	010-85679696-8679
北京市君致律师事务所	北京市朝阳区门北大街乙12号天辰大厦9层		刘宇	010-65518580
普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)	中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号星展银行大厦507单元01室	赵建荣	陈鑫磊	021-23233388

上述中介机构发生变更的情况

不适用

4. 报告期末募集资金使用情况

单位：亿元 币种：人民币

债券名称	募集资金 总金额	已使用 金额	未使用 金额	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
中国中铁股份有限公司2019年度第一期中期票据(品种二)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2019年度第四期中期票据(品种三)	5	5	0	是
中国中铁股份有限公司2020年度第一期中期票据(品种一)	2.8	2.8	0	是
中国中铁股份有限公司2020年度第一期中期票据(品种二)	15	15	0	是
中国中铁股份有限公司2020年度第二期中期票据	30	30	0	是
中国中铁股份有限公司2020年度第三期中期票据	24	24	0	是
中国中铁股份有限公司2020年度第四期中期票据	22.5	22.5	0	是
中国中铁股份有限公司2021年度第一期中期票据	30	30	0	是
中国中铁股份有限公司2021年度第二期中期票据	25	25	0	是

第十节 债券相关情况

债券名称	募集资金 总金额	已使用 金额	未使用 金额	是否与募集 说明书 承诺的用途、 使用计划及 其他约定一致
中国中铁股份有限公司2021年度第三期中期 票据	30	30	0	是
中国中铁股份有限公司2021年度第四期中期 票据	30	30	0	是
中国中铁股份有限公司2022年度第一期中期 票据	30	30	0	是
中国中铁股份有限公司2018年度第一期中期 票据(品种二)	14	14	0	是
中国中铁股份有限公司2018年度第二期中期 票据(品种二)	10	10	0	是
中国中铁股份有限公司2018年度第三期中期 票据(品种二)	8	8	0	是
中国中铁股份有限公司2019年度第五期永续 票据(品种二)	6	6	0	是
中国中铁股份有限公司2020年度第五期永续 票据	15	15	0	是

募集资金用于建设项目的进展情况及运营效益
不适用

报告期内变更上述债券募集资金用途的说明
不适用

其他说明
不适用

5. 信用评级结果调整情况
不适用

其他说明
不适用

6. 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响
不适用

7. 非金融企业债务融资工具其他情况的说明

报告期内，本公司永续中票未发生行使续期选择权、利率跳升、利息递延等事项。本公司发行可续期公司债券符合相关会计准则关于权益工具的定义及分类条件，计入其他权益工具核算。

第十节 债券相关情况

(四) 公司报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产10%

不适用

(五) 报告期末除债券外的有息债务逾期情况

不适用

(六) 报告期内违反法律法规、公司章程、信息披露事务管理制度规定的情况以及债券募集说明书约定或承诺的情况对债券投资者权益的影响

不适用

(七) 截至报告期末公司近2年的会计数据和财务指标

单位：千元 币种：人民币

主要指标	2022年	2021年	本期比上年 同期增减(%)
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	28,418,020	26,060,894	9.04
流动比率	1.03	1.02	0.01
速动比率	0.62	0.60	0.02
资产负债率(%)	73.77	73.68	增加0.09个 百分点
EBITDA全部债务比	5.81%	6.29%	减少0.48个 百分点
利息保障倍数	3.82	4.09	-0.27
现金利息保障倍数	4.40	2.81	1.59
EBITDA利息保障倍数	4.58	4.99	-0.41
贷款偿还率(%)	100.00	100.00	0.00
利息偿付率(%)	100.00	100.00	0.00

二、可转换公司债券情况

不适用

第十一节 财务报告

审计报告

普华永道中天审字(2023)第10066号

中国中铁股份有限公司全体股东：

一、审计意见

(一) 我们审计的内容

我们审计了中国中铁股份有限公司(以下简称“中国中铁”)的财务报表,包括2022年12月31日的合并及公司资产负债表,2022年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

(二) 我们的意见

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了中国中铁2022年12月31日的合并及公司财务状况以及2022年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于中国中铁,并履行了职业道德方面的其他责任。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

(一) 基础设施建设业务收入及成本的确认

(二) 应收账款及合同资产的预期信用损失

第十一节 财务报告

三、关键审计事项(续)

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>(一) 基础设施建设业务收入及成本的确认</p> <p>参见财务报表附注二(26)(a)、附注二(35)(b)(i)及附注四(54)(b)。</p> <p>2022年度,基础设施建设业务收入的金额为人民币983,532,649千元,基础设施建设业务成本的金额为人民币900,754,818千元。</p> <p>中国中铁对于所提供的基础设施建设业务,根据履约进度在一段时间内确认收入。履约进度主要根据项目的性质,按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。管理层需要在初始对基础设施建设业务的合同预计总收入和合同预计总成本作出合理估计,并于合同执行过程中持续评估,当初始估计发生变化时,如合同变更、索赔及奖励等,对合同预计总收入和合同预计总成本进行修订,并根据修订后的合同预计总收入和合同预计总成本调整履约进度和确认收入的金额。</p> <p>由于管理层在确定合同预计总收入和合同预计总成本时需要运用重大会计估计和判断,因此,我们将基础设施建设业务收入及成本的确认识别为关键审计事项。</p>	<p>针对基础设施建设业务收入及成本的确认,我们执行的审计程序主要包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 了解管理层与基础设施建设业务收入及成本确认相关的内部控制和评估流程,并通过考虑估计不确定性的程度和其他固有风险因素的水平,如复杂性、主观性、变化和对管理层偏向的敏感性,评估了重大错报的固有风险; (2) 评估和测试与基础设施建设合同预计总收入的估计、合同预计总成本的编制和复核、预算变更的编制和复核及其他与收入和成本确认相关的关键内部控制; (3) 选取本年度完工合同样本,将其实际合同总收入和合同总成本与完工前预计总收入和总成本进行对比,以评估管理层作出此项会计估计的历史准确性; (4) 对本年发生的履约成本进行抽样测试,核对至采购合同、材料领用单据及劳务成本记录等支持性文件,并执行履约成本截止性测试; (5) 对本年度在建合同,选取基础设施建设合同样本执行测试,主要包括: <ol style="list-style-type: none"> (a) 复核基础设施建设合同条款,检查合同预计总收入和合同预计总成本的估计所依据的基础设施建设合同金额、预算资料、可能发生的合同变更、索赔及奖励等支持性文件,评价管理层所作估计的依据是否适当; (b) 就合同变更、结算及付款情况向业主函证; (c) 对基础设施建设工程形象进度进行现场查看,与工程管理部门讨论,评估工程履约进度的合理性; (d) 根据合同预计总收入、合同预计总成本及已经实际发生的合同成本,对履约进度、本年应确认的收入进行重新计算,测试其准确性。 <p>基于以上程序,我们在执行工作过程中获取的证据支持了管理层针对上述基础设施建设业务收入及成本的确认作出的重大会计估计和判断。</p>

第十一节 财务报告

三、关键审计事项(续)

关键审计事项

我们在审计中如何应对关键审计事项

(二) 应收账款及合同资产的预期信用损失

参见财务报表附注二(11)(a)、附注二(13)、附注二(35)(b)(ii)、附注四(5)、附注四(10)、附注四(64)及附注四(65)。

于2022年12月31日, 应收账款的账面余额为人民币133,869,677千元, 坏账准备余额为人民币11,631,888千元, 2022年度计入信用减值损失的金额为人民币1,221,058千元; 于2022年12月31日, 合同资产的账面余额为人民币376,877,723千元, 减值准备余额为人民币4,011,597千元, 2022年度计入资产减值损失的金额为人民币669,206千元。

中国中铁对应收账款及合同资产按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。对于已发生信用减值的应收账款和合同资产, 单项确认预期信用损失; 其余应收账款和合同资产, 由于无法以合理成本评估单项资产的预期信用损失, 中国中铁按照信用风险特征将其划分为若干组合, 通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失。在确定预期信用损失时, 中国中铁参考历史信用损失经验等数据, 并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在评估前瞻性信息时, 中国中铁考虑的因素主要包括宏观经济指标、经济场景和权重等。

由于管理层对预期信用损失的估计需要运用重大会计估计和判断, 其估计具有重大不确定性且存在主观性, 因此, 我们将应收账款及合同资产的预期信用损失认定为关键审计事项。

针对管理层对应收账款及合同资产的预期信用损失的评估, 我们执行的审计程序主要包括:

- (1) 了解管理层与应收账款及合同资产预期信用损失相关的内部控制和评估流程, 并通过考虑估计不确定性的程度和其他固有风险因素的水平, 如复杂性、主观性、变化和对管理层偏向的敏感性, 评估了重大错报的固有风险;
- (2) 评估和测试管理层与应收账款及合同资产预期信用损失评估相关的关键内部控制;
- (3) 对于按照单项计提预期信用损失的应收账款及合同资产, 了解管理层基于客户的财务状况和资信情况、历史还款和结算情况以及对未来经济状况的预测等对预期信用损失进行评估的依据; 选取样本, 将管理层的评估与我们在审计过程中取得的证据相验证, 以评估管理层计提预期信用损失的合理性;
- (4) 对于按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收账款及合同资产, 评估管理层的组合划分以及预期信用损失模型计量方法的合理性, 并采用抽样的方式测试组合划分的准确性、模型中使用的原始数据的准确性和完整性、以及账龄的准确性; 我们复核了管理层对前瞻性信息的计量, 包括管理层对经济指标、经济场景和权重选取的合理性, 并将相关经济指标核对至公开的外部数据源, 分析经济指标预测值的合理性; 我们复核了管理层对前瞻性信息执行的敏感性分析, 评估相关关键假设在合理且可能的变动时对预期信用损失的潜在影响; 并对预期信用损失计提金额进行了重新计算;
- (5) 选取样本检查应收账款期后回款及合同资产期后结算情况。

基于以上程序, 我们在执行工作过程中获取的证据支持了管理层针对上述应收账款及合同资产的预期信用损失作出的重大会计估计和判断

第十一节 财务报告

四、其他信息

中国中铁管理层对其他信息负责。其他信息包括中国中铁2022年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。基于我们已经执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和审计与风险管理委员会对财务报表的责任

中国中铁管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中国中铁的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中国中铁、终止运营或别无其他现实的选择。

审计与风险管理委员会负责监督中国中铁的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- （一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险；设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- （二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- （三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- （四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中国中铁持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中国中铁不能持续经营。

第十一节 财务报告

六、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

(五) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容, 并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就中国中铁中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

我们与审计与风险管理委员会就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通, 包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向审计与风险管理委员会提供声明, 并与审计与风险管理委员会沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项, 以及相关的防范措施(如适用)。

从与审计与风险管理委员会沟通的事项中, 我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要, 因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项, 除非法律法规禁止公开披露这些事项, 或在极少数情形下, 如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处, 我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)

注册会计师

赵建荣

赵建荣(项目合伙人)

注册会计师

胡巍

胡巍

中国·上海市
2023年3月30日

合并资产负债表

2022年12月31日

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

资产	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产			
货币资金	四(1)	238,584,104	178,912,750
交易性金融资产	四(2)	10,176,825	7,154,251
衍生金融资产	四(3)	135,428	149,399
应收票据	四(4)	2,331,332	4,949,677
应收账款	四(5)	122,237,789	122,120,354
应收款项融资	四(6)	765,606	526,055
预付款项	四(7)	48,327,413	47,765,130
其他应收款	四(8)	35,022,533	32,549,329
存货	四(9)	207,871,018	203,445,797
合同资产	四(10)	169,734,586	149,141,915
一年内到期的非流动资产	四(11)	11,721,287	9,831,049
其他流动资产	四(12)	51,657,922	44,242,190
流动资产合计		898,565,843	800,787,896
非流动资产			
债权投资	四(13)	19,138,756	22,959,756
长期应收款	四(14)	20,155,977	14,617,964
长期股权投资	四(15)	109,881,210	96,160,248
其他权益工具投资	四(16)	14,945,314	12,163,573
其他非流动金融资产	四(17)	13,543,136	12,294,385
投资性房地产	四(18)	15,223,976	14,016,218
固定资产	四(19)	66,805,629	67,550,916
在建工程	四(20)	50,705,206	6,847,368
使用权资产	四(21)	1,754,228	1,658,836
无形资产	四(22)	170,075,123	125,624,762
开发支出	四(22)	232,232	203,013
商誉	四(23)	1,771,244	1,567,879
长期待摊费用	四(24)	1,157,388	1,160,284
递延所得税资产	四(25)	12,109,063	10,372,049
其他非流动资产	四(26)	217,101,518	173,741,036
非流动资产合计		714,600,000	560,938,287
资产总计		1,613,165,843	1,361,726,183

合并资产负债表（续）

2022年12月31日

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

负债及股东权益	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债			
短期借款	四(28)	71,210,450	52,843,114
吸收存款	四(29)	6,003,447	3,243,428
交易性金融负债		27,691	53,857
衍生金融负债		68,102	68,102
应付票据	四(30)	94,398,475	84,917,323
应付账款	四(31)	386,031,478	320,602,726
预收款项	四(32)	1,030,532	446,104
合同负债	四(33)	136,937,120	144,095,346
应付职工薪酬	四(34)	4,536,976	4,100,021
应交税费	四(35)	14,746,454	11,721,481
其他应付款	四(36)	89,062,814	92,997,355
一年内到期的非流动负债	四(37)	38,261,770	46,624,311
其他流动负债	四(38)	31,057,479	26,147,134
流动负债合计		873,372,788	787,860,302
非流动负债			
长期借款	四(39)	240,377,887	161,579,287
应付债券	四(40)	39,372,742	33,562,826
租赁负债	四(41)	1,139,400	971,804
长期应付款	四(42)	29,072,285	13,705,513
长期应付职工薪酬	四(45)	2,049,700	2,292,672
预计负债	四(43)	578,077	760,626
递延收益	四(44)	1,065,660	988,805
递延所得税负债	四(25)	3,019,002	1,646,855
其他非流动负债		59,400	14,910
非流动负债合计		316,734,153	215,523,298
负债合计		1,190,106,941	1,003,383,600

合并资产负债表（续）

2022年12月31日

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

负债及股东权益	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
股东权益			
股本	四(46)	24,752,196	24,570,929
其他权益工具	四(47)	45,621,026	45,624,435
其中：永续债		45,621,026	45,624,435
资本公积	四(48)	56,479,602	55,578,265
减：库存股	四(49)	611,855	-
其他综合收益	四(50)	(390,911)	(1,235,607)
专项储备	四(51)	-	-
盈余公积	四(52)	15,862,377	13,423,029
一般风险储备	四(53)	3,965,051	3,241,146
未分配利润	四(53)	155,552,983	134,068,659
归属于母公司股东权益合计		301,230,469	275,270,856
少数股东权益		121,828,433	83,071,727
股东权益合计		423,058,902	358,342,583
负债及股东权益总计		1,613,165,843	1,361,726,183

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

第139页至第380页的财务报表及附注由以下人士签署：


企业负责人：



主管会计工作的负责人：



会计机构负责人：



合并利润表

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	2022年度	2021年度
一、营业总收入		1,154,358,492	1,073,271,725
其中：营业收入	四(54)	1,151,501,114	1,070,417,452
利息收入		668,133	731,964
手续费及佣金收入		2,189,245	2,122,309
二、营业总成本		1,107,684,996	1,028,421,297
减：营业成本	四(54)	1,038,544,007	963,406,073
利息支出		247,855	290,897
税金及附加	四(55)	6,578,954	5,930,035
销售费用	四(56)	6,327,881	5,948,121
管理费用	四(57)	25,060,583	24,285,831
研发费用	四(58)	27,742,243	24,756,054
财务费用	四(60)	3,183,473	3,804,286
其中：利息费用		9,370,093	7,389,996
利息收入		7,180,497	5,041,931
加：其他收益	四(61)	1,392,951	1,358,524
投资收益	四(62)	1,163,598	631,285
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,297,218	3,301,774
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失		(4,520,191)	(4,594,728)
公允价值变动损失	四(63)	(563,254)	(514,526)
信用减值损失	四(64)	(2,673,557)	(4,254,082)
资产减值损失	四(65)	(3,454,616)	(3,716,128)
资产处置收益	四(66)	510,107	426,171
三、营业利润		43,048,725	38,781,672
加：营业外收入	四(67)	616,592	786,500
减：营业外支出	四(68)	1,081,822	1,981,993
四、利润总额		42,583,495	37,586,179
减：所得税费用	四(69)	7,611,364	7,116,664

合并利润表（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	附注	2022年度	2021年度
五、净利润		34,972,131	30,469,515
按经营持续性分类			
持续经营净利润		34,972,131	30,469,515
终止经营净利润		-	-
按所有权归属分类			
少数股东损益		3,696,319	2,851,905
归属于母公司股东的净利润		31,275,812	27,617,610
六、其他综合收益的税后净额	四(50)	896,197	(195,955)
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		844,696	(159,261)
不能重分类进损益的其他综合收益		82,552	(2,154)
重新计量设定受益计划变动额		(8,213)	(64,540)
其他权益工具投资公允价值变动		90,765	62,386
将重分类进损益的其他综合收益		762,144	(157,107)
权益法下可转损益的其他综合收益		675,909	(107,909)
外币财务报表折算差额		86,235	(49,198)
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		51,501	(36,694)
七、综合收益总额		35,868,328	30,273,560
归属于母公司股东的综合收益总额		32,120,508	27,458,349
归属于少数股东的综合收益总额		3,747,820	2,815,211
八、每股收益	四(70)		
基本每股收益(人民币元)		1.198	1.037
稀释每股收益(人民币元)		1.198	1.037

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

合并现金流量表

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,203,611,860	1,161,677,670
收取利息、手续费及佣金的现金		2,868,221	2,840,314
收到的税费返还		18,302,245	314,926
客户贷款及垫款净减少额		-	116,903
客户存款净增加额		2,760,019	-
收到其他与经营活动有关的现金	四(71)(a)	11,153,538	11,466,182
经营活动现金流入小计		1,238,695,883	1,176,415,995
购买商品、接受劳务支付的现金		1,024,191,373	998,747,630
客户存款净减少额		-	152,523
客户贷款及垫款净增加额		754,962	-
支付利息、手续费及佣金的现金		247,855	290,897
支付给职工以及为职工支付的现金		90,092,182	86,867,165
支付的各项税费		33,599,959	33,404,747
存放中央银行款项的净增加额		1,634,118	309,200
支付其他与经营活动有关的现金	四(71)(b)	44,623,489	43,574,367
经营活动现金流出小计		1,195,143,938	1,163,346,529
经营活动产生的现金流量净额	四(72)(a)	43,551,945	13,069,466
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		11,056,665	7,047,287
取得投资收益所收到的现金		2,151,204	2,207,761
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的 现金净额		2,563,758	2,260,729
收到其他与投资活动有关的现金	四(71)(c)	1,254,867	5,198,000
投资活动现金流入小计		17,026,494	16,713,777
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		62,308,100	55,973,693
投资支付的现金		36,020,385	35,636,043
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	四(72)(c)	738,577	749,922
处置子公司及其他营业单位减少的现金净额		5,296	696,113
支付其他与投资活动有关的现金	四(71)(d)	2,342,528	1,116,232
投资活动现金流出小计		101,414,886	94,172,003
投资活动使用的现金流量净额		(84,388,392)	(77,458,226)

合并现金流量表（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	2022年度	2021年度
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		21,361,568	27,318,975
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		20,711,623	27,318,975
取得借款收到的现金		232,706,701	179,552,559
发行其他权益工具收到的现金		8,393,723	11,890,077
收到其他与筹资活动有关的现金	四(71)(e)	4,002,635	1,188,022
筹资活动现金流入小计		266,464,627	219,949,633
偿还债务支付的现金		144,743,939	130,754,197
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		23,180,520	20,559,728
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		2,363,542	1,899,919
支付其他与筹资活动有关的现金	四(71)(f)	2,175,244	1,270,349
筹资活动现金流出小计		170,099,703	152,584,274
筹资活动产生的现金流量净额		96,364,924	67,365,359
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,343,163	(324,693)
五、现金及现金等价物净增加额	四(72)(a)	56,871,640	2,651,906
加：年初现金及现金等价物余额	四(72)(a)	148,115,618	145,463,712
六、年末现金及现金等价物余额	四(72)(b)	204,987,258	148,115,618

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

合并股东权益变动表

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	归属于母公司股东权益									少数股东权益	股东权益合计	
		股本	其他权益工具	资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			合计
2021年1月1日年初余额		24,570,929	46,738,385	55,424,641	-	(1,076,346)	-	11,585,080	2,977,541	115,124,600	255,344,830	57,849,425	313,194,255
2021年度增减变动额		-	(1,113,950)	153,624	-	(159,261)	-	1,837,949	263,605	18,944,059	19,926,026	25,222,302	45,148,328
综合收益总额		-	-	-	-	(159,261)	-	-	-	27,617,610	27,458,349	2,815,211	30,273,560
净利润		-	-	-	-	-	-	-	-	27,617,610	27,617,610	2,851,905	30,469,515
其他综合收益	四(50)	-	-	-	-	(159,261)	-	-	-	-	(159,261)	(36,694)	(195,955)
股东投入和减少资本		-	(1,103,965)	153,624	-	-	-	-	-	35	(950,306)	24,367,455	23,417,149
股东投入的资本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,718,975	26,718,975
其他权益工具持有者投入资本		-	11,890,077	-	-	-	-	-	-	-	11,890,077	-	11,890,077
其他权益工具持有者减少资本		-	(12,994,042)	(5,958)	-	-	-	-	-	-	(13,000,000)	-	(13,000,000)
其他		-	-	159,582	-	-	-	-	-	35	159,617	(2,351,520)	(2,191,903)
利润分配		-	(9,985)	-	-	-	-	1,837,949	263,605	(8,673,586)	(6,582,017)	(1,960,364)	(8,542,381)
提取盈余公积	四(52)	-	-	-	-	-	-	1,837,949	-	(1,837,949)	-	-	-
提取信托赔偿及一般风险准备	四(53)	-	-	-	-	-	-	-	263,605	(263,605)	-	-	-
对股东分配的普通股股利	四(53)	-	-	-	-	-	-	-	-	(4,422,767)	(4,422,767)	(1,239,472)	(5,662,239)
对永续债持有人分配的利息	四(47)	-	(9,985)	-	-	-	-	-	-	(2,149,265)	(2,159,250)	(720,892)	(2,880,142)
专项储备提取和使用	四(51)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
提取专项储备		-	-	-	-	-	17,166,886	-	-	-	17,166,886	45,998	17,212,884
使用专项储备		-	-	-	-	-	(17,166,886)	-	-	-	(17,166,886)	(45,998)	(17,212,884)
2021年12月31日年末余额		24,570,929	45,624,435	55,578,265	-	(1,235,607)	-	13,423,029	3,241,146	134,068,659	275,270,856	83,071,727	358,342,583

合并股东权益变动表(续)

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	归属于母公司股东权益									少数股东权益	股东权益合计	
		股本	其他权益工具	资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			合计
2022年1月1日年初余额		24,570,929	45,624,435	55,578,265	-	(1,235,607)	-	13,423,029	3,241,146	134,068,659	275,270,856	83,071,727	358,342,583
2022年度增减变动额		181,267	(3,409)	901,337	611,855	844,696	-	2,439,348	723,905	21,484,324	25,959,613	38,756,706	64,716,319
综合收益总额		-	-	-	-	844,696	-	-	-	31,275,812	32,120,508	3,747,820	35,868,328
净利润		-	-	-	-	-	-	-	-	31,275,812	31,275,812	3,696,319	34,972,131
其他综合收益	四(50)	-	-	-	-	844,696	-	-	-	-	844,696	51,501	896,197
股东投入和减少资本		181,267	(3,332)	901,337	645,317	-	-	-	-	20,172	454,127	37,368,388	37,822,515
股东投入的资本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,519,548	21,519,548
为股份支付发行限制性股票	四(46)	182,647	-	467,298	649,945	-	-	-	-	-	-	-	-
回购并注销未解锁的限制性股票	四(46)	(1,380)	-	(3,248)	(4,628)	-	-	-	-	-	-	-	-
股份支付计入股东权益的金额		-	-	139,467	-	-	-	-	-	-	139,467	3,415	142,882
其他权益工具持有者投入资本	四(47)	-	8,393,723	-	-	-	-	-	-	-	8,393,723	5,796,215	14,189,938
其他权益工具持有者减少资本	四(47)	-	(8,397,055)	(2,945)	-	-	-	-	-	-	(8,400,000)	(8,604,140)	(17,004,140)
收购子公司		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,362,458	17,362,458
其他		-	-	300,765	-	-	-	-	-	20,172	320,937	1,290,892	1,611,829
利润分配		-	(77)	-	(33,462)	-	-	2,439,348	723,905	(9,811,660)	(6,615,022)	(2,359,502)	(8,974,524)
提取盈余公积	四(52)	-	-	-	-	-	-	2,439,348	-	(2,439,348)	-	-	-
提取信托赔偿及一般风险准备	四(53)	-	-	-	-	-	-	-	723,905	(723,905)	-	-	-
对股东分配的普通股股利	四(53)	-	-	-	(33,462)	-	-	-	-	(4,849,364)	(4,815,902)	(1,209,180)	(6,025,082)
对永续债持有人分配的利息	四(47)	-	(77)	-	-	-	-	-	-	(1,799,043)	(1,799,120)	(1,150,322)	(2,949,442)
专项储备提取和使用	四(51)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
提取专项储备		-	-	-	-	-	18,229,362	-	-	-	18,229,362	54,685	18,284,047
使用专项储备		-	-	-	-	-	(18,229,362)	-	-	-	(18,229,362)	(54,685)	(18,284,047)
2022年12月31日年末余额		24,752,196	45,621,026	56,479,602	611,855	(390,911)	-	15,862,377	3,965,051	155,552,983	301,230,469	121,828,433	423,058,902

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司资产负债表

2022年12月31日

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

资产	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产			
货币资金		28,156,784	12,893,451
交易性金融资产		48,433	64,066
应收票据		56,071	11,313
应收账款	十八(1)	11,172,860	13,365,019
预付款项		3,222,556	3,646,735
其他应收款	十八(2)	40,543,700	83,755,442
存货		3,912	38,998
合同资产	十八(3)	4,909,596	8,369,047
一年内到期的非流动资产		17,405,453	3,133,022
其他流动资产		2,167,223	2,079,710
流动资产合计		107,686,588	127,356,803
非流动资产			
债权投资		1,771,795	1,833,951
长期应收款		1,196,439	473,156
长期股权投资	十八(4)	351,353,860	275,671,494
其他权益工具投资		2,439,271	2,189,140
其他非流动金融资产		302,037	302,037
投资性房地产		114,006	117,667
固定资产		275,906	274,566
在建工程		219,200	139,818
使用权资产		29,874	31,656
无形资产		620,394	651,748
长期待摊费用		45,081	53,040
递延所得税资产		531,518	708,178
其他非流动资产		20,608,803	22,488,187
非流动资产合计		379,508,184	304,934,638
资产总计		487,194,772	432,291,441

公司资产负债表（续）

2022年12月31日

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

负债及股东权益	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债			
短期借款		17,128,292	9,768,785
应付账款		35,560,786	34,465,445
合同负债		8,266,301	8,172,002
应付职工薪酬		15,658	31,052
应交税费		197,765	174,217
其他应付款		107,425,249	84,736,587
一年内到期的非流动负债		17,859,270	23,734,574
其他流动负债		2,068,892	2,410,634
流动负债合计		188,522,213	163,493,296
非流动负债			
长期借款		13,916,000	640,100
应付债券		30,406,635	27,203,711
租赁负债		26,172	26,249
长期应付款		14,294,597	18,886,786
长期应付职工薪酬		9,010	10,370
递延收益		4,830	4,373
非流动负债合计		58,657,244	46,771,589
负债合计		247,179,457	210,264,885
股东权益			
股本		24,752,196	24,570,929
其他权益工具		45,621,026	45,624,435
其中：永续债		45,621,026	45,624,435
资本公积		61,419,713	60,815,726
减：库存股		611,855	—
其他综合收益		(70,631)	(144,327)
专项储备		—	—
盈余公积		15,190,996	12,751,648
未分配利润		93,713,870	78,408,145
股东权益合计		240,015,315	222,026,556
负债及股东权益总计		487,194,772	432,291,441

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司利润表

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	2022年度	2021年度
一、营业总收入	十八(5)	49,990,325	63,543,089
其中：营业收入		49,990,325	63,543,089
二、营业总成本	十八(5)	51,817,911	63,870,449
减：营业成本		47,085,588	59,711,519
税金及附加		123,219	94,815
管理费用		816,004	708,716
研发费用		58,768	81,585
财务费用		3,734,332	3,273,814
其中：利息费用		3,854,600	3,625,581
利息收入		240,836	357,879
加：其他收益		6,007	182
投资收益	十八(6)	25,535,680	18,807,939
其中：对联营企业和合营企业的投资(损失)/收益		(315,377)	36,428
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失		(78,982)	(7,980)
公允价值变动(损失)/收益		(15,633)	18,699
信用减值损失转回		698,705	291,374
资产减值损失转回/(计提)		2,442	(1,532)
资产处置收益		-	14
三、营业利润		24,399,615	18,789,316
加：营业外收入		8,646	8,216
减：营业外支出		81,952	66,440
四、利润总额		24,326,309	18,731,092
减：所得税费用		(67,171)	351,600
五、净利润		24,393,480	18,379,492
按经营持续性分类			
持续经营净利润		24,393,480	18,379,492
终止经营净利润		-	-
六、其他综合收益的税后净额		73,696	(3,866)
不能重分类进损益的其他综合收益		55,269	2,848
重新计量设定受益计划变动额		(1,072)	(2,257)
其他权益工具投资公允价值变动		56,341	5,105
将重分类进损益的其他综合收益		18,427	(6,714)
外币财务报表折算差额		18,427	(6,714)
七、综合收益总额		24,467,176	18,375,626

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司现金流量表

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		56,715,391	66,298,397
收到的税费返还		6,717	-
收到其他与经营活动有关的现金		2,053,568	1,053,065
经营活动现金流入小计		58,775,676	67,351,462
购买商品、接受劳务支付的现金		48,735,791	61,807,099
支付给职工以及为职工支付的现金		939,716	875,838
支付的各项税费		1,270,480	1,270,528
支付其他与经营活动有关的现金		2,839,562	6,750,662
经营活动现金流出小计		53,785,549	70,704,127
经营活动产生/(使用)的现金流量净额	十八(7)(a)	4,990,127	(3,352,665)
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		200,000	59,250
取得投资收益所收到的现金		17,211,416	15,961,431
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	68
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		766,727	-
收到其他与投资活动有关的现金		31,608,154	27,139,428
投资活动现金流入小计		49,786,297	43,160,177
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		147,131	207,070
投资支付的现金		29,450,948	25,693,832
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		11,140,800	-
支付其他与投资活动有关的现金		22,270,976	22,054,532
投资活动现金流出小计		63,009,855	47,955,434
投资活动使用的现金流量净额		(13,223,558)	(4,795,257)
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		649,945	-
取得借款收到的现金		51,651,585	38,045,893
发行其他权益工具收到的现金		8,393,723	11,890,077
收到其他与筹资活动有关的现金		19,155,077	-
筹资活动现金流入小计		79,850,330	49,935,970
偿还债务支付的现金		45,987,230	44,466,739
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		10,633,412	10,016,271
支付其他与筹资活动有关的现金		4,628	12,529,111
筹资活动现金流出小计		56,625,270	67,012,121
筹资活动产生/(使用)的现金流量净额		23,225,060	(17,076,151)

公司现金流量表（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

项目	附注	2022年度	2021年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		209,391	(34,350)
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额	十八(7)(a)	15,201,020	(25,258,423)
加：年初现金及现金等价物余额	十八(7)(a)	12,779,275	38,037,698
六、年末现金及现金等价物余额	十八(7)(b)	27,980,295	12,779,275

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司股东权益变动表

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

项目	附注	2022年度							2021年度	
		股本	其他 权益工具	资本公积	减: 库存股	其他 综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益 合计
2021年1月1日年初余额		24,570,929	46,738,385	60,821,684	-	(140,461)	-	10,913,699	68,438,634	211,342,870
2021年度增减变动额		-	(1,113,950)	(5,958)	-	(3,866)	-	1,837,949	9,969,511	10,683,686
综合收益总额		-	-	-	-	(3,866)	-	-	18,379,492	18,375,626
净利润		-	-	-	-	-	-	-	18,379,492	18,379,492
其他综合收益		-	-	-	-	(3,866)	-	-	-	(3,866)
股东投入和减少资本		-	(1,103,965)	(5,958)	-	-	-	-	-	(1,109,923)
其他权益工具持有者投入资本		-	11,890,077	-	-	-	-	-	-	11,890,077
其他权益工具持有者减少资本		-	(12,994,042)	(5,958)	-	-	-	-	-	(13,000,000)
利润分配		-	(9,985)	-	-	-	-	1,837,949	(8,409,981)	(6,582,017)
提取盈余公积	四(52)	-	-	-	-	-	-	1,837,949	(1,837,949)	-
对股东分配的普通股股利	四(53)	-	-	-	-	-	-	-	(4,422,767)	(4,422,767)
对永续债持有人分配的利息	四(47)	-	(9,985)	-	-	-	-	-	(2,149,265)	(2,159,250)
专项储备提取和使用		-	-	-	-	-	-	-	-	-
提取专项储备		-	-	-	-	-	264,690	-	-	264,690
使用专项储备		-	-	-	-	-	(264,690)	-	-	(264,690)
2021年12月31日年末余额		24,570,929	45,624,435	60,815,726	-	(144,327)	-	12,751,648	78,408,145	222,026,556

公司股东权益变动表（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

项目	附注	其他				其他				股东权益合计
		股本	权益工具	资本公积	减：库存股	综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
2022年1月1日年初余额		24,570,929	45,624,435	60,815,726	-	(144,327)	-	12,751,648	78,408,145	222,026,556
2022年度增减变动额		181,267	(3,409)	603,987	611,855	73,696	-	2,439,348	15,305,725	17,988,759
综合收益总额		-	-	-	-	73,696	-	-	24,393,480	24,467,176
净利润		-	-	-	-	-	-	-	24,393,480	24,393,480
其他综合收益		-	-	-	-	73,696	-	-	-	73,696
股东投入和减少资本		181,267	(3,332)	603,987	645,317	-	-	-	-	136,605
为股份支付发行限制性股票	四(46)	182,647	-	467,298	649,945	-	-	-	-	-
回购并注销未解锁的限制性股票	四(46)	(1,380)	-	(3,248)	(4,628)	-	-	-	-	-
股份支付计入股东权益的金额		-	-	142,882	-	-	-	-	-	142,882
其他权益工具持有者投入资本	四(47)	-	8,393,723	-	-	-	-	-	-	8,393,723
其他权益工具持有者减少资本	四(47)	-	(8,397,055)	(2,945)	-	-	-	-	-	(8,400,000)
利润分配		-	(77)	-	(33,462)	-	-	2,439,348	(9,087,755)	(6,615,022)
提取盈余公积	四(52)	-	-	-	-	-	-	2,439,348	(2,439,348)	-
对股东分配的普通股股利	四(53)	-	-	-	(33,462)	-	-	-	(4,849,364)	(4,815,902)
对永续债持有人分配的利息	四(47)	-	(77)	-	-	-	-	-	(1,799,043)	(1,799,120)
专项储备提取和使用		-	-	-	-	-	-	-	-	-
提取专项储备		-	-	-	-	-	22,195	-	-	22,195
使用专项储备		-	-	-	-	-	(22,195)	-	-	(22,195)
2022年12月31日年末余额		24,752,196	45,621,026	61,419,713	611,855	(70,631)	-	15,190,996	93,713,870	240,015,315

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

财务报表附注

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

一 公司基本情况

根据国务院国有资产监督管理委员会(以下简称“国资委”)国资改革【2007】477号文件以及国资委2007年9月11日出具的《关于设立中国中铁股份有限公司的批复》(国资改革【2007】1095号文), 中国铁路工程集团有限公司(以下简称“中铁工”)于2007年9月12日独家发起设立中国中铁股份有限公司(以下简称“本公司”或“中国中铁”)。本公司的注册地址为中国北京市丰台区南四环西路128号院1号楼918。

2007年11月6日, 中国证券监督管理委员会(以下简称“证监会”)以证监发行字【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》核准本公司首次公开发行普通股(A股)股票。2007年12月3日, 本公司在上海证券交易所上市。2007年11月6日, 经证监会以证监国合字【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》批准及香港联合交易所有限公司于2007年12月6日核准, 本公司于2007年12月7日在香港联合交易所有限公司上市。

截至2021年12月31日, 本公司总股本为2,457,093万股。

于2021年12月30日和2022年1月12日, 本公司分别召开2021年第二次临时股东大会、2021年第一次A股类别股东会议和2021年第一次H股类别股东会议, 审议并通过了《关于<中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划(草案)及其摘要>的议案》(以下简称“2021年限制性股票激励计划”)。根据本公司2022年1月17日及2022年10月28日董事会审议通过的《关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》及《关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》, 本公司分别向符合条件的激励对象授予限制性股票17,073万股及1,192万股。根据本公司2022年10月28日董事会审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》, 本公司对5名激励对象所持的已获授尚未解除限售的限制性股票合计138万股进行回购注销。于2022年12月31日, 本公司的总股本为2,475,220万股。

截至2021年12月31日, 中铁工持有本公司A股股票1,159,876万股, 约占本公司已发行总股本的47.21%。于2022年2月23日, 中铁工在本公司完成2021年限制性股票激励计划后, 持有本公司A股股票股数约占本公司已发行总股本的46.88%。于2022年9月30日, 中铁工通过上海证券交易所集中竞价交易的方式增持本公司A股股票2,436万股, 增持后持有本公司A股股票1,162,312万股, 约占本公司已发行总股本的46.98%。于2022年11月30日及2022年12月28日, 中铁工在本公司完成2021年限制性股票激励计划预留部分授予及部分限制性股票回购注销后, 持有本公司A股股票股数约占本公司已发行总股本的46.96%。

本公司及其子公司(以下简称“本集团”)主要从事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、水利工程、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, 物资物流; 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, 金融信托与管理、综合金融服务、保险经纪业务。

本财务报表由本公司董事会于2023年3月30日批准报出。

本年度纳入合并范围的主要二级子公司详见附注六(1)。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计, 主要体现在应收款项和合同资产的预期信用损失的计量(附注二(11))、存货的计价方法(附注二(12))、投资性房地产的计量模式(附注二(15))、固定资产折旧、无形资产和使用权资产摊销(附注二(16)、(19)、(29))、长期资产减值的判断标准(附注二(21))、补充退休福利的计量(附注二(22))、收入的确认和计量(附注二(26))及递延所得税资产和递延所得税负债的确定(附注二(28))等。

本集团在确定重要的会计政策和会计估计时所运用的关键判断、重要会计估计及其关键假设详见附注二(35)。

(1) 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部于2006年2月15日及以后期间颁布的《企业会计准则—基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“企业会计准则”)以及证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》的披露规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

(2) 遵循企业会计准则的声明

本公司2022年度财务报表符合企业会计准则的要求, 真实、完整地反映了本公司2022年12月31日的合并及公司财务状况以及截至2022年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

(3) 会计年度

会计年度为公历1月1日起至12月31日止。

(4) 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团基础设施建设业务、部分制造与安装业务及房地产开发业务由于项目建设期、制造及安装期以及房地产开发期间较长, 其营业周期一般超过一年, 其他业务的营业周期通常为一年以内。

(5) 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币, 本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司和其他经营实体根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(6) 企业合并

(a) 同一控制下的企业合并

本集团支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量，如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。本集团取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(b) 非同一控制下的企业合并

本集团发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动应当转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。商誉为之前持有的被购买方股权的公允价值与购买日支付对价的公允价值之和，与取得的子公司可辨认净资产于购买日的公允价值份额的差额。

(7) 合并财务报表的编制方法

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

在取得对子公司的控制权之后，自子公司的少数股东处取得少数股东拥有的对该子公司全部或部分少数股权，在合并财务报表中，子公司的资产、负债以购买日或合并日开始持续计算的金额反映。因购买少数股权新增加的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额调整资本公积，资本公积（资本溢价或股本溢价）的金额不足冲减的，调整留存收益。

处置对子公司的部分投资但不丧失控制权，在合并财务报表中，处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积的金额不足冲减的，调整留存收益。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(7) 合并财务报表的编制方法（续）

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制的，在合并财务报表中，对于剩余股权，按照丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价和剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。此外，与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不归属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额冲减少数股东权益。本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本集团的角度对该交易予以调整。

结构化主体是指在判断主体的控制方时，表决权或类似权利没有被作为设计主体架构时的决定性因素（例如表决权仅与行政管理事务相关）的主体。主导该主体相关活动的依据是合同或相应安排。当本集团在结构化主体中担任资产管理人时，本集团需要判断就该结构化主体而言，本集团是以主要责任人还是代理人的身份行使决策权。如果本集团担任资产管理人时仅仅是代理人，则相关决策权主要为代表其他方（结构化主体的其他投资者）行使，因此并不控制该结构化主体。如果本集团担任资产管理人时被判断为主要代表其自身行使决策权，则是主要责任人，因而控制该结构化主体。

(8) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业，该分类通过考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，具体详见附注二(14)。

本集团根据共同经营的安排确认本集团单独所持有的资产以及按本集团份额确认共同持有的资产；确认本集团单独所承担的负债以及按本集团份额确认共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。本集团按照适用于特定资产、负债、收入和费用的规定核算确认的与共同经营相关的资产、负债、收入和费用。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(9) 现金及现金等价物

现金及现金等价物是指库存现金，可随时用于支付的存款，以及持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(10) 外币折算

(a) 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化；其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

(b) 外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益中除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，计入其他综合收益。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司股东权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，列入股东权益“其他综合收益”项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。

(11) 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本集团成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(a) 金融资产

(i) 分类和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：(1)以摊余成本计量的金融资产；(2)以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(11) 金融工具（续）

(a) 金融资产（续）

(i) 分类和计量（续）

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内（含一年）到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等，本集团自资产负债表日起一年内（含一年）到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的其他债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本集团将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益。在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产，其余列示为交易性金融资产。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(11) 金融工具（续）

(a) 金融资产（续）

(i) 分类和计量（续）

权益工具

本集团将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资于初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。

(ii) 减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、应收租赁款和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑在资产负债表日无须付出不必要的额外成本和努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于应收租赁款，本集团亦选择按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

除上述应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产和应收租赁款外，于每个资产负债表日，本集团对处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，认定为处于第一阶段的金融工具，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(11) 金融工具（续）

(a) 金融资产（续）

(ii) 减值（续）

- i) 当单项应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合1	应收中央企业客户
应收账款组合2	应收中铁工合并范围内客户
应收账款组合3	应收地方政府/地方国有企业客户
应收账款组合4	应收中国国家铁路集团有限公司
应收账款组合5	应收海外企业客户
应收账款组合6	应收其他客户

对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

应收票据组合1	商业承兑汇票
应收票据组合2	银行承兑汇票

应收款项融资组合	银行承兑汇票
----------	--------

合同资产组合1	基础设施建设项目
合同资产组合2	土地一级开发项目
合同资产组合3	金融资产模式的政府和社会资本合作项目
合同资产组合4	未到期的质保金

对于划分为组合的应收票据、应收款项融资和合同资产，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(11) 金融工具（续）

(a) 金融资产（续）

(ii) 减值（续）

- ii) 当单项其他应收款、长期应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将其他应收款、长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合1	应收押金和保证金
其他应收款组合2	应收代垫款
其他应收款组合3	应收子公司借款
其他应收款组合4	应收其他款项
长期应收款组合1	应收工程款、应收租赁款
长期应收款组合2	应收其他款项

对于长期应收工程款、应收租赁款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。除长期应收工程款、应收租赁款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

- iii) 本集团将计提或转回的应收款项和合同资产损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本集团在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

(iii) 终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(11) 金融工具（续）

(b) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债, 包括应付票据、应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量, 并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的, 列示为流动负债; 期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的, 列示为一年内到期的非流动负债; 其余列示为非流动负债。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时, 要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益或金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同, 以公允价值进行初始确认, 在初始确认后按照所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除依据《企业会计准则第14号—收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时, 本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额, 计入当期损益。

(c) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具, 以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具, 采用估值技术确定其公允价值。在估值时, 本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术, 选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值, 并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下, 使用不可观察输入值。

(12) 存货

(a) 分类

存货主要包括原材料、周转材料、在产品、库存商品、房地产开发成本、房地产开发产品和临时设施等。存货按成本与可变现净值孰低计量。

(b) 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按先进先出法、加权平均法或个别计价法核算, 库存商品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(12) 存货（续）

(c) 房地产开发成本及房地产开发产品

房地产开发成本及房地产开发产品主要包括土地出让金、基础配套设施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工前所发生的符合资本化条件的借款费用及开发过程中的其他相关费用。开发产品成本结转时按实际成本核算；公共配套设施指按政府有关部门批准的公共配套项目如道路等，其所发生的支出列入开发成本，按成本核算对象和成本项目进行明细核算；开发用土地所发生的支出亦列入开发成本核算。

(d) 周转材料的摊销方法

周转材料采用一次转销法或在项目施工期间内分期摊销或按照使用次数分次摊销。

低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

(e) 临时设施的摊销方法

临时设施按照相关设施配套的工程进度进行摊销，在工程完工时摊销完毕。

(f) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的合同履约成本和销售费用以及相关税费后的金额确定。

(g) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

(13) 合同资产和合同负债

在本集团与客户的合同中，本集团承担将商品或服务转移给客户的履约义务，同时有权就已向客户转让商品、提供的相关服务而收取合同价款。当客户实际支付合同对价或在该对价到期应付之前，企业已经向客户转移了商品或服务，则应当将因已转让商品或服务而有权收取对价的权利列示为合同资产，在取得无条件收款权时确认为应收账款；反之，本集团将已收或应收客户对价而应向客户转移商品或服务的义务列示为合同负债。当本集团履行向客户转让商品或提供服务的义务时，合同负债确认为收入。本集团对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备（附注二(11)）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

（14）长期股权投资

长期股权投资包括：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。

子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。合营企业为本集团通过单独主体达成，能够与其他方实施共同控制，且基于法律形式、合同条款及其他事实与情况仅对其净资产享有权利的合营安排。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后进行调整；对合营企业和联营企业投资采用权益法核算，但通过风险投资机构、共同基金以及类似主体持有的、在初始确认时以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产除外。

（a）投资成本确定

同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积，资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益；非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值确认为初始投资成本。

（b）后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(14) 长期股权投资（续）

(c) 确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过本集团及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(d) 长期股权投资减值

对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注二(21)）。

(15) 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。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的用途改变为自用或对外出售时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产、无形资产或存货。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

对投资性房地产的预计使用寿命、预计净残值和折旧（摊销）方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

当投资性房地产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注二(21)）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(16) 固定资产

(a) 固定资产确认及初始计量

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产包括房屋及建筑物、施工设备、运输设备、工业生产设备、试验设备及仪器和其他固定资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。公司制改建时国有股股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(b) 固定资产的折旧方法

固定资产折旧从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法或工作量法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

	折旧方法	预计使用寿命 (年)	预计净残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	15—50	0—5	1.90—6.67
施工设备	年限平均法	8—15	0—5	6.33—12.50
	工作量法	不适用	0—5	不适用
运输设备	年限平均法	4—12	0—5	7.92—25.00
工业生产设备	年限平均法	5—18	0—5	5.28—20.00
试验设备及仪器	年限平均法	5—10	0—5	9.50—20.00
其他固定资产	年限平均法	3—10	0—5	9.50—33.33

对固定资产的预计使用寿命以及预计总工作量、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(c) 当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注二(21)）。

(d) 固定资产的处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(17) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注二(21)）。

(18) 借款费用

本集团发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款借款费用的资本化金额。

对于为购建符合资本化条件的资产而占用的一般借款，按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款借款费用的资本化金额。实际利率为将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金额所使用的利率。

(19) 无形资产

无形资产包括矿权、土地使用权、特许经营权、专利权、非专利技术、软件等，以成本计量。公司制改建时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

(a) 矿权

矿权包括探矿权和采矿权。

探矿权是指取得探矿权的成本及可形成地质勘探结果的资本性支出。形成地质成果的探矿权转入采矿权，并自相关矿山开始开采时，按其已探明矿山储量按照工作量法计提摊销，不能形成地质成果的探矿权成本一次性记入当期损益。

采矿权包括支付的采矿权价款及其他直接费用。采矿权依据相关的已探明矿山储量按照工作量法计提摊销。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(19) 无形资产（续）

(b) 土地使用权

土地使用权按预计使用年限平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的, 全部作为固定资产。

(c) 特许经营权

本集团作为社会资本方, 采用政府和社会资本合作(以下简称“PPP”)项目合同等参与高速公路及其他基础设施的建设并取得特许经营权资产, 在项目运营期间, 本集团有权利向获取公共产品和服务的对象收取费用, 但收费金额不确定, 该权利不构成一项无条件收取现金的权利, 本集团在PPP项目资产达到预定可使用状态时, 将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产。根据PPP项目合同约定, 在项目运营期间, 满足有权收取可确定金额的现金(或其他金融资产)条件的, 应当在社会资本方拥有收取该对价的权利(该权利仅取决于时间流逝的因素)时确认为应收款项, 并按照附注二(11)的规定进行会计处理。本集团在PPP项目资产达到预定可使用状态时, 将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额, 超过有权收取可确定金额的现金(或其他金融资产)的差额, 确认为无形资产。本集团取得的与高速公路有关的特许经营权按照车流量法进行摊销; 与其他基础设施有关的特许经营权按照预计经营期间12-40年平均摊销。

(d) 专利权

专利权按法律规定的有效年限2-10年平均摊销。

(e) 非专利技术

非专利技术按预计使用年限或合同规定的使用年限2-10年平均摊销。

(f) 软件

软件按预计使用年限或合同规定的使用年限2-10年平均摊销。

(g) 定期复核使用寿命和摊销方法

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(19) 无形资产（续）

(h) 研究与开发

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

为研究生产工艺而进行的有计划的调查、评价和选择阶段的支出为研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；大规模生产之前，针对工艺最终应用的相关设计、测试阶段的支出为开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- 工艺的开发已经技术团队进行充分论证；
- 管理层已批准生产工艺工法开发的预算，具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 前期市场调研的研究分析说明生产工艺所生产的产品具有市场推广能力；
- 有足够的技术和资金支持，以进行生产工艺的开发活动及后续的大规模生产；以及
- 生产工艺开发的支出能够可靠地归集。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(i) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注二(21)）。

(20) 长期待摊费用

长期待摊费用包括软基处理费、使用权资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(21) 长期资产减值

固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试；尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(22) 职工薪酬

职工薪酬是本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利等。

(a) 短期薪酬

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(22) 职工薪酬（续）

(b) 离职后福利

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团的离职后福利包括为员工缴纳的基本养老保险、失业保险和企业年金计划，属于设定提存计划；为满足一定条件的离退休人员、因公已故员工遗属以及内退和下岗人员提供的补充退休福利，属于设定受益计划。

(i) 基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(ii) 补充退休福利

对于设定受益计划，本集团在半年和年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划产生的职工薪酬成本划分为下列组成部分：

- 服务成本（包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得和损失）
- 设定受益计划义务的利息费用
- 重新计量设定受益计划净负债所产生的变动

服务成本及设定受益计划净负债的利息费用计入当期损益。重新计量设定受益计划净负债所产生的变动（包括精算利得或损失）计入其他综合收益。

本集团对以下待遇确定型福利的负债与费用进行精算评估：

- 离休人员的补充退休后医疗报销福利
- 离退休人员及因公已故员工遗属的补充退休后养老福利

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(22) 职工薪酬（续）

(c) 辞退福利

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

(i) 内退福利

本集团向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利，是指向未达到国家规定的退休年龄、经本集团管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本集团自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本集团比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为应付职工薪酬。

(23) 股利分配

现金股利于股东大会批准的当期，确认为负债。

(24) 预计负债

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

本集团以预期信用损失为基础确认的财务担保合同损失准备列示为预计负债。

预期在资产负债表日起一年内需支付的预计负债，列报为其他流动负债。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(24) 预计负债（续）

(a) 修复义务

因特许经营权合同要求本集团需承担对所管理收费公路进行大修养护及路面重铺的责任形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，当履行该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

(b) 待执行亏损合同

待执行合同变成亏损合同的，本集团对标的资产进行减值测试并按规定确认减值损失，如预计亏损超过该减值损失，将超过部分确认为预计负债；无合同标的资产的，亏损合同相关义务满足预计负债确认条件时，确认为预计负债。预计负债应当反映退出该合同的最低净成本，即履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之中的较低者。

(c) 未决诉讼

因尚未判决的诉讼导致本集团需承担对可能败诉的判决结果形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，当履行该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

(d) 质量保证金

因产品销售合同要求，本集团需承担对所销售隧道掘进设备质保期内进行维修责任形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，当履行该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

(25) 其他权益工具

权益工具，是指能证明拥有某一方在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。

本集团发行的金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

该金融工具将来须用或可用企业自身权益工具进行结算，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

权益工具以公允价值扣除相关交易费用进行初始确认。在后续期间分派股利时，作为利润分配处理。对于本公司发行归类为权益工具的永续债，利息支出或股利分配作为本公司的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，相关交易费用从权益中扣减。

本集团将其子公司发行的其他权益工具作为少数股东权益核算。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(26) 收入确认

本集团在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

(a) 基础设施建设及相关业务和部分制造与安装业务的收入

本集团提供的基础设施建设和基建项目的勘察、设计、咨询、研发、可行性研究、监理等服务，以及在工程设备与零部件制造业务中的钢结构产品制造与安装业务，根据履约进度在一段时间内确认收入。

基础设施建设合同、基建项目的勘察设计等服务合同以及钢结构产品制造与安装合同的履约进度主要根据建造项目的性质，按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同工作的测量进度确定。于资产负债表日，本集团对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。本集团为提供基础设施建设和基建项目的勘察设计等服务以及钢结构产品制造与安装而发生的成本，确认为合同履约成本。本集团在确认收入时，按照履约进度将合同履约成本结转计入主营业务成本。本集团将为获取合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本。本集团对于摊销期限不超过一年的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一年以上的合同取得成本，本集团按照相关合同下确认收入相同的基础摊销计入损益。如果合同成本的账面价值高于因提供该服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本集团对超出的部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。于资产负债表日，本集团对于合同履约成本根据其初始确认时摊销期限是否超过该项业务的营业周期，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为存货和其他非流动资产；本集团对于合同取得成本根据其初始确认时摊销期限是否超过一个营业周期，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为其他流动资产和其他非流动资产。

(b) 销售工程设备和零部件、工程物资等商品的收入

本集团销售工程设备和零部件、工程物资等商品，并在客户取得相关商品的控制权时，根据历史经验，按照期望值法确定折扣金额，按照合同对价扣除预计折扣金额后的净额确认收入。本集团给予客户的信用期与行业惯例一致，不存在重大融资成分。本集团为部分产品提供产品质量保证，并确认相应的预计负债（附注二(24)）。

(c) 房地产开发业务的收入

本集团商品房销售业务的收入于将物业的控制权转移给客户时确认。基于销售合同条款及适用于合同的法律规定，物业的控制权可在某一时段内或在某一时点转移。仅当本集团在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的情况下，按照合同期间已完成履约义务的进度在一段时间内确认收入，已完成履约义务的进度按照为完成履约义务而实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。否则，收入于客户获得实物所有权或已完工物业的法定所有权且本集团已获得现时收款权并很可能收回对价时确认。在确认合同交易价格时，若融资成分重大，本集团将根据合同的融资成分来调整合同承诺对价。

本集团一级土地开发业务部分合同根据业务合同的性质，当客户能够控制本集团履约过程中在建的商品或服务的情况下，按照已完成履约义务的进度在一段时间内确认，已完成履约义务的进度按照为完成履约义务而实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定；部分合同收入在某一时点确认。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(26) 收入确认（续）

(d) PPP项目合同

PPP项目合同，是指社会资本方与政府方依法依规就PPP项目合作所订立的合同，该合同同时符合“双特征”和“双控制”条件。其中，“双特征”是指，社会资本方在合同约定的运营期间内代表政府方使用PPP项目资产提供公共产品和服务，并就其提供的公共产品和服务获得补偿；“双控制”是指，政府方控制或管制社会资本方使用PPP项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格，PPP项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制PPP项目资产的重大剩余权益。

本集团根据PPP项目合同约定，提供多项服务的，识别合同中的单项履约义务，并将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。

本集团提供基础设施建设服务，确定其身份是主要责任人还是代理人，若本集团为主要责任人，则相应地并按照附注二(26)(a)所述的会计政策确认收入，同时确认合同资产。对于确认的基础设施建设收入确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认的合同资产在资产负债表“无形资产”项目中列报；对于其他在建造期间确认的合同资产，根据其预计是否自资产负债表日起一年内变现，在资产负债表“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列报。

PPP项目资产达到预定可使用状态后，本集团在提供运营服务时，确认相应的运营服务收入。

本集团根据PPP项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，本集团在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项。

为使PPP项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态，本集团从事的维护或修理，构成单项履约义务的，在服务提供时确认相关收入和成本；不构成单项履约义务的，发生的支出按照《企业会计准则第13号—或有事项》的规定确认预计负债。

(e) 建设和移交合同

对于本集团提供基础设施建设服务的，于建设阶段，按照附注二(26)(a)所述的会计政策确认相关基础设施建设服务收入和成本，基础设施建设服务收入按照收取或有权收取的对价计量，在确认收入的同时确认合同资产，并对合同安排中的重大融资成分进行会计处理。待拥有无条件收取对价权利时，转入“长期应收款”，待收到业主支付的款项后，进行冲减。

(f) 利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(27) 政府补助

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分摊计入损益；与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。

将与日常活动相关的纳入营业利润，将与日常活动无关的计入营业外收入。

本集团收到的政策性优惠利率贷款，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。本集团直接收取的财政贴息，冲减相关借款费用。

本集团因城镇整体规划、库区建设、棚户区改造、沉陷区治理等公共利益进行搬迁，收到政府从财政预算直接拨付的搬迁补偿款，作为专项应付款处理。其中，属于对企业在搬迁和重建过程中发生的固定资产和无形资产损失、有关费用性支出、停工损失及搬迁后拟新建资产进行补偿的，自专项应付款转入递延收益，并根据其性质按照与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助核算，取得的搬迁补偿款扣除转入递延收益的金额后如有结余的，确认为资本公积。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(28) 当期所得税和递延所得税

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

(a) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。

(b) 递延所得税资产及递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

- 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关
- 本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(29) 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

本集团作为承租人

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

本集团的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、施工设备、运输设备、工业生产设备和其他使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过12个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

租赁发生变更且同时符合下列条件时，本集团将其作为一项单独租赁进行会计处理：(1)该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；(2)增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，除财政部规定的可以采用简化方法的合同变更外，本集团在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，重新计量租赁负债。租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

对于就现有租赁合同达成的符合条件的租金减免，本集团选择采用简化方法，在达成协议解除原支付义务时将未折现的减免金额计入当期损益，并相应调整租赁负债。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(29) 租赁（续）

本集团作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

(i) 经营租赁

本集团经营租出自有的房屋及建筑物、施工设备、运输设备及其他固定资产时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。

当租赁发生变更时，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁，并将与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额作为新租赁的收款额。

(ii) 融资租赁

于租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收租赁款，并终止确认相关资产。本集团将应收租赁款列示为长期应收款，自资产负债表日起一年内（含一年）收取的应收租赁款列示为一年内到期的非流动资产。

(30) 分部信息

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1)、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2)、本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3)、本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(31) 非货币性资产交换

如果非货币性资产交换具有商业实质，并且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠地计量，以换出资产的公允价值（如果有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠除外）和应支付的相关税费作为换入资产的成本，公允价值与换出资产账面价值的差额计入当期损益。如果非货币性资产交换不具备上述条件，则按照换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本，不确认损益。

非货币性资产交换同时换入多项资产的，如果该交换具有商业实质，并且换入资产的公允价值能够可靠计量的，按照换入的金融资产以外的各项换入资产公允价值相对比例，将换出资产公允价值总额扣除换入金融资产公允价值后的净额进行分摊，以分摊至各项换入资产的金额，加上应支付的相关税费，作为各项换入资产的成本进行初始计量；如该交换不具有商业实质，按照各项换入资产的公允价值的相对比例将换出资产的账面价值总额分摊至各项换入资产，加上应支付的相关税费，作为各项换入资产的初始计量金额，换入资产的公允价值不能可靠计量的，按照各项换入资产的原账面价值的相对比例或其他合理的比例对换出资产的账面价值进行分摊。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(32) 金融企业受托业务

本集团的受托业务主要为受托贷款及受托代理投资和信托财产管理等。

受托贷款是指由客户（作为委托人）提供资金，由本集团之子公司（作为受托人）按照委托人确定的贷款对象、用途、金额、期限、利率而代理发放、监督、使用并由本集团之子公司协助收回的贷款，其风险由委托人承担，本集团之子公司只收取手续费。本集团之子公司实际收到委托人提供的资金列入受托贷款资金项目，根据委托人意愿发放贷款时按照实际发放或投出金额计入受托贷款项目。上述受托贷款及到期后将资金返还给委托人的义务在资产负债表外核算。受托、代理投资由委托人提供资金，本集团之子公司以资金受托人、代理人的身份在约定期间、约定的范围代委托人进行投资。本集团之子公司仅收取手续费，不承担与受托、代理投资资产相关的主要风险。上述受托、代理投资的资产及到期将该等资产返还给委托人的义务在资产负债表外核算。

信托财产管理系本集团之子公司（作为受托人）按照信托合同的约定管理委托人交付的信托财产。根据《中华人民共和国信托法》、《信托业务会计核算办法》等规定，本集团之子公司将固有财产与信托财产分开管理、分别核算。本集团之子公司管理的信托项目是指受托人根据信托文件的约定，单独或者集合管理、运用、处分信托财产的基本单位，以每个信托项目作为独立的会计核算主体，独立核算信托财产的管理、运用和处分情况。各信托项目独立核算和编制财务报表。

(33) 安全生产费

本集团根据国家相关法规的规定计提安全生产费用，安全生产费用专门用于完善和改进企业或者项目安全生产条件。

安全生产费用计提计入相关产品的成本或当期损益，同时增加专项储备；实际支出时，属于费用性的支出直接冲减专项储备，属于资本性的支出，先通过在建工程归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产，同时按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(34) 股份支付

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本集团实施的2021年限制性股票激励计划作为以权益结算的股份支付进行核算。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入当期损益，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，并以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。

对于最终未能达到可行权条件的股份支付，本集团不确认成本或费用，除非该可行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

本集团修改股份支付计划条款时，如果修改增加了所授予权益工具的公允价值，本集团根据修改前后的权益工具在修改日公允价值之间的差额相应确认取得服务的增加。如果本集团按照有利于职工的方式修改可行权条件，本集团按照修改后的可行权条件核算；如果本集团以不利于职工的方式修改可行权条件，核算时不予以考虑，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。如果本集团取消了所授予的权益工具，则于取消日作为加速行权处理，将原本应在剩余等待期内确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。

如果本集团需要按事先约定的回购价格回购未解锁而失效或作废的限制性股票，本集团按照限制性股票的数量以及相应的回购价格确认负债及库存股。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(35) 重要会计估计和判断

本集团根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

(a) 采用会计政策的关键判断

(i) 房地产销售收入

根据附注二(26)(c)所述的会计政策，本集团对于将物业的控制权转移给客户的时点，需要根据房地产销售合同条款及适用于合同的法律规定做出判断。仅当本集团的履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的情况下，本集团将在一段时间内确认收入；否则，本集团在客户获得实物所有权或已完工物业的法定所有权且本集团已获得现时收款权并很可能收回对价的时点确认。

由于房地产销售合同限制，本集团的物业一般无替代用途。但是，本集团是否有就累计至今已完成的履约部分可强制执行的收款权利并采用在一段时间内的方法确认收入，取决于每个合同条款的约定和适用于该合同的相关法律。为评估本集团是否获得就截止到目前为止已经履约部分的可强制执行的权利，本集团在必要时审查其合同条款、当地有关法律，并考虑了当地监管机构的意见，且需要作出大量判断。

在本集团与购房客户签订房屋销售合同时，按照部分银行的要求，如果购房客户需要从银行获取按揭贷款以支付房款，本集团将与购房客户和银行达成三方按揭担保贷款协议。在该协定下，本集团将为银行向购房客户发放的抵押贷款提供阶段性连带责任保证担保。该项阶段性连带责任保证担保在购房客户办理完毕房屋所有权证并办妥房产抵押登记手续后解除。在三方按揭贷款担保协议下，本集团仅在担保时限内需要对购房客户尚未偿还的按揭贷款部分向银行提供担保。银行仅会在购房者违约不偿还按揭贷款的情况下向本集团追索。

根据本集团销售类似开发产品的历史经验，本集团相信，在阶段性连带责任保证担保期间内，因购房客户无法偿还抵押贷款而导致本集团向银行承担担保责任的比率极低且本集团可以通过向购房客户追索因承担阶段性连带责任保证担保责任而支付的代垫款项，在购房客户不予偿还的情况下，本集团可以根据相关购房合同的约定通过优先处置相关房产的方式避免发生损失。因此，本集团认为该财务担保对开发产品的销售收入确认没有影响。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(35) 重要会计估计和判断（续）

(a) 采用会计政策的关键判断（续）

(ii) 对结构化主体拥有控制的判断

在判断本集团是否控制投资于基础设施建设的结构化主体时，需要综合评估结构化主体的设立目的、识别结构化主体的相关活动以及对相关活动进行决策的机制、其他方享有的实质性权利等因素，以判断本集团是否实质上拥有权力。

在判断本集团是否控制由本集团担任资产管理人的结构化主体时，需要管理层基于所有的事实和情况综合判断本集团是以主要责任人还是其他方的代理人的身份行使决策权。如果本集团是主要责任人，则对结构化主体具有控制。在判断本集团是否为主要责任人时，考虑的因素包括资产管理人对结构化主体的决策权范围、其他方享有的实质性权利、取得的薪酬水平和因持有结构化主体其他利益而面临可变回报的风险敞口。一旦相关事实和情况的变化导致这些因素发生变化时，本集团将进行重新评估。

(iii) 金融资产的分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，反映企业为实现其目标而开展的特定活动，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等，进而决定企业所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(35) 重要会计估计和判断（续）

(b) 重要会计估计及其关键假设

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险：

(i) 基础设施建设业务的收入确认

管理层根据履约进度在一段时间内确认基础设施建设业务的收入。履约进度主要根据项目的性质，按已经完成的为履约合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。管理层需要在初始对基础设施建设业务的合同预计总收入和预计总成本作出合理估计，并于合同执行过程中持续评估，当初始估计发生变化时，如合同变更、索赔及奖励，对合同预计总收入和合同预计总成本进行修订，并根据修订后的预计总收入和预计总成本调整履约进度和确认收入的金额，这一修订将反映在本集团的当期财务报表中。

(ii) 应收账款及合同资产的预期信用损失

本集团对应收账款及合同资产按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。对于已发生信用减值的应收账款和合同资产，单项确认预期信用损失；当无法以合理成本评估单项资产的预期信用损失时，本集团按照信用风险特征将应收账款和合同资产划分为若干组合，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失。在确定预期信用损失时，本集团参考历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。如果预期信用损失率计算结果较管理层以往预期信用损失率存在差异时，管理层将考虑是否需要调整对预期信用损失率的估计。

在考虑前瞻性信息时，本集团考虑了不同的宏观经济情景。2022年度，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是50%、40%和10%（2021年度：50%、40%和10%）。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的重要宏观经济假设和参数，包括经济政策、宏观经济指标、行业风险和客户情况的变化等。2022年度，本集团考虑了不同宏观经济情景下的不确定性，相应更新了相关假设和参数，各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下：

	经济情景		
	基准	不利	有利
国内生产总值	5.20%	4.85%	6.01%
工业增加值	5.47%	4.61%	6.82%

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(35) 重要会计估计和判断（续）

(b) 重要会计估计及其关键假设（续）

(ii) 应收账款及合同资产的预期信用损失（续）

2021年度，本集团在各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下：

	经济情景		
	基准	不利	有利
国内生产总值	5.48%	5.10%	5.60%
工业增加值	5.23%	3.93%	6.00%

(iii) 债权投资的预期信用损失

本集团对处于不同阶段的债权投资的预期信用损失的金额计量其损失准备。本集团通过债权投资违约风险敞口和预期信用损失率计算债权投资预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在评估前瞻性信息时，本集团采用了与应收账款和合同资产预期信用损失一致的方法。

本集团判断信用风险显著增加的主要标准包括以下一个或多个指标发生显著变化：逾期天数、债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降从而将影响违约概率等。

(iv) 房地产开发成本和开发产品的减值准备

本集团于资产负债表日对房地产开发成本和开发产品存货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值的计算需要利用假设和估计。如果管理层对估计售价及至完工时将要发生的成本及费用等进行重新修订，将影响存货的可变现净值的估计。若相关存货的实际可变现净值因市场状况变动及/或开发成本重大偏离预算而低于或高于预期，则有可能导致重大减值损失的计提或转回。

(v) 金融工具的公允价值确定

在活跃市场上交易的金融工具的公允价值以资产负债表日的市场报价为基础。若报价可方便及定期向交易所、券商、经纪、行业团体、报价服务者或监管代理处获得，且该报价代表按公平交易基准进行的实际或常规市场交易时，该市场被视为活跃市场。不存在活跃市场的金融工具的公允价值采用估值方法确认，所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值方法在最大程度上利用可观察市场信息，然而，当可观察市场信息无法获得时，管理层将对估值方法中包括的重大不可观察信息作出估计。该估计可能与下一年度的实际结果有所不同。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

二 主要会计政策和会计估计（续）

(35) 重要会计估计和判断（续）

(b) 重要会计估计及其关键假设（续）

(vi) 所得税和递延所得税

本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终税务处理存在不确定性。在计提各个地区的所得税费用时，本集团需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

如附注三(2)所述，本集团部分子公司为高新技术企业。高新技术企业资质的有效期为三年，到期后需向相关政府部门重新提交高新技术企业认定申请。根据以往年度高新技术企业到期后重新认定的历史经验以及该等子公司的实际情况，本集团认为该等子公司于未来年度能够持续取得高新技术企业认定，进而按照15%的优惠税率计算其相应的递延所得税。倘若未来部分子公司于高新技术企业资质到期后未能取得重新认定，则需按照25%的法定税率计算所得税，进而将影响已确认的递延所得税资产、递延所得税负债及所得税费用。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损，本集团以未来期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。未来期间取得的应纳税所得额包括本集团通过正常的生产经营活动能够实现的应纳税所得额，以及以前期间产生的应纳税暂时性差异在未来期间转回时将增加的应纳税所得额。本集团在确定未来期间应纳税所得额取得的时间和金额时，需要运用估计和判断。如果实际情况与估计存在差异，可能导致对递延所得税资产的账面价值进行调整。

(vii) 离退休员工的补充福利

本集团承担的离退休员工补充福利费用，即设定受益计划责任。其现值取决于多项精算假设，包括折现率。该等假设的任何变动均将影响应付离退休人员福利费负债的账面价值。

本集团于每半年对计算离退休员工福利费负债现值时所采用的折现率进行重新评估。本集团重新评估时参考了与未来支付离退休员工补充福利时支付年限相当的国债利率。

其他精算假设的拟定基于当时市场情况而定，具体详见附注四(45)。

于2022年12月31日，若折现率与管理层估计的相比增加/减少0.25个百分点，而所有其他因素维持不变，则离退休人员福利费负债的账面价值将减少人民币37,930千元（2021年12月31日：人民币43,310千元），或增加人民币39,260千元（2021年12月31日：人民币44,850千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

二 主要会计政策和会计估计（续）

(35) 重要会计估计和判断（续）

(b) 重要会计估计及其关键假设（续）

(viii) 高速公路特许经营权的摊销

采用PPP项目合同等参与高速公路建设而取得的特许经营权资产作为无形资产核算，按车流量法进行摊销，即特定年限实际车流量与经营期间的预估总车流量的比例计算年度摊销总额，自相关收费公路开始运营时进行相应的摊销计算。

本集团管理层对于预测总车流量涉及重大估计和判断。当实际车流量与预测量出现较大差异时，本集团管理层将根据实际车流量对预测总车流量进行重新估计，并调整以后年度每标准车流量应计提的摊销。

(36) 重要会计政策变更

财政部于2021年颁布了《关于印发<企业会计准则解释第15号>的通知》，并于2022年及2023年颁布了《关于印发<企业会计准则解释第16号>的通知》及《企业会计准则实施问答》等（以下统称“通知和实施问答”），本集团及本公司已采用上述通知和实施问答编制2022年度财务报表，上述修订对本集团及本公司财务报表无重大影响。

三 税项

(1) 本集团适用的主要税种及其税率

税种	计税依据	税率
企业所得税(a)	应纳税所得额	25%、20%、15%
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13%、9% 6%、3%
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%、5%

- (a) 《财政部税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税【2018】54号）及《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部税务总局公告2021年第6号），本集团在2018年1月1日至2023年12月31日的期间内，新购买的低于人民币500万元的设备可于资产投入使用的次月一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

三 税项（续）

(2) 主要税收优惠

- (a) 根据2007年3月16日发布的《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，本集团享受企业所得税税收优惠的主要情况如下：

(i) 国家需要重点扶持的高新技术企业税收优惠政策

本公司下列子公司经有关部门联合审批，通过高新技术企业认证，所获高新技术企业证书有效期限为3年，于本报告期适用15%的企业所得税优惠税率。此外，根据财政部、国家税务总局及科技部颁布的《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(财政部税务总局科技部公告【2022】28号)的相关规定，本公司下列子公司在2022年10月1日至2022年12月31日的期间内，新购置的设备可于2022年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。

公司名称

中铁一局集团有限公司的部分子公司
 中铁二局集团有限公司的部分子公司
 中铁三局集团有限公司的部分子公司
 中铁四局集团有限公司的部分子公司
 中铁五局集团有限公司的部分子公司
 中铁六局集团有限公司的部分子公司
 中铁七局集团有限公司的部分子公司
 中铁八局集团有限公司的部分子公司
 中铁九局集团有限公司的部分子公司
 中铁十局集团有限公司的部分子公司
 中铁大桥局集团有限公司的部分子公司
 中铁隧道局集团有限公司的部分子公司
 中铁电气化局集团有限公司及其部分子公司
 中铁武汉电气化局集团有限公司及其部分子公司
 中铁建工集团有限公司及其部分子公司
 中铁北京工程局集团有限公司的部分子公司
 中铁上海工程局集团有限公司的部分子公司
 中铁广州工程局集团有限公司的部分子公司
 中铁二院工程集团有限责任公司的部分子公司
 中铁第六勘察设计院集团有限公司及其部分子公司
 中铁工程设计咨询集团有限公司及其部分子公司
 中铁大桥勘测设计院集团有限公司及其部分子公司
 中铁科学研究院有限公司的部分子公司
 中铁华铁工程设计集团有限公司
 中铁高新工业股份有限公司及其部分子公司
 中铁资源集团有限公司的部分子公司
 中铁物贸集团有限公司的部分子公司
 中铁水利水电规划设计集团有限公司及其部分子公司
 中铁云网信息科技有限公司
 中国铁工投资建设集团有限公司的部分子公司
 中铁长江交通设计集团有限公司

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

三 税项（续）

(2) 主要税收优惠（续）

- (a) 根据2007年3月16日发布的《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，本集团享受企业所得税税收优惠的主要情况如下：（续）

(ii) 西部大开发税收优惠政策

本集团部分子公司根据《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税【2011】58号）的规定，经所在地税务机关批准，自2011年1月1日至2020年12月31日享受企业所得税税率15%的税收优惠政策。根据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财税发【2020】23号）的规定，如果满足“设在西部地区，以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业”的条件，并经所在地税务机关批准的企业，自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业继续减按15%的税率征收企业所得税。2021年1月18日，《西部地区鼓励类产业目录（2020年本）》（国家发展和改革委员会令2021年第40号）颁布，本集团部分子公司的主营业务在《西部地区鼓励类产业目录（2020年本）》中所规定的鼓励类产业范围之内，继续享受西部大开发税收优惠政策。于本报告期享受西部大开发税收优惠政策的子公司主要包括：

公司名称

中铁一局集团有限公司及其部分子公司
 中铁二局集团有限公司及其部分子公司
 中铁三局集团有限公司的部分子公司
 中铁五局集团有限公司及其部分子公司
 中铁七局集团有限公司的部分子公司
 中铁八局集团有限公司及其部分子公司
 中铁十局集团有限公司的部分子公司
 中铁大桥局集团有限公司的部分子公司
 中铁隧道局集团有限公司的部分子公司
 中铁电气化局集团有限公司的部分子公司
 中铁北京工程局集团有限公司的部分子公司
 中铁上海工程局集团有限公司的部分子公司
 中铁广州工程局集团有限公司的部分子公司
 中铁交通投资集团有限公司及其部分子公司
 中铁二院工程集团有限责任公司及其部分子公司
 中铁科学研究院有限公司的部分子公司
 中铁城市发展投资集团有限公司及其部分子公司
 中铁置业集团有限公司的部分子公司
 中铁云南建设投资集团有限公司的部分子公司
 中铁高新工业股份有限公司的部分子公司
 中铁物贸集团有限公司的部分子公司
 中铁长江交通设计集团有限公司及其部分子公司
 中国铁工投资建设集团有限公司的部分子公司

注：上述子公司2022年满足财税发【2020】23号的规定，2022年继续执行15%的优惠税率。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

三 税项（续）

(2) 主要税收优惠（续）

- (b) 根据财政部、税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告【2019】39号)、财政部和税务总局颁布的《关于明确生活性服务业增值税加计抵减政策的公告》(财政部税务总局公告【2019】87号)以及财政部和税务总局颁布的《关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》(财政部税务总局公告【2022】11号)的相关规定，本公司下属部分子公司作为生活性服务企业，自2019年10月1日至2022年12月31日，按照当期可抵扣进项税额加计15%，抵减增值税应纳税额。
- (c) 根据财政部、税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告【2019】39号)以及财政部和税务总局颁布的《关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》(财政部税务总局公告【2022】11号)的相关规定，本公司下属部分子公司作为生产性服务企业，自2019年4月1日至2022年12月31日，按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减增值税应纳税额。

四 合并财务报表项目附注

(1) 货币资金

	2022年12月31日	2021年12月31日
库存现金	36,364	46,345
银行存款	223,592,174	162,486,956
其他货币资金	14,955,566	16,379,449
合计	238,584,104	178,912,750
其中：存放在中国大陆地区以外的款项总额	9,228,499	9,611,514

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团不存在将银行存款向银行质押作为取得借款之担保的情况。

其他货币资金主要包括银行汇票存款、外埠存款以及银行承兑汇票保证金等。

于2022年12月31日，本集团银行存款中到期日为三个月以上的定期存款金额为人民币2,458,540千元(2021年12月31日：人民币1,542,112千元)。

于2022年12月31日，本集团货币资金中包含的受限资金为人民币31,138,306千元(2021年12月31日：人民币29,255,020千元)(附注四(73))，主要为保证金、存放中央银行法定准备金和被冻结的存款等。

存放在境外且资金汇回受到限制的款项折合人民币总额为1,565,265千元(2021年12月31日：折合人民币1,228,319千元)。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(2) 交易性金融资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
非上市基金产品投资(a)	7,868,053	5,391,638
非上市信托产品投资(b)	1,322,151	413,047
交易性权益工具投资(c)	794,280	1,038,598
其他	192,341	310,968
合计	10,176,825	7,154,251

- (a) 本集团持有的非上市基金产品主要为货币基金投资及开放式基金投资，其公允价值根据其交易的金融机构每期末最后一个估值日基金份额净值确定。
- (b) 本集团持有的非上市信托产品投资主要为购买的信托产品份额，其公允价值根据估值技术确定。
- (c) 本集团持有的交易性权益工具主要为股票投资，其公允价值根据证券交易所每期末最后一个交易日收盘价确定。

(3) 衍生金融资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
衍生金融资产— 期权合同	135,428	149,399

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(4) 应收票据

	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	793,654	1,108,411
商业承兑汇票	1,542,754	4,312,451
减：坏账准备	5,076	471,185
合计	2,331,332	4,949,677

(a) 于2022年12月31日，本集团账面价值为人民币318,771千元（2021年12月31日：人民币221,200千元）的应收票据质押给银行作为取得人民币318,771千元（2021年12月31日：人民币221,200千元）短期借款的担保（附注四(28)(a)）。

(b) 于2022年12月31日，本集团已背书或已贴现但尚未到期的应收票据如下：

	年末已终止 确认金额	年末未终止 确认金额
银行承兑汇票	344,174	35,489
商业承兑汇票	-	612,407
合计	344,174	647,896

(i) 2022年度，本公司下属部分子公司仅对极少数应收银行承兑汇票进行了背书或贴现且满足终止确认条件，故仍将该部分子公司全部的银行承兑汇票分类为以摊余成本计量的金融资产。此外，本公司下属部分子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书且满足终止确认条件，故将该部分子公司全部的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资（附注四(6)）。

(c) 于2022年12月31日，本集团因出票人未履约而将应收票据转入应收账款的金额为人民币2,832,299千元（2021年12月31日：人民币3,422,677千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(4) 应收票据（续）

(d) 坏账准备

本集团的应收票据均因销售商品、提供劳务等日常经营活动产生，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。

(i) 于2022年12月31日，本集团无单项计提坏账准备的应收票据。

于2021年12月31日，单项计提坏账准备的应收票据分析如下：

	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	金额
		整个存续期 预期信用 损失率	金额
单项－商业承兑汇票	2,832,299	16.51%	467,528

(ii) 于2022年12月31日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	金额	账面余额	坏账准备	金额
		整个存续期 预期信用 损失率			整个存续期 预期信用 损失率	
组合－商业承兑汇票	1,542,754	0.33%	5,076	1,480,152	0.25%	3,657

组合－银行承兑汇票：

于2022年12月31日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本集团认为所持该组合内的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

(iii) 本年度计提的坏账准备金额为人民币5,478千元（2021年度：人民币468,391千元），其中转回的坏账准备金额为人民币4,059千元（2021年度：人民币9,172千元）。无重要的收回或转回金额。

(iv) 本年度无实际核销的应收票据（2021年度：无）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(5) 应收账款

	2022年12月31日	2021年12月31日
应收账款	133,869,677	132,273,009
减：坏账准备	11,631,888	10,152,655
净额	122,237,789	122,120,354

(i) 应收账款账龄分析如下：

	2022年12月31日	2021年12月31日
一年以内	93,107,076	97,055,594
一到二年	19,810,906	14,919,036
二到三年	7,853,131	10,297,327
三到四年	5,586,694	4,561,806
四到五年	3,244,979	1,407,049
五年以上	4,266,891	4,032,197
合计	133,869,677	132,273,009

(ii) 于2022年12月31日，按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况如下：

	账面余额	坏账准备	占应收账款 余额总额比例(%)
余额前五名的应收账款总额	16,039,426	970,867	11.98

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(5) 应收账款（续）

(iii) 因金融资产转移而终止确认的应收账款分析如下：

2022年度，本公司部分子公司因金融资产转移而终止确认的应收账款余额为人民币84,850,563千元（2021年度：人民币100,916,245千元），相关的折价费用为人民币4,378,401千元（2021年度：人民币4,543,960千元），因其发生的频率较低，本集团管理应收账款的业务模式仍以收取合同现金流量为目标，故将其分类为以摊余成本计量的金融资产。

(iv) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债

于2022年12月31日，本集团不存在因转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债（2021年12月31日：本集团因转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债分别为人民币160,000千元及人民币160,880千元）。

(v) 其他说明

于2022年12月31日，账面价值为人民币130,961千元的应收账款已质押取得的长期借款为人民币95,370千元（2021年12月31日：无）（附注四(39)(a)）。

(a) 坏账准备

	2022年12月31日	2021年12月31日
坏账准备	11,631,888	10,152,655

本集团对于应收账款，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。

(i) 于2022年12月31日，单项计提坏账准备的应收账款分析如下：

	账面余额	整个存续期预期		理由
		信用损失率	坏账准备	
应收账款单位1	976,867	17.96%	175,407	已发生信用减值，预计可收回金额低于账面价值
应收账款单位2	943,792	35.76%	337,497	
应收账款单位3	934,526	100.00%	934,526	
应收账款单位4	917,268	15.00%	137,590	
应收账款单位5	381,143	100.00%	381,143	
其他	12,730,495	40.31%	5,131,503	
合计	16,884,091		7,097,666	

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(5) 应收账款（续）

(a) 坏账准备（续）

(i) 于2022年12月31日，单项计提坏账准备的应收账款分析如下：（续）

于2021年12月31日，单项计提坏账准备的应收账款分析如下：

	账面余额	整个存续期预期		坏账准备	理由
		信用损失率			
应收账款单位1	2,247,862	15.00%		337,179	已发生信用减值，预计可收回金额低于账面价值
应收账款单位2	943,792	19.87%		187,497	
应收账款单位3	792,651	65.15%		516,426	
应收账款单位4	381,143	100.00%		381,143	
应收账款单位5	237,926	46.00%		109,446	
其他	11,280,181	46.00%		4,591,746	
合计	15,883,555			6,123,437	

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：

组合一 应收中央企业客户：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	8,708,374	0.20%	17,417	8,180,931	0.20%	16,048
一到二年	1,179,909	3.00%	35,397	999,956	3.00%	29,999
二到三年	562,855	5.00%	28,143	461,228	5.00%	23,061
三到四年	256,924	12.00%	30,831	222,079	12.00%	26,649
四到五年	133,340	18.00%	24,001	162,942	18.00%	29,330
五年以上	191,135	40.00%	76,454	205,274	40.00%	82,110
合计	11,032,537		212,243	10,232,410		207,197

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(5) 应收账款（续）

(a) 坏账准备（续）

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：（续）

组合一 应收地方政府/地方国有企业客户：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	50,558,625	0.40%	202,235	53,377,278	0.40%	213,509
一到二年	9,979,830	5.00%	498,992	8,958,774	5.00%	447,939
二到三年	4,797,958	10.00%	479,796	3,306,050	10.00%	330,605
三到四年	1,941,377	18.00%	349,448	1,457,695	18.00%	262,385
四到五年	1,197,738	25.00%	299,435	592,553	25.00%	148,138
五年以上	1,478,044	50.00%	739,022	1,324,184	50.00%	662,092
合计	69,953,572		2,568,928	69,016,534		2,064,668

组合一 应收中国国家铁路集团有限公司：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	7,629,196	0.20%	15,258	9,540,922	0.20%	19,082
一到二年	1,370,625	3.00%	41,119	803,861	3.00%	24,116
二到三年	357,952	5.00%	17,898	739,849	5.00%	36,992
三到四年	440,916	10.00%	44,092	185,186	10.00%	18,519
四到五年	95,779	15.00%	14,367	105,130	15.00%	15,769
五年以上	226,337	30.00%	67,901	220,772	30.00%	66,232
合计	10,120,805		200,635	11,595,720		180,710

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(5) 应收账款（续）

(a) 坏账准备（续）

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：（续）

组合一 应收海外企业客户：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	1,286,061	1.00%	12,861	1,740,516	1.00%	17,405
一到二年	146,705	8.00%	11,736	61,169	8.00%	4,894
二到三年	13,565	18.00%	2,442	14,688	18.00%	2,644
三到四年	1,523	35.00%	533	354,373	35.00%	124,030
四到五年	347,429	50.00%	173,714	49,452	50.00%	24,727
五年以上	19,800	100.00%	19,800	29,230	100.00%	29,230
合计	1,815,083		221,086	2,249,428		202,930

组合一 应收其他客户：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	17,964,221	0.50%	89,821	17,425,777	0.50%	87,129
一到二年	2,750,106	6.00%	165,006	2,030,156	6.00%	121,809
二到三年	1,171,367	15.00%	175,705	1,582,088	15.00%	237,313
三到四年	814,034	30.00%	244,210	1,193,119	30.00%	357,936
四到五年	808,646	40.00%	323,458	345,019	40.00%	138,008
五年以上	555,215	60.00%	333,130	719,203	60.00%	431,518
合计	24,063,589		1,331,330	23,295,362		1,373,713

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(5) 应收账款（续）

(a) 坏账准备（续）

(iii) 2022年度，本集团计提坏账准备人民币3,418,195千元（2021年度：人民币4,686,368千元）；本年转回坏账准备人民币2,197,137千元（2021年度：人民币1,264,026千元）。重要的坏账准备转回金额列示如下：

	转回原因	确定原坏账准备的依据及合理性	转回金额	收回方式
应收账款1	收回工程款	已发生信用减值，	193,274	银行存款
应收账款2	收回工程款	预计可收回金额	69,072	银行存款
应收账款3	收回工程款	低于账面价值	47,774	银行存款

(b) 2022年度，实际核销的应收账款为人民币11,806千元（2021年度：人民币89,597千元），无单笔重要的应收账款核销。

(6) 应收款项融资

	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	765,606	526,055

本公司下属部分子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，且满足终止确认的条件，故将该部分子公司的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

于2022年12月31日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备。本集团认为所持有的银行承兑汇票信用风险特征类似，无单项计提减值准备的银行承兑汇票。此外，银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。

于2022年12月31日，除附注四(4)(b)外，本集团已背书或已贴现但尚未到期的银行承兑汇票为人民币4,160,030千元，均已终止确认。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(7) 预付款项

	2022年12月31日	2021年12月31日
预付账款	48,367,216	47,805,453
减：减值准备	39,803	40,323
净额	48,327,413	47,765,130

(a) 预付款项账龄分析如下：

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占总额比例	金额	占总额比例
一年以内	40,907,156	84%	42,818,699	90%
一到二年	4,216,301	9%	2,486,864	5%
二到三年	1,376,508	3%	1,706,205	4%
三年以上	1,867,251	4%	793,685	1%
合计	48,367,216	100%	47,805,453	100%

于2022年12月31日，账龄超过一年的预付款项为人民币7,460,060千元（2021年12月31日：人民币4,986,754千元），主要为预付的土地出让金、分包工程款及材料款。

(b) 于2022年12月31日，按欠款方归集的余额前五名的预付款项情况如下：

债务人名称	账面余额	占预付款项 合计的比例(%)	减值准备
预付款项单位1	6,374,928	13.18	-
预付款项单位2	3,327,600	6.88	-
预付款项单位3	1,390,810	2.88	-
预付款项单位4	1,288,100	2.66	-
预付款项单位5	1,250,000	2.58	-
合计	13,631,438	28.18	-

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(8) 其他应收款

	2022年12月31日	2021年12月31日
应收代垫款	15,734,324	13,156,409
应收保证金	12,417,660	14,003,181
应收押金	2,288,233	2,217,346
应收利息	1,365,424	1,021,505
应收股权转让款	99,500	99,500
应收代缴税金	66,932	65,600
应收股利	64,753	15,748
其他	14,360,280	12,480,234
小计	46,397,106	43,059,523
减：坏账准备	11,374,573	10,510,194
合计	35,022,533	32,549,329

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(8) 其他应收款（续）

(a) 损失准备及其账面余额变动表

(i) 于2022年12月31日及2021年12月31日，处于第一阶段的其他应收款的坏账准备分析如下：

	2022年12月31日		
	账面余额	未来12个月内 预期信用损失率	坏账准备
组合计提：			
应收押金和保证金	8,595,903	0.50%	42,980
应收代垫款	6,609,910	0.50%	33,050
其他	7,864,019	0.50%	39,320
合计	23,069,832		115,350
	2021年12月31日		
	账面余额	未来12个月内 预期信用损失率	坏账准备
单项计提：			
其他	159,231	24.55%	39,085
组合计提：			
应收押金和保证金	10,824,443	0.50%	54,122
应收代垫款	5,496,928	0.50%	27,485
其他	4,902,223	0.50%	24,510
合计	21,223,594		106,117

(ii) 于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团不存在处于第二阶段的其他应收款。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(8) 其他应收款（续）

(a) 损失准备及其账面余额变动表（续）

(iii) 于2022年12月31日及2021年12月31日，处于第三阶段的其他应收款的坏账准备分析如下：

	2022年12月31日		
	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
单项计提：			
其他应收款单位1	1,067,632	100%	1,067,632
其他应收款单位2	709,586	100%	709,586
其他应收款单位3	470,400	69%	326,000
其他应收款单位4	396,578	100%	396,578
其他应收款单位5	318,764	100%	318,764
其他	6,652,383	86%	5,703,465
合计	9,615,343		8,522,025
组合计提：			
应收押金和保证金	6,047,605	12.45%	752,886
应收代垫款	5,798,085	25.06%	1,452,916
其他	1,866,241	28.47%	531,396
合计	13,711,931		2,737,198

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(8) 其他应收款（续）

(a) 损失准备及其账面余额变动表（续）

(iii) 于2022年12月31日及2021年12月31日，处于第三阶段的其他应收款的坏账准备分析如下：
(续)

	2021年12月31日		
	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
单项计提：			
其他应收款单位1	1,070,588	100%	1,070,588
其他应收款单位2	738,764	100%	738,764
其他应收款单位3	709,586	100%	709,586
其他应收款单位4	410,016	100%	410,016
其他应收款单位5	300,328	100%	300,328
其他	5,717,382	83%	4,722,897
合计	8,946,664		7,952,179
组合计提：			
应收押金和保证金	5,396,084	12.31%	664,364
应收代垫款	4,638,642	21.73%	1,007,896
其他	2,695,308	27.48%	740,553
合计	12,730,034		2,412,813

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(8) 其他应收款（续）

- (b) 2022年度，本集团计提坏账准备人民币1,410,046千元（2021年度：人民币760,232千元）；本年转回坏账准备人民币548,771千元（2021年度：人民币790,049千元）。重要的坏账准备转回金额列示如下：

	转回原因	确定原坏账准备的依据及合理性	转回金额	收回方式
其他应收款1	收回其他款项	已发生信用减值，	70,000	银行存款
其他应收款2	收回其他款项	预计可收回金额	47,561	银行存款
其他应收款3	收回其他款项	低于账面价值	26,558	银行存款

- (c) 2022年度，实际核销的其他应收款为人民币1,668千元（2021年度：人民币1,136,053千元），无单笔重要的其他应收款核销。

- (d) 于2022年12月31日，按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下：

	性质	账面余额	账龄	占其他应收款 余额总额 比例(%)	坏账准备
其他应收款单位1	其他	1,067,632	一年以上	2.31	1,067,632
其他应收款单位2	其他	709,586	一年以上	1.53	709,586
其他应收款单位3	其他	470,400	一年以上	1.01	326,000
其他应收款单位4	其他	396,578	一年以上	0.85	396,578
其他应收款单位5	应收代垫款	390,000	一年以上	0.84	87,000
合计		3,034,196		6.54	2,586,796

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(8) 其他应收款（续）

(e) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

2022年度，本集团不存在因金融资产转移而终止确认的其他应收款（2021年度：无）。

(f) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团不存在因转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

(9) 存货

(a) 存货分类如下：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	20,117,476	37,408	20,080,068	19,550,541	56,767	19,493,774
周转材料	9,219,218	3,996	9,215,222	7,973,994	3,950	7,970,044
在产品	9,920,097	10,971	9,909,126	8,232,549	10,957	8,221,592
库存商品	7,780,853	89,412	7,691,441	7,789,544	84,856	7,704,688
房地产开发成本(i)	103,873,235	2,179,432	101,693,803	112,191,653	2,861,350	109,330,303
房地产开发产品(ii)	62,775,005	5,795,892	56,979,113	53,154,328	4,408,857	48,745,471
临时设施	2,302,245	-	2,302,245	1,979,925	-	1,979,925
合计	215,988,129	8,117,111	207,871,018	210,872,534	7,426,737	203,445,797

于2022年12月31日，账面价值为人民币13,420,154千元的存货（2021年12月31日：人民币30,698,029千元）已用作人民币5,012,510千元（2021年12月31日：人民币7,699,223千元）的长期借款抵押物（附注四(39)(c)）。

于2022年12月31日，账面价值为人民币1,518,835千元的存货已用作人民币1,333,333千元的长期应付款抵押物（2021年12月31日：无）（附注四(42)）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(9) 存货（续）

(a) 存货分类如下：（续）

(i) 房地产开发成本明细如下：

项目名称	开工时间	预计竣工时间	预计总投资额	年末账面余额	年初账面余额
中铁城彩石项目	2017年9月	2027年12月	20,440,600	9,910,856	9,314,876
广州诺德云城项目	2019年3月	2024年6月	9,206,520	4,633,705	7,524,707
逸品名邸	2022年9月	2024年9月	5,521,965	4,284,820	-
北京市大兴区黄村镇项目	2022年2月	2024年2月	6,005,295	4,228,608	25,229
中铁长春博览城	2021年4月	2031年9月	25,222,850	3,740,670	2,745,528
武汉江城之门项目	2015年1月	2025年6月	6,901,521	3,033,479	2,683,751
中铁阅湖郡	2021年11月	2024年5月	3,977,380	2,769,526	2,484,799
晨逸府项目	2022年3月	2024年6月	3,155,500	2,473,706	16,156
天府中铁城一期	2022年3月	2023年12月	2,774,660	2,428,922	883,179
中国中铁绣惠生态城	2019年6月	2029年6月	24,116,388	2,261,883	2,367,083
太原诺德逸宸云著SP-1849	2020年1月	2023年1月	3,974,636	2,237,475	1,873,790
上海临港项目	2022年9月	2025年5月	4,460,685	2,236,292	-
昆山明玥逸庭项目	2021年1月	2023年11月	3,100,890	2,163,516	1,833,700
青岛世界博览城6#地块	2020年1月	2023年8月	4,007,630	2,070,406	2,995,088
诺德阅山海花园项目	2018年8月	2023年4月	2,396,860	2,048,899	1,891,963
太原诺德逸宸云著SP-1847地块	2020年1月	2025年3月	5,020,908	1,972,015	1,919,982
南通中铁逸都项目	2021年3月	2023年6月	2,132,800	1,948,762	1,633,204
中铁澄澜云庭项目	2021年8月	2024年1月	2,724,448	1,761,584	1,469,088
奉贤中铁湖光逸景	2022年2月	2024年6月	2,270,000	1,753,503	6,839
广州南沙梅糖东地块建设项目	2022年9月	2024年12月	3,766,420	1,747,478	-
沈阳逸都项目	2022年5月	2027年2月	4,634,200	1,621,363	11,529
其他项目			563,435,362	42,545,767	70,511,162
合计			709,247,518	103,873,235	112,191,653

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(9) 存货（续）

(a) 存货分类如下：（续）

(ii) 房地产开发产品明细如下：

项目名称	最近一期 竣工时间	年初 账面余额	本年增加	本年减少	年末 账面余额
后沙峪限价房项目	2022年12月	3,823,224	4,326,873	2,472,987	5,677,110
诺德逸都项目	2022年6月	-	6,532,312	3,021,691	3,510,621
中铁城彩石项目	2021年9月	3,955,511	-	573,027	3,382,484
苏州诺德国礼	2021年10月	4,769,921	51,101	1,542,054	3,278,968
北京诺德彩园	2022年10月	-	2,496,077	-	2,496,077
中铁城江督府二期	2022年6月	-	3,182,626	912,594	2,270,032
大连梓金·琥珀湾项目	2022年5月	816,823	1,268,785	220,243	1,865,365
广州诺德云城项目	2022年6月	-	3,525,229	1,864,833	1,660,396
诺德·阅香湖	2021年12月	1,872,465	-	244,338	1,628,127
诺德逸枫园项目	2022年9月	1,895,797	4,313,406	4,734,546	1,474,657
中铁诺德荔城项目	2021年6月	1,523,404	49,584	306,510	1,266,478
阅山湖云著一期一标段	2021年11月	1,593,410	-	404,374	1,189,036
中铁云湾项目	2022年7月	-	2,336,153	1,369,263	966,890
中铁逸境项目	2022年12月	-	2,076,037	1,121,620	954,417
中铁诺德山海春风项目	2021年12月	-	931,139	146,827	784,312
诺城花园、诺城广场项目	2017年5月	814,218	-	47,672	766,546
琉森水岸项目	2022年11月	-	1,143,914	483,377	660,537
菏泽中铁牡丹城	2022年10月	381,600	457,680	200,576	638,704
中铁沔河湾项目一期	2022年6月	-	689,847	53,012	636,835
宿州粮干校小区项目	2021年12月	558,929	-	-	558,929
金桥璟园项目	2021年12月	496,731	61,235	11,082	546,884
广州诺德中心项目	2017年5月	486,865	7,358	13,704	480,519
其他项目		30,165,430	21,924,291	26,008,640	26,081,081
合计		53,154,328	55,373,647	45,752,970	62,775,005

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(9) 存货（续）

(b) 存货跌价准备分析如下：

	2021年		减：		其他	2022年
	12月31日	本年计提	本年转回	本年转销		12月31日
原材料	56,767	-	19,345	28	14	37,408
周转材料	3,950	72	26	-	-	3,996
在产品	10,957	-	-	-	14	10,971
库存商品	84,856	6,273	-	1,727	10	89,412
房地产开发成本	2,861,350	544,726	-	-	(1,226,644)	2,179,432
房地产开发产品	4,408,857	1,673,249	-	1,512,858	1,226,644	5,795,892
合计	7,426,737	2,224,320	19,371	1,514,613	38	8,117,111

注：本公司之子公司持有的部分房地产开发成本及房地产开发产品的可变现净值低于账面余额，2022年度本集团分别计提存货跌价准备人民币544,726千元及人民币1,673,249千元。

(c) 存货跌价准备情况如下：

	确定可变现净值的具体依据	本年转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	以存货估计售价减去至完工时估计要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费的金额确定	可变现净值上升或已实现销售或已处置
周转材料		可变现净值上升
库存商品	已实现销售或已处置	已实现销售或已处置
房地产开发产品		已实现销售或已处置

(d) 存货年末余额含有借款费用资本化金额的说明

于2022年12月31日，存货账面余额中包含的借款费用资本化的金额为人民币16,454,581千元（2021年12月31日：人民币16,128,981千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(10) 合同资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
合同资产	376,877,723	313,857,830
减：减值准备	4,011,597	3,338,966
小计	372,866,126	310,518,864
减：列示于其他非流动资产的合同资产(附注四(26))		
— 原值	204,656,190	162,668,127
— 减值准备	1,524,650	1,291,178
小计	203,131,540	161,376,949
合计	169,734,586	149,141,915

合同资产无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(i) 于2022年12月31日，单项计提减值准备的合同资产分析如下：

	账面余额	整个存续期		理由
		预期信用损失率	减值准备	
合同资产1	4,588,129	1.55%	71,116	预期信用损失
合同资产2	2,717,446	1.55%	42,120	预期信用损失
合同资产3	722,739	42.87%	309,865	预期信用损失
合同资产4	489,312	3.57%	17,468	预期信用损失
合同资产5	327,871	60.00%	196,722	预期信用损失
其他	4,258,399	15.61%	664,711	
合计	13,103,896		1,302,002	

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(10) 合同资产（续）

(i) 于2021年12月31日, 单项计提减值准备的合同资产分析如下:

	账面余额	整个存续期		理由
		预期信用损失率	减值准备	
合同资产1	4,394,301	1.09%	47,898	预期信用损失
合同资产2	2,629,804	1.09%	28,665	预期信用损失
合同资产3	698,794	36.98%	258,437	预期信用损失
合同资产4	489,312	3.57%	17,468	预期信用损失
合同资产5	462,131	6.66%	30,761	预期信用损失
其他	3,820,706	22.55%	861,687	
合计	12,495,048		1,244,916	

(ii) 于2022年12月31日, 组合计提减值准备的合同资产分析如下:

	账面余额	整个存续期		理由
		预期信用损失率	减值准备	
基础设施建设项目	134,445,043	1.16%	1,562,949	预期信用损失
金融资产模式的PPP项目	142,915,918	0.50%	714,580	预期信用损失
未到期的质保金	86,412,866	0.50%	432,066	预期信用损失
合计	363,773,827		2,709,595	

于2021年12月31日, 组合计提减值准备的合同资产分析如下:

	账面余额	整个存续期		理由
		预期信用损失率	减值准备	
基础设施建设项目	115,848,395	1.01%	1,166,476	预期信用损失
金融资产模式的PPP项目	109,693,796	0.50%	548,469	预期信用损失
未到期的质保金	75,820,591	0.50%	379,105	预期信用损失
合计	301,362,782		2,094,050	

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(10) 合同资产（续）

- (iii) 于2022年12月31日，账面价值为人民币46,499,437千元(2021年12月31日：人民币33,644,634千元)的合同资产已质押取得人民币29,181,710千元(2021年12月31日：人民币20,908,377千元)的长期借款(附注四(39)(a))。
- (iv) 于2022年12月31日，账面价值为人民币237,406千元(2021年12月31日：人民币466,763千元)的合同资产已质押取得人民币139,292千元(2021年12月31日：人民币329,685千元)的短期借款(附注四(28)(a))。

(11) 一年内到期的非流动资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的债权投资(附注四(13))	8,777,765	5,609,264
一年内到期的长期应收款(附注四(14))	3,450,778	4,479,255
小计	12,228,543	10,088,519
减：减值准备	507,256	257,470
合计	11,721,287	9,831,049

(12) 其他流动资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
待抵扣进项税	29,199,497	26,446,920
预缴税金	14,396,775	13,038,960
短期贷款及应收款项(注1)	3,700,721	1,758,960
买入返售金融资产	3,499,980	1,999,800
代垫土地整理款	827,063	897,744
其他	744,863	698,742
小计	52,368,899	44,841,126
减：减值准备	710,977	598,936
合计	51,657,922	44,242,190

注1：于2022年12月31日，本集团评估持有的债务工具投资等金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，相关金额为人民币710,977千元。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(13) 债权投资

	2022年12月31日	2021年12月31日
长期贷款及应收款项	32,748,662	33,150,384
减：减值准备	5,322,303	4,797,783
小计	27,426,359	28,352,601
减：列示于一年内到期的非流动资产的债权投资（附注四(11)）		
— 原值	8,777,765	5,609,264
— 减值准备	490,162	216,419
小计	8,287,603	5,392,845
合计	19,138,756	22,959,756

于2022年12月31日，重要的债权投资如下：

被投资单位	性质	账面余额	年利率	到期日
被投资单位1	有息借款	1,882,607	4.07%	2029年
被投资单位2	有息借款	1,675,441	4.65%	2030年
被投资单位3	有息借款	1,511,698	5.23%	2023年
被投资单位4	有息借款	1,323,012	4.75%	2023年
被投资单位5	有息借款	1,129,953	5.00%	2027年
合计		7,522,711		

- (i) 于2022年12月31日，本集团评估持有的债权投资的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，相关金额为人民币5,322,303千元（2021年12月31日：人民币4,797,783千元）。
- (ii) 于2022年12月31日，以摊余成本计量的债权投资人民币4,694,433千元（2021年12月31日：人民币4,880,622千元）由固定资产、无形资产、投资性房地产或由第三方担保。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(14) 长期应收款

	2022年12月31日	2021年12月31日
应收长期工程款	18,917,386	13,975,953
应收租赁款	2,704,504	3,057,749
其他	5,730,199	5,610,876
减：未实现融资收益	280,709	255,253
小计	27,071,380	22,389,325
减：坏账准备	3,481,719	3,333,157
小计	23,589,661	19,056,168
减：一年内到期的长期应收款(附注四(11))		
其中：应收长期工程款	2,244,107	2,450,843
应收租赁款	1,206,671	2,028,412
减：坏账准备	17,094	41,051
小计	3,433,684	4,438,204
净额	20,155,977	14,617,964

(a) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

2022年度，因金融资产转移而终止确认的长期应收款金额为人民币90,000千元，相关的折价费用为人民币6,939千元(2021年度：无)。

(b) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团不存在因转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债。

(c) 其他说明

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团不存在质押取得银行借款的长期应收款。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(15) 长期股权投资

	2022年12月31日	2021年12月31日
合营企业(a)	55,127,316	49,836,246
联营企业(b)	54,611,154	46,180,873
股权分置流通股(c)	148,129	148,129
小计	109,886,599	96,165,248
减：减值准备	5,389	5,000
合计	109,881,210	96,160,248

(a) 合营企业

	2021年 12月31日	本年增减变动								2022年 12月31日	持股比例 (%)	减值准备 年末余额
		增加投资	减少投资	按权益法 调整的净损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值准备	其他			
招商中铁控股有限公司	5,201,561	-	-	(63,139)	-	-	134,950	-	-	5,003,472	49.00	-
昆明轨道交通四号线土建项目 建设管理有限公司(注1)	4,677,164	-	-	44,559	-	-	-	-	-	4,721,723	75.73	-
北京亿诚永和投资管理中心 (有限合伙)	2,911,157	636,172	-	236	-	-	10	-	-	3,547,555	50.00	-
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”)	2,758,340	518,307	-	(11,570)	-	-	-	-	-	3,265,077	49.00	-
其他合营企业	34,283,024	6,308,605	403,208	(1,406,835)	-	25,197	222,294	-	-	38,584,489		5,000
合计	49,831,246	7,463,084	403,208	(1,436,749)	-	25,197	357,254	-	-	55,122,316		5,000

注1：本公司之子公司中铁云南建设投资有限公司(以下简称“中铁云投”)持有昆明轨道交通四号线土建项目建设管理有限公司(以下简称“昆明轨道交通四号线”)75.73%的股权，根据该公司章程规定，其重大经营决策须经全体股东一致通过。中铁云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。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(15) 长期股权投资（续）

(b) 联营企业

	本年增减变动										2022年 12月31日	持股比例 (%)	减值准备 年末余额
	2021年 12月31日	增加投资	减少投资	按权益法 调整的净损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放现金 股利或利润	转为子公司	计提减值准备	其他 ^(注1)			
华刚矿业股份有限公司	4,791,971	-	-	3,146,416	646,848	-	-	-	-	(243,629)	8,341,606	41.72	-
中铁京西(北京)高速公路发展有限公司	2,211,837	1,488,254	-	(10,985)	-	-	-	-	-	-	3,689,106	45.00	-
中国铁路设计集团有限公司	2,736,589	-	-	643,193	-	-	128,298	-	-	-	3,251,484	30.00	-
云南省滇中引水工程有限公司	6,000,000	-	-	-	-	-	-	6,000,000	-	-	-	-	-
其他联营企业	30,440,476	8,767,958	612,533	955,343	28,176	(12,379)	238,083	-	389	-	39,328,569	-	389
合计	46,180,873	10,256,212	612,533	4,733,967	675,024	(12,379)	366,381	6,000,000	389	(243,629)	54,610,765		389

注1：其他增减变动调整主要系本集团与联营企业之间未实现内部交易损益的抵销。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(15) 长期股权投资（续）

(c) 股权分置流通权

于2005年，本公司原下属A股上市公司中铁二局股份有限公司（以下简称“中铁二局”）依据上海证券交易所上证上字【2005】227号《关于实施中铁二局股份有限公司股权分置改革方案的通知》以及国资委国资产权【2005】1408号《关于中铁二局股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》的文件规定，实施股权分置改革，流通股股东每10股获得非流通股股东送股3.8股。股权分置改革方案实施前，中铁二局建设有限公司（原中铁二局集团有限公司，以下简称“中铁二局建设”）、中铁二院工程集团有限责任公司（以下简称“铁二院”）及中铁宝桥集团有限公司（以下简称“中铁宝桥”）分别持有该公司股票285,000,000股、390,000股及13,630,000股，占总股本的比例分别为69.51%、0.1%及3.32%。本次股权分置改革中，中铁二局建设、铁二院及中铁宝桥分别送出股票39,710,000股、54,340股及1,899,113股。改革方案实施后，中铁二局建设、铁二院及中铁宝桥分别持有该公司股票245,290,000股、335,660股及11,730,887股，占总股本比例分别为59.83%、0.1%及1.93%。中铁二局建设、铁二院及中铁宝桥将送股部分所对应的长期股权投资账面价值人民币175,167千元、人民币84千元及人民币2,915千元作为长期股权投资—股权分置流通权。

2007年铁二院处置其持有的中铁二局0.1%的股权，相应转出人民币84千元的股权分置流通权。

于2007年、2012年及2015年，中铁二局建设处置其持有的中铁二局2.01%、0.27%及2.07%的股权，相应转出人民币6,718千元、人民币928千元及人民币7,008千元的股权分置流通权。

2016年中铁宝桥将其持有的中铁二局1.93%股权转让给本公司，对应的股权分置流通权人民币2,915千元一并转让给本公司。

2017年，中铁二局经过资产重组，现已更名为中铁高新工业股份有限公司（以下简称“中铁工业”）。

2019年中铁二局建设处置其持有的中铁工业3.01%的股权，相应转出人民币15,299千元的股权分置流通权。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(16) 其他权益工具投资

	2022年12月31日	2021年12月31日
非交易性权益工具投资		
— 上市权益工具投资	707,049	809,144
— 非上市权益工具投资	14,238,265	11,354,429
合计	14,945,314	12,163,573
非交易性权益工具投资		
成本		
— 上市权益工具投资	892,407	882,226
— 非上市权益工具投资	14,014,071	11,335,397
累计公允价值变动		
— 上市权益工具投资	(185,358)	(73,082)
— 非上市权益工具投资	224,194	19,032
合计	14,945,314	12,163,573

2022年度，本集团无因战略调整处置权益工具投资。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(17) 其他非流动金融资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
非上市权益工具投资	6,845,810	5,066,068
非上市信托产品投资(注)	3,308,487	2,712,292
非上市基金产品投资	2,014,674	1,642,780
上市权益工具投资	6,747	51,123
其他	1,367,418	2,822,122
合计	13,543,136	12,294,385

注：非上市信托产品投资主要包括：

本公司之子公司中铁信托有限责任公司(以下简称“中铁信托”)发起设立的未纳入合并财务报表范围的结构化主体, 主要包括发行的信托产品等。这些结构化主体的性质和目的主要是管理投资者的资产并收取手续费, 其融资方式是向投资者发行信托产品份额等。中铁信托主要通过管理这些结构化主体以赚取手续费及佣金收入。中铁信托对该类结构化主体不具有控制, 因此未合并该类结构化主体。于2022年12月31日, 中铁信托作为发起人并直接持有权益的结构化主体的发行规模为人民币41,504,555千元(2021年12月31日: 人民币51,814,687千元), 中铁信托在财务报表中确认的与该类结构化主体中权益相关的资产的账面价值及最大损失风险敞口为人民币1,330,192千元(2021年12月31日: 人民币1,141,513千元), 其中人民币957,630千元于其他非流动金融资产核算(2021年12月31日: 人民币422,422千元), 人民币372,562千元于交易性金融资产核算(2021年12月31日: 人民币719,091千元)。于2022年12月31日, 中铁信托作为发起人但在结构化主体中没有权益的结构化主体的发行规模为人民币392,455,431千元(2021年12月31日: 人民币336,602,222千元)。

本集团认购的各类信托产品, 主要投资于基础设施等相关基金合伙企业。本集团对上述信托产品及基金合伙企业不具有控制, 因此未合并该类结构化主体。于2022年12月31日, 该类信托产品及基金合伙企业总发行规模为人民币26,813,461千元(2021年12月31日: 人民币24,724,216千元)。本集团在财务报表中确认的与该类结构化主体中权益相关的资产的账面价值及最大风险敞口为本集团所实缴的出资额人民币9,408,784千元(2021年12月31日: 人民币8,265,047千元), 其中人民币618,640千元于其他非流动金融资产核算(2021年12月31日: 人民币1,098,937千元), 人民币8,790,144千元于长期股权投资核算(2021年12月31日: 人民币7,166,110千元)。

于2022年12月31日及2021年12月31日, 本集团不存在向上述结构化主体提供财务支持或其他支持的义务和意图。

除上述信托产品等投资外, 本集团持有的其他信托产品投资详见附注六(1)(a)。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(18) 投资性房地产

项目	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
原价合计	16,826,897	2,432,876	1,038,167	18,221,606
房屋及建筑物	14,570,883	2,254,032	949,892	15,875,023
土地使用权	2,256,014	178,844	88,275	2,346,583
累计折旧和摊销合计	2,718,666	523,521	342,595	2,899,592
房屋及建筑物	2,413,377	477,946	316,893	2,574,430
土地使用权	305,289	45,575	25,702	325,162
账面净值合计	14,108,231	-	-	15,322,014
房屋及建筑物	12,157,506	-	-	13,300,593
土地使用权	1,950,725	-	-	2,021,421
减值准备合计	92,013	6,025	-	98,038
房屋及建筑物	92,013	6,025	-	98,038
土地使用权	-	-	-	-
账面价值合计	14,016,218	-	-	15,223,976
房屋及建筑物	12,065,493	-	-	13,202,555
土地使用权	1,950,725	-	-	2,021,421

2022年度，投资性房地产计提的折旧和摊销金额为人民币486,109千元（2021年度：人民币451,403千元），本年度计提减值准备金额为人民币6,025千元（2021年度：人民币48,000千元）。

2022年度，本集团将账面价值为人民币149,307千元，原价为人民币184,315千元（2021年度：账面价值为人民币163,644千元，原价为人民币223,720千元）的房屋及建筑物，账面价值为人民币474,714千元（2021年度：人民币678,124千元）的存货，账面价值为人民币1,830千元，原价为人民币2,113千元（2021年度：账面价值为人民币47,404千元，原价为人民币69,228千元）的土地使用权，以及账面价值为人民币5,683千元（2021年度：账面价值为人民币218,380千元，原价为人民币259,543千元）的在建工程改为出租，自改变用途之日起，将相应的固定资产、存货、无形资产、在建工程转换为投资性房地产核算。

2022年度，本集团将账面价值为人民币383,778千元、原价为人民币647,980千元（2021年度：账面价值为人民币606,475千元、原价为人民币655,518千元）的房屋及建筑物改为自用，自改变用途之日起，转换为固定资产核算。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(18) 投资性房地产（续）

2022年度，本集团将账面价值为人民币31,138千元、原价为人民币50,314千元（2021年度：账面价值为人民币462,593千元、原价为人民币531,615千元）的土地使用权改为自用，自改变用途之日起，转换为无形资产核算。

2022年度，本集团处置了账面价值为人民币13,206千元，原价为人民币20,565千元（2021年度：账面价值为人民币20,362千元，原价为人民币23,969千元）的投资性房地产。

于2022年12月31日，账面价值为人民币2,545,246千元、原价为人民币2,894,177千元的房屋及土地使用权（2021年12月31日：账面价值为人民币1,714,710千元、原价为人民币2,088,498千元的房屋及土地使用权）由于产权正在申请办理中，尚未取得相关产权证明。

(19) 固定资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
固定资产(a)	66,782,810	67,492,784
固定资产清理(b)	22,819	58,132
合计	66,805,629	67,550,916

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(19) 固定资产（续）

(a) 固定资产

原价	房屋及建筑物		施工设备		运输设备		工业生产设备		试验设备及仪器		其他固定资产		合计
	自用	自用	出租	自用	出租	自用	出租	自用	出租	自用	出租		
2021年12月31日	45,427,772	52,260,474	422,586	14,922,646	7,107	11,498,283	13,442	4,372,391	1,102	6,267,057	784	135,193,644	
本年增加	3,127,295	2,164,890	1,438,858	1,312,118	120	953,308	-	452,247	162	1,418,883	-	10,867,881	
购置	200,655	1,676,881	1,325,824	1,218,053	120	517,342	-	434,473	162	1,232,359	-	6,605,869	
因购买子公司增加	5,419	39	-	12,905	-	149	-	189	-	7,135	-	25,836	
在建工程转入	2,007,098	314,424	113,034	36,288	-	273,161	-	13,812	-	160,260	-	2,918,077	
投资性房地产转为自用	647,980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	647,980	
存货转为自用	124,224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124,224	
汇率变动影响	91,282	58,010	-	28,073	-	162,656	-	3,773	-	14,334	-	358,128	
其他增加	50,637	115,536	-	16,799	-	-	-	-	-	4,795	-	187,767	
本年减少	560,771	3,658,339	114,871	671,358	-	278,320	-	189,055	-	817,985	106	6,290,805	
处置或报废	285,251	3,398,827	114,871	669,311	-	271,604	-	187,341	-	817,985	-	5,745,190	
转为投资性房地产	184,315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	184,315	
转为存货	42,746	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,746	
转为在建工程	22,219	249,027	-	1,506	-	-	-	-	-	-	-	272,752	
其他减少	26,240	10,485	-	541	-	6,716	-	1,714	-	-	106	45,802	
2022年12月31日	47,994,296	50,767,025	1,746,573	15,563,406	7,227	12,173,271	13,442	4,635,583	1,264	6,867,955	678	139,770,720	

累计折旧	房屋及建筑物		施工设备		运输设备		工业生产设备		试验设备及仪器		其他固定资产		合计
	自用	自用	出租	自用	出租	自用	出租	自用	出租	自用	出租		
2021年12月31日	11,195,373	31,457,443	122,005	10,949,150	3,840	6,271,257	3,490	3,141,284	232	4,318,136	188	67,462,398	
本年增加	1,949,363	3,583,986	118,257	1,062,916	1,658	1,077,928	1,378	408,508	10	752,977	-	8,956,981	
计提	1,625,546	3,509,076	118,257	1,038,839	1,658	976,768	1,378	404,860	10	742,716	-	8,419,108	
投资性房地产转为自用	264,202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	264,202	
汇率变动影响	59,615	43,455	-	24,065	-	101,160	-	3,648	-	9,669	-	241,612	
其他增加	-	31,455	-	12	-	-	-	-	-	592	-	32,059	
本年减少	197,490	2,772,681	6,951	597,411	-	214,915	-	170,912	-	181,505	45	4,141,910	
处置或报废	133,993	2,586,033	6,951	595,667	-	213,977	-	169,939	-	181,505	-	3,888,065	
转为投资性房地产	35,008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,008	
转为存货	10,048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,048	
转为在建工程	9,137	182,751	-	1,430	-	-	-	-	-	-	-	193,318	
其他减少	9,304	3,897	-	314	-	938	-	973	-	-	45	15,471	
2022年12月31日	12,947,246	32,268,748	233,311	11,414,655	5,498	7,134,270	4,868	3,378,880	242	4,889,608	143	72,277,469	

财务报表附注(续)

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(19) 固定资产(续)

(a) 固定资产(续)

减值准备	房屋及建筑物		施工设备		运输设备		工业生产设备		试验设备及仪器		其他固定资产		合计
	自用	出租	自用	出租	自用	出租	自用	出租	自用	出租	自用	出租	
2021年12月31日	55,626	-	178,769	-	597	-	1,135	-	1,571	-	764	-	238,462
本年增加	458,890	-	-	-	20	-	31,939	-	-	-	-	-	490,849
计提	458,890	-	-	-	20	-	31,939	-	-	-	-	-	490,849
本年减少	-	-	17,885	-	95	-	888	-	-	-	2	-	18,870
处置或报废	-	-	17,885	-	95	-	888	-	-	-	2	-	18,870
2022年12月31日	514,516	-	160,884	-	522	-	32,186	-	1,571	-	762	-	710,441
账面价值													
2022年12月31日	34,532,534	18,337,393	1,513,262	4,148,229	1,729	5,006,815	8,574	1,255,132	1,022	1,977,585	535		66,782,810
2021年12月31日	34,176,773	20,624,262	300,581	3,972,899	3,267	5,225,891	9,952	1,229,536	870	1,948,157	596		67,492,784

于2022年12月31日及2021年12月31日, 本集团不存在固定资产抵押取得的短期借款。

于2022年12月31日, 账面价值为人民币3,498,871千元、原价为人民币3,555,604千元(2021年12月31日: 账面价值为人民币1,449,345千元、原价为人民币1,527,586千元)的固定资产用作人民币2,111,213千元(2021年12月31日: 人民币200,522千元)长期借款的抵押物(附注四(39)(c))。

于2022年12月31日, 账面价值为人民币951,122千元, 原价为人民币1,388,781千元的固定资产及账面价值为人民币187,024千元, 原价为人民币255,033千元的土地使用权(附注四(22))作为抵押物取得长期应付款人民币1,175,000千元(2021年12月31日: 无)(附注四(42))。

2022年度, 固定资产计提的折旧金额为人民币8,419,108千元(2021年度: 人民币8,210,637千元), 其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为人民币7,038,891千元、人民币62,491千元、人民币1,128,658千元及人民币189,068千元(2021年度: 分别为人民币6,784,904千元、人民币60,175千元、人民币1,119,881千元及人民币245,677千元)。

2022年度, 由在建工程转入固定资产的原价为人民币2,918,077千元(2021年度: 人民币3,646,685千元)。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(19) 固定资产（续）

(a) 固定资产（续）

- (i) 于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团不存在暂时闲置的重大固定资产。
- (ii) 未办妥产权证书的固定资产情况

于2022年12月31日，账面价值约为人民币2,022,949千元（2021年12月31日：账面价值约为人民币2,657,137千元）的房屋及建筑物正在申请办理相关房屋权属证明过程中，尚未取得房屋权证。

- (iii) 本集团作为出租人签订的施工设备、运输设备及其他固定资产的租赁合同未设置余值担保条款。

(b) 固定资产清理

	2022年12月31日	2021年12月31日
施工设备等	22,819	58,132

(20) 在建工程

	2022年12月31日	2021年12月31日
在建工程(a)	50,689,612	6,833,681
工程物资	15,594	13,687
合计	50,705,206	6,847,368

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(20) 在建工程（续）

(a) 在建工程

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
滇中引水工程一期	36,794,321	-	36,794,321	-	-	-
滇中引水工程二期	2,374,925	-	2,374,925	-	-	-
中铁长春博览城	1,481,138	-	1,481,138	-	-	-
滇中引水工程大理州鲁地拉 水电站水资源综合利用 配套一期工程	1,242,352	-	1,242,352	-	-	-
滇中引水工程大理州鲁地拉 水电站水资源综合利用配套 二期工程	1,033,970	-	1,033,970	-	-	-
滇中引水工程丽江市水资源综 合利用配套工程	907,698	-	907,698	-	-	-
中铁春台文化旅游度假 中心项目	578,596	-	578,596	314,598	-	314,598
中铁隧道局新兴产业园	550,303	-	550,303	408,586	-	408,586
其他	6,248,529	522,220	5,726,309	6,619,711	509,214	6,110,497
合计	51,211,832	522,220	50,689,612	7,342,895	509,214	6,833,681

财务报表附注 (续)

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注 (续)

(20) 在建工程 (续)

(a) 在建工程 (续)

(i) 重大在建工程项目变动

工程名称	预算数	2021年12月31日		因购买子公司增加	固定资产转入	本年增加	本年转入固定资产	其他减少	2022年12月31日	工程投入占预算的比例	工程进度	借款费用		资金来源
		2021年12月31日	2021年12月31日									其中：本年	本年	
												资本化金额	借款费用资本化率	
滇中引水工程一期	82,576,000	-	26,492,130	-	10,302,191	-	-	-	36,794,321	45%	45%	304,159	3.60%	自筹
滇中引水工程二期	32,909,000	-	6,840	-	2,368,085	-	-	-	2,374,925	7%	7%	99,537	4.08%	自筹
中铁长春博览城	5,882,240	-	-	-	1,481,138	-	-	-	1,481,138	25%	25%	38,984	3.65%	自筹
滇中引水工程大理州鲁地拉水电站水资源综合利用配套一期工程	1,770,424	-	1,080,281	-	162,071	-	-	-	1,242,352	70%	70%	19,022	3.46%	自筹
滇中引水工程大理州鲁地拉水电站水资源综合利用配套二期工程	3,336,553	-	491,251	-	542,719	-	-	-	1,033,970	31%	31%	-	-	自筹
滇中引水工程丽江市水资源综合利用配套工程	2,890,912	-	463,894	-	443,804	-	-	-	907,698	31%	31%	4,431	4.24%	自筹
中铁春合文化旅游度假中心项目	1,260,000	314,598	-	-	263,998	-	-	-	578,596	46%	46%	11,554	4.50%	自筹
中铁隧道局新兴产业园	585,000	408,586	-	-	141,717	-	-	-	550,303	94%	94%	-	-	自筹
其他		6,619,711	349,462	79,434	2,644,211	2,918,077	526,212		6,248,529			43,404	6.94%	
合计		7,342,895	28,883,858	79,434	18,349,934	2,918,077	526,212		51,211,832			521,091	4.79%	
减：在建工程减值准备		509,214	-	-	13,006	-	-	-	522,220					
账面价值		6,833,681	28,883,858	79,434	18,336,928	2,918,077	526,212		50,689,612					

注1：2022年度，自筹资金来源包含银行借款，用于确定借款费用资本化金额的年资本化率为3.72%（2021年度：4.87%）。

注2：于2022年12月31日，账面价值为人民币379,228千元（2021年12月31日：人民币265,722千元）的在建工程已用作长期借款人民币93,901千元（2021年12月31日：人民币94,481千元）的抵押物（附注四(39)(c)）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(21) 使用权资产

原价	房屋及 建筑物	施工设备	运输设备	工业 生产设备	试验设备 及仪器	其他 使用权资产	合计
2021年12月31日	1,952,455	1,271,859	218,685	3,797	-	117,054	3,563,850
本年增加	497,328	431,129	7,578	8,553	136	87,603	1,032,327
新增租赁合同	497,328	431,129	7,578	8,553	136	87,603	1,032,327
本年减少	311,455	255,372	28,295	-	-	14,326	609,448
租赁合同到期	177,832	49,691	6,710	-	-	3,153	237,386
其他	133,623	205,681	21,585	-	-	11,173	372,062
2022年12月31日	2,138,328	1,447,616	197,968	12,350	136	190,331	3,986,729
累计折旧							
2021年12月31日	878,780	830,652	171,801	3,139	-	20,642	1,905,014
本年增加	463,889	221,713	12,306	1,354	16	37,218	736,496
计提	463,889	221,713	12,306	1,354	16	37,218	736,496
本年减少	255,315	133,651	15,637	-	-	4,406	409,009
租赁合同到期	177,832	49,691	6,710	-	-	3,153	237,386
其他	77,483	83,960	8,927	-	-	1,253	171,623
2022年12月31日	1,087,354	918,714	168,470	4,493	16	53,454	2,232,501
减值准备							
2021年12月31日	-	-	-	-	-	-	-
本年增加	-	-	-	-	-	-	-
本年减少	-	-	-	-	-	-	-
2022年12月31日	-	-	-	-	-	-	-
账面价值							
2022年12月31日	1,050,974	528,902	29,498	7,857	120	136,877	1,754,228
2021年12月31日	1,073,675	441,207	46,884	658	-	96,412	1,658,836

2022年度，使用权资产计提的折旧金额为人民币736,496千元（2021年度：人民币696,683千元），其中计入营业成本、销售费用及管理费用的折旧费用分别为人民币650,620千元、人民币17,615千元及人民币68,261千元（2021年度：分别为人民币529,074千元、人民币15,200千元及人民币152,409千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(22) 无形资产

原价	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	矿权	特许经营权	其他	合计
2021年12月31日	15,484,763	18,717	771,466	1,285,450	5,392,601	109,470,665	464,772	132,888,434
本年增加	376,402	2,861	-	243,073	6,711	45,481,882	7,535	46,118,464
购置	264,517	2,847	-	171,041	6,711	45,432,166	7,479	45,884,761
因购买子公司增加	43,761	14	-	1,026	-	-	-	44,801
投资性房地产转为自用	50,314	-	-	-	-	-	-	50,314
汇率变动影响	553	-	-	199	-	49,716	-	50,468
研发支出转入	-	-	-	69,233	-	-	-	69,233
其他增加	17,257	-	-	1,574	-	-	56	18,887
本年减少	117,451	-	145	29,369	1,519	1,027	237	149,748
处置	65,267	-	145	29,218	-	-	-	94,630
转出至投资性房地产	2,113	-	-	-	-	-	-	2,113
其他	50,071	-	-	151	1,519	1,027	237	53,005
2022年12月31日	15,743,714	21,578	771,321	1,499,154	5,397,793	154,951,520	472,070	178,857,150

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(22) 无形资产（续）

累计摊销	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	矿权	特许经营权	其他	合计
2021年12月31日	3,196,942	6,605	330,787	662,448	1,419,294	914,521	239,066	6,769,663
本年增加	361,505	2,368	54,847	171,956	108,562	753,916	103,971	1,557,125
计提	342,229	2,368	54,847	171,586	108,562	750,687	103,966	1,534,245
投资性房地产转为自用	19,176	-	-	-	-	-	-	19,176
汇率变动影响	100	-	-	115	-	3,229	2	3,446
其他增加	-	-	-	255	-	-	3	258
本年减少	33,634	-	145	4,721	236	-	34	38,770
处置	29,884	-	145	4,683	-	-	-	34,712
转出至投资性房地产	283	-	-	-	-	-	-	283
其他	3,467	-	-	38	236	-	34	3,775
2022年12月31日	3,524,813	8,973	385,489	829,683	1,527,620	1,668,437	343,003	8,288,018
减值准备								
2021年12月31日	-	-	-	-	494,009	-	-	494,009
本年增加	-	-	-	-	-	-	-	-
本年减少	-	-	-	-	-	-	-	-
2022年12月31日	-	-	-	-	494,009	-	-	494,009
账面价值								
2022年12月31日	12,218,901	12,605	385,832	669,471	3,376,164	153,283,083	129,067	170,075,123
2021年12月31日	12,287,821	12,112	440,679	623,002	3,479,298	108,556,144	225,706	125,624,762

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(22) 无形资产（续）

2022年度，无形资产的摊销金额为人民币1,534,245千元（2021年度：人民币1,248,289千元）。

于2022年12月31日，账面价值为人民币850,517千元的特许经营权已用作人民币300,000千元短期借款的质押物（2021年12月31日：无）（附注四(28)(a)）。

于2022年12月31日，账面价值为人民币96,104,678千元（2021年12月31日：人民币64,727,833千元）的特许经营权已用作人民币74,952,466千元（2021年12月31日：人民币45,893,624千元）长期借款的质押物（附注四(39)(a)）。

于2022年12月31日，账面价值为人民币187,024千元，原价为人民币255,033千元的土地使用权及账面价值为人民币951,122千元，原价为人民币1,388,781千元的固定资产（附注四(19)）作为抵押物取得长期应付款人民币1,175,000千元（2021年12月31日：无）（附注四(42)）。

于2022年12月31日，账面价值为人民币83,450千元、原价为人民币120,096千元的土地使用权（2021年12月31日：账面价值为人民币175,135千元、原价为人民币208,574千元的土地使用权）由于产权正在申请办理中，尚未取得相关产权证明。

本集团研究开发支出列示如下：

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少		2022年 12月31日
			计入损益	确认为 无形资产	
1025大型盾构机关键技术研究	41,103	5,959	4,964	1,786	40,312
贯通式同相供电装置的研制	—	31,592	—	—	31,592
周转材料大数据分析智能推荐 技术研究（自研）	35,443	137,482	94,014	55,148	23,763
五模块低地板有轨电车系统 集成技术研究	19,817	2,588	—	—	22,405
车车通信二期项目	4,543	8,565	—	—	13,108
其他	102,107	27,654,509	27,643,265	12,299	101,052
合计	203,013	27,840,695	27,742,243	69,233	232,232

2022年度，本集团研究开发支出共计人民币27,840,695千元（2021年度：人民币24,941,128千元）；其中人民币27,742,243千元（2021年度：人民币24,756,054千元）于当年计入损益，人民币69,233千元（2021年度：人民币42,102千元）于当年确认为无形资产，研究开发支出余额为人民币232,232千元（2021年度：人民币203,013千元）。于2022年12月31日，通过本集团内部研发形成的无形资产占无形资产账面价值的比例为0.09%（2021年12月31日：0.07%）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(23) 商誉

被投资单位名称	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
账面原值				
中铁一局集团有限公司及其子公司	63,656	-	-	63,656
中铁二局集团有限公司及其子公司	77,089	-	-	77,089
中铁三局集团有限公司及其子公司	50,759	-	-	50,759
中铁四局集团有限公司及其子公司	195,009	-	-	195,009
中铁五局集团有限公司及其子公司	83,536	-	-	83,536
中铁六局集团有限公司及其子公司	11,567	-	-	11,567
中铁八局集团有限公司及其子公司	47,927	-	7	47,920
中铁九局集团有限公司	47,521	-	-	47,521
中铁十局集团有限公司	25,781	-	-	25,781
中铁大桥局集团有限公司及其子公司	27,372	-	-	27,372
中铁电气化局集团有限公司及其子公司	99,989	-	-	99,989
中铁建工集团有限公司及其子公司(注1)	217,628	332,618	-	550,246
中铁隧道局集团有限公司及其子公司	18,520	-	-	18,520
中铁第六勘察设计院集团有限公司及其子公司	29,363	-	-	29,363
中铁信托及其子公司	205,218	-	-	205,218
中铁装配式建筑股份有限公司 (以下简称“中铁装配”)(注1)	332,618	-	332,618	-
中铁长江交通设计集团有限公司	36,675	-	-	36,675
中铁水利水电规划设计集团有限公司	4,920	-	-	4,920
中铁云投及其子公司(注2)	-	203,372	-	203,372
其他子公司	21,601	-	-	21,601
小计	1,596,749	535,990	332,625	1,800,114
减：减值准备				
中铁五局集团有限公司及其子公司	1,190	-	-	1,190
中铁八局集团有限公司及其子公司	22,336	-	-	22,336
中铁第六勘察设计院集团有限公司及其子公司	5,344	-	-	5,344
小计	28,870	-	-	28,870
账面价值	1,567,879	535,990	332,625	1,771,244

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(23) 商誉（续）

注1：于2022年3月，本公司将其持有的中铁装配股权转让至本公司之子公司中铁建工集团有限公司（以下简称“中铁建工”），自此中铁装配不再作为本公司之二级子公司，具体详见附注六(1)(a)。

注2：于2022年5月，本公司因收购云南滇中引水工程有限公司（以下简称“滇中工程公司”）导致商誉增加人民币203,372千元。于2022年11月，本公司将持有的滇中工程公司股权转让至本公司之子公司中铁云投，自此滇中工程公司不再作为本公司之二级子公司，具体详见附注四(48)(a)及附注五。

本集团的所有商誉已于购买日分摊至相关的资产组或资产组组合，分摊情况根据经营分部汇总如下：

	2022年12月31日	2021年12月31日
基础设施建设(i)	1,158,297	954,925
勘察设计与咨询服务(i)	223,902	223,902
房地产开发(i)	99,889	99,889
工程设备与零部件制造(i)	80,236	80,236
其他(ii)	208,920	208,927
合计	1,771,244	1,567,879

计算上述从属组别的可收回金额的关键假设及其依据如下：

- (i) 基础设施建设、房地产开发、勘察设计与咨询服务及工程设备与零部件制造经营分部的子公司的可收回金额主要按照预计未来现金流量的现值确定。管理层根据最近期的财务预算假设编制未来5年(“预算期”)的现金流量预测，并推算之后(“推算期”)的现金流量维持不变，计算可收回金额所用的折现率为10%。在预计未来现金流量时的一项关键假设就是预算期的收入增长率(不同子公司的增长率不同)，推算期收入增长率为零。在预计未来现金流量时使用的其他关键假设还包括稳定的预算毛利率。预算毛利率根据相应子公司的过往表现确定。管理层认为上述假设的任何合理变化均不会导致各子公司的账面价值超过其可收回金额。
- (ii) 其他经营分部主要为中铁信托，中铁信托主要从事金融信托与管理。于2022年12月31日，在评估该分部的商誉减值时，管理层采用公允价值减去处置费用计算法。关键假设包括基于公开披露的可比交易案例价值比率及处置费用等参数。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(24) 长期待摊费用

	2021年 12月31日	本年增加	本年摊销	其他减少	2022年 12月31日
软基处理费用	435,355	-	10,255	-	425,100
装修费	390,263	143,905	175,380	27,489	331,299
其他	334,666	221,322	135,991	19,008	400,989
合计	1,160,284	365,227	321,626	46,497	1,157,388

(25) 递延所得税资产和递延所得税负债

(a) 未经抵销的递延所得税资产

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	可抵扣暂时性 差异及 可抵扣亏损	递延 所得税资产	可抵扣暂时性 差异及 可抵扣亏损	递延 所得税资产
信用减值准备	16,051,246	3,237,117	14,623,317	2,925,754
内部交易未实现利润	13,861,931	3,070,159	12,682,627	2,711,905
可抵扣亏损	14,987,763	3,281,325	10,577,508	2,330,116
资产减值准备	6,303,353	1,359,093	5,741,537	1,222,589
设定受益计划	1,996,524	365,846	2,191,353	404,220
公允价值计量损失	2,281,069	554,989	1,715,528	413,616
固定资产折旧及无形资产摊销	351,710	88,001	250,936	62,729
其他	4,774,942	1,040,952	3,971,059	894,834
合计	60,608,538	12,997,482	51,753,865	10,965,763

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(25) 递延所得税资产和递延所得税负债（续）

(b) 未经抵销的递延所得税负债

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
公允价值计量收益	3,170,888	703,272	2,987,909	682,926
购买子公司公允价值调整	4,711,829	905,776	2,184,510	492,813
固定资产折旧及无形资产摊销	1,368,725	272,224	1,334,733	205,426
应付质保金折现	1,001,465	230,568	871,843	181,292
内部交易未实现亏损	105,008	22,488	108,772	23,290
其他	8,442,787	1,773,093	2,939,364	654,822
合计	18,800,702	3,907,421	10,427,131	2,240,569

(c) 本集团未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损分析如下：

	2022年12月31日	2021年12月31日
可抵扣暂时性差异	31,124,549	31,006,140
可抵扣亏损	14,731,166	13,132,203
合计	45,855,715	44,138,343

(d) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	2022年12月31日	2021年12月31日
2022年	—	2,645,319
2023年	2,105,148	2,598,117
2024年	706,361	726,248
2025年	2,917,298	3,522,911
2026年	3,537,996	3,639,608
2027年到2031年	5,464,363	—
合计	14,731,166	13,132,203

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(25) 递延所得税资产和递延所得税负债（续）

(e) 抵销后的递延所得税资产和递延所得税负债净额列示如下：

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	互抵金额	抵销后余额	互抵金额	抵销后余额
递延所得税资产	888,419	12,109,063	593,714	10,372,049
递延所得税负债	888,419	3,019,002	593,714	1,646,855

(26) 其他非流动资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
合同资产(附注四(10))(注1)	204,656,190	162,668,127
预付购房款	1,673,298	1,751,769
代垫土地整理款	1,175,873	761,475
预付投资款(注2)	668,423	441,047
预付购地款	590,262	550,871
抵债资产	443,547	381,706
预付设备款	244,493	482,570
其他	11,574,746	10,327,158
小计	221,026,832	177,364,723
减：减值准备	3,925,314	3,623,687
合计	217,101,518	173,741,036

注1：合同资产主要包括金融资产模式的PPP项目和未到期的质保金。本集团PPP项目包括轨道交通、高速公路、水务、市政基础设施、地下管廊等类型，相关PPP项目合同中包括付费机制、绩效考核、调价机制以及项目合同变更等相关条款均可能影响未来现金流量金额、时间和风险。本集团对PPP项目资产享有使用、收益等权利。本年PPP项目合同无重大的变更情况。

注2：预付投资款系本集团预付合营及联营企业的投资款，本集团尚未形成对被投资企业的共同控制或重大影响，因此于资产负债表日尚未形成长期股权投资。

注3：于2022年12月31日，账面价值为人民币14,545,971千元(2021年12月31日：人民币12,672,171千元)的其他非流动资产已质押取得人民币7,948,289千元(2021年12月31日：人民币6,625,556千元)的长期借款(附注四(39)(a))。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(27) 资产减值及损失准备

	2021年		本年增加		本年减少			2022年
	12月31日	本年计提	汇率 变动影响	其他	转回	转销/核销	其他	12月31日
信用减值准备：								
应收票据坏账准备	471,185	5,478	-	-	4,059	-	467,528	5,076
其中：单项计提坏账准备	467,528	-	-	-	-	-	467,528	-
组合计提坏账准备	3,657	5,478	-	-	4,059	-	-	5,076
应收账款坏账准备	10,152,655	3,418,195	17,477	467,528	2,197,137	11,806	215,024	11,631,888
其中：单项计提坏账准备	6,123,437	1,702,057	7,598	467,528	1,001,408	7,357	194,189	7,097,666
组合计提坏账准备	4,029,218	1,716,138	9,879	-	1,195,729	4,449	20,835	4,534,222
其他应收款坏账准备	10,510,194	1,410,046	4,772	-	548,771	1,668	-	11,374,573
其他流动资产减值准备	598,936	113,168	-	-	1,127	-	-	710,977
债权投资减值准备	4,797,783	594,736	-	-	70,216	-	-	5,322,303
长期应收款坏账准备	3,333,157	18,750	1,129	194,189	65,506	-	-	3,481,719
其他非流动资产减值准备	2,218,420	-	-	-	-	-	-	2,218,420
合计	32,082,330	5,560,373	23,378	661,717	2,886,816	13,474	682,552	34,744,956
资产减值准备：								
存货跌价准备	7,426,737	2,224,320	38	-	19,371	1,514,613	-	8,117,111
合同资产减值准备	3,338,966	1,512,242	3,425	-	843,036	-	-	4,011,597
预付款项减值准备	40,323	2,757	-	-	720	2,557	-	39,803
长期股权投资减值准备	5,000	389	-	-	-	-	-	5,389
投资性房地产减值准备	92,013	6,025	-	-	-	-	-	98,038
固定资产减值准备	238,462	490,849	-	-	-	18,870	-	710,441
在建工程减值准备	509,214	13,006	-	-	-	-	-	522,220
无形资产减值准备	494,009	-	-	-	-	-	-	494,009
商誉减值准备	28,870	-	-	-	-	-	-	28,870
其他非流动资产减值准备	114,089	68,155	-	-	-	-	-	182,244
合计	12,287,683	4,317,743	3,463	-	863,127	1,536,040	-	14,209,722

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(28) 短期借款

	2022年12月31日	2021年12月31日
信用借款	70,425,909	51,620,337
质押借款(a)	758,063	550,885
保证借款(b)	26,478	671,892
合计	71,210,450	52,843,114

- (a) 于2022年12月31日，银行质押借款人民币318,771千元、人民币139,292千元、人民币300,000千元分别由账面价值为人民币318,771千元的应收票据（附注四(4)(a)）、账面价值为人民币237,406千元的合同资产（附注四(10)）及账面价值为人民币850,517千元的特许经营权（附注四(22)）作为质押取得（2021年12月31日：银行质押借款人民币221,200千元、人民币329,685千元分别由账面价值为人民币221,200千元的应收票据（附注四(4)(a)）及账面价值为人民币466,763千元的合同资产（附注四(10)）作为质押取得）。
- (b) 于2022年12月31日，银行保证借款人民币26,478千元（2021年12月31日：人民币671,892千元）系由本集团内部提供保证。
- (c) 于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团不存在以资产抵押取得的短期借款。
- (d) 于2022年12月31日，短期借款的年利率区间为1.50%至5.32%（2021年12月31日：1.21%至6.57%）。

(29) 吸收存款

	2022年12月31日	2021年12月31日
吸收关联企业存款	4,093,894	2,259,800
其他	1,909,553	983,628
合计	6,003,447	3,243,428

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(30) 应付票据

	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	82,501,384	70,938,935
商业承兑汇票	11,897,091	13,978,388
合计	94,398,475	84,917,323

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无已到期未支付的应付票据。

(31) 应付账款

	2022年12月31日	2021年12月31日
应付材料采购款	176,045,026	140,151,846
应付工程分包款	164,568,394	137,760,512
应付设备款	23,812,186	23,622,099
应付贸易款	9,960,892	6,947,993
应付勘察设计咨询费	2,029,046	1,685,011
其他	9,615,934	10,435,265
合计	386,031,478	320,602,726

于2022年12月31日，账龄超过一年的应付账款为人民币40,634,096千元（2021年12月31日：人民币34,982,128千元），主要为材料采购款，鉴于债权债务双方仍继续发生业务往来，该款项尚未结清。

(32) 预收款项

	2022年12月31日	2021年12月31日
预收租赁款	895,772	361,164
其他	134,760	84,940
合计	1,030,532	446,104

于2022年12月31日，账龄超过一年的预收款项为人民币19,818千元（2021年12月31日：人民币27,563千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(33) 合同负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
预收工程款	51,613,586	43,668,077
预收售楼款	43,991,781	56,551,229
已结算未完工款	23,054,736	27,801,228
预收制造产品销售款	7,441,034	7,049,279
预收设计咨询费	4,898,355	4,252,714
预收材料款	1,999,976	1,262,762
其他	3,937,652	3,510,057
合计	136,937,120	144,095,346

(a) 预收售楼款账龄分析如下：

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
一年以内	39,812,396	90%	49,762,461	88%
一至两年	3,814,147	9%	6,140,748	11%
两至三年	278,395	1%	572,987	1%
三年以上	86,843	-	75,033	-
合计	43,991,781	100%	56,551,229	100%

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(33) 合同负债（续）

(b) 预收售楼款列示如下：

项目名称	2022年	2021年	预计竣工时间	预售比例(%)
	12月31日	12月31日		
逸品名邸	2,844,237	—	2024年9月	68
门头沟永定镇居住用地项目	2,281,007	2,200,624	已竣工	96
中铁长春博览城	1,806,371	418,708	2031年9月	8
诺德逸府	1,561,137	5,952,196	已竣工	100
昆山明玥逸庭项目	1,509,157	105,716	2023年11月	55
太原诺德逸宸云著SP-1849	1,457,600	487,214	2023年1月	40
晨逸府项目	1,365,165	—	2024年6月	71
中铁沔河湾项目一期	1,352,519	1,344,720	2023年6月	95
后沙峪别墅项目	1,321,067	2,621,562	2023年12月	52
中铁城彩石项目	1,133,531	477,665	2027年12月	27
中铁青岛世界博览城6#地块	1,119,050	546,114	已竣工	72
奉贤中铁湖光逸景	1,093,208	—	2024年6月	50
光华新区项目二期	918,029	1,956,011	已竣工	98
中铁阅山湖E组团一期	901,106	—	2023年12月	41
贵阳中铁逸都国际G组团一期	868,766	1,810,898	2023年12月	94
琉森水岸项目	808,270	779,616	2023年12月	72
南通中铁逸都项目	782,268	300,516	2023年6月	35
中铁诺德阅泷项目	777,041	1,573,698	2023年12月	25
彩璟玉宸小区	709,073	—	2025年3月	77
中铁西江悦项目	705,375	400,722	2023年12月	95
宿州市粮干校小区项目	655,500	445,000	已竣工	75

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(33) 合同负债（续）

(b) 预收售楼款列示如下（续）：

项目名称	2022年	2021年	预计竣工时间	预售比例(%)
	12月31日	12月31日		
景和城项目	625,327	143,034	2025年12月	85
中国中铁诺德城	608,215	1,521,702	2025年12月	42
中铁卓越时代城	605,873	-	2023年12月	65
南山名邸项目	539,691	279,477	2023年12月	50
中铁诺德山海春风项目	531,358	-	已竣工	85
贵阳中铁阅山湖D组团二期	507,223	1,464,160	已竣工	98
中铁阅湖郡二期	507,218	-	2023年9月	31
青岛诺德澜湾项目	505,750	161,225	2023年5月	22
太原诺德逸宸云著SP-1848地块	504,616	1,894,863	已竣工	93
观棠雅居西区	496,432	450,206	2023年9月	90
佰和院项目	468,737	189,148	2023年6月	50
中铁湖畔影月	462,681	421,537	已竣工	86
贵阳中铁阅山湖D组团一期	409,081	283,426	已竣工	98
中铁•银城江月	386,335	225,831	2023年9月	100
贵阳中铁云湾综合体	364,518	1,531,828	已竣工	60
悦龙东郡一组团五期	360,666	320,004	2023年2月	98
中铁•星月山湖项目	347,146	859,898	已竣工	85
贵阳中铁逸都国际E组团	311,006	309,328	已竣工	98
中铁卓越城二期	293,113	585,703	已竣工	84
兴创逸境	289,404	-	2024年2月	9
中铁诺德名城项目	288,446	501,509	2024年12月	88
其他	8,609,468	23,987,370		
合计	43,991,781	56,551,229		

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(34) 应付职工薪酬

	2022年12月31日	2021年12月31日
应付短期薪酬(a)	4,204,497	3,802,518
应付设定提存计划(b)	332,367	296,795
应付辞退福利	112	708
合计	4,536,976	4,100,021

(a) 短期薪酬

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	2,530,257	53,578,867	53,276,886	2,832,238
职工福利费	3,025	4,499,586	4,490,693	11,918
社会保险费	277,688	4,452,771	4,452,981	277,478
其中：医疗保险费	259,209	4,002,814	4,003,490	258,533
工伤保险费	16,078	329,380	328,679	16,779
生育保险费	2,401	120,577	120,812	2,166
住房公积金	233,794	5,225,956	5,266,101	193,649
工会经费和职工教育经费	152,240	1,364,660	1,360,422	156,478
其他	605,514	12,339,541	12,212,319	732,736
合计	3,802,518	81,461,381	81,059,402	4,204,497

(b) 设定提存计划

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
基本养老保险	216,032	6,970,423	6,969,611	216,844
企业年金缴纳	60,370	2,100,959	2,066,743	94,586
失业保险费	20,393	257,228	256,684	20,937
合计	296,795	9,328,610	9,293,038	332,367

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(35) 应交税费

	2022年12月31日	2021年12月31日
企业所得税	4,726,648	3,938,946
增值税	4,476,168	3,101,036
土地增值税	3,935,738	3,160,454
城市维护建设税	137,291	111,364
教育费附加	103,543	91,516
其他税金	1,367,066	1,318,165
合计	14,746,454	11,721,481

(36) 其他应付款

	2022年12月31日	2021年12月31日
保证金	31,096,010	27,038,351
应付代垫款项	16,225,460	15,429,281
其他权益持有人持有的份额	5,690,440	1,454,337
押金	1,160,969	1,047,736
应付永续债持有人利息	435,587	435,587
应付股东股利	262,685	266,723
限制性股票回购义务	611,855	-
其他	33,579,808	47,325,340
合计	89,062,814	92,997,355

- (a) 于2022年12月31日，账龄超过一年的其他应付款为人民币14,034,745千元（2021年12月31日：人民币11,717,531千元），主要为本集团收取的保证金和押金，鉴于交易双方仍继续发生业务往来，该款项尚未结清。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(37) 一年内到期的非流动负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的长期借款(附注四(39))	18,311,587	20,408,930
一年内到期的应付债券(附注四(40))	13,749,061	21,444,119
一年内到期的长期应付款(附注四(42))	5,560,505	4,063,018
一年内到期的租赁负债(附注四(41))	343,344	359,910
一年内到期的长期应付职工薪酬(附注四(45))	274,784	300,494
一年内到期的预计负债(附注四(43))	22,489	47,840
合计	38,261,770	46,624,311

(38) 其他流动负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
待转销项税额(a)	29,853,301	25,559,305
其他	1,204,178	587,829
合计	31,057,479	26,147,134

- (a) 本集团作为一般纳税人提供建造及服务合同劳务、销售货物、加工修理修配劳务、转让无形资产或不动产，已确认相关收入(或利得)或已收取合同款项但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额，本集团将其计入待转销项税额。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(39) 长期借款

	2022年12月31日	2021年12月31日
信用借款	124,340,704	88,283,407
质押借款(a)	112,473,598	73,461,598
保证借款(b)	14,657,548	12,248,986
抵押借款(c)	7,217,624	7,994,226
小计	258,689,474	181,988,217
减：一年内到期的长期借款(附注四(37))		
信用借款	13,755,394	12,700,006
质押借款	1,679,834	1,001,781
保证借款	1,835,379	3,105,260
抵押借款	1,040,980	3,601,883
小计	18,311,587	20,408,930
一年后到期的长期借款合计	240,377,887	161,579,287

(a) 于2022年12月31日，银行质押借款人民币95,370千元、人民币29,181,710千元、人民币7,948,289千元、人民币74,952,466千元、人民币14,000千元以及人民币281,763千元分别由本集团账面价值为人民币130,961千元的应收账款(附注四(5))、人民币46,499,437千元的合同资产(附注四(10))、人民币14,545,971千元的其他非流动资产(附注四(26))、人民币96,104,678千元的特许经营权(附注四(22))、本集团对集团内其他子公司应收款项人民币374,653千元以及本公司之子公司对滇中引水工程项目的未来收款权作为质押取得(2021年12月31日：银行质押借款人民币20,908,377千元、人民币6,625,556千元、人民币45,893,624千元以及人民币34,041千元分别由本集团账面价值为人民币33,644,634千元的合同资产(附注四(10))、人民币12,672,171千元的其他非流动资产(附注四(26))、人民币64,727,833千元的特许经营权(附注四(22))及本集团对集团内其他子公司应收款项人民币374,653千元质押取得)。

(b) 于2022年12月31日，银行保证借款人民币14,657,548千元(2021年12月31日：人民币12,248,986千元)系由本集团内部提供保证。

(c) 于2022年12月31日，银行抵押借款人民币5,012,510千元、人民币2,111,213千元、人民币93,901千元分别由本集团账面价值约为人民币13,420,154千元的存货(附注四(9))、账面价值为人民币3,498,871千元，原价为人民币3,555,604千元的房屋及建筑物(附注四(19))以及账面价值为人民币379,228千元的在建工程(附注四(20))作为抵押取得(2021年12月31日：银行抵押借款人民币7,699,223千元、人民币200,522千元、人民币94,481千元分别由本集团账面价值约为人民币30,698,029千元的存货(附注四(9))、账面价值为人民币1,449,345千元，原价为人民币1,527,586千元的房屋及建筑物(附注四(19))以及账面价值为人民币265,722千元的在建工程(附注四(20))作为抵押取得)。

(d) 于2022年12月31日，长期借款的年利率区间为0.75%至6.65%(2021年12月31日：0.75%至9.50%)。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(40) 应付债券

	2021年	本年发行	溢折价摊销				2022年
	12月31日		及汇率影响	本年计提利息	本年偿还本金	本年支付利息	12月31日
中铁股份2010年公司债券(第二期) 15年期	3,524,444	-	1,657	157,500	-	157,500	3,526,101
资源汇通2013年美元票据10年期 (注1)	3,185,960	-	214,970	214,898	-	133,689	3,482,139
中铁股份2016年公司债券(第一期) 10年期	2,190,075	-	1,001	80,560	-	80,560	2,191,076
中铁迅捷2016年美元票据10年期 (注2)	3,219,424	-	296,424	117,448	-	113,175	3,520,121
中铁迅捷2017年美元票据5年期	3,224,924	-	297,300	60,192	3,482,300	100,116	-
中铁股份2019年公司债券(第一期) 3年期	2,587,961	-	7	4,032	2,500,000	92,000	-
中铁股份2019年度第一期中期票据 3年期	1,033,646	-	-	2,054	1,000,000	35,700	-
中铁股份2019年度第一期中期票据 5年期(注3)	1,036,568	-	-	38,800	-	38,800	1,036,568
中铁股份2019年公司债券(第二期) 3年期(品种二)	429,565	-	8	3,867	420,000	13,440	-
中铁股份2019年度第三期中期票据 3年期	1,540,109	-	127	19,464	1,500,000	59,700	-
中铁股份2019年度第四期中期票据 (品种二)3年期(注4)	2,550,019	-	333	43,898	2,500,000	94,250	-
中铁股份2019年度第四期中期票据 (品种三)5年期(注4)	510,951	-	85	20,900	-	20,900	511,036
中铁股份2019年公司债券(第三期) 3年期(品种一)(注5)	1,931,326	-	69	36,815	1,900,000	68,210	-
中铁股份2019年公司债券(第三期) 5年期(品种二)(注5)	1,120,087	-	44	43,890	-	43,890	1,120,131

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(40) 应付债券（续）

	2021年		溢折价摊销				2022年
	12月31日	本年发行	及汇率影响	本年计提利息	本年偿还本金	本年支付利息	12月31日
中铁股份2020年度第一期中期票据 (品种一)(注6)	1,525,056	-	266	15,064	1,220,000	34,950	285,436
中铁股份2020年度第一期中期票据 (品种二)(注6)	1,526,459	-	431	37,200	-	37,200	1,526,890
中铁股份2020年度第二期中期票据 (注7)	3,047,037	-	-	68,400	-	68,400	3,047,037
中铁股份2020年度第三期中期票据 (注8)	3,038,754	-	1,299	63,066	600,000	64,200	2,438,919
中铁股份2020年度第四期中期票据 (注9)	3,048,736	-	159	68,751	750,000	85,500	2,282,146
中铁股份2021年度第一期中期票据 (注10)	3,067,215	-	624	101,100	-	101,100	3,067,839
中铁股份2021年度第二期中期票据 (注11)	2,548,990	-	266	83,500	-	83,500	2,549,256
中铁股份2021年度第三期中期票据 (注12)	3,043,665	-	507	96,000	-	96,000	3,044,172
中铁股份2021年公司债券(第一期) 3年期(品种一)(注13)	2,229,919	-	211	69,080	-	69,080	2,230,130
中铁股份2021年公司债券(第一期) 5年期(品种二)(注13)	811,998	-	-	27,200	-	27,200	811,998
中铁股份2021年度第四期中期票据 (注14)	3,034,057	-	179	92,700	-	92,700	3,034,236
中铁股份2022年公司债券(第一期) 3年期(品种一)(注15)	-	1,999,237	239	56,673	-	-	2,056,149
中铁股份2022年公司债券(第一期) 5年期(品种二)(注15)	-	999,668	55	29,295	-	-	1,029,018

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(40) 应付债券（续）

	2021年 12月31日	本年发行	溢折价摊销 及汇率影响	本年计提利息	本年偿还本金	本年支付利息	2022年 12月31日
中铁西江高科2022年粤港澳大湾区 项目收益专项公司债券(第一期) (注16)	-	496,575	1,054	22,933	-	-	520,562
中铁西江高科2022年粤港澳大湾区 项目收益专项公司债券(第二期) (注17)	-	496,575	807	16,757	-	-	514,139
中铁股份2022年公司债券(第二期) 3年期(品种一)(注18)	-	1,100,000	-	17,916	-	-	1,117,916
中铁股份2022年公司债券(第二期) 5年期(品种二)(注18)	-	600,000	-	11,121	-	-	611,121
中铁迅捷2022年美元票据5年期 (注19)	-	3,459,766	2,061	67,929	-	-	3,529,756
中铁股份2022年度第一期中期票据 (注20)	-	2,998,388	215	31,808	-	-	3,030,411
中国铁工投资建设2022年度第一期 绿色中期票据(注21)	-	1,000,000	-	7,500	-	-	1,007,500
小计	55,006,945	13,150,209	820,398	1,828,311	15,872,300	1,811,760	53,121,803
减：一年内到期的应付债券 (附注四(37))	21,444,119						13,749,061
一年后到期的应付债券合计	33,562,826						39,372,742

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(40) 应付债券（续）

债券有关信息如下：

	面值	发行日期	债券期限	发行净金额
中铁股份2010年公司债券（第二期）15年期	3,500,000	2010/10/19	15年	3,479,000
资源汇通2013年美元票据10年期（注1）	美元5亿元	2013/2/5	10年	3,127,919
中铁股份2016年公司债券（第一期）10年期	2,120,000	2016/1/28	10年	2,110,460
中铁迅捷2016年美元票据10年期（注2）	美元5亿元	2016/7/28	10年	3,436,206
中铁股份2019年度第一期中期票据5年期（注3）	1,000,000	2019/1/17	5年	1,000,000
中铁股份2019年度第四期中期票据（品种三）5年期（注4）	500,000	2019/6/14	5年	499,586
中铁股份2019年公司债券（第三期）5年期（品种二）（注5）	1,100,000	2019/7/12	5年	1,099,786
中铁股份2020年度第一期中期票据（品种一）（注6）	280,000	2020/4/8	3年	279,409
中铁股份2020年度第一期中期票据（品种二）（注6）	1,500,000	2020/4/8	3年	1,498,731
中铁股份2020年度第二期中期票据（注7）	3,000,000	2020/4/22	3年	3,000,000
中铁股份2020年度第三期中期票据（注8）	2,400,000	2020/5/13	3年	2,398,024
中铁股份2020年度第四期中期票据（注9）	2,250,000	2020/6/3	3年	2,249,630
中铁股份2021年度第一期中期票据（注10）	3,000,000	2021/4/23	3年	2,998,108
中铁股份2021年度第二期中期票据（注11）	2,500,000	2021/5/26	3年	2,499,194
中铁股份2021年度第三期中期票据（注12）	3,000,000	2021/7/9	3年	2,998,457
中铁股份2021年公司债券（第一期）3年期（品种一）（注13）	2,200,000	2021/7/22	3年	2,199,356
中铁股份2021年公司债券（第一期）5年期（品种二）（注13）	800,000	2021/7/22	5年	800,000
中铁股份2021年度第四期中期票据（注14）	3,000,000	2021/8/13	3年	2,999,451
中铁股份2022年公司债券（第一期）3年期（品种一）（注15）	2,000,000	2022/1/11	3年	1,999,237
中铁股份2022年公司债券（第一期）5年期（品种二）（注15）	1,000,000	2022/1/11	5年	999,668
中铁西江高科2022年粤港澳大湾区项目收益专项公司债券（第一期）（注16）	500,000	2022/1/21	15年	496,575

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(40) 应付债券（续）

债券有关信息如下（续）：

	面值	发行日期	债券期限	发行净金额
中铁西江高科2022年粤港澳大湾区项目收益 专项公司债券(第二期)(注17)	500,000	2022/4/11	15年	496,575
中铁股份2022年公司债券(第二期)3年期 (品种一)(注18)	1,100,000	2022/6/8	3年	1,100,000
中铁股份2022年公司债券(第二期)5年期 (品种二)(注18)	600,000	2022/6/8	5年	600,000
中铁迅捷2022年美元票据5年期(注19)	美元5亿元	2022/7/6	5年	3,459,766
中铁股份2022年度第一期中期票据(注20)	3,000,000	2022/8/2	3年	2,998,388
中国铁工投资建设2022年度第一期绿色中期 票据(注21)	1,000,000	2022/9/26	3年	1,000,000
合计				51,823,526

注1：2013年2月5日，本公司在香港成立的间接全资子公司中铁资源汇通有限公司(以下简称“中铁资源汇通”)发行了本金总额为美元5亿元的票据。根据票据条款规定，除非中铁资源汇通提前赎回，否则该票据将于2023年2月5日到期。票面年利率为3.85%，每半年支付一次利息。

注2：2016年7月28日，本公司在英属维尔京群岛注册成立的间接全资子公司中铁迅捷有限公司(以下简称“中铁迅捷”)发行了本金总额为美元5亿元的票据。根据票据条款规定，除非中铁迅捷提前赎回，否则该票据将于2026年7月28日到期。票面年利率为3.25%，每半年支付一次利息。

注3：2019年1月17日，本公司发行了2019年度第一期中期5年票据，该票据发行总额为人民币10亿元。根据票据条款规定，票面年利率为3.88%，每年支付一次利息。

注4：2019年6月14日，本公司发行了2019年度第四期中期票据，包括3年中期票据(品种二)及5年中期票据(品种三)。该票据发行总额为人民币30亿元，其中品种二及品种三分别发行人民币25亿元及人民币5亿元。根据票据条款规定，票面年利率分别为3.77%及4.18%，均为每年支付一次利息。于2022年6月14日，3年中期票据(品种二)已到期，继续持有面额为零。

注5：2019年7月12日，本公司发行了2019年度第三期公司债券，包括三年期(品种一)和五年期(品种二)。该债券发行总额为人民币30亿元，其中品种一及品种二分别发行人民币19亿元及人民币11亿元。根据债券条款规定，票面年利率分别为3.59%及3.99%，均为每年支付一次利息。于2022年7月12日，3年期票据(品种一)已到期，继续持有面额为零。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(40) 应付债券（续）

- 注6：2020年4月8日，本公司发行了2020年度第一期中期票据，包括3年期中期票据附第2年末投资者回售选择权和发行人票面利率调整选择权（品种一）及3年期中期票据（品种二）。该票据发行总额为人民币30亿元，其中品种一及品种二分别发行人民币15亿元，票面年利率分别为2.33%及2.48%，均为每年支付一次利息。根据票据条款规定，该票据将于2023年4月10日到期，本公司有权决定在三年期票据（品种一）存续期的第2年末调整该3年期票据后1年的票面利率，调整后的票面利率为该3年期票据存续期前2年票面年利率加或减本公司提升或降低的基点。投资者在投资者回售登记期内有权按3年期票据（品种一）回售实施办法所公告的内容进行登记，将持有的3年期票据（品种一）按面值全部或部分回售给本公司，或选择继续持有该3年期票据（品种一）。2022年3月18日，本公司行使调整票面利率选择权，将该3年期票据（品种一）后1年票面年利率由2.33%调整至2.70%，截至2022年4月10日行权日止，投资者回售3年期票据（品种一）面额为人民币12.2亿元，继续持有面额为人民币2.8亿元。
- 注7：2020年4月22日，本公司发行了2020年度第二期中期票据，发行总额为人民币30亿元。根据票据条款规定，该票据将于2023年4月24日到期，票面年利率为2.28%，每年支付一次利息。
- 注8：2020年5月13日，本公司发行了2020年度第三期中期票据附第2年末投资者回售选择权和发行人票面利率调整选择权，发行总额为人民币30亿元。根据票据条款规定，该票据将于2023年5月15日到期，票面年利率为2.14%，每年支付一次利息，本公司有权决定在三年期票据存续期的第2年末调整该3年期票据后1年的票面利率，调整后的票面利率为该3年期票据存续期前2年票面年利率加或减本公司提升或降低的基点。投资者在投资者回售登记期内有权按3年期票据回售实施办法所公告的内容进行登记，将持有的3年期票据按面值全部或部分回售给本公司，或选择继续持有该3年期票据。2022年4月22日，本公司行使调整票面利率选择权，将该3年期票据后1年票面年利率由2.14%调整至2.60%，截至2022年4月28日行权日止，投资者回售3年期中期票据面额为人民币6亿元，继续持有面额为人民币24亿元。
- 注9：2020年6月3日，本公司发行了2020年度第四期中期票据附第2年末投资者回售选择权和发行人票面利率调整选择权，发行总额为人民币30亿元。根据票据条款规定，该票据将于2023年6月5日到期，票面年利率为2.85%，每年支付一次利息，本公司有权决定在三年期票据存续期的第2年末调整该3年期票据后1年的票面利率，调整后的票面利率为该3年期票据存续期前2年票面年利率加或减本公司提升或降低的基点。投资者在投资者回售登记期内有权按3年期票据回售实施办法所公告的内容进行登记，将持有的3年期票据按面值全部或部分回售给本公司，或选择继续持有该3年期票据。2022年5月13日，本公司行使调整票面利率选择权，将该3年期票据后1年票面年利率由2.85%调整至2.50%，截至2022年5月19日行权日止，投资者回售3年期票据面额为人民币7.5亿元，继续持有面额为人民币22.5亿元。
- 注10：2021年4月23日，本公司发行了2021年度第一期中期票据，发行总额为人民币30亿元。根据票据条款规定，该票据将于2024年4月27日到期，票面年利率为3.37%，每年支付一次利息。
- 注11：2021年5月26日，本公司发行了2021年度第二期中期票据，发行总额为人民币25亿元。根据票据条款规定，该票据将于2024年5月28日到期，票面年利率为3.34%，每年支付一次利息。
- 注12：2021年7月9日，本公司发行了2021年度第三期中期票据，发行总额为人民币30亿元。根据票据条款规定，该票据将于2024年7月13日到期，票面年利率为3.20%，每年支付一次利息。
- 注13：2021年7月22日，本公司发行了2021年度第一期公司债券，包括三年期（品种一）及五年期（品种二）。该债券发行总额为30亿元，其中品种一和品种二分别发行人民币22亿元及人民币8亿元。根据债券条款规定，票面年利率分别为3.14%及3.40%，均为每年支付一次利息。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(40) 应付债券（续）

注14：2021年8月13日，本公司发行了2021年度第四期中期票据，发行总额为人民币30亿元。根据票据条款规定，该票据将于2024年8月17日到期，票面年利率为3.09%，每年支付一次利息。

注15：2022年1月11日，本公司发行了2022年度第一期公司债券，包括三年期（品种一）及五年期（品种二）。该债券发行总额为30亿元，其中品种一和品种二分别发行人民币20亿元及人民币10亿元。根据债券条款规定，票面年利率分别为2.93%及3.28%，均为每年支付一次利息。

注16：2022年1月21日，本公司之间接子公司广东中铁西江高科投资有限公司（以下简称“中铁西江高科”）发行了2022年粤港澳大湾区项目收益专项公司债券（第一期）。根据债券条款规定，该债券发行总额为人民币5亿元。票面年利率为4.80%，每年支付一次利息。

注17：2022年4月11日，本公司之间接子公司中铁西江高科发行了2022年粤港澳大湾区项目收益专项公司债券（第二期）。根据债券条款规定，该债券发行总额为人民币5亿元，票面年利率为4.57%，每年支付一次利息。

注18：2022年6月8日，本公司发行了2022年度第二期公司债券，包括三年期（品种一）及五年期（品种二）。该债券发行总额为17亿元，其中品种一和品种二分别发行人民币11亿元及人民币6亿元。根据债券条款规定，票面年利率分别为2.90%及3.30%，均为每年支付一次利息。

注19：2022年7月6日，中铁迅捷发行了本金总额为美元5亿元的票据。根据票据条款规定，除非中铁迅捷提前赎回，否则该票据将于2027年7月6日到期，票面年利率为4.00%，每半年支付一次利息。

注20：2022年8月2日，本公司发行了2022年度第一期中期票据，发行总额为人民币30亿元。根据票据条款规定，该票据将于2025年8月3日到期，票面年利率为2.58%，每年支付一次利息。

注21：2022年9月26日，本公司之全资子公司中国铁工投资建设集团有限公司发行了2022年度第一期绿色中期票据，发行总额为人民币10亿元。根据票据条款规定，该票据将于2025年9月27日到期。票面年利率为3.00%，每年支付一次利息。

(41) 租赁负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
租赁负债	1,482,744	1,331,714
减：一年内到期的非流动负债（附注四(37)）	343,344	359,910
	1,139,400	971,804

- (a) 于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团未纳入租赁负债，但将导致未来潜在现金流出的事项包括：

于2022年12月31日，本集团已签订但尚未开始执行的租赁合同相关的租赁付款额为人民币1,367,009千元（2021年12月31日：人民币806,339千元）（附注十五(c)）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(42) 长期应付款

	2022年12月31日	2021年12月31日
应付质保金	13,817,026	10,517,676
政府专项债券(注1)	10,731,940	-
其他权益持有人持有的份额	5,089,942	4,936,868
专项应付款	86,706	98,405
维修基金	77,249	77,098
其他(注2)	4,829,927	2,138,484
小计	34,632,790	17,768,531
减：一年内到期的长期应付款(附注四(37))		
其中：应付质保金	3,588,355	3,097,074
其他权益持有人持有的份额	859,607	748,735
其他	1,112,543	217,209
小计	5,560,505	4,063,018
合计	29,072,285	13,705,513

注1：于2022年12月31日，云南省财政厅向本公司之三级子公司滇中工程公司拨付用于滇中引水工程建设的政府专项债券共计人民币10,731,940千元。

注2：于2022年12月31日，长期应付款人民币1,333,333千元、人民币1,175,000千元分别由账面价值为人民币1,518,835千元的存货(附注四(9)(a))、账面价值为人民币951,122千元，原价为人民币1,388,781千元的固定资产(附注四(19)(a))及账面价值为人民币187,024千元，原价为人民币255,033千元的土地使用权(附注四(22))作为抵押取得(2021年12月31日：无)。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(42) 长期应付款（续）

(a) 于2022年12月31日，余额前五名的长期应付款情况如下：

债权人名称	2022年12月31日	2021年12月31日
长期应付款单位1	10,731,940	—
长期应付款单位2	1,894,511	1,960,854
长期应付款单位3	1,333,333	—
长期应付款单位4	1,126,000	—
长期应付款单位5	450,000	450,000
合计	15,535,784	2,410,854

(43) 预计负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
待执行的亏损合同(a)	443,440	356,029
未决诉讼(b)	79,124	122,437
高速公路修复义务(c)	45,076	—
其他	32,926	330,000
小计	600,566	808,466
减：将于一年内支付的预计负债(附注四(37))	22,489	47,840
一年后到期的预计负债合计	578,077	760,626

- (a) 待执行合同变成亏损合同的，执行亏损合同很可能导致经济利益流出，且预计损失的金额能够可靠计量。
- (b) 因尚未判决的诉讼导致本集团需承担对可能败诉的判决结果形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出且该义务的金额能够可靠计量。
- (c) 因对产品质量做出保证导致本集团需承担对可能出现的产品质量问题形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出且该义务的金额能够可靠计量。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(44) 递延收益

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
政府补助(a)	781,281	303,027	139,715	944,593
其他	207,524	107,292	193,749	121,067
合计	988,805	410,319	333,464	1,065,660

(a) 政府补助项目

	2021年 12月31日	本年 新增	计入 营业外收入	计入 其他收益	其他减少	2022年 12月31日	与资产相关/ 与收益相关
中铁九局总部大厦拆迁 补偿	60,659	-	2,807	-	-	57,852	与资产相关
伊春鹿鸣基础设施投资项 目扶持资金	72,763	-	19,939	-	-	52,824	与资产相关
哈大高铁拆迁补偿	52,150	-	2,476	-	-	49,674	与资产相关
其他	595,709	303,027	1,142	113,351	-	784,243	与资产相关/ 与收益相关
合计	781,281	303,027	26,364	113,351	-	944,593	

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(45) 长期应付职工薪酬

	2022年12月31日	2021年12月31日
设定受益计划负债	2,324,484	2,593,166
减：一年内到期的长期应付职工薪酬(附注四(37))	274,784	300,494
合计	2,049,700	2,292,672

(a) 本集团补充退休福利设定受益义务现值变动情况如下：

	2022年度	2021年度
年初金额	2,593,166	2,804,270
计入当期损益的设定受益成本		
— 利息净额	66,510	84,890
计入其他综合收益的设定受益成本		
— 精算损失	11,697	78,483
其他变动		
— 已支付的福利	(346,889)	(374,477)
年末金额	2,324,484	2,593,166

本集团对满足一定条件的离退休人员、因公已故员工遗属及内退和下岗人员(以下简称“三类人员”)的支付义务，并对以下待遇确定型福利的负债与费用进行精算评估：

- (i) 离休人员的补充退休后医疗报销福利；
- (ii) 离退休人员及因公已故员工遗属的补充退休后养老福利；
- (iii) 内退和下岗人员的离岗薪酬持续福利。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(45) 长期应付职工薪酬（续）

(a) 本集团补充退休福利设定受益义务现值变动情况如下：（续）

本集团承担上述三类人员精算福利计划导致的精算风险，主要包括利率风险、福利增长风险和平均医疗费用增长风险。

利率风险	设定受益计划义务现值参照国债的市场收益率作为折现率进行计算，因此国债的利率降低会导致设定受益计划义务现值增加。
福利增长风险	设定受益计划负债的现值参照三类人员的福利水平进行计算，因此三类人员因物价上涨等因素导致的福利增长率的增加会导致负债金额的增加。
平均医疗费用增长风险	设定受益计划负债的现值参照原有离休人员的医疗报销福利水平进行计算，因此医疗报销费用上涨等因素导致的平均医疗费用增长率的增加会导致负债金额的增加。

最近一期对于设定受益计划负债现值进行的精算估值由独立精算评估师韬睿惠悦管理咨询（深圳）有限公司北京分公司针对截至2022年12月31日止时点的数据进行，以预期累计福利单位法确定设定受益计划的现值和相关的服务成本。

(b) 精算估值所采用的主要精算假设为：

	2022年度	2021年度
折现率	2.75%	2.75%
福利增长率	4.50%	4.50%
平均医疗费用增长率	8.00%	8.00%

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(46) 股本

	2021年12月31日		本年增减变动				2022年12月31日	
	金额	所占比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	金额	所占比例
有限售条件股份								
人民币普通股(注1)	-	-	182,647	-	-	(1,380)	181,267	0.73%
无限售条件股份								
人民币普通股	20,363,539	82.88%	-	-	-	-	20,363,539	82.27%
境外上市的外资股	4,207,390	17.12%	-	-	-	-	4,207,390	17.00%
股份总额	24,570,929	100.00%	182,647	-	-	(1,380)	24,752,196	100.00%

	2020年12月31日		本年增减变动				2021年12月31日	
	金额	所占比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	金额	所占比例
有限售条件股份								
人民币普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
无限售条件股份								
人民币普通股	20,363,539	82.88%	-	-	-	-	20,363,539	82.88%
境外上市的外资股	4,207,390	17.12%	-	-	-	-	4,207,390	17.12%
股份总额	24,570,929	100.00%	-	-	-	-	24,570,929	100.00%

注1：于2022年1月17日及2022年10月28日，本公司分两批次实施2021年限制性股票激励计划，向激励对象授予股数合计182,647千股，收到激励对象出资款合计人民币649,945千元，其中增加股本人民币182,647千元，资本公积—股本溢价人民币467,298千元。于2022年10月28日，本公司对5名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票合计1,380千股进行回购并注销，共支付人民币4,628千元，其中减少股本人民币1,380千元，减少资本公积—股本溢价人民币3,248千元。具体详见附注十。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(47) 其他权益工具

(a) 年末发行在外的中期票据、永续债和可续期公司债券金融工具（以下统称“永续债”）变动情况：

在外发行的金融工具	2021年12月31日		本年增加		本年减少		2022年12月31日	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2018年可续期公司债券（第一期）(注1)	700	705,029	-	5,263	-	5,263	700	705,029
2018年可续期公司债券（第二期）(注2)	1,800	1,810,486	-	11,116	-	11,116	1,800	1,810,486
2018年可续期公司债券（第三期）(注3)	1,400	1,405,952	-	6,260	-	6,260	1,400	1,405,952
2018年度第一期中期票据(注4)	1,400	1,404,686	-	6,076	-	6,076	1,400	1,404,686
2018年度第二期中期票据(注5)	1,000	1,001,467	-	2,367	-	2,367	1,000	1,001,467
2018年度第三期中期票据(注6)	800	798,411	-	1,262	-	1,262	800	798,411
2018年可续期公司债券（第四期）(注7)	800	801,186	-	1,362	-	1,362	800	801,186
2019年度第五期中期票据(注8)	2,500	2,508,562	-	2,610	1,900	1,910,312	600	600,860
2020年可续期公司债券（第一期）(注9)	2,600	2,600,000	-	-	-	-	2,600	2,600,000
2020年可续期公司债券（第二期）(注10)	3,500	3,496,911	-	-	-	-	3,500	3,496,911
2020年可续期公司债券（第三期）(注11)	1,000	1,018,540	-	18,740	-	18,740	1,000	1,018,540
2020年可续期公司债券（第四期）(注12)	3,500	3,557,303	-	60,603	-	60,602	3,500	3,557,304
2020年可续期公司债券（第五期）(注13)	3,500	3,547,444	-	50,755	-	50,755	3,500	3,547,444
2020年可续期公司债券（第六期）(注14)	3,000	3,025,583	-	8,940	2,000	2,025,631	1,000	1,008,892
2020年可续期公司债券（第七期）(注15)	2,000	2,012,391	-	-	2,000	2,012,391	-	-
2020年度第五期中期票据(注16)	1,500	1,519,019	-	19,019	-	19,019	1,500	1,519,019
2020年度第六期中期票据(注17)	2,500	2,498,375	-	-	2,500	2,498,375	-	-
2021年可续期公司债券（第一期）(注18)	3,000	2,997,153	-	-	-	-	3,000	2,997,153
2021年可续期公司债券（第二期）(注19)	3,000	2,998,038	-	-	-	-	3,000	2,998,038
2021年可续期公司债券（第三期）(注20)	3,000	3,011,406	-	13,818	-	13,818	3,000	3,011,406
2021年可续期公司债券（第四期）(注21)	2,900	2,906,493	-	9,393	-	9,393	2,900	2,906,493
2022年可续期公司债券（第一期）(注22)	-	-	2,500	2,516,687	-	-	2,500	2,516,687
2022年可续期公司债券（第二期）(注23)	-	-	2,500	2,510,964	-	-	2,500	2,510,964
2022年可续期公司债券（第三期）(注24)	-	-	3,400	3,404,098	-	-	3,400	3,404,098
合计		45,624,435		8,649,333		8,652,742		45,621,026

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

（47）其他权益工具（续）

（b）年末发行在外的永续债的基本情况：

注1：本公司于2018年11月5日发行了可于2021年（品种一）及2023年（品种二）及以后期间赎回的2018年第一期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币29.99亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为4.69%（品种一）及4.99%（品种二），每3年（品种一）及5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年11月，本公司以票面价格人民币2,300,000千元赎回2018年第一期永续期公司债券（品种一），导致其他权益工具减少人民币2,299,230千元，资本公积减少人民币770千元。

注2：本公司于2018年11月14日发行了可于2021年（品种一）及2023年（品种二）及以后期间赎回的2018年第二期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币29.99亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为4.59%（品种一）及4.90%（品种二），每3年（品种一）及5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年11月，本公司以票面价格人民币1,200,000千元赎回2018年第二期永续期公司债券（品种一），导致其他权益工具减少人民币1,199,580千元，资本公积减少人民币420千元。

注3：本公司于2018年11月26日发行了可于2021年（品种一）及2023年（品种二）及以后期间赎回的2018年第三期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币29.99亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为4.55%（品种一）及4.80%（品种二），每3年（品种一）及5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年11月，本公司以票面价格人民币1,600,000千元赎回2018年第三期永续期公司债券（品种一），导致其他权益工具减少人民币1,599,648千元，资本公积减少人民币352千元。

注4：本公司于2018年11月26日至11月27日发行了可于2099年及以后期间赎回的2018年度第一期中期票据（品种一）及2018年度第一期中期票据（品种二）（以下简称“中期票据”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币29.97亿元。根据该中期票据的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，中期票据的初始年利率分别为4.56%和4.80%，每3年和每5年重置一次。除非发生强制付息事件，本中期票据的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于2018年度中期票据第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该中期票据。本公司认为该中期票据并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年11月，本公司以票面价格人民币1,600,000千元赎回2018年度第一期中期票据（品种一），导致其他权益工具减少人民币1,598,192千元，资本公积减少人民币1,808千元。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(47) 其他权益工具（续）

(b) 年末发行在外的永续债的基本情况（续）：

- 注5：本公司于2018年12月11日至12月12日发行了可于2099年及以后期间赎回的2018年度第二期中期票据（品种一）及2018年度第二期中期票据（品种二）（以下简称“中期票据”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币29.97亿元。根据该中期票据的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，中期票据的初始年利率分别为4.53%和4.80%，每3年和每5年重置一次。除非发生强制付息事件，本中期票据的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于2018年度中期票据第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该中期票据。本公司认为该中期票据并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年12月，本公司以票面价格人民币2,000,000千元赎回2018年度第二期中期票据（品种一），导致其他权益工具减少人民币1,998,200千元，资本公积减少人民币1,800千元。
- 注6：本公司于2018年12月17日发行了可于2099年及以后期间赎回的2018年度第三期中期票据（品种一）及2018年度第三期中期票据（品种二）（以下简称“中期票据”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币29.97亿元。根据该中期票据的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，中期票据的初始年利率分别为4.60%和4.80%，每3年和每5年重置一次。除非发生强制付息事件，本中期票据的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于2018年度中期票据第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该中期票据。本公司认为该中期票据并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年12月，本公司以票面价格人民币2,200,000千元赎回2018年度第三期中期票据（品种一），导致其他权益工具减少人民币2,200,000千元。
- 注7：本公司于2018年12月17日发行了可于2021年（品种一）及2023年（品种二）及以后期间赎回的2018年第四期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币20亿元。扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币20亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为4.55%（品种一）及4.78%（品种二），每3年（品种一）及5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年12月，本公司以票面价格人民币1,200,000千元赎回2018年第四期永续期公司债券（品种一），导致其他权益工具减少人民币1,199,736千元，资本公积减少人民币264千元。
- 注8：本公司于2019年11月21日至11月22日发行了可于2099年及以后期间赎回的2019年度第五期中期票据（品种一）及2019年度第五期中期票据（品种二）（以下简称“中期票据”），实际发行总额为人民币25亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币24.98亿元。根据该中期票据的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，中期票据的初始年利率分别为4.11%和4.41%，每3年和每5年重置一次。除非发生强制付息事件，本中期票据的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于2019年度中期票据第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该中期票据。本公司认为该中期票据并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2022年11月，本公司以票面价格人民币1,900,000千元赎回2019年第五期中期票据（品种一），导致其他权益工具减少人民币1,900,000千元。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(47) 其他权益工具（续）

(b) 年末发行在外的永续债的基本情况（续）：

注9：本公司于2020年5月26日发行了可于2023年（品种一）及以后期间赎回的2020年第一期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币26亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金人民币26亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率为3.11%，每3年重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注10：本公司于2020年6月15日发行了可于2023年（品种一）及2025年（品种二）及以后期间赎回的2020年第二期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币35亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币34.97亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为3.50%（品种一）和3.99%（品种二），每3年（品种一）及每5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注11：本公司于2020年6月23日发行了可于2023年（品种一）及以后期间赎回的2020年第三期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币10亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币10亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率为3.60%，每3年重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注12：本公司于2020年7月23日发行了可于2023年（品种一）及以后期间赎回的2020年第四期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币35亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币34.97亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率为3.95%，每3年重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注13：本公司于2020年8月18日发行了可于2023年（品种一）及以后期间赎回的2020年第五期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币35亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币34.97亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率为3.95%，每3年重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(47) 其他权益工具（续）

(b) 年末发行在外的永续债的基本情况（续）：

注14：本公司于2020年10月16日发行了可于2022年（品种一）及2023年（品种二）和以后期间赎回的2020年第六期可续期公司债券（以下简称“可续期公司债券”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币30亿元。根据该可续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，可续期公司债券首个周期的票面年利率分别为4.20%（品种一）和4.47%（品种二），每2年（品种一）和每3年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本可续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该可续期公司债券第2个（品种一）及第3个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该可续期公司债券。本公司认为该可续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2022年10月，本公司以票面价格人民币2,000,000千元赎回2020年第六期可续期公司债券（品种一），导致其他权益工具减少人民币1,999,889千元，资本公积减少人民币111千元。

注15：本公司于2020年10月28日发行了可于2021年（品种一）及2022年（品种二）和以后期间赎回的2020年第七期可续期公司债券（以下简称“可续期公司债券”），实际发行总额为人民币29亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币28.98亿元。根据该可续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，可续期公司债券首个周期的票面年利率分别为3.62%（品种一）和3.94%（品种二），每1年（品种一）及每2年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本可续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该可续期公司债券第1个（品种一）及第2个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该可续期公司债券。本公司认为该可续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2021年10月，本公司以票面价格人民币900,000千元赎回2020年第七期可续期公司债券（品种一），导致其他权益工具减少人民币899,456千元，资本公积减少人民币544千元。于2022年10月，本公司以票面价格人民币2,000,000千元赎回2020年第七期可续期公司债券（品种二），导致其他权益工具减少人民币1,998,791千元，资本公积减少人民币1,209千元。

注16：本公司于2020年9月16日发行了可于2099年及以后期间赎回的2020年度第五期中期票据（以下简称“中期票据”），实际发行总额为人民币15亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币15亿元。根据该中期票据的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，中期票据的初始年利率为4.45%，每3年重置一次。除非发生强制付息事件，本中期票据的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于2020年度中期票据第3个和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该中期票据。本公司认为该中期票据并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注17：本公司于2020年12月29日至12月30日发行了可于2099年及以后期间赎回的2020年度第六期中期票据（以下简称“中期票据”），实际发行总额为人民币25亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币24.98亿元。根据该中期票据的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，中期票据的初始年利率为3.94%，每2年重置一次。除非发生强制付息事件，本中期票据的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于2020年度中期票据第2个和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该中期票据。本公司认为该中期票据并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。于2022年12月，本公司以票面价格人民币2,500,000千元赎回2020年第六期中期票据，导致其他权益工具减少人民币2,498,375千元，资本公积减少人民币1,625千元。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(47) 其他权益工具（续）

(b) 年末发行在外的永续债的基本情况（续）：

注18：本公司于2021年6月2日发行了可于2024年（品种一）及2026年（品种二）和以后期间赎回的2021年第一期可续期公司债券（以下简称“可续期公司债券”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币29.97亿元。根据该可续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，可续期公司债券首个周期的票面年利率分别为3.63%（品种一）和3.85%（品种二），每3年（品种一）及每5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本可续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该可续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该可续期公司债券。本公司认为该可续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注19：本公司于2021年6月17日发行了可于2024年（品种一）及2026年（品种二）和以后期间赎回的2021年第二期可续期公司债券（以下简称“可续期公司债券”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币29.98亿元。根据该可续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，可续期公司债券首个周期的票面年利率分别为3.73%（品种一）和4.05%（品种二），每3年（品种一）及每5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本可续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该可续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该可续期公司债券。本公司认为该可续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注20：本公司于2021年11月9日发行了可于2023年（品种一）及2024年（品种二）和以后期间赎回的2021年第三期可续期公司债券（以下简称“可续期公司债券”），实际发行总额为人民币30亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币29.98亿元。根据该可续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，可续期公司债券首个周期的票面年利率分别为3.15%（品种一）和3.37%（品种二），每2年（品种一）及每3年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本可续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该可续期公司债券第2个（品种一）及第3个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该可续期公司债券。本公司认为该可续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注21：本公司于2021年11月23日发行了可于2023年（品种一）及2024年（品种二）和以后期间赎回的2021年第四期可续期公司债券（以下简称“可续期公司债券”），实际发行总额为人民币29亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币28.97亿元。根据该可续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，可续期公司债券首个周期的票面年利率分别为3.14%（品种一）和3.30%（品种二），每2年（品种一）及每3年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本可续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该可续期公司债券第2个（品种一）及第3个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该可续期公司债券。本公司认为该可续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(47) 其他权益工具（续）

(b) 年末发行在外的永续债的基本情况（续）：

注22：本公司于2022年9月23日发行了可于2025年（品种一）及2027年（品种二）和以后期间赎回的2022年第一期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币25亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币24.98亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为2.69%（品种一）和3.07%（品种二），每3年（品种一）及每5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注23：本公司于2022年10月24日发行了可于2025年（品种一）及2027年（品种二）和以后期间赎回的2022年第二期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币25亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币24.98亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为2.70%（品种一）和3.09%（品种二），每3年（品种一）及每5年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第3个（品种一）及第5个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

注24：本公司于2022年12月15日发行了可于2024年（品种一）及2025年（品种二）和以后期间赎回的2022年第三期永续期公司债券（以下简称“永续期公司债券”），实际发行总额为人民币34亿元，扣除承销费等相关交易费用后实际收到现金约人民币33.99亿元。根据该永续期公司债券的发行条款，本公司附有按年利率每年派发现金利息的权利，并无偿还本金或支付任何利息的合约义务，永续期公司债券首个周期的票面年利率分别为3.75%（品种一）和3.97%（品种二），每2年（品种一）及每3年（品种二）重置一次。除非发生强制付息事件，本永续期公司债券的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。于该永续期公司债券第2个（品种一）及第3个（品种二）和其后每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回该永续期公司债券。本公司认为该永续期公司债券并不符合金融负债的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，宣告派发利息则作为利润分配处理。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(47) 其他权益工具（续）

(c) 其他权益工具利息计提情况：

2022年度，本公司因向普通股股东宣告了2021年现金股利而触发强制付息事件导致计提永续债利息人民币1,799,120千元，计入应付股利，包括本年计提的永续债利息人民币1,543,433千元，以及于2021年12月31日因尚未触发强制付息事件而包括在其他权益工具的永续债利息人民币255,687千元（2021年度：本公司因向普通股股东宣告了2020年现金股利而触发强制付息事件导致计提永续债利息人民币2,159,250千元，计入应付股利，包括本年计提的永续债利息人民币1,893,578千元，以及于2020年12月31日因尚未触发强制付息事件而包括在其他权益工具的永续债利息人民币265,672千元）。

于2022年12月31日，本集团尚未触发永续债强制付息事件但归属于2022年度的永续债利息为人民币255,610千元（2021年12月31日：人民币255,687千元）。

(48) 资本公积

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
股本溢价(附注四(46))(a)	50,713,722	968,007	283,361	51,398,368
其他资本公积－其他(b)	4,864,543	216,691	—	5,081,234
合计	55,578,265	1,184,698	283,361	56,479,602

	2020年 12月31日	本年增加	本年减少	2021年 12月31日
股本溢价	50,719,680	—	5,958	50,713,722
其他资本公积－其他	4,704,961	280,571	120,989	4,864,543
合计	55,424,641	280,571	126,947	55,578,265

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(48) 资本公积（续）

2022年度，增加和减少的资本公积主要系以下事项产生：

- (a) 本公司、本公司之原二级子公司中铁开发投资集团有限公司（以下简称“中铁开投”）与其他第三方股东投资设立滇中工程公司，按各股东实际出资额计算，本集团持股比例为19.83%，作为联营企业按权益法核算。于2022年5月，本公司及中铁开投与云南省人民政府国有资产监督管理委员会、云南省工业投资控股集团有限责任公司、云南省投资控股集团有限公司（以下合称“云南方股东”）、云南省滇中引水工程建设管理局、云南省信用增进有限公司（以下简称“云南信增”）及滇中工程公司签署《股权收购协议》，本公司以人民币11,000,000千元收购云南信增持有的滇中工程公司33.54%的股权。本次交易完成后，本公司持有滇中工程公司53.37%股权，自此，本公司取得对滇中工程公司的控制权，作为子公司核算，具体详见附注五(a)。于2022年10月，本公司与云南方股东共同设立中铁云投，以现金人民币100千元认缴注册资本金，本公司及云南方股东分别持有中铁云投70.51%和29.49%的股权，本公司将中铁云投作为子公司核算。同时，本公司以其持有的对滇中工程公司53.37%及中铁开投100%的股权、云南方股东以其持有的滇中工程公司34.79%的股权分别对中铁云投进行增资，增资后，滇中工程公司及中铁开投成为中铁云投之子公司。上述交易导致资本公积增加人民币418,601千元，少数股东权益减少人民币418,601千元。
- (b) 2022年本公司限制性股票费用摊销增加资本公积人民币139,467千元，少数股东权益增加人民币3,415千元。

(49) 库存股

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
限制性股票回购义务（注）	-	649,945	38,090	611,855

注：于2022年度，本公司根据2021年限制性股票激励计划，按照发行限制性股票的数量以及相应的回购价格计算确定的金额，就回购义务确认负债，扣除预计未来可解锁限制性股票现金股利人民币33,462千元及对未满足解除限售条件的限制性股票支付的回购价款人民币4,628千元，于2022年12月31日，本公司就限制性股票的回购义务确认负债人民币611,855千元及库存股人民币611,855千元，具体详见附注十。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(50) 其他综合收益

	资产负债表中其他综合收益				2022年度利润表中其他综合收益			
	2021年 12月31日	税后 归属于 母公司	2022年 12月31日	本年 所得税前 发生额	减：前期 计入其他 综合收益 本年转出	减：所得 税费用	税后归属 于母公司	税后 归属于 少数股东
不能重分类进损益的其他综合收益								
重新计算设定受益计划净负债的变动	(215,514)	(8,213)	(223,727)	(11,697)	-	(1,987)	(8,213)	(1,497)
其他权益工具投资公允价值变动	118,153	90,765	208,918	113,058	20,172	19,966	90,765	(17,845)
将重分类进损益的其他综合收益								
权益法下可转损益的其他综合收益	(225,805)	675,909	450,104	675,024	-	-	675,909	(885)
外币财务报表折算差额	(939,325)	86,235	(853,090)	157,963	-	-	86,235	71,728
其他	26,884	-	26,884	-	-	-	-	-
合计	(1,235,607)	844,696	(390,911)	934,348	20,172	17,979	844,696	51,501

	资产负债表中其他综合收益				2021年度利润表中其他综合收益			
	2020年 12月31日	税后 归属于 母公司	2021年 12月31日	本年 所得税 前发生额	减：前期 计入其他 综合收益 本年转出	减：所得 税费用	税后 归属于 母公司	税后 归属于 少数股东
不能重分类进损益的其他综合收益								
重新计算设定受益计划净负债的变动	(150,974)	(64,540)	(215,514)	(78,483)	-	(13,119)	(64,540)	(824)
其他权益工具投资公允价值变动	55,767	62,386	118,153	57,143	-	19,470	62,386	(24,713)
将重分类进损益的其他综合收益								
权益法下可转损益的其他综合收益	(117,896)	(107,909)	(225,805)	(106,436)	-	-	(107,909)	1,473
外币财务报表折算差额	(890,127)	(49,198)	(939,325)	(61,828)	-	-	(49,198)	(12,630)
其他	26,884	-	26,884	-	-	-	-	-
合计	(1,076,346)	(159,261)	(1,235,607)	(189,604)	-	6,351	(159,261)	(36,694)

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(51) 专项储备

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
安全生产费	-	18,284,047	18,284,047	-

	2020年 12月31日	本年增加	本年减少	2021年 12月31日
安全生产费	-	17,212,884	17,212,884	-

(52) 盈余公积

	2021年 12月31日	本年提取	本年减少	2022年 12月31日
法定盈余公积金	13,381,098	2,439,348	-	15,820,446
任意盈余公积金	41,931	-	-	41,931
合计	13,423,029	2,439,348	-	15,862,377

	2020年 12月31日	本年提取	本年减少	2021年 12月31日
法定盈余公积金	11,543,149	1,837,949	-	13,381,098
任意盈余公积金	41,931	-	-	41,931
合计	11,585,080	1,837,949	-	13,423,029

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。2022年度，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金人民币2,439,348千元（2021年度：按净利润的10%提取法定盈余公积金人民币1,837,949千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(53) 未分配利润

	注	2022年度	2021年度
年初未分配利润		134,068,659	115,124,600
加：本年归属于母公司股东的净利润		31,275,812	27,617,610
减：提取法定盈余公积	附注四(52)	2,439,348	1,837,949
提取信托赔偿准备金	(a)	60,435	71,798
提取一般风险准备金	(b)	663,470	191,807
应付普通股股利	(c)	4,849,364	4,422,767
永续债持有人利息	附注四(47)(c)	1,799,043	2,149,265
其他增加		20,172	35
年末未分配利润		155,552,983	134,068,659

(a) 提取信托赔偿准备金

信托赔偿准备金系本公司之子公司中铁信托根据《信托公司管理办法》第49条之规定提取的信托赔偿准备金，中铁信托按照当年实现净利润之10%（2021年度：10%）提取。信托赔偿准备金累计额为中铁信托注册资本20%以上的，可不再提取。

信托赔偿准备金用于赔偿信托业务损失的风险准备，不得用于分红、转增资本。

(b) 提取一般风险准备金

— 中铁信托：

中铁信托根据财政部财金【2012】20号文《金融企业准备金计提管理办法》的规定，按照风险资产的一定比例计提，按照利润分配处理。一般风险准备金用于弥补尚未识别的可能性损失。中铁信托按风险资产年末余额的5%提取。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(53) 未分配利润（续）

(b) 提取一般风险准备金（续）

— 中铁信托下属宝盈基金管理有限公司：

宝盈基金管理有限公司（以下简称“宝盈基金”）根据证监会2013年第94号令《公开募集证券投资基金风险准备金监督管理暂行办法》，宝盈基金每月按证券投资基金管理费收入的10%比例提取一般风险准备金。宝盈基金风险准备金余额达到上季末宝盈基金管理的证券投资基金总基金资产净值的1%可以不再提取。根据《公开募集开放式证券投资基金流动性风险管理规定》（中国证监会公告【2017】12号），自2017年10月1日起，如宝盈基金所管理采用摊余成本法进行核算的货币市场基金的月末资产净值合计超过宝盈基金风险准备金月末余额的200倍，宝盈基金自下个月起将风险准备金的计提比例提高至20%以上。

根据中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、证监会、国家外汇管理局联合发布的《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发【2018】106号）及证监会2018年第151号令《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》的相关规定，宝盈基金自2018年4月27日起按资产管理计划管理费收入的10%提取一般风险准备金，风险准备金余额达到宝盈基金上季末资产管理计划资产净值的1%时可以不再提取。

一般风险准备金用于赔偿因基金管理公司违法违规、违反基金合同、技术故障、操作错误等给基金财产或者基金份额持有人造成的损失，以及证监会规定的其他用途。

— 中铁财务有限责任公司：

根据财政部财金【2012】年20号《金融企业准备金计提管理办法》的要求，自公司成立日起，中铁财务有限责任公司根据自身实际情况，对风险资产所面临的风险状况定量分析，确定潜在风险估计值。对于潜在风险估计值高于资产减值准备的差额，计提一般准备金。

当潜在风险估计值低于资产减值准备时，可不计提一般准备金。一般准备金余额原则上不得低于风险资产期末余额的1.5%。

(c) 分配普通股股利

根据2022年6月22日召开的2021年年度股东大会决议，本公司以股本总数24,741,653,683股为基数，向全体股东按每10股派送现金红利约人民币1.96元（含税），共计分配利润约人民币4,849,364千元。该部分现金股利已于2022年8月全部支付完毕。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(54) 营业收入和营业成本

(a) 营业收入和营业成本情况

	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,143,516,463	1,032,585,101	1,064,008,835	958,689,246
其他业务	7,984,651	5,958,906	6,408,617	4,716,827
合计	1,151,501,114	1,038,544,007	1,070,417,452	963,406,073

(b) 主营业务收入、主营业务成本按行业划分

	2022年度		2021年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
基础设施建设	983,532,649	900,754,818	923,435,733	845,790,153
— 铁路	236,947,305	228,555,273	215,909,737	208,560,623
— 公路	191,641,475	168,444,107	181,707,532	159,090,296
— 市政	554,943,869	503,755,438	525,818,464	478,139,234
房地产开发	53,459,182	44,335,904	50,248,778	39,097,845
工程设备与零部件制造	25,838,344	20,527,091	23,830,903	18,682,086
勘察设计与咨询服务	18,616,069	13,347,612	17,603,717	12,620,056
其他	62,070,219	53,619,676	48,889,704	42,499,106
合计	1,143,516,463	1,032,585,101	1,064,008,835	958,689,246

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(54) 营业收入和营业成本（续）

(c) 其他业务收入和其他业务成本

	2022年度		2021年度	
	其他业务收入	其他业务成本	其他业务收入	其他业务成本
产品材料销售	2,628,620	2,086,002	2,187,763	1,634,464
租赁收入	1,862,941	1,376,573	1,313,620	1,021,961
技术服务咨询	564,592	357,794	415,280	271,765
运输	399,842	346,996	349,457	265,356
其他	2,528,656	1,791,541	2,142,497	1,523,281
合计	7,984,651	5,958,906	6,408,617	4,716,827

(d) 本集团2022年度营业收入分解如下：

	2022年度					合计
	基础设施建设	勘察设计与咨询服务	工程设备与零部件制造	房地产开发	其他	
主营业务收入	983,532,649	18,616,069	25,838,344	53,459,182	62,070,219	1,143,516,463
其中：在某一时点确认	-	-	16,582,441	52,064,000	62,070,219	130,716,660
在某一时段内确认	983,532,649	18,616,069	9,208,520	1,395,182	-	1,012,752,420
租赁收入(i)	-	-	47,383	-	-	47,383
其他业务收入	-	-	-	-	7,984,651	7,984,651
合计	983,532,649	18,616,069	25,838,344	53,459,182	70,054,870	1,151,501,114

(i) 本集团的租赁收入来自于出租房屋及建筑物、施工设备、运输设备及生产设备等。2022年度，租赁收入中无基于承租人的销售额的一定比例确认的可变租金（2021年度：无）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(55) 税金及附加

计缴标准		2022年度	2021年度
印花税	合同额的0.005%至0.1%或5元	1,013,959	675,483
城市维护建设税	实际缴纳流转税额的1%或5%或7%	956,576	962,750
教育费附加	实际缴纳流转税额的2%或3%	761,995	770,416
土地使用税	每平方米0.6元至30元	247,316	240,863
其他		3,599,108	3,280,523
合计		6,578,954	5,930,035

(56) 销售费用

	2022年度	2021年度
职工薪酬	2,759,333	2,484,225
销售服务及代理费	1,778,789	1,489,623
广告及业务宣传费	586,836	662,584
折旧费	80,106	75,375
其他	1,122,817	1,236,314
合计	6,327,881	5,948,121

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(57) 管理费用

	2022年度	2021年度
职工薪酬	18,384,123	17,317,169
折旧及摊销费	1,698,675	1,732,363
办公费及差旅费	1,339,857	1,554,647
其他	3,637,928	3,681,652
合计	25,060,583	24,285,831

(58) 研发费用

	2022年度	2021年度
材料费	14,697,750	13,033,699
职工薪酬	5,792,003	5,101,775
折旧及摊销费	234,587	297,711
其他	7,017,903	6,322,869
合计	27,742,243	24,756,054

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(59) 费用按性质分类

利润表中的营业成本、销售费用、管理费用和研发费用按照性质分类的补充资料如下：

	2022年度	2021年度
人工及分包费	479,979,290	432,359,060
材料费	411,905,433	398,359,758
房地产开发成本	44,335,904	39,097,845
机械使用费	39,587,289	39,113,247
安全生产费	18,284,047	17,212,884
折旧与摊销费	11,497,584	10,925,862

如附注二(29)所述，本集团将短期租赁和低价值租赁的租金支出直接计入当期损益，2022年度金额为人民币19,269,431千元(2021年度：人民币24,643,725千元)。

(60) 财务费用

	2022年度	2021年度
利息支出	15,120,657	12,146,755
减：资本化利息	5,803,726	4,822,015
加：租赁负债利息支出	53,162	65,256
利息费用	9,370,093	7,389,996
折现息	207,644	225,850
减：利息收入	7,180,497	5,041,931
汇兑(收益)/损失	(566,378)	80,380
其他	1,352,611	1,149,991
合计	3,183,473	3,804,286

注：本集团对于用于购建或生产符合资本化条件的资产而产生的借款费用予以资本化。2022年度，借款费用资本化的金额为人民币5,803,726千元，其中人民币3,219,283千元计入存货，人民币479,726千元计入在建工程，人民币2,104,717千元计入无形资产(2021年度：借款费用资本化的金额为人民币4,822,015千元，其中人民币2,984,751千元计入存货，人民币19,839千元计入在建工程，人民币1,817,425千元计入无形资产)。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(61) 其他收益

	2022年度	2021年度	与资产相关/ 与收益相关
企业扶持补助	608,934	488,976	与收益相关
税收返还	342,938	314,926	与收益相关
岗位补贴	152,479	302,152	与收益相关
科研补贴	149,755	171,363	与收益相关
财政贡献及财政局奖励	34,028	30,769	与收益相关
其他	104,817	50,338	与资产相关/ 与收益相关
合计	1,392,951	1,358,524	

(62) 投资收益

	2022年度	2021年度
权益法核算的长期股权投资收益	3,297,218	3,301,774
债权投资持有期间取得的利息收入	1,092,552	1,061,793
其他非流动金融资产持有期间取得的利息收入	527,234	552,277
非同一控制下企业合并原股权按公允价值重新计量产生的利得	482,876	-
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	135,285	84,993
处置长期股权投资产生的投资收益	53,668	13,733
处置交易性金融资产取得的投资收益	29,153	46,563
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	20,719	50,461
处置子公司产生的投资收益	381	71,649
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失	(4,520,191)	(4,594,728)
其他	44,703	42,770
合计	1,163,598	631,285

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(63) 公允价值变动损失

	2022年度	2021年度
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
上市权益工具投资	(243,003)	(77,920)
非上市信托产品投资	(18,601)	(24,920)
非上市基金产品投资	(96,308)	(31,129)
非上市权益工具投资	87,266	(16,634)
其他	(318,774)	(291,310)
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	26,166	(72,613)
合计	(563,254)	(514,526)

(64) 信用减值损失

	2022年度	2021年度
应收账款减值损失	1,221,058	3,422,342
其他应收款减值损失/(转回)	861,275	(29,817)
债权投资减值损失	524,520	581,587
其他流动资产减值损失/(转回)	112,041	(21,421)
应收票据减值损失	1,419	459,219
长期应收款坏账转回	(46,756)	(157,828)
合计	2,673,557	4,254,082

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(65) 资产减值损失

	2022年度	2021年度
存货跌价损失	2,204,949	2,308,161
合同资产减值损失	669,206	1,224,144
固定资产减值损失	490,849	131,600
其他非流动资产减值损失	68,155	—
在建工程减值损失	13,006	—
投资性房地产减值损失	6,025	48,000
预付款项减值损失	2,037	4,223
长期股权投资减值损失	389	—
合计	3,454,616	3,716,128

(66) 资产处置收益

	2022年度	2021年度	计入2022年度 非经常性损益的金额
固定资产处置利得	377,873	177,947	377,873
无形资产处置利得	104,935	98,257	104,935
其他处置损益	27,299	149,967	27,299
合计	510,107	426,171	510,107

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(67) 营业外收入

	2022年度	2021年度	计入2022年度 非经常性损益的金额
处罚收入	88,337	124,300	88,337
政府补助收入(注)	87,454	30,297	87,454
违约赔偿收入	82,678	99,598	82,678
保险赔款收入	64,470	187,542	64,470
非公共利益拆迁补偿收入	13,132	12,978	13,132
其他	280,521	331,785	280,521
合计	616,592	786,500	616,592

注： 计入当期损益的政府补助明细：

	2022年度	2021年度	与资产相关/与收益相关
企业扶持补助	66,336	19,912	与收益相关
拆迁补偿	21,118	10,385	与资产相关/收益相关
合计	87,454	30,297	

(68) 营业外支出

	2022年度	2021年度	计入2022年度 非经常性损益的金额
诉讼支出	460,072	94,697	460,072
罚没支出	214,193	643,713	214,193
捐赠支出	89,483	75,583	89,483
赔偿支出	63,911	476,539	63,911
其他	254,163	691,461	254,163
合计	1,081,822	1,981,993	1,081,822

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(69) 所得税费用

	2022年度	2021年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	8,335,136	7,982,595
递延所得税	(723,772)	(865,931)
合计	7,611,364	7,116,664

将基于合并利润表的利润总额采用适用税率计算的所得税调节为所得税费用：

	2022年度	2021年度
利润总额	42,583,495	37,586,179
按适用税率计算的所得税(25%)	10,645,874	9,396,545
子公司使用不同税率的影响	(2,732,512)	(2,384,411)
研究与开发支出加计扣除的影响	(1,168,628)	(1,035,566)
调整以前期间所得税的影响	126,535	50,548
非应纳税收入的影响	(833,249)	(627,897)
不得扣除的成本、费用和损失的影响	263,420	354,483
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的影响	(467,087)	(275,693)
当期末确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	2,195,021	2,039,343
可予税前扣除的永续债利息	(449,780)	(492,593)
其他	31,770	91,905
所得税费用	7,611,364	7,116,664

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(70) 每股收益

(a) 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以母公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	2022年度	2021年度
归属于母公司股东的当年持续经营净利润	31,275,812	27,617,610
减：归属于永续债所有人	1,799,043	2,149,265
限制性股票影响	33,192	-
归属于普通股股东当年净利润	29,443,577	25,468,345
本公司发行在外普通股加权平均数(千股)	24,570,929	24,570,929
基本每股收益	1.198	1.037
其中：持续经营基本每股收益	1.198	1.037
终止经营基本每股收益	-	-

(b) 本公司不存在具有稀释性的潜在普通股，因此，稀释每股收益等于基本每股收益。

(71) 现金流量表项目注释

(a) 收到的其他与经营活动有关的现金

	2022年度	2021年度
保证金	4,395,280	1,935,677
政府补助收入	1,300,779	1,217,144
其他	5,457,479	8,313,361
合计	11,153,538	11,466,182

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(71) 现金流量表项目注释（续）

(b) 支付的其他与经营活动有关的现金

	2022年度	2021年度
研究开发费	27,512,950	24,474,383
维修费	3,553,544	3,555,965
代垫款	1,781,736	990,828
销售及代理费用	1,778,789	1,489,623
办公费及差旅费	1,663,572	1,875,622
广告及业务宣传费	586,836	662,584
受限资金	249,168	5,557,307
其他	7,496,894	4,968,055
合计	44,623,489	43,574,367

(c) 收到的其他与投资活动有关的现金

	2022年度	2021年度
收回三个月以上的定期存款	1,062,599	5,198,000
其他	192,268	—
合计	1,254,867	5,198,000

(d) 支付的其他与投资活动有关的现金

	2022年度	2021年度
存出三个月以上的定期存款	1,979,027	824,052
其他	363,501	292,180
合计	2,342,528	1,116,232

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(71) 现金流量表项目注释（续）

(e) 收到的其他与筹资活动有关的现金

	2022年度	2021年度
抵押借款	2,508,333	-
其他	1,494,302	1,188,022
合计	4,002,635	1,188,022

(f) 支付的其他与筹资活动有关的现金

	2022年度	2021年度
偿付租赁负债支付的金额	734,020	959,637
购买子公司少数股东股权	238,904	8,665
其他	1,202,320	302,047
合计	2,175,244	1,270,349

2022年度，本集团支付的与租赁相关的总现金流出为人民币20,072,820千元（2021年度：人民币25,010,270千元），除筹资活动的偿付租赁负债支付的金额以外，其余现金流出均计入经营活动。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(72) 现金流量表补充资料

(a) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量

	2022年度	2021年度
净利润	34,972,131	30,469,515
加：资产减值损失	3,454,616	3,716,128
信用减值损失	2,673,557	4,254,082
使用权资产折旧	736,496	696,683
固定资产折旧	8,419,108	8,210,637
无形资产摊销	1,534,245	1,248,289
投资性房地产折旧和摊销	486,109	451,403
长期待摊费用摊销	321,626	318,850
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	(510,107)	(426,171)
财务费用	3,232,219	3,546,581
公允价值变动损失	563,254	514,526
投资收益	(1,163,598)	(631,285)
其他收益	(113,351)	(56,193)
股份支付摊销额	142,882	-
递延所得税资产增加	(1,996,474)	(1,034,063)
递延所得税负债增加	1,272,702	168,132
存货的增加	(3,398,339)	(9,443,747)
合同资产的增加	(57,401,775)	(27,046,159)
合同负债的(减少)/增加	(5,033,778)	18,611,011
经营性应收项目的增加	(18,263,936)	(56,326,923)
经营性应付项目的增加	73,624,358	35,828,170
经营活动产生的现金流量净额	43,551,945	13,069,466

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(72) 现金流量表补充资料（续）

(a) 现金流量表补充资料（续）

不涉及现金收支的重大经营、投资和筹资活动

	2022年度	2021年度
应收票据支付采购款	4,504,204	2,577,763
非现金资产抵债	1,127,241	178,586
当期新增的使用权资产	1,032,327	580,308
合计	6,663,772	3,336,657

现金及现金等价物净变动情况

	2022年度	2021年度
现金及现金等价物的年末余额	204,987,258	148,115,618
减：现金及现金等价物的年初余额	148,115,618	145,463,712
现金及现金等价物净增加额	56,871,640	2,651,906

(b) 现金及现金等价物

	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	238,584,104	178,912,750
其中：库存现金	36,364	46,345
银行存款	223,592,174	162,486,956
其他货币资金	14,955,566	16,379,449
减：受到限制的货币资金和三个月以上的定期存款	33,596,846	30,797,132
年末现金及现金等价物余额	204,987,258	148,115,618

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(72) 现金流量表补充资料（续）

(c) 取得子公司

	2022年度
本年发生的企业合并于本年支付的现金和现金等价物	11,418,128
其中：滇中工程公司	11,000,000
减：购买日子公司持有的现金和现金等价物	10,679,551
其中：滇中工程公司	10,117,266
取得子公司支付的现金净额	738,577

取得子公司的净资产

	2022年12月31日
流动资产	19,937,660
非流动资产	29,564,484
减：流动负债	2,419,633
非流动负债	11,288,978
合计	35,793,533

(73) 所有权或使用权受到限制的资产

	年末账面价值	受限原因
货币资金	31,138,306	保证金、存放中央银行法定准备金和被冻结的存款等
应收票据	647,896	已背书、借款质押
应收账款	130,961	借款质押
存货	14,938,989	长期应付款抵押、借款抵押
合同资产	46,736,843	借款质押
固定资产	4,449,993	长期应付款抵押、借款抵押
在建工程	379,228	借款抵押
无形资产	97,142,219	长期应付款抵押、借款质押
其他非流动资产	14,545,971	借款质押

本集团对所有资产均拥有合法权益和所有权，除已经在财务报表附注四(4)、(5)、(9)、(10)、(19)、(20)、(22)以及(26)中披露的资产抵押和质押事项外，本集团的资产均未予抵押、质押或留置，且除已经在财务报表附注四(1)中披露的受限资金外，亦未存在任何其他产权限制。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(74) 外币货币性项目

(a) 外币货币性项目

	2022年12月31日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
货币资金—			
美元	2,415,470	6.9646	16,822,782
港币	429,810	0.8933	383,949
欧元	24,965	7.4229	185,313
西非法郎	14,987,611	0.0113	169,360
埃塞俄比亚比尔	441,949	0.1288	56,923
其他外币			2,485,899
小计			20,104,226
应收账款—			
美元	165,259	6.9646	1,150,963
西非法郎	20,222,301	0.0113	228,512
埃塞俄比亚比尔	1,197,267	0.1288	154,208
港币	19,013	0.8933	16,984
欧元	1,156	7.4229	8,581
兰特	9,105	0.4113	3,745
其他外币			1,974,178
小计			3,537,171
其他应收款—			
美元	328,024	6.9646	2,284,556
港币	105,427	0.8933	94,178
西非法郎	1,293,400	0.0113	14,615
欧元	1,395	7.4229	10,355
埃塞俄比亚比尔	73,561	0.1288	9,475
其他外币			363,779
小计			2,776,958

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

四 合并财务报表项目附注（续）

(74) 外币货币性项目（续）

(a) 外币货币性项目（续）

	2022年12月31日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
长期应收款—			
美元	362,010	6.9646	2,521,255
其他权益工具投资—			
港币	313,811	0.8933	280,327
债权投资—			
美元	78,400	6.9646	546,025
短期借款—			
美元	44,000	6.9646	306,442
其他外币			183,478
小计			489,920
应付账款—			
美元	748,609	6.9646	5,213,762
港币	77,495	0.8933	69,226
西非法郎	4,397,345	0.0113	49,690
欧元	3,475	7.4229	25,795
其他外币			2,172,669
小计			7,531,142
其他应付款—			
美元	491,318	6.9646	3,421,833
港币	331,433	0.8933	296,069
西非法郎	5,904,071	0.0113	66,716
欧元	5,632	7.4229	41,806
埃塞俄比亚比尔	272,616	0.1288	35,113
其他外币			1,552,877
小计			5,414,414

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

四 合并财务报表项目附注（续）

(74) 外币货币性项目（续）

(a) 外币货币性项目（续）

	2022年12月31日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
一年内到期的非流动负债—			
美元	622,875	6.9646	4,338,075
欧元	594	7.4229	4,409
小计			4,342,484
长期借款—			
美元	17,108	6.9646	119,150
欧元	780	7.4229	5,790
其他外币			1,123
小计			126,063
应付债券—			
美元	995,234	6.9646	6,931,407

(b) 重要的境外经营实体

境外经营实体的名称	主要经营地	记账本位币
绿纱矿业有限责任公司	刚果(金)	美元
MKM矿业有限责任公司	刚果(金)	美元

境外经营实体根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定其记账本位币。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

五 合并范围的变更

本年度发生的二级子公司合并范围的变更详见附注六(1)(a)，本公司下属三级子公司及以下级次的子公司众多，除以下列示的通过非同一控制下企业合并取得的三级子公司滇中工程公司外，其他未在此列示。

非同一控制下的企业合并

(a) 本年发生的非同一控制下的企业合并

被购买方	取得时点、购买成本及		取得方式	购买日	购买日确定依据	购买日	购买日	购买日	购买日
	取得的权益比例	取得成本				至年末	至年末	至年末	至年末
						被购买方的	被购买方的	被购买方的	被购买方的
						收入	净利润	经营活动	现金流量净额
								现金流量	
滇中工程公司	2019年11月 取得19.83% 权益，成本为 人民币 6,000,000千元	2022年5月30日 追加投资并额外 取得33.54%的 权益，成本为 人民币 11,000,000千元	增资取得	2022年5月30日	实际取得控制权日	765	351	-	(1,939,735)

(b) 合并成本以及商誉的确认情况如下：

	滇中工程公司
合并成本—	
现金	11,000,000
原持有19.83%的股权于购买日的公允价值	6,503,761
合并成本合计	17,503,761
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	17,300,389
商誉	203,372

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

五 合并范围的变更（续）

非同一控制下的企业合并（续）

(c) 被购买方于购买日的资产和负债情况列示如下：

滇中工程公司

	购买日 公允价值	购买日 账面价值	2021年 12月31日 账面价值
货币资金	10,117,266	10,117,266	2,802,008
预付账款	5,438,242	5,438,242	6,090,489
其他应收款	330,404	330,404	4,334,710
其他流动资产	1,594,674	1,594,674	1,292,675
固定资产	16,952	15,598	16,994
在建工程	28,534,396	26,013,395	22,542,202
无形资产	906	863	901
减：借款	247,000	247,000	110,000
应付款项	95,666	95,666	184,605
应付职工薪酬	957	957	707
长期应付款	10,648,918	10,648,918	5,521,918
其他负债	13,040	31,040	24,464
递延所得税负债	381,060	-	-
净资产	34,646,199	32,486,861	31,238,285
减：少数股东权益	17,345,810		
取得的净资产	17,300,389		

本集团采用估值技术来确定滇中工程公司的资产负债于购买日的公允价值。主要资产的评估方法为资产基础法。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

六 在其他主体中的权益

(1) 在子公司中的权益

(a) 企业集团的构成

此处列示的仅为本公司的二级子公司，本公司下属各级次子公司众多，未予全部列示。

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		
				直接	间接	取得方式
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
中铁二局建设	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、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
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
中国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	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁建工	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
中国海外工程有限责任公司	海外	北京	铁路、公路、市政	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁东方国际集团有限公司	马来西亚	吉隆坡	项目建设与 房地产开发	100	-	设立或投资成立

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

六 在其他主体中的权益（续）

(1) 在子公司中的权益（续）

(a) 企业集团的构成（续）

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		
				直接	间接	取得方式
铁二院	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有限公司	中国	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	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
中铁水利水电规划设计集团有限公司	中国	南昌	勘察、设计、监理咨询	65	-	非同一控制下企业合并取得
中铁长江交通设计集团有限公司	中国	重庆	勘察、设计、监理咨询	66	-	非同一控制下企业合并取得
中铁工业(注1)	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(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
中国铁工投资建设集团有限公司	中国	北京	市政、水务环保	100	-	同一控制下企业合并取得
中铁(广州)投资发展有限公司	中国	广州	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

六 在其他主体中的权益（续）

(1) 在子公司中的权益（续）

(a) 企业集团的构成（续）

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		
中铁信托	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	
中铁资本有限公司	中国	北京	资产管理	100	-	设立或投资成立	
中铁资源集团有限公司	中国	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	中国	北京	物资贸易	100	-	设立或投资成立	
中铁云网信息科技有限公司	中国	北京	软件和信息技术服务	100	-	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	
铁工(香港)财资管理有限公司	中国	香港	资产管理	100	-	设立或投资成立	
中国中铁匈牙利有限责任公司	匈牙利	布达佩斯	铁路、公路、市政	100	-	设立或投资成立	
中铁云投(附注四(48)(a))	中国	昆明	项目建设、资产管理、水利管理	70.51	-	设立或投资成立	
中国铁路工程(马来西亚)有限公司(注2)	马来西亚	吉隆坡	项目建设与房地产开发	100	-	同一控制下企业合并取得	

注1：本集团对中铁工业的持股比例为49.12%，本集团有能力实际控制中铁工业(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2022年自本公司之子公司中铁东方国际集团有限公司取得其持有的中国铁路工程(马来西亚)有限公司(以下简称“马来公司”)100%的股权，马来公司成为本公司的二级子公司。

注3：于2022年3月，本公司将其持有的中铁装配的股权转让至本公司之子公司中铁建工，自此，中铁装配作为中铁建工子公司纳入中铁建工合并财务报表范围。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

六 在其他主体中的权益（续）

(1) 在子公司中的权益（续）

(a) 企业集团的构成（续）

对结构化主体的合并

在确定是否合并结构化主体时，本集团在综合考虑所有相关事实和情况的基础上，对这些主体是否具有控制权进行判断。对于本公司之下属子公司中铁信托同时作为信托计划的投资人和管理人的情形，本集团综合评估其通过持有结构化主体中的投资份额而享有的以及作为管理人获得的回报的可变性相比专项计划的整体可变收益水平是否重大，并且当本集团对于结构化主体的权力将影响其取得的可变回报时，本集团合并该等结构化主体。于2022年12月31日，所有合并的结构化主体资产总额为人民币12,613,525千元（2021年12月31日：人民币11,947,336千元），合并资产包括货币资金、交易性金融资产、其他非流动金融资产、债权投资、预付账款和其他应收款等；其中其他权益持有人持有的份额为人民币1,760,393千元（2021年12月31日：人民币2,161,820千元），列示于其他应付款和长期应付款。

对于本集团直接投资或通过认购信托产品间接投资的基金合伙企业，本集团综合评估直接或间接持有的结构化主体的份额而享有的可变回报量级及可变动性是否重大，并且当本集团对于结构化主体的权力将影响其取得的可变回报时，本集团合并该等结构化主体。

(b) 存在重要少数股东权益的子公司

子公司名称	少数股东的持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	2022年12月31日少数股东权益
中铁云投	29.49%	144,752	-	36,853,804

财务报表附注 (续)

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

六 在其他主体中的权益 (续)

(1) 在子公司中的权益 (续)

(b) 存在重要少数股东权益的子公司 (续)

上述重要非全资子公司的主要财务信息列示如下:

	2022年12月31日				2021年12月31日							
	流动资产	非流动资产	资产合计	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	负债合计				
中铁云投	34,707,542	108,847,557	143,555,099	28,891,820	47,302,944	76,194,764	16,543,880	56,512,906	73,056,786	23,953,206	28,547,908	52,501,114
	2022年度				2021年度							
	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司	归属于母公司
	营业收入	股东净利润	收益总额	现金流量	营业收入	股东净利润	收益总额	现金流量	营业收入	股东净利润	收益总额	现金流量
中铁云投	28,126,019	3,079,365	3,079,365	7,224,692	24,448,687	1,575,795	1,575,795	24,448,687	1,575,795	1,575,795	4,989,437	4,989,437

(c) 子公司发行在外的永续债情况:

于2022年12月31日, 本公司若干子公司发行在外的永续债及中期票据等(以下合称“子公司永续债”)余额合计人民币22,490,547千元(2021年12月31日: 人民币25,298,472千元)。根据子公司永续债的发行条款, 该等子公司附有按年利率每年派发现金利息的权利, 并无偿还本金或支付任何利息的合约义务。除非发生强制付息事件, 该等子公司可自行选择递延支付利息, 且不受任何递延支付利息次数的限制。本集团将上述子公司永续债分类为权益工具, 列报为本集团的少数股东权益。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

六 在其他主体中的权益（续）

(2) 在合营企业和联营企业中的权益

(a) 重要合营企业和联营企业的基础信息

	主要经营地	注册地	业务性质	对集团活动 是否具有 战略性	持股比例		对合营企业 或联营企业 投资的会计 处理方法
					直接	间接	
合营企业一							
招商中铁控股有限公司	广西	南宁	高速公路经营	否	-	49.00%	权益法
昆明轨道交通四号线	云南	昆明	投资建设	否	-	75.73%	权益法
联营企业一							
华刚矿业股份有限公司	刚果(金)	刚果(金)	矿业	否	-	41.72%	权益法
中铁京西(北京)高速公路发展有限公司	北京	北京	投资建设	否	42.00%	3.00%	权益法

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

六 在其他主体中的权益（续）

(2) 在合营企业和联营企业中的权益（续）

(b) 重要合营企业的主要财务信息

	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	招商 中铁控股 有限公司	昆明 轨道交通 四号线	招商 中铁控股 有限公司	昆明 轨道交通 四号线
流动资产	992,809	2,145,331	2,317,950	1,136,004
其中：现金和现金等价物	829,358	11,075	2,119,525	54,634
非流动资产	38,256,921	15,669,776	39,515,611	16,334,319
资产合计	39,249,730	17,815,107	41,833,561	17,470,323
流动负债	8,152,295	596,130	9,287,093	764,328
非流动负债	18,340,908	10,984,033	19,350,935	10,583,017
负债合计	26,493,203	11,580,163	28,638,028	11,347,345
少数股东权益	2,545,359	—	2,580,103	—
归属于母公司所有者权益	10,211,168	6,234,944	10,615,430	6,122,978
按持股比例计算的净资产份额 ⁽ⁱ⁾	5,003,472	4,721,723	5,201,561	4,636,931
调整事项				
— 非同比出资	—	—	—	40,233
对合营企业投资的账面价值	5,003,472	4,721,723	5,201,561	4,677,164
营业收入	3,269,595	435,917	3,289,759	435,591
财务费用	1,069,256	490,290	1,168,469	645,712
净（亏损）/利润	(128,855)	58,839	(100,582)	(3,745)
综合收益总额	(128,855)	58,839	(100,582)	(3,745)
本集团本年收到的来自 合营企业的股利	134,950	—	127,432	—

(i) 本集团以合营企业财务报表中归属于母公司所有者权益的金额为基础，按持股比例计算相应的净资产份额。合营企业合并财务报表中的金额考虑了非同比出资和取得投资时合营企业可辨认资产和负债的公允价值以及统一会计政策的调整影响。本集团与合营企业之间交易所涉及的资产均不构成业务。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

六 在其他主体中的权益（续）

(2) 在合营企业和联营企业中的权益（续）

(c) 重要联营企业的主要财务信息

	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	华刚 矿业股份 有限公司	中铁京西 (北京)高速 公路发展 有限公司	华刚 矿业股份 有限公司	中铁京西 (北京)高速 公路发展 有限公司
流动资产	16,881,403	1,763,233	11,015,773	2,499,679
非流动资产	26,419,758	13,156,520	20,768,401	7,368,988
资产合计	43,301,161	14,919,753	31,784,174	9,868,667
流动负债	5,112,626	600,384	2,544,821	977,711
非流动负债	15,034,253	6,123,218	15,411,347	3,977,618
负债合计	20,146,879	6,723,602	17,956,168	4,955,329
少数股东权益	-	-	-	-
归属于母公司所有者权益	23,154,282	8,196,151	13,828,006	4,913,338
按持股比例计算的净资产份额(i)	9,659,966	3,688,268	5,769,044	2,211,002
调整事项				
— 内部交易未实现利润	(1,322,315)	-	(949,425)	-
— 其他	3,955	838	(27,648)	835
对联营企业权益投资的账面价值	8,341,606	3,689,106	4,791,971	2,211,837
营业收入	15,102,936	32	10,411,246	10
财务费用	394,969	-	346,763	-
所得税费用	-	(6,110)	-	(4,892)
净利润/(亏损)	7,541,745	(24,412)	6,585,826	(17,872)
其他综合收益	1,550,451	-	(258,416)	-
综合收益总额	9,092,196	(24,412)	6,327,410	(17,872)
本集团本年收到的来自联营企业的股利	-	-	402,039	-

(i) 本集团以联营企业合并财务报表中归属于母公司所有者权益金额为基础，按持股比例计算相应的净资产份额。联营企业合并财务报表中的金额考虑了未实现内部交易损益和取得投资时联营企业可辨认资产和负债的公允价值以及统一会计政策的调整影响。本集团与联营企业之间交易所涉及的资产均不构成业务。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

六 在其他主体中的权益（续）

(2) 在合营企业和联营企业中的权益（续）

(d) 不重要合营企业和联营企业的汇总信息

	2022年12月31日/ 2022年度	2021年12月31日/ 2021年度
合营企业：		
投资账面价值合计	45,397,121	39,952,521
下列各项按持股比例计算的合计数		
净亏损(i)	(1,418,169)	(454,630)
其他综合收益(i)	-	-
综合收益总额	(1,418,169)	(454,630)
联营企业：		
投资账面价值合计	42,580,053	39,177,065
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润(i)	1,598,536	1,060,918
其他综合收益(i)	28,176	1,375
综合收益总额	1,626,712	1,062,293

(i) 净(亏损)/利润和其他综合收益均已考虑取得投资时可辨认资产和负债的公允价值以及统一会计政策的调整影响。

(e) 合营企业或联营企业向本集团转移资金的能力不存在重大限制。

(f) 于2022年12月31日，本集团投资的合营企业和联营企业未发生重大超额亏损。

(g) 为合营企业或联营企业提供债务担保形成的或有负债及其财务影响详见附注十五(b)。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

七 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

本公司部分子公司发行资产支持证券及资产支持票据，于2022年12月31日，本公司对金额为人民币97,413,124千元的优先级资产支持证券及优先级资产支持票据的预期收益和应付本金与其各兑付日信托账户的资金余额的差额部分承担差额补足义务。本集团不持有任何资产支持证券及资产支持票据份额，且评估本公司履行差额补足承诺而支付现金的可能性极低。本集团未将该些专项计划及信托纳入本集团合并范围。此外，其他未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益详见附注四(17)。

八 分部报告

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为基础设施建设、勘察设计与咨询服务、工程设备与零部件制造、房地产开发及其他业务五个报告分部。本集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。本集团的5个报告分部分别为：

基础设施建设业务：主要包括铁路、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业务：主要包括就基础设施建设项目提供勘察、设计、咨询、研发、可行性研究和监理服务；

工程设备与零部件制造业务：主要包括道岔、隧道施工设备、桥梁建筑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；

房地产开发业务：主要包括住房和商用房的开发、销售和管理；

其他业务：包括矿产资源开发、金融业、特许经营权运营、物资贸易和其他配套业务等。

分部间转移交易以实际交易价格为基础计量；分部收入和分部费用按各分部的实际收入和费用确定。分部资产或负债按经营分部日常活动中使用的可归属于该经营分部的资产或产生的可归属于该经营分部的负债分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

八 分部报告（续）

(2) 报告分部的财务信息

	基础设施建设	勘察设计与咨询服务	工程设备与零部件制造	房地产开发	其他	未分配的金额	分部间抵销	合计
2022年度								
对外主营业务收入	983,532,649	18,616,069	25,838,344	53,459,182	64,927,597	-	-	1,146,373,841
分部间主营业务收入	31,947,463	978,212	12,370,244	-	43,831,125	-	(89,127,044)	-
对外其他业务收入	3,862,140	200,908	654,219	623,004	2,644,380	-	-	7,984,651
分部间其他业务收入	387,562	-	-	-	144,540	-	(532,102)	-
分部营业总收入合计	1,019,729,814	19,795,189	38,862,807	54,082,186	111,547,642	-	(89,659,146)	1,154,358,492
分部利润：	39,286,266	1,752,969	2,374,724	(1,451,354)	7,855,550	-	(7,234,660)	42,583,495
其中：对合营企业投资（损失）/收益	(1,168,027)	174	83,719	(12,455)	(340,160)	-	-	(1,436,749)
对联营企业投资收益/(损失)	1,107,789	11,549	66,689	(47,605)	3,595,545	-	-	4,733,967
财务费用－利息费用	(2,512,666)	(160,309)	(89,045)	(1,786,064)	(6,856,467)	-	2,034,458	(9,370,093)
财务费用－利息收入	1,494,318	68,892	107,218	146,516	6,084,890	-	(721,337)	7,180,497
所得税费用	-	-	-	-	-	(7,611,364)	-	(7,611,364)
净利润	39,286,266	1,752,969	2,374,724	(1,451,354)	7,855,550	(7,611,364)	(7,234,660)	34,972,131
2022年12月31日								
分部资产	922,256,973	30,214,841	66,955,269	277,773,959	707,985,672	-	(406,989,381)	1,598,197,333
其中：对合营企业投资	42,773,785	94,488	423,074	390,617	11,440,352	-	-	55,122,316
对联营企业投资	38,288,085	963,376	685,912	2,058,810	12,614,582	-	-	54,610,765
未分配资产（注1）	-	-	-	-	-	14,968,510	-	14,968,510
资产总额	922,256,973	30,214,841	66,955,269	277,773,959	707,985,672	14,968,510	(406,989,381)	1,613,165,843
分部负债	769,945,543	14,963,159	39,301,408	222,626,587	539,222,829	-	(403,698,235)	1,182,361,291
未分配负债（注2）	-	-	-	-	-	7,745,650	-	7,745,650
负债总额	769,945,543	14,963,159	39,301,408	222,626,587	539,222,829	7,745,650	(403,698,235)	1,190,106,941

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

八 分部报告（续）

(2) 报告分部的财务信息（续）

	基础 设施建设	勘察设计与 咨询服务	工程设备与 零部件制造	房地产开发	其他	未分配 的金额	分部间抵销	合计
2022年度								
补充信息								
— 折旧和摊销费用	6,074,208	380,603	975,475	839,338	3,389,737	-	(161,777)	11,497,584
— 资产减值损失	500,137	2,672	61,114	2,793,410	97,283	-	-	3,454,616
— 信用减值损失	2,144,615	(105,161)	74,332	455,507	50,458	-	53,806	2,673,557
— 资本性支出	50,199,040	1,236,644	1,102,600	2,553,104	47,788,134	-	57,936	102,937,458
其中：在建工程支出	43,031,303	719,777	703,780	2,058,061	720,871	-	-	47,233,792
购置固定资产支出	5,280,661	192,351	333,623	33,994	791,076	-	-	6,631,705
购置无形资产支出	88,159	71,887	12,657	227,155	45,471,768	-	57,936	45,929,562
新增投资性房地产支出	965,302	199,944	-	146,636	432,963	-	-	1,744,845
购置使用权资产支出	795,349	25,940	15,738	36,628	158,672	-	-	1,032,327
新增长期待摊费用支出	38,266	26,745	36,802	50,630	212,784	-	-	365,227

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

八 分部报告（续）

(2) 报告分部的财务信息（续）

	基础 设施建设	勘察设计与 咨询服务	工程设备与 零部件制造	房地产开发	其他	未分配 的金额	分部间抵销	合计
2021年度								
对外主营业务收入	923,435,733	17,603,717	23,830,903	50,248,778	51,743,977	-	-	1,066,863,108
分部间主营业务收入	25,855,769	819,911	8,863,975	488,046	48,174,805	-	(84,202,506)	-
对外其他业务收入	3,354,431	183,123	481,491	563,390	1,826,182	-	-	6,408,617
分部间其他业务收入	391,541	-	-	-	196,985	-	(588,526)	-
分部营业总收入合计	953,037,474	18,606,751	33,176,369	51,300,214	101,941,949	-	(84,791,032)	1,073,271,725
分部利润：	34,204,242	1,614,817	2,029,004	1,622,124	5,829,600	-	(7,713,608)	37,586,179
其中：对合营企业投资（损失）/收益	(238,509)	1,218	103,517	(12,835)	(360,142)	-	-	(506,751)
对联营企业投资收益	911,901	16,707	46,200	33,478	2,800,239	-	-	3,808,525
财务费用－利息费用	(2,514,051)	(37,393)	(90,048)	(1,249,140)	(4,624,129)	-	1,124,765	(7,389,996)
财务费用－利息收入	1,043,945	69,630	94,054	198,000	4,263,279	-	(626,977)	5,041,931
所得税费用	-	-	-	-	-	(7,116,664)	-	(7,116,664)
净利润	34,204,242	1,614,817	2,029,004	1,622,124	5,829,600	(7,116,664)	(7,713,608)	30,469,515
2021年12月31日								
分部资产	751,756,564	27,475,552	62,116,161	281,252,003	559,696,057	-	(333,527,071)	1,348,769,266
其中：对合营企业投资	38,651,537	171,489	438,321	403,415	10,166,484	-	-	49,831,246
对联营企业投资	36,873,964	888,479	679,750	378,530	7,360,150	-	-	46,180,873
未分配资产（注1）	-	-	-	-	-	12,956,917	-	12,956,917
资产总额	751,756,564	27,475,552	62,116,161	281,252,003	559,696,057	12,956,917	(333,527,071)	1,361,726,183
分部负债	626,780,512	12,324,139	35,318,350	254,904,723	392,472,025	-	(324,001,950)	997,797,799
未分配负债（注2）	-	-	-	-	-	5,585,801	-	5,585,801
负债总额	626,780,512	12,324,139	35,318,350	254,904,723	392,472,025	5,585,801	(324,001,950)	1,003,383,600

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

八 分部报告（续）

(2) 报告分部的财务信息（续）

	基础 设施建设	勘察设计与 咨询服务	工程设备与 零部件制造	房地产开发	其他	未分配 的金额	分部间抵销	合计
2021年度								
补充信息								
— 折旧和摊销费用	6,098,848	374,408	888,091	833,191	2,890,785	—	(159,461)	10,925,862
— 资产减值损失	1,095,318	(2,763)	19,204	2,499,239	105,130	—	—	3,716,128
— 信用减值损失	4,070,636	112,618	20,932	450,059	(448,702)	—	48,539	4,254,082
— 资本性支出	7,617,734	921,087	1,842,684	1,347,913	50,528,726	—	(202,819)	62,055,325
其中：在建工程支出	1,765,640	608,144	1,086,061	850,681	1,313,506	—	—	5,624,032
购置固定资产支出	4,853,101	158,280	463,662	216,903	1,370,500	—	—	7,062,446
购置无形资产支出	336,193	23,732	235,681	197,616	47,554,216	—	(214,799)	48,132,639
新增投资性房地产支出	136,938	—	—	8,624	129,926	—	—	275,488
购置使用权资产支出	393,150	96,643	36,948	7,447	42,057	—	4,063	580,308
新增长期待摊费用支出	132,712	34,288	20,332	66,642	118,521	—	7,917	380,412

注1：于2022年12月31日，各分部资产不包括递延所得税资产人民币12,109,063千元（2021年12月31日：人民币10,372,049千元）和预缴企业所得税人民币2,859,447千元（2021年12月31日：人民币2,584,868千元），原因在于本集团未按经营分部管理该等资产。

注2：于2022年12月31日，各分部负债不包括递延所得税负债人民币3,019,002千元（2021年12月31日：人民币1,646,855千元）和应交企业所得税人民币4,726,648千元（2021年12月31日：人民币3,938,946千元），原因在于本集团未按经营分部管理该等负债。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

八 分部报告（续）

(2) 报告分部的财务信息（续）

按收入来源地划分的对外交易收入和资产所在地划分的非流动资产

对外交易收入	2022年度	2021年度
中国内地	1,095,921,752	1,018,484,480
其他国家/地区	58,436,740	54,787,245
合计	1,154,358,492	1,073,271,725

非流动资产总额	2022年12月31日	2021年12月31日
中国内地	605,485,605	463,710,949
其他国家/地区	17,647,403	14,492,453
合计	623,133,008	478,203,402

注：于2022年12月31日，上述非流动资产中不包括债权投资、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、长期应收款和其他非流动资产中其他项等金融资产以及递延所得税资产（2021年12月31日：不包括债权投资、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、长期应收款和其他非流动资产中其他项等金融资产以及递延所得税资产）。

对主要客户的依赖程度

2022年度，来自主要客户的营业收入约为人民币226,058,262千元（2021年度：人民币200,354,183千元），约占2022年度营业总收入的20%（2021年度：19%）。

本集团主要客户系一国有独资企业及其下属国有企业及国有控股公司，除此之外，本集团并无单一客户收入占集团营业收入比例超过10%以上。由于本集团具有相关资质，该主要客户是本集团提供大型项目施工服务、设计咨询服务及大型机械设备和配件销售的客户之一，故管理层认为不会由此带来主要客户依赖性风险。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易

(1) 母公司情况

(a) 母公司基本情况

	注册地	业务性质	注册资本
中铁工	北京	建筑工程、相关工程技术研究、 勘察设计服务与专用设备制造、 房地产开发经营	12,100,000

本集团的最终控制方为国务院国有资产监督管理委员会。

(b) 母公司注册资本及其变化

	2021年 12月31日	本年增加	本年减少	2022年 12月31日
中铁工	12,100,000	-	-	12,100,000

(c) 母公司对本公司的持股比例和表决权比例

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	持股比例	表决权比例	持股比例	表决权比例
中铁工	46.96%	46.96%	47.21%	47.21%

(2) 子公司情况

子公司的基本情况及相关信息见附注六(1)。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(3) 合营企业和联营企业情况

除附注四(15)中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:

公司名称	与本集团的关系
重庆永璧永津高速公路有限公司	合营企业
重庆武两高速公路有限公司	合营企业
重庆轨道四号线建设运营有限公司	合营企业
中铁重庆轨道交通投资发展有限公司	合营企业
中铁重庆地铁投资发展有限公司	合营企业
中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	合营企业
中铁华隧联合重型装备有限公司	合营企业
中铁东北亚长春物流港发展有限公司	合营企业
河南平正高速公路发展有限公司(注1)	合营企业
广西梧州岑梧高速公路有限公司(注1)	合营企业
重庆垫忠高速公路有限公司(注1)	合营企业
四川遂宁绵遂高速公路有限公司(注1)	合营企业
陕西榆林榆神高速公路有限公司(注1)	合营企业
陕西榆林神佳米高速公路有限公司(注1)	合营企业
广西全兴高速公路发展有限公司(注1)	合营企业
云南富砚高速公路有限公司(注1)	合营企业
张家港沪铁城市开发建设有限公司	合营企业
徐州市迎宾快速路建设有限公司	合营企业
新铁德奥道岔有限公司	合营企业
西安中铁轨道交通有限公司	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
乌鲁木齐中铁轨道交通有限公司	合营企业
潍坊四海康润投资运营有限公司	合营企业
天津金太房地产开发有限责任公司	合营企业
四川资潼高速公路有限公司	合营企业
四川天府机场高速公路有限公司	合营企业
深圳市现代有轨电车有限公司	合营企业
深圳地铁诺德投资发展有限公司	合营企业
韶关曲江大道建设项目有限公司	合营企业

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(3) 合营企业和联营企业情况（续）

公司名称	与本集团的关系
上海融升实业有限公司	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
陕西榆林绥延高速公路有限公司	合营企业
重庆中铁任之养老产业有限公司	合营企业
南京永利置业有限公司	合营企业
南京溧铁建设工程有限公司	合营企业
南京电创市政工程有限公司	合营企业
南京淳铁建设有限公司	合营企业
娄底中铁城市路网投资有限公司	合营企业
柳州市中铁东城投资发展有限公司	合营企业
昆明中铁站城开发有限公司	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
江阴高新区新城镇开发建设有限公司	合营企业
杭州远合置业有限公司	合营企业
杭州金投装备有限公司	合营企业
海口铁海管廊投资发展有限公司	合营企业
海口博盐基础设施投资有限公司	合营企业
贵州遵余高速公路发展有限公司	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
贵州桐新高速公路发展有限公司	合营企业
贵州金仁桐高速公路发展有限公司	合营企业
广西中铁南横高速公路有限公司	合营企业
广东韶新高速公路有限公司	合营企业
刚果国际矿业简化股份公司	合营企业
阜阳城投建设有限公司	合营企业
丰县中铁建设发展有限公司	合营企业
防城港市中铁堤路园投资发展有限公司	合营企业
鄂州中铁临空投资建设有限公司	合营企业
东营利港铁路有限责任公司	合营企业
池州铁城海绵城市投资建设有限公司	合营企业
成都工投装备有限公司	合营企业

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(3) 合营企业和联营企业情况（续）

公司名称	与本集团的关系
北京中铁永兴房地产开发有限公司	合营企业
北京中铁华兴房地产开发有限公司	合营企业
北京建邦中铁房地产开发有限公司	合营企业
遵义市中铁城市更新发展有限公司	联营企业
重庆单轨交通工程有限责任公司	联营企业
中铁隧道湖州投资建设有限公司	联营企业
中铁十局集团招远城建有限公司	联营企业
中铁山河工程装备股份有限公司	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
中铁韩城建设有限公司	联营企业
中铁福船海洋工程有限责任公司	联营企业
中铁大连地铁五号线有限公司	联营企业
中铁崇州市政工程有限公司	联营企业
中铁城投(银川)保障房建设有限公司	联营企业
中铁成都投资发展有限公司	联营企业
中铁产业园(成都)投资发展有限公司	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
中石油铁工油品销售有限公司	联营企业
浙江浙商装备工程服务有限公司	联营企业
浙江交投轨道交通科技有限公司	联营企业
浙江杭海城际铁路有限公司	联营企业
肇庆中铁投资建设有限公司	联营企业
肇庆中铁畅达投资建设有限公司	联营企业
肇庆铁新投资建设有限公司	联营企业
昭通市镇七高速公路投资开发有限公司	联营企业
长沙中铁芙蓉投资建设有限公司	联营企业
长沙县松雅星铁建设投资有限公司	联营企业
长春铁通建设投资有限公司	联营企业
长春铁成建设投资有限公司	联营企业
云南龙润置业有限公司	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
宜宾打营盘山项目投资建设有限公司	联营企业
信阳城发路桥建设开发有限公司	联营企业

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(3) 合营企业和联营企业情况（续）

公司名称	与本集团的关系
武汉鹦鹉洲大桥有限公司	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
武汉江汉七桥建设发展有限公司	联营企业
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	联营企业
武汉都市区环线西南段投资管理有限公司	联营企业
武汉德鑫建设投资有限公司	联营企业
五峰日清生态治理有限公司	联营企业
梧州中铁城市建设有限公司	联营企业
梧州市中铁建设有限公司	联营企业
吴忠市太阳山铁之星建设开发有限公司	联营企业
吴川铁诚建设投资有限公司	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
无锡望榆地铁生态置业有限公司	联营企业
无为县三峡水环境综合治理第一有限责任公司	联营企业
皖通城际铁路有限责任公司	联营企业
天津京津海岸基础设施投资管理有限公司	联营企业
太原侨冠置业有限公司	联营企业
太原侨鼎置业有限公司	联营企业
睢宁县宁铁建设有限公司	联营企业
苏州浒新置业有限公司	联营企业
松原市铁成海绵城市建设投资有限公司	联营企业
四川中铁黑龙滩湖畔康养有限公司	联营企业
四川中鼎中铁置业有限公司	联营企业
四川乐资铜高速公路有限公司	联营企业
四川康新高速公路有限责任公司	联营企业
四川丰华百顺置业有限公司	联营企业
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
沈铁辉南轨道有限公司	联营企业

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(3) 合营企业和联营企业情况（续）

公司名称	与本集团的关系
邵阳嘉泰置业有限公司	联营企业
陕西北辰房地产开发有限公司	联营企业
山西黎霍高速公路有限公司	联营企业
厦门厦工中铁重型机械有限公司	联营企业
青海中铁西察公路建设管理有限公司	联营企业
青海五矿中铁公路建设管理有限公司	联营企业
平潭海科文化场馆管理有限公司	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
龙里县碧桂园置业有限公司	联营企业
辽阳中铁建设有限公司	联营企业
江西省城科云创置业有限公司	联营企业
江苏张靖皋大桥有限责任公司	联营企业
济南中铁重工轨道装备有限公司	联营企业
济南轨道中铁新型建材有限公司	联营企业
湖北省赤壁长江公路大桥有限公司	联营企业
湖北交投燕矶长江大桥有限公司	联营企业
湖北交投襄神高速公路有限公司	联营企业
湖北交投双柳长江大桥有限公司	联营企业
湖北交投鹤峰东高速公路有限公司	联营企业
河南省卢华高速公路有限公司	联营企业
海口三禾建设管理有限公司	联营企业
海口三晟建设管理有限公司	联营企业
哈尔滨市中勋管廊项目投资有限公司	联营企业
哈尔滨市城投装配科技有限公司	联营企业
贵州中育文化产业发展有限公司	联营企业
贵州中鼎云栖置业有限公司	联营企业

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(3) 合营企业和联营企业情况（续）

公司名称	与本集团的关系
贵州黔中铁旅文化产业发展有限公司	联营企业
贵阳兴隆长青藤房地产开发有限公司	联营企业
广西中铁金宜建设有限公司	联营企业
广西港融轨道交通设备有限公司	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
甘肃公航旅嘉峪关会展中心管理有限公司	联营企业
福州中电科轨道交通有限公司	联营企业
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	联营企业
成都同基置业有限公司	联营企业
滨州黄河大桥建设管理有限公司	联营企业
北京兴翊置业有限公司	联营企业
宝鸡中车时代工程机械有限公司	联营企业
安庆产业新城投资建设有限公司	联营企业
Montag Prop Proprietary Limited	联营企业
LUALABA PROSPERE SARL	联营企业

注1：招商中铁控股有限公司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、重庆垫忠高速公路有限公司、四川遂宁绵遂高速公路有限公司、陕西榆林榆神高速公路有限公司、广西全兴高速公路发展有限公司、广西梧州岑梧高速公路有限公司、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招商中铁控股有限公司的子公司。

注2：于2022年5月30日，本公司自滇中工程公司股东云南信增购买其持有的33.54%股权，自此，本公司取得对滇中工程公司的控制权，滇中工程公司成为本公司之子公司，不再作为本集团的关联方。具体详见附注四(48)(a)及附注五。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(4) 其他关联方情况

	与本集团的关系
中铁国资资产管理有限公司	同受中铁工控制的非上市公司
中国铁路工程集团有限公司党校	同受中铁工控制的非上市公司

(5) 关联交易

(a) 定价政策

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。

(b) 购销商品、提供和接受劳务

采购商品、接受劳务：

关联方	关联交易内容	2022年度	2021年度
华刚矿业股份有限公司	采购材料/接受服务	14,913,745	10,803,326
中石油铁工油品销售有限公司	采购材料/接受服务	1,429,168	1,047,146
阜陽城投建设有限公司	采购材料/接受服务	308,216	212,047
中铁福船海洋工程有限责任公司	采购材料/接受服务	178,124	141,835
厦门厦工中铁重型机械有限公司	采购材料/接受服务	34,298	176,835
中铁华隧联合重型装备有限公司	采购材料/接受服务	19,914	282,351
其他	采购材料/接受服务	119,757	201,807
合计		17,003,222	12,865,347

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(b) 购销商品、提供和接受劳务（续）

提供建造服务、销售商品、提供劳务：

关联方	关联交易内容	2022年度	2021年度
广西中铁南横高速公路有限公司	提供建造服务	6,410,917	4,146,235
贵阳轨道交通三号线	提供建造服务	6,291,310	4,189,157
中铁大连地铁五号线有限公司	提供建造服务	3,146,907	2,099,247
贵州金仁桐高速公路发展有限公司	提供建造服务	3,073,486	1,318,877
贵州桐新高速公路发展有限公司	提供建造服务	2,176,675	1,184,724
重庆轨道四号线建设运营有限公司	提供建造服务	2,018,111	5,829,787
中国铁路设计集团有限公司	提供建造服务	2,008,913	1,856,466
滇中工程公司	提供建造服务	1,983,260	2,733,409
华刚矿业股份有限公司	提供建造服务	1,485,722	1,349,949
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	提供建造服务	1,241,217	1,210,566
广西中铁金宜建设有限公司	提供建造服务	1,193,872	329,581
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	提供建造服务	979,637	717,974
无锡望榆地铁生态置业有限公司	提供建造服务	666,240	538,140
沈阳快速路建设投资有限公司	提供建造服务	547,802	657,017
昆明轨道交通四号线	提供建造服务	513,130	254,664
昭通市镇七高速公路投资开发有限公司	提供建造服务	503,880	926,999
湖北交投鹤峰东高速公路有限公司	提供建造服务	460,715	972,470
四川天府机场高速公路有限公司	提供建造服务	437,774	584,511
滨州黄河大桥建设管理有限公司	提供建造服务	436,393	366,934
江阴高新区新城镇开发建设有限公司	提供建造服务	430,028	-
重庆永璧永津高速公路有限公司	提供建造服务	424,814	-
南京永利置业有限公司	提供建造服务	399,540	275,496
青海中铁西察公路建设管理有限公司	提供建造服务	398,843	636,783
湖北交投燕矶长江大桥有限公司	提供建造服务	376,921	101,602
皖通城际铁路有限责任公司	提供建造服务	376,890	524,119
睢宁县宁铁建设有限公司	提供建造服务	373,321	372,055
南昌中铁穗城轨道交通建设运营有限公司	提供建造服务	370,546	559,967
浙江杭海城际铁路有限公司	提供建造服务	353,530	369,443

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(b) 购销商品、提供和接受劳务（续）

提供建造服务、销售商品、提供劳务（续）：

关联方	关联交易内容	2022年度	2021年度
平潭海科文化场馆管理有限公司	提供建造服务	327,567	58,020
贵州瓮开高速公路发展有限公司	提供建造服务	320,940	1,373,513
肇庆中铁畅达投资建设有限公司	提供建造服务	320,118	471,495
四川乐资铜高速公路有限公司	提供建造服务	317,886	-
河南省卢华高速公路有限公司	提供建造服务	309,503	26,332
中铁重庆轨道交通投资发展有限公司	提供建造服务	281,121	178,306
甘肃中航旅嘉峪关会展中心管理有限公司	提供建造服务	270,173	141,496
中铁成都投资发展有限公司	提供建造服务	266,174	606,772
梧州市中铁建设有限公司	提供建造服务	226,917	289,610
四川资潼高速公路有限公司	提供建造服务	211,403	-
江苏张靖皋大桥有限责任公司	提供建造服务	176,467	-
张家港沪铁城市开发建设有限公司	提供建造服务	174,672	185,112
广东韶新高速公路有限公司	提供建造服务	155,463	2,454,474
中铁隧道湖州投资建设有限公司	提供建造服务	148,120	235,092
南京淳铁建设有限公司	提供建造服务	127,567	365,320
重庆单轨交通工程有限责任公司	提供建造服务	125,968	103,452
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	122,217	460,012
柳州市中铁东城投资发展有限公司	提供建造服务	115,072	-
吴忠市太阳山铁之星建设开发有限公司	提供建造服务	110,092	-
防城港市中铁堤路园投资发展有限公司	提供建造服务	103,515	-
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	99,923	758,071
湖北省赤壁长江公路大桥有限公司	提供建造服务	99,235	160,667
松原市铁成海绵城市建设投资有限公司	提供建造服务	93,147	179,908
贵州遵余高速公路发展有限公司	提供建造服务	92,224	1,754,968
潍坊四海康润投资运营有限公司	提供建造服务	92,055	321,331
鄂州中铁临空投资建设有限公司	提供建造服务	92,025	-
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	提供建造服务	89,641	451,661
武汉德鑫建设投资有限公司	提供建造服务	88,098	438,021

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(b) 购销商品、提供和接受劳务（续）

提供建造服务、销售商品、提供劳务（续）：

关联方	关联交易内容	2022年度	2021年度
四川康新高速公路有限责任公司	提供建造服务	86,156	-
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	68,872	114,609
中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	提供建造服务	63,195	226,607
丰县中铁建设发展有限公司	提供建造服务	61,848	412,554
徐州市迎宾快速路建设有限公司	提供建造服务	61,286	203,475
信阳城发路桥建设开发有限公司	提供建造服务	55,557	368,486
贵州威围高速公路发展有限公司	提供建造服务	42,304	619,286
沈阳西部建设投资有限公司	提供建造服务	25,933	253,849
中铁崇州市政工程有限公司	提供建造服务	22,671	143,630
宜宾打营盘山项目投资建设有限公司	提供建造服务	22,435	212,074
安庆产业新城投资建设有限公司	提供建造服务	20,997	381,717
芜湖市运达轨道交通建设运营有限公司	提供建造服务	17,132	384,187
陕西榆林绥延高速公路有限公司	提供建造服务	-	251,894
济南轨道中铁新型建材有限公司	提供建造服务	-	67,758
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	-	57,654
华刚矿业股份有限公司	销售商品/提供劳务	2,653,523	1,718,644
中铁华隧联合重型装备有限公司	销售商品/提供劳务	371,361	182,150
中铁山河工程装备股份有限公司	销售商品/提供劳务	265,003	81,480
浙江浙商装备工程服务有限公司	销售商品/提供劳务	248,520	272,035
厦门厦工中铁重型机械有限公司	销售商品/提供劳务	140,545	130,900
济南中铁重工轨道装备有限公司	销售商品/提供劳务	135,197	19,469
LUALABA PROSPERE SARL	销售商品/提供劳务	91,370	-
沈铁辉南轨道有限公司	销售商品/提供劳务	20,136	-
池州铁城海绵城市投资建设有限公司	销售商品/提供劳务	-	80,573
其他	提供建造服务/ 销售产品及提供劳务	1,218,518	2,049,306
合计		49,730,256	53,352,142

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(c) 租赁

本集团作为出租方：

承租方名称	租赁资产种类	2022年度	2021年度
宝鸡中车时代工程机械有限公司	办公楼等	2,942	2,942
新铁德奥道岔有限公司	办公楼等	1,761	1,549
其他	办公楼等	282	377
合计		4,985	4,868

本集团作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	2022年度	2021年度
中铁国资资产管理有限公司	办公楼等	23,718	16,848
成都工投装备有限公司	盾构机	15,049	-
杭州金投装备有限公司	盾构机	10,308	-
中铁产业园(成都)投资发展有限公司	办公楼等	4,052	159
合计		53,127	17,007

本集团作为承租方当期承担的租赁负债利息支出：

	2022年度	2021年度
中铁国资资产管理有限公司	288	958
中铁产业园(成都)投资发展有限公司	15	21
合计	303	979

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(d) 担保

本集团作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	3,368,410	2019年11月	2039年8月	否
武汉杨泗港大桥有限公司	1,565,557	2015年12月	2023年6月	否
徐州市迎宾快速路建设有限公司	1,190,000	2018年10月	2028年10月	否
重庆中铁任之养老产业有限公司	500,000	2017年1月	2024年11月	否
青海五矿中铁公路建设管理有限公司	148,500	2020年1月	2045年12月	否
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	75,020	2019年11月	2039年8月	否
MontagProp Proprietary Limited	61,395	2015年7月	2023年11月	否
江西省城科云创置业有限公司	41,000	2021年9月	2029年9月	否
防城港市中铁堤路园投资发展有限公司	5,000	2019年5月	2030年12月	否
合计	6,954,882			

本集团作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中铁工（注1）	3,500,000	2010年10月	2026年4月	否

注1：此担保系中铁工为本公司2010年10月发行的2010年公司债券（第二期）15年期提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。根据本公司《公开发行公司债券募集说明书》中保证期间的约定，担保人承担保证责任的期间自债券发行首日至债券到期日后六个月止。截至2022年12月31日，本公司2010年公司债券（第二期）15年期中铁工作为担保人承担的保证责任尚未到期。于2022年12月31日，该笔应付债券余额为人民币3,526,101千元（2021年12月31日：人民币3,524,444千元），具体详见附注四(40)。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(e) 资金拆借

	拆借金额	起始日	到期日
自中铁财务有限责任公司借款—			
中铁工	1,100,000	2022年1月	2023年6月
偿还中铁财务有限责任公司借款和利息—			
中铁工			收回金额 1,024,788
拆出—			
天津金太房地产开发有限责任公司	984,990	2022年12月	2023年12月
重庆武两高速公路有限公司	637,000	2022年12月	2023年12月
重庆中铁任之养老产业有限公司	336,562	2022年1月	2023年12月
华刚矿业股份有限公司	214,212	2022年1月	无到期日
鄂州中铁临空投资建设有限公司	200,000	2022年1月	2027年1月
昆明中铁站城开发有限公司	107,163	2022年7月	2026年7月
太原侨鼎置业有限公司	4,179	2022年1月	2025年9月
合计	2,484,106		

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(e) 资金拆借（续）

收回资金拆借款—	收回金额		
北京兴翊置业有限公司			2,436,263
无锡望榆地铁生态置业有限公司			311,817
北京中铁华兴房地产开发有限公司			155,805
招商中铁控股有限公司			147,261
太原侨冠置业有限公司			57,200
中铁产业园(成都)投资发展有限公司			20,000
鄂州中铁临空投资建设有限公司			10,298
昆明中铁站城开发有限公司			2,044
重庆中铁任之养老产业有限公司			1,620
			<u>3,142,308</u>
拆入—			
金隅中铁诺德(杭州)房地产开发有限公司	39,200	2022年4月	2023年4月

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(5) 关联交易（续）

(f) 关键管理人员薪酬

	2022年度	2021年度
关键管理人员薪酬	20,984	11,908

(g) 其他关联交易

交易内容	关联方	2022年度	2021年度
投资收益	招商中铁控股有限公司	152,107	151,728
投资收益	无锡望榆地铁生态置业有限公司	109,817	128,325
投资收益	北京兴翔置业有限公司	88,187	18,067
投资收益	北京中铁华兴房地产开发有限公司	74,718	134,216
投资收益	四川中鼎中铁置业有限公司	25,362	25,489
投资收益	四川丰华百顺置业有限公司	23,497	23,241
投资收益	北京建邦中铁房地产开发有限公司	18,643	6,027
投资收益	北京中铁永兴房地产开发有限公司	12,880	19,622
投资收益	鄂州中铁临空投资建设有限公司	10,298	-
投资收益	昆明中铁站城开发有限公司	2,044	-
投资收益	重庆中铁任之养老产业有限公司	1,620	4,158
投资收益	太原侨冠置业有限公司	-	83,625
投资收益	太原侨鼎置业有限公司	-	45,508
利息收入	中铁工	44,788	54,652
利息支出	中铁工	13,887	12,705
利息收入/利息支出/ 投资收益	其他	4,409	18,381
合计		582,257	725,744

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额

(a) 应收账款

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
贵阳轨道交通三号线	669,867	40,028	678,882	2,716
海口铁海管廊投资发展有限公司	472,938	1,892	574,524	230
南京永利置业有限公司	386,586	1,546	69,700	279
华刚矿业股份有限公司	291,370	2,834	121,671	1,147
东营利港铁路有限责任公司	232,709	931	238,300	953
中铁内江师范学院新校区建设项目有限公司	173,470	694	-	-
中铁崇州市政工程有限公司	161,912	648	139,728	559
沈阳西部建设投资有限公司	159,530	638	216,111	864
乌鲁木齐中铁轨道交通有限公司	150,269	150,269	179,858	89,929
中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	147,267	3,453	84,388	338
中国铁路设计集团有限公司	137,804	20,858	62,046	124
防城港市中铁堤路园投资发展有限公司	119,070	476	-	-
广东韶新高速公路有限公司	84,846	339	43,663	175
沈铁辉南轨道有限公司	70,818	142	-	-
哈尔滨市城投装配科技有限公司	61,418	307	-	-
中铁城投(银川)保障房建设有限公司	57,596	754	48,328	242
南京溧铁建设工程有限公司	50,954	204	55,783	223
滨州黄河大桥建设管理有限公司	48,744	195	5,589	22
济南轨道中铁新型建材有限公司	47,991	192	47,991	192
无锡望榆地铁生态置业有限公司	34,141	171	13,224	66
四川资潼高速公路有限公司	33,395	134	-	-
鄂州中铁临空投资建设有限公司	32,483	162	-	-
济南中铁重工轨道装备有限公司	27,763	146	823	113
深圳市现代有轨电车有限公司	27,023	6,505	65,843	7,982
信阳城发路桥建设开发有限公司	18,443	74	154,713	619
张家港沪铁城市开发建设有限公司	11,788	47	42,781	171
松原市铁成海绵城市建设投资有限公司	-	-	85,963	344
皖通城际铁路有限责任公司	-	-	59,146	237
长春铁成建设投资有限公司	-	-	57,990	232
安庆产业新城投资建设有限公司	-	-	39,527	158
其他	467,576	12,523	511,753	34,696
合计	4,177,771	246,162	3,598,325	142,611

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(b) 预付款项

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
中石油铁工油品销售有限公司	32,190	-	31,424	-
浙江浙商装备工程服务有限公司	23,479	-	15,662	-
长春铁通建设投资有限公司	11,186	-	11,186	-
厦门厦工中铁重型机械有限公司	-	-	10,289	-
其他	6,777	-	24,823	-
合计	73,632	-	93,384	-

(c) 其他应收款

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
天津金太房地产开发有限责任公司	363,501	1,818	-	-
重庆中铁任之养老产业有限公司	230,282	12,504	119,500	598
宜宾金沙江大道项目投资建设有限公司	118,764	475	-	-
深圳地铁诺德投资发展有限公司	105,900	530	53,987	270
邵阳嘉泰置业有限公司	39,990	200	39,990	200
哈尔滨市城投装配科技有限公司	30,988	3,099	30,988	155
四川资潼高速公路有限公司	29,932	150	-	-
贵州遵余高速公路发展有限公司	18,439	92	27,898	139
长春铁成建设投资有限公司	17,618	88	-	-
招商中铁控股有限公司	16,144	81	10,939	54
华刚矿业股份有限公司	16,020	104	11,074	87
长春铁通建设投资有限公司	15,863	79	37,814	189
上海融升实业有限公司	-	-	9,891	5,690
乌鲁木齐中铁轨道交通有限公司	-	-	7,000	1,050
成都工投装备有限公司	-	-	4,000	160
其他	54,558	14,710	71,893	10,627
合计	1,057,999	33,930	424,974	19,219

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(d) 一年内到期的非流动资产

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
北京中铁华兴房地产开发有限公司	1,118,913	20,662	1,700,000	17,986
重庆中铁任之养老产业有限公司	252,780	513	—	—
北京中铁永兴房地产开发有限公司	237,528	180,338	—	—
华刚矿业股份有限公司	29,054	145	46,961	235
合计	1,638,275	201,658	1,746,961	18,221

(e) 其他流动资产

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
中铁工	1,100,000	19,470	980,000	15,386
天津金太房地产开发有限责任公司	984,990	5,506	—	—
重庆武两高速公路有限公司	637,000	9,529	—	—
中铁产业园(成都)投资发展有限公司	115,000	115,000	135,000	60,750
重庆中铁任之养老产业有限公司	—	—	27,000	281
合计	2,836,990	149,505	1,142,000	76,417

(f) 长期应收款

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
华刚矿业股份有限公司	2,585,457	13,573	2,347,018	12,323
深圳市现代有轨电车有限公司	48,866	244	48,756	244
合计	2,634,323	13,817	2,395,774	12,567

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(g) 其他非流动资产

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
中铁成都投资发展有限公司	951,327	4,757	941,726	4,709
广西中铁南横高速公路有限公司	304,636	1,523	145,948	730
贵州中鼎云栖置业有限公司	240,481	-	240,481	-
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	209,547	1,048	202,303	1,012
浙江杭海城际铁路有限公司	209,038	1,045	18,950	95
贵阳轨道交通三号线	148,797	744	26,866	134
杭州远合置业有限公司	145,585	-	145,585	-
芜湖市运达轨道交通建设运营有限公司	145,259	726	-	-
海口铁海管廊投资发展有限公司	127,773	639	127,184	636
中铁内江师范学院新校区建设项目 有限公司	118,675	593	113,229	566
潍坊四海康润投资运营有限公司	66,185	331	58,076	290
湖北交投鹤峰东高速公路有限公司	65,341	327	67,465	337
皖通城际铁路有限责任公司	64,805	324	55,660	278
中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	55,442	277	55,442	277
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	54,184	271	23,675	118
梧州市中铁建设有限公司	36,019	180	28,517	143
南京永利置业有限公司	28,075	140	19,702	99
贵州遵余高速公路发展有限公司	23,685	118	61,567	308
鄂州中铁临空投资建设有限公司	19,088	95	-	-
贵州中育文化产业发展有限公司	17,733	-	17,733	-
四川乐资铜高速公路有限公司	12,069	60	-	-
贵州黔中铁旅文化产业发展有限公司	-	-	399,213	-
陕西榆林绥延高速公路有限公司	-	-	127,642	638
公主岭市中财铁投城市综合管廊管理 有限公司	-	-	76,247	381
武汉江汉七桥建设发展有限公司	-	-	16,739	84
成都同基置业有限公司	-	-	12,412	62
其他	77,528	341	207,966	1,005
合计	3,121,272	13,539	3,190,328	11,902

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(h) 债权投资

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
招商中铁控股有限公司	3,189,846	15,245	3,185,000	33,700
无锡望愉地铁生态置业有限公司	1,277,000	18,422	1,479,000	15,648
刚果国际矿业简化股份公司	929,898	929,898	927,447	927,447
北京中铁华兴房地产开发有限公司	500,000	7,500	-	-
北京兴翊置业有限公司	478,924	7,005	2,827,000	29,910
北京建邦中铁房地产开发有限公司	405,743	27,530	387,100	4,096
四川中鼎中铁置业有限公司	345,694	5,185	320,332	5,670
太原侨鼎置业有限公司	343,093	5,146	338,914	3,586
四川丰华百顺置业有限公司	276,624	4,149	253,127	4,480
太原侨冠置业有限公司	240,502	3,608	297,702	3,150
鄂州中铁临空投资建设有限公司	200,000	3,007	-	-
昆明中铁站城开发有限公司	107,163	2,303	-	-
北京中铁永兴房地产开发有限公司	-	-	224,648	167,870
合计	8,294,487	1,028,998	10,240,270	1,195,557

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(i) 合同资产

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
贵州遵余高速公路发展有限公司	244,072	488	369,530	739
武汉青山长江大桥建设有限公司	204,704	763	236,325	821
武汉黄悟高速公路建设管理有限公司	161,938	324	102,571	205
河南省卢华高速公路有限公司	104,240	208	26,332	53
湖北交投鹤峰东高速公路有限公司	99,140	198	111,707	223
华刚矿业股份有限公司	65,105	130	74,504	373
江阴高新区新城镇开发建设有限公司	60,365	302	-	-
肇庆中铁畅达投资建设有限公司	60,063	120	-	-
甘肃公航旅嘉峪关会展中心管理有限公司	56,134	139	35,031	70
滨州黄河大桥建设管理有限公司	49,412	247	37,430	187
张家港沪铁城市开发建设有限公司	47,875	129	16,084	32
防城港市中铁堤路园投资发展有限公司	47,507	183	80,666	161
浙江杭海城际铁路有限公司	45,999	92	-	-
湖北交投燕矶长江大桥有限公司	34,482	69	21,541	43
中铁韩城建设有限公司	25,537	128	25,537	1,021
其他	317,771	3,419	276,735	1,607
合计	1,624,344	6,939	1,413,993	5,535

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(j) 应付票据

	2022年12月31日	2021年12月31日
中石油铁工油品销售有限公司	58,623	13,055

(k) 应付账款

	2022年12月31日	2021年12月31日
华刚矿业股份有限公司	3,080,524	945,646
中石油铁工油品销售有限公司	480,323	317,000
中铁福船海洋工程有限责任公司	143,170	46,111
阜阳城投建设有限公司	94,611	88,712
浙江交投轨道交通科技有限公司	17,668	17,668
重庆单轨交通工程有限责任公司	8,533	18,024
厦门厦工中铁重型机械有限公司	6,860	12,643
其他	38,508	36,028
合计	3,870,197	1,481,832

(l) 预收款项

	2022年12月31日	2021年12月31日
云南龙润置业有限公司	1,704	1,704
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	-	130,992
华刚矿业股份有限公司	-	14
合计	1,704	132,710

(m) 租赁负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
中铁国资资产管理有限公司	3,186	6,353
中铁产业园(成都)投资发展有限公司	79	224
合计	3,265	6,577

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(n) 合同负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
吴川铁诚建设投资有限公司	474,961	73,058
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	314,759	130,224
梧州市中铁建设有限公司	296,952	240,347
西安中铁轨道交通有限公司	289,987	210,429
贵州金仁桐高速公路发展有限公司	260,266	359,862
哈尔滨市中勋管廊项目投资有限公司	198,878	200,102
四川天府机场高速公路有限公司	198,570	447,585
广西中铁金宜建设有限公司	171,050	109,377
四川乐资铜高速公路有限公司	149,318	—
贵阳轨道交通三号线	133,344	1,649,416
贵州桐新高速公路发展有限公司	95,258	289,633
长沙县松雅星铁建设投资有限公司	88,048	—
厦门厦工中铁重型机械有限公司	81,060	53,201
安庆产业新城投资建设有限公司	67,166	—
潍坊四海康润投资运营有限公司	66,000	155,699
湖北交投双柳长江大桥有限公司	64,800	—
哈尔滨市城投装配科技有限公司	56,481	—
武汉鹦鹉洲大桥有限公司	41,112	—
柳州市中铁东城投资发展有限公司	29,987	—
湖北交投襄神高速公路有限公司	26,254	—
中铁成都投资发展有限公司	25,775	—
辽阳中铁建设有限公司	22,039	—
徐州市迎宾快速路建设有限公司	21,495	13,538
五峰日清生态治理有限公司	18,079	—
梧州中铁城市建设有限公司	13,023	60,565
松原市铁成海绵城市建设投资有限公司	11,919	—
重庆单轨交通工程有限责任公司	10,055	14,916
睢宁县宁铁建设有限公司	8,479	47,439
湖北省赤壁长江公路大桥有限公司	7,684	34,005
南京电创市政工程有限公司	7,654	45,403
重庆轨道四号线建设运营有限公司	6,446	512,538
滇中工程公司	—	2,168,731
南昌中铁穗城轨道交通建设运营有限公司	—	350,724
平潭海科文化场馆管理有限公司	—	66,405
其他	135,248	964,691
合计	3,392,147	8,197,888

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(o) 其他应付款

	2022年12月31日	2021年12月31日
中铁工	200,232	200,052
龙里县碧桂园置业有限公司	195,014	195,014
遵义市中铁城市更新发展有限公司	150,000	150,000
刚果国际矿业简化股份公司	53,037	52,521
中铁国资资产管理有限公司	48,142	87,393
金隅中铁诺德(杭州)房地产开发有限公司	39,200	—
四川丰华百顺置业有限公司	37,421	37,421
苏州许新置业有限公司	30,000	30,000
贵阳兴隆长青藤房地产开发有限公司	20,640	20,640
四川中铁黑龙滩湖畔康养有限公司	12,912	24,751
广西港融轨道交通设备有限公司	11,528	—
天津京津海岸基础设施投资管理有限公司	9,862	45,459
中石油铁工油品销售有限公司	4,073	5,715
陕西北辰房地产开发有限公司	—	21,729
其他	12,361	58,121
合计	824,422	928,816

(p) 其他流动负债

	2022年12月31日	2021年12月31日
贵阳轨道交通三号线	341,235	319,960
南昌中铁穗城轨道交通建设运营有限公司	16,687	17,604
重庆永璧永津高速公路有限公司	9,240	—
贵州瓮开高速公路发展有限公司	7,902	36,193
重庆轨道四号线建设运营有限公司	7,135	104,900
贵州遵余高速公路发展有限公司	1,854	89,935
滇中工程公司	—	228,614
其他	2,360	14,946
合计	386,413	812,152

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

九 关联方关系及其交易（续）

(6) 关联方余额（续）

(q) 吸收存款

	2022年12月31日	2021年12月31日
重庆轨道四号线建设运营有限公司	1,466,489	797,478
中铁工	593,430	127,147
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	500,387	—
贵州瓮开高速公路发展有限公司	274,889	3,687
贵州遵余高速公路发展有限公司	204,544	4,361
贵阳轨道交通三号线	202,561	26,925
广东韶新高速公路有限公司	200,094	—
贵州威围高速公路发展有限公司	173,387	22,950
贵州金仁桐高速公路发展有限公司	115,207	54,267
韶关曲江大道建设项目有限公司	100,063	21,491
贵州桐新高速公路发展有限公司	50,130	146,724
中铁国资资产管理有限公司	21,212	591,196
中国铁路工程集团有限公司党校	12,135	29,972
中铁十局集团招远城建有限公司	9,672	4,615
中石油铁工油品销售有限公司	2,355	155,991
昭通市镇七高速公路投资开发有限公司	1,376	203,338
招商中铁控股有限公司	518	782
其他	165,445	68,876
合计	4,093,894	2,259,800

(r) 长期应付款

	2022年12月31日	2021年12月31日
中铁福船海洋工程有限责任公司	3,510	3,510
安庆产业新城投资建设有限公司	—	30,485
宝鸡中车时代工程机械有限公司	—	733
合计	3,510	34,728

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(7) 关联方承诺

以下为本集团于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项：

提供基础设施建设服务	2022年12月31日	2021年12月31日
四川康新高速公路有限责任公司	7,305,579	—
乌鲁木齐中铁轨道交通有限公司	6,738,540	6,738,540
四川乐资铜高速公路有限公司	5,884,330	—
中国铁路设计集团有限公司	3,678,214	3,099,815
广西中铁南横高速公路有限公司	3,435,448	9,858,912
沈阳西部建设投资有限公司	3,294,677	3,842,479
中铁成都投资发展有限公司	3,144,499	2,948,874
贵州金仁桐高速公路发展有限公司	2,864,395	5,937,881
武汉都市区环线西南段投资管理有限公司	2,842,133	—
昭通市镇七高速公路投资开发有限公司	2,328,252	2,832,132
哈尔滨市中肋管廊项目投资有限公司	2,226,049	2,227,273
长沙中铁芙蓉投资建设有限公司	2,212,681	2,217,701
江苏张靖皋大桥有限责任公司	2,187,716	—
贵阳轨道交通三号线	1,958,748	8,310,185
山西黎霍高速公路有限公司	1,957,535	—
湖北交投燕矶长江大桥有限公司	1,886,859	2,263,780
贵州桐新高速公路发展有限公司	1,697,566	3,874,241
无锡望愉地铁生态置业有限公司	1,463,855	1,152,917
重庆永璧永津高速公路有限公司	1,407,305	—
中铁大连地铁五号线有限公司	1,245,654	4,392,561
河南省卢华高速公路有限公司	1,201,983	—
湖北交投双柳长江大桥有限公司	1,081,038	—
西安中铁轨道交通有限公司	842,912	828,559
皖通城际铁路有限责任公司	764,799	1,141,688
滨州黄河大桥建设管理有限公司	703,511	1,139,904
中铁重庆轨道交通投资发展有限公司	632,299	—
江阴高新区新城镇开发建设有限公司	621,026	—
广东韶新高速公路有限公司	538,479	693,942
汕头市牛田洋快速通道投资发展有限公司	523,875	1,765,092

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(7) 关联方承诺（续）

以下为本集团于资产负债表日, 已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项(续):

提供基础设施建设服务(续)	2022年12月31日	2021年12月31日
中铁重庆地铁投资发展有限公司	513,997	515,150
南京永利置业有限公司	496,806	896,346
安庆产业新城投资建设有限公司	480,868	501,865
重庆轨道四号线建设运营有限公司	406,296	2,384,125
海口铁海管廊投资发展有限公司	389,694	422,557
贵州遵余高速公路发展有限公司	361,580	453,804
南京溧铁建设工程有限公司	346,544	377,586
湖北交投鹤峰东高速公路有限公司	309,928	478,826
南昌中铁穗城轨道交通建设运营有限公司	308,410	461,887
睢宁县宁铁建设有限公司	298,875	672,195
潍坊四海康润投资运营有限公司	298,468	390,522
娄底中铁城市路网投资有限公司	295,140	268,395
武汉中铁武九北综合管廊建设运营有限公司	254,795	219,020
沈铁辉南轨道有限公司	221,365	-
四川天府机场高速公路有限公司	204,203	636,910
中铁东北亚长春物流港发展有限公司	201,061	226,815
沈阳快速路建设投资有限公司	198,818	224,751
公主岭市中财铁投城市综合管廊管理有限公司	151,264	50,269
南京电创市政工程有限公司	128,160	169,676
南京淳铁建设有限公司	105,671	193,847
张家港沪铁城市开发建设有限公司	105,665	280,337
成都同基置业有限公司	95,461	95,453
福州中电科轨道交通有限公司	68,306	94,031
深圳市现代有轨电车有限公司	65,667	65,078
中铁崇州市政工程有限公司	64,584	79,998
青海中铁西察公路建设管理有限公司	58,754	327,714
深圳地铁诺德投资发展有限公司	57,221	-
宜宾打营盘山项目投资建设有限公司	45,057	101,474
无为县三峡水环境综合治理第一有限责任公司	34,458	62,188
湖北交投襄神高速公路有限公司	34,130	58,710

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

九 关联方关系及其交易（续）

(7) 关联方承诺（续）

以下为本集团于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项（续）：

提供基础设施建设服务（续）	2022年12月31日	2021年12月31日
哈尔滨市城投装配科技有限公司	27,008	—
信阳城发路桥建设开发有限公司	26,867	82,424
中铁内江师范学院新校区建设项目有限公司	24,212	—
成都中铁惠川城市轨道交通有限公司	22,943	112,584
武汉杨泗港大桥有限公司	20,272	44,553
中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	17,425	110,563
海口博盐基础设施投资有限公司	12,321	23,585
丰县中铁建设发展有限公司	10,325	24,343
池州铁城海绵城市投资建设有限公司	10,325	10,325
肇庆中铁畅达投资建设有限公司	—	748,422
鄂州中铁临空投资建设有限公司	—	628,289
肇庆中铁投资建设有限公司	—	551,533
贵州瓮开高速公路发展有限公司	—	296,416
海口三晟建设管理有限公司	—	239,570
昆明轨道交通四号线	—	154,455
海口三禾建设管理有限公司	—	138,039
肇庆铁新投资建设有限公司	—	30,999
武汉鹦鹉洲大桥有限公司	—	11,694
其他	1,471,555	1,837,397
合计	74,914,456	81,021,196

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

十 股份支付

- (1) 于2021年12月30日和2022年1月12日, 本公司分别召开2021年第二次临时股东大会、2021年第一次A股类别股东会议和2021年第一次H股类别股东会议, 审议并通过了《关于<中国中铁股份有限公司2021年限制性股票激励计划(草案)及其摘要>的议案》。于2022年1月17日, 本公司第五届董事会第十三次会议审议通过了《关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》, 确定2022年1月17日为首次授予日。首次授予人数697人, 首次授予股数为170,725千股, 首次授予价格为人民币3.55元/股。于2022年2月23日, 本公司收到激励对象出资款人民币606,072千元, 并在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记手续。于2022年10月28日, 本公司第五届董事会第二十次会议审议通过了《关于向公司2021年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》, 确定预留部分授予日为2022年11月2日, 授予人数50人, 授予股数为11,922千股, 授予价格为人民币3.68元/股。于2022年11月30日, 本公司收到激励对象出资款人民币43,873千元, 并在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记手续。若达到该计划规定的限制性股票的解锁条件, 激励对象自授予登记完成之日起24个月、36个月及48个月后分三期等比例解除限售。对于未达解锁条件的限制性股票由本公司按照授予价格加银行公布的同期存款基准利率计算的利息进行回购注销。

于2022年10月28日, 本公司第五届董事会第二十次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》, 同意对首次授予的5名激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票共计1,380千股回购注销。因本公司2021年年度利润分配方案(每股派发现金红利人民币0.196元)已实施完毕, 本公司回购价格由3.55元/股调整为3.354元/股, 本公司已按照约定价格支付回购款人民币4,628千元。于2022年12月28日, 本公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成注销。

- (2) 报告期内限制性股票变动情况表

	2022年度
年初限制性股票份数	-
本年授予的限制性股票份数	182,647
本年解锁的限制性股票份数	-
本年失效的限制性股票份数	1,380
年末限制性股票份数	181,267

- (3) 限制性股票对本集团的财务状况和经营成果的影响分析如下:

	2022年度	2021年度
本年股份支付费用	142,882	-
累计股份支付费用	142,882	-

注: 于等待期内每个资产负债表日, 本集团根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计, 并以此为基础, 按照授予日的公允价值与激励对象每股授予价格的差额, 将当期取得的服务计入当期损益。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十一 或有事项

重大未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

于2022年12月31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：

	年末诉讼标的金额
未决诉讼	5,115,724

本集团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，本集团已计提了相应的预计负债（附注四(38)、(43)）。

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。

本集团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。

十二 承诺事项

资本承诺

已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺：

	2022年12月31日	2021年12月31日
对外投资承诺（注）	42,265,901	53,023,947
构建长期资产承诺		
— 固定资产	301,721	2,418,020
合计	42,567,622	55,441,967

注：对外投资承诺包括以下事项：

本集团为开展位于刚果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并逐步推进基础设施建设。此投资承诺金额系基于目前状况，本集团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。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十三 资产负债表日后事项

- (1) 于2023年3月30日，经本公司第五届董事会第二十六次会议审议通过，拟按已发行股份24,752,195,983股计算，每10股派送现金红利人民币2.00元（含税），共计分配利润约人民币4,950,439千元。上述股利分配方案尚待股东大会批准。
- (2) 2023年2月，L'Inspection Générale des Finances de la République Démocratique du Congo（刚果民主共和国财政监察总署）发布了一项对刚果民主共和国与中国企业集团之间签署的合作协议执行情况的报告，报告建议相关合作协议缔约方重新审视包括具体合作项目的股权结构，有关基础设施项目开支及相关企业的税收待遇等领域的条款。本集团将持续密切关注该事件进展情况，评估其对本集团财务状况、经营成果等方面的影响。截至本财务报表批准报出日，本集团尚未发现重大不利影响。

十四 资产负债表日后经营租赁收款额

本集团作为出租人，资产负债表日后应收的租赁收款额的未折现金额汇总如下：

	2022年12月31日	2021年12月31日
一年以内	896,894	579,376
一到二年	664,700	403,807
二到三年	528,353	348,319
三到四年	290,175	227,510
四到五年	201,660	152,032
五年以上	278,136	369,045
合计	2,859,918	2,080,089

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十五 金融工具及相关风险

本集团的经营活动会面临各种金融风险，主要包括市场风险（主要为外汇风险、利率风险和其他价格风险）、信用风险和流动性风险。上述金融风险以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由审计与风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。审计与风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计与风险管理委员会。本集团所面临各类金融风险敞口以及本集团管理和计量风险的方法没有发生变化。

(a) 市场风险

(i) 外汇风险

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）存在外汇风险。本集团持续监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本集团可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

	2022年12月31日		合计
	美元项目	其他外币项目	
外币金融资产—			
货币资金	16,822,782	3,281,444	20,104,226
应收款项	5,956,774	2,878,610	8,835,384
债权投资	546,025	—	546,025
其他权益工具投资	—	280,327	280,327
合计	23,325,581	6,440,381	29,765,962
外币金融负债—			
应付债券	10,532,014	—	10,532,014
应付款项	8,635,595	4,309,961	12,945,556
短期借款	306,442	183,478	489,920
长期借款	856,618	11,322	867,940
合计	20,330,669	4,504,761	24,835,430

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十五 金融工具及相关风险（续）

(a) 市场风险（续）

(i) 外汇风险（续）

	2021年12月31日		合计
	美元项目	其他外币项目	
外币金融资产—			
货币资金	12,901,184	2,954,271	15,855,455
应收款项	4,530,872	2,890,759	7,421,631
债权投资	496,839	—	496,839
其他权益工具投资	—	286,756	286,756
合计	17,928,895	6,131,786	24,060,681
外币金融负债—			
应付债券	9,630,310	—	9,630,310
应付款项	4,246,936	5,215,941	9,462,877
短期借款	1,256,242	322,183	1,578,425
长期借款	795,923	45,885	841,808
合计	15,929,411	5,584,009	21,513,420

于2022年12月31日，对于本集团各类美元金融资产和金融负债，如果人民币对美元升值或贬值9%，其他因素保持不变，则本集团将减少或增加净利润约人民币207,472千元（2021年12月31日：如果人民币对美元升值或贬值2%，其他因素保持不变，则本集团将减少或增加净利润约人民币34,291千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十五 金融工具及相关风险（续）

(a) 市场风险（续）

(ii) 利率风险

本集团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的应付债券、固定利率的银行借款、固定利率的债权投资、一年内到期的非流动资产及其他流动资产等有关，而现金流量变动的风险主要与浮动利率的银行借款、交易性金融资产、其他非流动金融资产中的非上市信托产品投资有关。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于2022年12月31日，本集团长短期带息债务主要为人民币计价的浮动利率合同，金额为人民币234,686,083千元（2021年12月31日：人民币156,439,427千元）。交易性金融资产及其他非流动金融资产中的非上市信托产品投资主要为人民币计价的浮动收益合同，成本金额为人民币4,804,766千元（2021年12月31日：交易性金融资产及其他非流动金融资产中的非上市信托产品投资主要为人民币计价的浮动收益合同，成本金额为人民币3,280,485千元）。

本集团密切关注利率变动对本集团利率风险的影响。本集团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。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。于2022年度及2021年度，本集团并无利率互换安排。

2022年度，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降25个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润会减少或增加约人民币430,992千元（2021年度：以浮动利率计算的借款利率上升或下降25个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润会减少或增加约人民币286,560千元）。

2022年度，如果交易性金融资产及其他非流动金融资产中的非上市信托产品的浮动收益率上升或下降25个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润会增加或减少约人民币9,009千元（2021年度：本集团的净利润会增加或减少约人民币6,151千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十五 金融工具及相关风险（续）

(a) 市场风险（续）

(iii) 其他价格风险

本集团持有的分类为交易性金融资产、其他非流动金融资产及其他权益工具投资的上市权益工具投资在资产负债表日以公允价值计量。因此，本集团承担着证券市场变动的风险。

本集团密切关注价格变动对本集团权益证券投资价格风险的影响。本集团目前并未采取任何措施规避其他价格风险。但管理层负责监控其他价格风险，并将于需要时考虑采取持有多种权益证券组合的方式降低权益证券投资的价格风险。

在其他变量不变的情况下，本集团于资产负债表日交易性金融资产、其他非流动金融资产及其他权益工具投资中的上市权益工具投资对权益证券投资价格的敏感度：

	2022年度	2021年度
权益证券投资价格变动	15.00%	6.00%
净利润上升(下降)		
— 因权益证券投资价格上升	90,116	49,037
— 因权益证券投资价格下降	(90,116)	(49,037)
其他综合收益上升(下降)		
— 因权益证券投资价格上升	79,543	36,411
— 因权益证券投资价格下降	(79,543)	(36,411)

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十五 金融工具及相关风险（续）

(b) 信用风险

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资、长期应收款以及财务担保合同等以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口；资产负债表表外的最大信用风险敞口为履行财务担保及差额补足承诺所需支付的最大金额人民币154,518,154千元。

本集团银行存款主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产和长期应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团一主要客户（一国有独资企业及其下属国有企业及国有控股公司）收入占本集团总收入比例较大，本集团管理层认为该客户具有可靠及良好的信誉，因此本集团对该客户的应收款项并无重大信用风险。

本集团应收账款中，欠款金额最大的客户和欠款金额前五大客户占集团应收账款总额的百分比分别为8%（2021年12月31日：9%）和12%（2021年12月31日：15%）；本集团其他应收款中，欠款金额最大的公司和欠款金额前五大公司占集团其他应收款项总额的百分比分别为2%（2021年12月31日：2%）和7%（2021年12月31日：10%）。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无重大的因债务人抵押而持有的担保物和其他信用增级。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十五 金融工具及相关风险（续）

(b) 信用风险（续）

除存在下述事项外，于2022年12月31日，本集团并无其他重大的担保及差额补足承诺事项。

相关单位	被担保单位	担保金额	担保种类
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	3,368,410	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	1,565,557	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	1,190,000	企业贷款担保
中铁十局集团有限公司	重庆中铁任之养老产业有限公司	500,000	企业贷款担保
中国中铁股份有限公司	临哈铁路有限责任公司	304,790	企业贷款担保
中铁五局集团有限公司	青海五矿中铁公路建设管理有限公司	148,500	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	75,020	企业贷款担保
中铁国际集团有限公司	MontagProp Proprietary Limited	61,395	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	56,918	履约担保
中铁五局集团有限公司	江西省城科云创置业有限公司	41,000	企业贷款担保
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	5,000	企业贷款担保
集团内子公司(注1)	房地产项目购房业主	49,788,440	房地产按揭担保
本公司(注2)	集团内子公司	97,413,124	差额补足承诺

于2022年12月31日，本集团对外实际担保和差额补足承诺金额为人民币154,518,154千元。

注1：本集团的部分房地产客户采取银行按揭（抵押贷款）方式购买本集团开发的商品房时，根据银行发放个人购买抵押贷款的要求，本集团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，本集团须向银行偿还购买人拖欠的按揭本金、应计利息及罚金，而本集团有权接受相关商品房的法定所有权。

注2：本公司部分子公司发行资产支持证券及资产支持票据，本公司对该等资产支持证券专项计划及资产支持票据信托账户的资金余额与优先级资产支持证券及优先级资产支持票据的预期收益和应付本金的差额部分承担差额补足义务。经本公司管理层评估，认为本公司履行差额补足承诺而支付现金的可能性极低。

本集团认为上述担保及差额补足承诺不会对本集团的财务状况产生重大影响。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十五金融工具及相关风险（续）

(c) 流动性风险

本集团内各子公司负责其自身的现金流量预测。总部财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备和信贷融资；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资承诺信贷额度，以满足短期和长期的资金需求。

本集团通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于2022年12月31日，本集团尚未使用的授信额度为人民币1,505,574,014千元（2021年12月31日：人民币1,201,490,584千元）。

于资产负债表日，本集团各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

	2022年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
短期借款	72,052,301	-	-	-	72,052,301
吸收存款	6,066,445	-	-	-	6,066,445
交易性金融负债	27,691	-	-	-	27,691
衍生金融负债	68,102	-	-	-	68,102
应付票据	94,398,475	-	-	-	94,398,475
应付账款	386,031,478	-	-	-	386,031,478
其他应付款	89,062,814	-	-	-	89,062,814
其他流动负债	1,204,178	-	-	-	1,204,178
长期借款	27,498,994	32,119,191	73,866,913	251,326,355	384,811,453
应付债券	15,227,784	18,163,760	23,240,318	-	56,631,862
租赁负债	417,448	451,293	450,481	238,203	1,557,425
长期应付款	5,687,997	10,070,745	7,664,737	12,149,475	35,572,954
合计	697,743,707	60,804,989	105,222,449	263,714,033	1,127,485,178

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十五 金融工具及相关风险（续）

(c) 流动性风险（续）

	2021年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
短期借款	53,642,667	-	-	-	53,642,667
吸收存款	3,275,862	-	-	-	3,275,862
交易性金融负债	53,857	-	-	-	53,857
衍生金融负债	68,102	-	-	-	68,102
应付票据	84,917,323	-	-	-	84,917,323
应付账款	320,602,726	-	-	-	320,602,726
其他应付款	92,997,355	-	-	-	92,997,355
其他流动负债	587,829	-	-	-	587,829
长期借款	27,735,226	28,119,465	52,884,278	154,193,358	262,932,327
应付债券	22,899,665	8,658,989	27,001,377	-	58,560,031
租赁负债	420,669	290,760	306,610	389,913	1,407,952
长期应付款	4,061,460	8,530,605	4,634,181	1,094,592	18,320,838
合计	611,262,741	45,599,819	84,826,446	155,677,863	897,366,869

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十五 金融工具及相关风险（续）

(c) 流动性风险（续）

- (i) 于资产负债表日，本集团对外提供的财务担保及差额补足承诺的最大担保及差额补足金额按照相关方能够要求支付的最早时间段列示如下：

	2022年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
财务担保及差额 补足承诺	154,518,154	-	-	-	154,518,154

	2021年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
财务担保及差额 补足承诺	153,389,862	-	-	-	153,389,862

- (ii) 于资产负债表日，本集团已签订但尚未开始执行的租赁合同现金流量按到期日列示如下（附注四(41)(a)）：

	2022年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
未纳入租赁负债的 未来合同现金流	1,319,483	42,089	5,437	-	1,367,009

	2021年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
未纳入租赁负债的 未来合同现金流	794,766	11,573	-	-	806,339

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十六公允价值估计

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债

于2022年12月31日，持续的以公允价值计量的资产按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
应收款项融资—				
银行承兑汇票	—	—	765,606	765,606
交易性金融资产—				
非上市基金产品投资	7,782,484	—	85,569	7,868,053
非上市信托产品投资	—	—	1,322,151	1,322,151
上市权益工具投资	794,280	—	—	794,280
其他	—	—	192,341	192,341
衍生金融资产—				
期权合同	—	—	135,428	135,428
其他权益工具投资—				
非上市权益工具投资	—	—	14,238,265	14,238,265
上市权益工具投资	707,049	—	—	707,049
其他非流动金融资产—				
非上市信托产品投资	—	—	3,308,487	3,308,487
非上市基金产品投资	—	—	2,014,674	2,014,674
非上市权益工具投资	—	—	6,845,810	6,845,810
上市权益工具投资	6,747	—	—	6,747
其他	—	—	1,367,418	1,367,418
金融资产合计	9,290,560	—	30,275,749	39,566,309

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十六公允价值估计（续）

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债（续）

于2022年12月31日，持续的以公允价值计量的负债按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融负债				
交易性金融负债	-	-	27,691	27,691

于2021年12月31日，持续的以公允价值计量的资产按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
应收款项融资—				
银行承兑汇票	-	-	526,055	526,055
交易性金融资产—				
非上市基金产品投资	5,164,639	-	226,999	5,391,638
非上市信托产品投资	-	-	413,047	413,047
上市权益工具投资	1,038,598	-	-	1,038,598
其他	-	-	310,968	310,968
衍生金融资产—				
期权合同	-	-	149,399	149,399
其他权益工具投资—				
非上市权益工具投资	-	-	11,354,429	11,354,429
上市权益工具投资	809,144	-	-	809,144
其他非流动金融资产—				
非上市信托产品投资	-	-	2,712,292	2,712,292
非上市基金产品投资	-	-	1,642,780	1,642,780
非上市权益工具投资	-	-	5,066,068	5,066,068
上市权益工具投资	51,123	-	-	51,123
其他	-	-	2,822,122	2,822,122
金融资产合计	7,063,504	-	25,224,159	32,287,663

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十六公允价值估计（续）

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债（续）

于2021年12月31日，持续的以公允价值计量的负债按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融负债				
交易性金融负债	-	-	53,857	53,857

本集团以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。本集团的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生各层级之间的转换。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、EBITDA乘数、缺乏流动性折价等。

(a) 第二层次公允价值计量的相关信息如下：

于2022年12月31日及2021年12月31日，持续的以公允价值计量的资产和负债无按第二层次公允价值计量。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十六公允价值估计（续）

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债（续）

(b) 第三层次公允价值计量的相关信息如下：

项目	2022年		名称	范围/		可观察/ 不可观察
	12月31日 公允价值	估值技术		加权平均值	与公允价值之间的关系	
金融资产—						
非上市权益工具投资	21,084,075	市场法/成本法	市净率 市销率 市盈率 流动性折扣/ 原始投资成本	0.93-1.57 1.97-4.17 20.70-23.16 13.26%- 45.78%/ 不适用	市净率/市销率/市盈率越高，流动性折扣越低，非上市权益工具的公允价值越高；市净率/市销率/市盈率越低，流动性折扣越高，非上市权益工具的公允价值越低/原始投资成本与非上市权益工具的公允价值正相关	不可观察
非上市信托产品投资	4,630,638	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	8.21%	未来现金流量越高，信托产品的公允价值越高；折现率越低，信托产品的公允价值越高	不可观察
非上市基金产品投资	2,100,243	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	2.47%	未来现金流量越高，基金产品的公允价值越高；折现率越低，基金产品的公允价值越高	不可观察
期权合同	135,428	期权定价模型	无风险利率 波动率	2.89% 26.26%	无风险利率越高，期权价值越高；波动率越高，期权价值越高	不可观察
银行承兑汇票	765,606	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	3.65%	未来现金流量越高，应收款项融资的公允价值越高；折现率越低，应收款项融资的公允价值越高	不可观察
其他	1,559,759	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	11.03%	未来现金流量越高，其他投资的公允价值越高；折现率越低，其他投资的公允价值越高	不可观察
金融负债—						
交易性金融负债	27,691	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	2.47%	未来现金流量越高，基金产品的公允价值越高；折现率越低，基金产品的公允价值越高	不可观察

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十六公允价值估计（续）

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债（续）

(b) 第三层次公允价值计量的相关信息如下：（续）

项目	2021年 12月31日		名称	范围/ 与公允价值之间的关系		可观察/ 不可观察
	公允价值	估值技术		加权平均值		
金融资产—						
非上市权益工具投资	16,420,497	市场法/成本法	市净率 市销率 市盈率 流动性折扣/ 原始投资成本	0.46-1.80 1.19-5.57 11.94-30.56 10.00%- 40.00%/ 不适用	市净率/市销率/市盈率越高，流动性折扣越低，非上市权益工具的公允价值越高；市净率/市销率/市盈率越低，流动性折扣越高，非上市权益工具的公允价值越低/原始投资成本与非上市权益工具的公允价值正相关	不可观察
非上市信托产品投资	3,125,339	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	7.21%	未来现金流量越高，信托产品的公允价值越高；折现率越低，信托产品的公允价值越高	不可观察
非上市基金产品投资	1,869,779	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	2.59%	未来现金流量越高，基金产品的公允价值越高；折现率越低，基金产品的公允价值越高	不可观察
期权合同	149,399	期权定价模型	无风险利率 波动率	3.04% 28.31%	无风险利率越高，期权价值越高；波动率越高，期权价值越高	不可观察
银行承兑汇票	526,055	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	3.85%	未来现金流量越高，应收款项融资的公允价值越高；折现率越低，应收款项融资的公允价值越高	不可观察
其他	3,133,090	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	10.64%	未来现金流量越高，其他投资的公允价值越高；折现率越低，其他投资的公允价值越高	不可观察
金融负债—						
交易性金融负债	53,857	现金流量折现法	预期未来现金流及能够反映相应风险水平的折现率	2.59%	未来现金流量越高，基金产品的公允价值越高；折现率越低，基金产品的公允价值越高	不可观察

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十六公允价值估计（续）

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债（续）

(b) 第三层次公允价值计量的相关信息如下：（续）

上述第三层次资产和负债变动如下：

项目	2021年			计入当年 损益的利得 或损失 ⁽ⁱ⁾	计入其他综合 收益的利得 或损失	2022年12月31日	
	12月31日	购买	减少/出售			仍持有的资产 计入2022年度损益	未实现利得或 损失的变动 - 公允价值变动损益
非上市信托产品投资	3,125,339	3,322,900	1,799,000	(18,601)	-	4,630,638	(18,601)
非上市基金产品投资	1,869,779	625,427	325,203	(69,760)	-	2,100,243	(69,760)
非上市权益工具投资	16,420,497	6,086,997	1,711,208	87,266	200,523	21,084,075	87,266
期权合同	149,399	-	-	(13,971)	-	135,428	(13,971)
银行承兑汇票	526,055	239,551	-	-	-	765,606	-
其他	3,133,090	173,497	1,442,025	(304,803)	-	1,559,759	(304,803)
金融资产合计	25,224,159	10,448,372	5,277,436	(319,869)	200,523	30,275,749	(319,869)
交易性金融负债	53,857	-	-	(26,166)	-	27,691	(26,166)

(i) 计入当年损益的利得或损失分别计入利润表中的公允价值变动损益等项目。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十六公允价值估计（续）

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债（续）

(b) 第三层次公允价值计量的相关信息如下：（续）

项目	2020年 12月31日	购买	减少/出售	计入当年 损益的利得 或损失 ⁽ⁱ⁾	计入其他综合 收益的利得 或损失	2021年12月31日	
						仍持有的资产 计入2021年度损益	未实现利得或 损失的变动 - 公允价值变动损益
非上市信托产品投资	4,056,872	2,398,526	3,305,139	(24,920)	-	3,125,339	(24,920)
非上市基金产品投资	1,384,161	969,376	450,190	(33,568)	-	1,869,779	(33,568)
非上市权益工具投资	13,007,939	5,827,006	2,478,225	(16,634)	80,411	16,420,497	(16,634)
上市权益工具投资	1,175,092	-	1,071,948	(103,144)	-	-	(103,144)
期权合同	160,000	-	-	(10,601)	-	149,399	(10,601)
银行承兑汇票	522,438	3,617	-	-	-	526,055	-
其他	962,717	2,498,176	47,094	(280,709)	-	3,133,090	(280,709)
金融资产合计	21,269,219	11,696,701	7,352,596	(469,576)	80,411	25,224,159	(469,576)
交易性金融负债	64,902	-	-	(11,045)	-	53,857	(11,045)

(i) 计入当年损益的利得或损失分别计入利润表中的公允价值变动损益等项目。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十六公允价值估计（续）

(2) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：应收款项、短期借款、应付款项、长期借款和应付债券等。

除下述金融资产和金融负债以外，其他不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值差异很小。

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面价值	公允价值	账面价值	公允价值
固定利率债权投资	30,416,103	31,785,626	29,512,625	30,848,636
固定利率借款及应付债券	103,083,408	108,513,039	98,680,536	100,816,710

固定利率应收款项和固定利率借款及不存在活跃市场的应付债券，以合同规定的未来现金流量按照市场上具有可比信用等级并在相同条件下提供几乎相同现金流量的利率进行折现后的现值确定其公允价值，属于第三层次。

十七资本管理

本集团资本管理政策的目标是为了保障本集团能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整融资方式、发行新股及其他权益工具或出售资产以减低债务。

本集团利用资产负债比率监控其资本。于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团的资产负债率列示如下：

	2022年12月31日	2021年12月31日
资产总额(A)	1,613,165,843	1,361,726,183
负债总额(B)	1,190,106,941	1,003,383,600
资产负债率(B/A)	73.77%	73.68%

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注

(1) 应收账款

	2022年12月31日	2021年12月31日
应收账款	11,885,787	14,042,371
减：坏账准备	712,927	677,352
合计	11,172,860	13,365,019

(i) 应收账款账龄分析如下：

	2022年12月31日	2021年12月31日
一年以内	9,255,581	10,566,387
一到二年	1,015,205	2,043,078
二到三年	908,841	1,165,011
三到四年	471,833	209,260
四到五年	193,217	36,237
五年以上	41,110	22,398
合计	11,885,787	14,042,371

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(1) 应收账款（续）

(ii) 于2022年12月31日，按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况如下：

债务人名称	账面余额	占应收账款 合计的比例(%)	坏账准备
应收账款单位1	1,176,102	9.90	39,955
应收账款单位2	862,032	7.25	1,724
应收账款单位3	791,071	6.66	1,582
应收账款单位4	772,036	6.50	1,544
应收账款单位5	498,937	4.19	998
合计	4,100,178	34.50	45,803

(iii) 因金融资产转移而终止确认的应收账款分析如下：

2022年度，因金融资产转移而终止确认的应收账款金额为人民币1,917,788千元（2021年度：人民币1,513,002千元），相关的折价费用为人民币78,982千元（2021年度：人民币7,980千元），因其发生的频率较低，本集团管理应收账款的业务模式仍以收取合同现金流量为目标，故将其分类为以摊余成本计量的金融资产。

(iv) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债

于2022年12月31日及2021年12月31日，本公司不存在因转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(1) 应收账款（续）

(a) 坏账准备

	2022年12月31日	2021年12月31日
坏账准备	712,927	677,352

本公司对于应收账款，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。

(i) 于2022年12月31日，单项计提坏账准备的应收账款分析如下：

	整个存续期		坏账准备	理由
	账面余额	预期信用损失率		
应收账款单位1	381,143	100.00%	381,143	已发生信用减值， 预计可收回金额 低于账面价值
应收账款单位2	122,384	30.65%	37,513	
应收账款单位3	85,948	100.00%	85,948	
应收账款单位4	1,997	100.00%	1,997	
应收账款单位5	1,000	100.00%	1,000	
合计	592,472		507,601	

于2021年12月31日，单项计提坏账准备的应收账款分析如下：

	整个存续期		坏账准备	理由
	账面余额	预期信用损失率		
应收账款单位1	381,143	100.00%	381,143	已发生信用减值， 预计可收回金额 低于账面价值
应收账款单位2	212,911	18.64%	39,687	
应收账款单位3	85,948	50.00%	42,974	
应收账款单位4	1,997	49.57%	990	
合计	681,999		464,794	

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(1) 应收账款（续）

(a) 坏账准备（续）

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：

组合一 应收中央企业客户：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	金额	账面余额	坏账准备	金额
	金额	整个存续期 预期信用 损失率		金额	整个存续期 预期信用 损失率	
一年以内	200,494	0.20%	401	81,197	0.20%	162

组合一 应收中铁工合并范围内客户

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	金额	账面余额	坏账准备	金额
	金额	整个存续期预 期信用损失率		金额	整个存续期预 期信用损失率	
一年以内	6,011,736	0.20%	12,023	5,877,964	0.20%	11,757
一到二年	601,123	3.00%	18,034	752,024	3.00%	22,561
二到三年	420,241	5.00%	21,012	619,565	5.00%	30,978
三到四年	53,077	12.00%	6,369	4,759	12.00%	571
四到五年	4,459	18.00%	803	6,157	18.00%	1,108
合计	7,090,636		58,241	7,260,469		66,975

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(1) 应收账款（续）

(a) 坏账准备（续）

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：（续）

组合一 应收地方政府/地方国有企业客户：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	1,809,281	0.40%	7,237	2,812,101	0.40%	11,248
一到二年	304,811	5.00%	15,241	793,603	5.00%	39,680
二到三年	98,794	10.00%	9,879	274,614	10.00%	27,461
三到四年	206,295	18.00%	37,133	174,981	18.00%	31,497
四到五年	151,249	25.00%	37,812	26,069	25.00%	6,517
五年以上	41,110	50.00%	20,555	21,898	50.00%	10,949
合计	2,611,540		127,857	4,103,266		127,352

组合一 应收中国国家铁路集团有限公司：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	331,805	0.20%	664	96,344	0.20%	193
三到四年	-	-	-	29,520	10.00%	2,952
四到五年	29,520	15.00%	4,428	4,011	15.00%	602
五年以上	-	-	-	500	30.00%	150
合计	361,325		5,092	130,375		3,897

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(1) 应收账款（续）

(a) 坏账准备（续）

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：（续）

组合一 应收其他客户：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额	金额	整个存续期 预期信用 损失率	金额
一年以内	902,265	0.50%	4,511	1,689,660	0.50%	8,448
一到二年	109,271	6.00%	6,556	95,405	6.00%	5,724
二到三年	17,784	15.00%	2,668	-	-	-
合计	1,029,320		13,735	1,785,065		14,172

(iii) 2022年度，本公司计提坏账准备人民币78,198千元（2021年度：人民币394,682千元）；本年转回坏账准备人民币42,623千元（2021年度：人民币178,265千元）。重要的坏账准备转回金额列示如下：

	转回原因	确定原坏账准备的依据及合理性	转回金额	收回方式
应收账款1	收回工程款	已发生信用减值，	16,731	银行存款
应收账款2	收回工程款	预计可收回金额 低于账面价值	14,394	银行存款

(b) 2022年度，无实际核销的应收账款（2021年度：无）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(2) 其他应收款

	2022年12月31日	2021年12月31日
应收子公司借款(注)	21,051,512	65,648,664
应收代垫款	5,563,204	5,360,923
应收股权转让款	649,476	649,476
应收保证金	71,721	138,288
应收股利	39,658	1,217,815
其他	14,144,336	12,392,891
小计	41,519,907	85,408,057
减：坏账准备	976,207	1,652,615
合计	40,543,700	83,755,442

注：本公司通过资金清算中心对本集团资金实行集中统一管理，对于子公司从本公司拆借的资金，将其按照流动性计入其他应收款和其他非流动资产。

(a) 损失准备及其账面余额变动表

(i) 于2022年12月31日及2021年12月31日，处于第一阶段的其他应收款的坏账准备分析如下：

	2022年12月31日		
	账面余额	未来12个月内 预期信用损失率	坏账准备
组合计提			
应收子公司借款	21,051,512	0.50%	105,258
应收代垫款	3,962,351	0.50%	19,812
应收押金和保证金	25,794	0.50%	129
其他	12,816,886	0.50%	64,084
合计	37,856,543		189,283

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(2) 其他应收款（续）

(a) 损失准备及其账面余额变动表（续）

(i) 于2022年12月31日及2021年12月31日，处于第一阶段的其他应收款的坏账准备分析如下：
(续)

	2021年12月31日		
	账面余额	未来12个月内 预期信用损失率	坏账准备
组合计提			
应收子公司借款	65,648,664	0.50%	328,243
应收代垫款	3,047,375	0.50%	15,237
应收押金和保证金	76,137	0.50%	381
其他	13,460,025	0.50%	67,300
合计	82,232,201		411,161

(ii) 于2022年12月31日及2021年12月31日，本公司不存在处于第二阶段的其他应收款。

(iii) 于2022年12月31日及2021年12月31日，处于第三阶段的其他应收款的坏账准备分析如下：

	2022年12月31日		
	账面余额	整个存续期 预期信用损失率	坏账准备
单项计提：			
其他应收款单位1	31,162	100.00%	31,162
组合计提：			
应收代垫款	1,600,853	24.38%	390,288
应收押金和保证金	53,220	9.21%	4,902
其他	1,978,129	18.23%	360,572
合计	3,632,202		755,762

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(2) 其他应收款（续）

(a) 损失准备及其账面余额变动表（续）

(iii) 于2022年12月31日及2021年12月31日，处于第三阶段的其他应收款的坏账准备分析如下：
(续)

	2021年12月31日		
	账面余额	整个存续期预期信用损失率	坏账准备
单项计提：			
其他应收款单位1	31,162	100.00%	31,162
组合计提：			
应收代垫款	2,313,548	38.15%	882,619
应收押金和保证金	67,521	13.59%	9,176
其他	763,625	41.71%	318,497
合计	3,144,694		1,210,292

(b) 2022年度，本公司计提坏账准备人民币12,034千元（2021年度：人民币422,852千元）；本年转回坏账准备人民币688,442千元（2021年度：人民币766,263千元）。重要的坏账准备转回金额列示如下：

	转回原因	确定原坏账准备的依据及合理性	转回金额	收回方式
其他应收款单位1	收回代垫款	已发生信用减值，	188,303	银行存款
其他应收款单位2	收回代垫款	预计可收回金额 低于账面价值	84,747	银行存款

(c) 本年度无实际核销的其他应收款（2021年度：人民币122千元）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(2) 其他应收款（续）

(d) 于2022年12月31日，按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下：

	性质	账面余额	账龄	占其他 应收款总额 比例(%)	坏账准备
其他应收款单位1	应收子公司借款	4,524,167	一年以内	10.90	22,621
其他应收款单位2	应收子公司借款 及应收股权转让款	4,318,972	一年以内及 一年以上	10.40	204,730
其他应收款单位3	应收子公司借款 及其他	3,647,991	一年以内及 一年以上	8.79	36,266
其他应收款单位4	应收子公司借款 及其他	3,102,705	一年以内及 一年以上	7.47	70,147
其他应收款单位5	其他	2,770,605	一年以内及 一年以上	6.67	26,951
合计		18,364,440		44.23	360,715

(e) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

于2022年12月31日及2021年12月31日，本公司不存在因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(3) 合同资产

	2022年12月31日	2021年12月31日
合同资产	9,539,453	11,874,602
减：减值准备	35,789	38,232
小计	9,503,664	11,836,370
减：列示于其他非流动资产		
— 原值	4,617,154	3,484,670
— 减值准备	23,086	17,347
小计	4,594,068	3,467,323
合计	4,909,596	8,369,047

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(3) 合同资产（续）

合同资产无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(i) 于2022年12月31日，组合计提减值准备的合同资产分析如下：

	账面余额	整个存续期	减值准备	理由
		预期信用损失率		
基础设施建设项目	4,922,299	0.26%	12,703	预期信用损失
未到期的质保金	4,617,154	0.50%	23,086	预期信用损失
合计	9,539,453		35,789	

于2021年12月31日，组合计提减值准备的合同资产分析如下：

	账面余额	整个存续期	减值准备	理由
		预期信用损失率		
基础设施建设项目	8,389,932	0.25%	20,885	预期信用损失
未到期的质保金	3,484,670	0.50%	17,347	预期信用损失
合计	11,874,602		38,232	

(ii) 于2022年12月31日，账面价值为人民币237,406千元的合同资产已质押取得人民币139,292千元的短期借款（2021年12月31日：账面价值为人民币455,863千元的合同资产已质押取得人民币318,785千元的短期借款）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(4) 长期股权投资

	2022年12月31日	2021年12月31日
子公司(a)	321,708,223	246,823,985
合营企业(b)	16,742,225	16,548,314
联营企业(c)	12,903,412	12,299,195
小计	351,353,860	275,671,494
减：减值准备	-	-
合计	351,353,860	275,671,494

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(4) 长期股权投资（续）

(a) 子公司

	本年增减变动					2022年 12月31日	减值准备 年末余额	本年宣告分派 的现金股利
	2021年 12月31日	增加投资	减少投资	计提减值准备	其他			
中铁一局集团有限公司	7,465,694	716,643	-	-	-	8,182,337	-	912,520
中铁二局建设	13,086,199	5,000,000	-	-	-	18,086,199	-	-
中铁三局集团有限公司	6,766,551	123,699	-	-	-	6,890,250	-	538,640
中铁四局集团有限公司	13,461,518	1,047,816	-	-	-	14,509,334	-	1,570,480
中铁五局集团有限公司	7,883,089	3,283	-	-	-	7,886,372	-	337,100
中铁六局集团有限公司	4,661,723	3,987	-	-	-	4,665,710	-	59,690
中铁七局集团有限公司	4,612,077	692,291	-	-	-	5,304,368	-	950,320
中铁八局集团有限公司	7,489,514	252,147	-	-	-	7,741,661	-	641,370
中铁九局集团有限公司	3,197,746	15,747	-	-	-	3,213,493	-	-
中铁十局集团有限公司	4,506,457	7,018	-	-	-	4,513,475	-	354,990
中铁大桥局集团有限公司	6,953,902	151,531	-	-	-	7,105,433	-	505,330
中铁隧道集团有限公司	4,807,271	36,842	-	-	-	4,844,113	-	138,510
中国中铁电气化局集团有限公司	7,128,658	816,310	-	-	-	7,944,968	-	1,238,460
中铁武汉电气化局集团有限公司	1,044,595	142,654	-	-	-	1,187,249	-	203,390
中铁建工	15,872,975	967,495	-	-	-	16,840,470	-	419,920
中铁广州工程局集团有限公司	4,048,999	2,905	-	-	-	4,051,904	-	-
中铁北京工程局集团有限公司	4,339,438	2,992	-	-	-	4,342,430	-	58,880
中铁上海工程局集团有限公司	3,051,416	162,567	-	-	-	3,213,983	-	158,320
中铁国际集团有限公司	2,611,192	20,249	-	-	-	2,631,441	-	44,220
铁二院	1,528,055	3,058	-	-	-	1,531,113	-	-
中铁第六勘察设计院集团有限公司	645,143	19,134	-	-	-	664,277	-	133,240
中铁工程设计咨询集团有限公司	707,785	-	-	-	-	707,785	-	304,525
中铁大桥勘测设计院集团有限公司	218,061	49,659	-	-	-	267,720	-	104,810
中铁科学研究院有限公司	658,921	293,350	-	-	-	952,271	-	91,130
中铁华铁工程设计集团有限公司	363,987	2,142	-	-	-	366,129	-	36,750
中铁置业集团有限公司	6,298,188	28,140,960	-	-	-	34,439,148	-	-

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(4) 长期股权投资（续）

(a) 子公司（续）

	2021年 12月31日	本年增减变动				2022年 12月31日	减值准备 年末余额	本年宣告分派 的现金股利
		增加投资	减少投资	计提减值准备	其他			
中铁信托	1,802,733	2,242	-	-	-	1,804,975	-	122,465
中铁资源集团有限公司	5,689,956	1,587	-	-	-	5,691,543	-	-
中铁物贸集团有限公司	3,044,939	1,144	-	-	-	3,046,083	-	-
中铁财务有限责任公司	8,550,000	1,270	-	-	-	8,551,270	-	423,110
中铁交通投资集团有限公司	6,054,453	322,082	-	-	-	6,376,535	-	614,756
中铁南方投资集团有限公司	3,152,850	535,257	-	-	-	3,688,107	-	532,418
中铁投资集团有限公司	2,862,232	2,305,066	-	-	-	5,167,298	-	177,370
中铁开投(附注四(48)(a))	4,103,574	100,000	4,203,574	-	-	-	-	1,588,369
中铁城市发展投资集团有限公司	6,342,426	1,169,569	-	-	-	7,511,995	-	2,550,027
中铁文化旅游投资有限公司(注1)	2,390,803	-	2,390,803	-	-	-	-	309,440
中铁(上海)投资有限公司	2,954,170	5,372,014	-	-	-	8,326,184	-	863,753
中铁资本有限公司	3,818,630	88,857	-	-	-	3,907,487	-	179,057
铁工(香港)财资管理有限公司	69	-	-	-	-	69	-	2,303
中铁人才交流咨询有限责任公司	809	-	-	-	-	809	-	-
中铁工业	5,073,229	3,169	-	-	-	5,076,398	-	66,176
中铁二局集团有限公司	13,746,479	1,008,816	-	-	-	14,755,295	-	78,490
中铁(广州)投资发展有限公司	780,000	1,434	-	-	-	781,434	-	160
石家庄云际生态保护管理服务 有限公司	253,264	-	-	-	-	253,264	-	-
陕西旬凤韩黄高速公路有限公司	175,500	-	-	-	-	175,500	-	-
呼和浩特市地铁一号线建设管理 有限公司	2,982,350	-	-	-	-	2,982,350	-	-
中铁(宜宾)宜彝高速公路有限公司	2,760,000	194,000	-	-	-	2,954,000	-	-
中铁(泰安)环境治理有限公司	1,571,394	-	-	-	-	1,571,394	-	-
江门新铁路公路建设有限公司	580,000	50,000	-	-	-	630,000	-	-

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(4) 长期股权投资（续）

(a) 子公司（续）

	2021年 12月31日	本年增减变动				2022年 12月31日	减值准备 年末余额	本年宣告分派 的现金股利
		增加投资	减少投资	计提减值准备	其他			
中铁海南投资建设有限公司	1,530,000	-	-	-	-	1,530,000	-	-
中铁(宜宾)宜威高速公路有限公司	700,940	430,000	-	-	-	1,130,940	-	-
中铁重庆投资发展有限公司	679,514	-	-	-	-	679,514	-	-
云南玉楚高速公路投资开发有限公司	665,262	-	-	-	-	665,262	-	-
中铁北方投资有限公司(注2)	1,525,997	-	1,525,997	-	-	-	-	-
中铁发展投资有限公司(注3)	4,734,839	-	4,734,839	-	-	-	-	-
中铁云网信息科技有限公司	200,000	1,353	-	-	-	201,353	-	312
太原西北二环高速公路发展有限公司	1,848,000	1,477,210	-	-	-	3,325,210	-	-
中国铁工投资建设集团有限公司	4,578,205	235,903	-	-	-	4,814,108	-	30,052
唐山云之苑综合管理服务有限公司	206,030	-	-	-	-	206,030	-	-
昆明昆尚高速公路投资发展有限公司	203,538	-	-	-	-	203,538	-	-
成都中铁空港新城建设有限公司	2,640	-	-	-	-	2,640	-	-
中铁乐西高速公路有限公司	735,000	366,000	-	-	-	1,101,000	-	-
中铁致信投资(天津)合伙企业 (有限合伙)	1,000,000	-	-	-	-	1,000,000	-	-
中铁致诚投资(天津)合伙企业 (有限合伙)	1,000,000	-	-	-	-	1,000,000	-	-
中铁致远投资(天津)合伙企业 (有限合伙)	1,000,000	-	-	-	-	1,000,000	-	-
中铁(河南)新川高速公路有限公司	773,540	331,517	-	-	-	1,105,057	-	-
中铁濮新(鹿邑)高速公路有限公司	94,061	160,525	-	-	-	254,586	-	-
中铁濮新(商丘)高速公路 有限责任公司	269,935	447,683	-	-	-	717,618	-	-
中铁濮新(周口)高速公路有限公司	254,748	434,208	-	-	-	688,956	-	-
中铁(天津)轨道交通投资建设 有限公司	658,523	607,358	-	-	-	1,265,881	-	-

财务报表附注 (续)

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注 (续)

(4) 长期股权投资 (续)

(a) 子公司 (续)

	本年增减变动					2022年 12月31日	减值准备 年末余额	本年宣告分派 的现金股利
	2021年 12月31日	增加投资	减少投资	计提减值准备	其他			
中铁西昌西昭高速公路有限公司	560,000	3,460,000	-	-	-	4,020,000	-	-
中铁濮新(菏泽)高速公路有限公司	8,000	-	-	-	-	8,000	-	-
中铁装配(附注六(1)(a))	782,220	-	782,220	-	-	-	-	-
中铁路城融合投资发展有限公司 (注4)	100,000	-	100,000	-	-	-	-	-
中铁水利水电规划设计集团有限公司	882,730	1,176	-	-	-	883,906	-	-
中铁长江交通设计集团有限公司	1,376,000	1,355	-	-	-	1,377,355	-	11,018
中国海外工程有限责任公司	1,377,099	2,190	-	-	-	1,379,289	-	-
吉林中铁高速公路有限公司	1,291,166	802,557	-	-	-	2,093,723	-	-
中铁京雄(北京)高速公路发展 有限公司	1,214,286	530,272	-	-	-	1,744,558	-	-
嘉兴铁交投资合伙企业(有限合伙)	4,349,000	-	-	-	-	4,349,000	-	-
临汾铁程建设工程有限公司	123,698	79,048	-	-	-	202,746	-	-
中铁滨海(天津)轨道交通投资发展 有限公司	-	422,000	-	-	-	422,000	-	-
内蒙古甘其毛都至乌拉山高速公路 建设管理有限公司	-	110,040	-	-	-	110,040	-	-
中铁云投(附注四(48)(a))	-	27,638,189	-	-	-	27,638,189	-	-
马来公司(附注六(1)(a))	-	858,550	-	-	-	858,550	-	-
中铁(辽宁)本桓高速公路有限公司	-	392,724	-	-	-	392,724	-	-
中铁东方国际集团有限公司	-	827	-	-	-	827	-	-
合计	246,823,985	88,621,671	13,737,433	-	-	321,708,223	-	16,351,871

注1: 于2022年9月, 本公司将持有的中铁文化旅游投资有限公司100%的股权转让给本公司之子公司中铁置业集团有限公司。

注2: 于2022年4月, 本公司将持有的中铁北方投资有限公司100%的股权转让给本公司之子公司中铁投资集团有限公司。

注3: 于2022年4月, 本公司将持有的中铁发展投资有限公司100%的股权转让给本公司之子公司中铁(上海)投资集团有限公司。

注4: 于2022年4月, 本公司将持有的中铁路城融合投资发展有限公司100%的股权转让给本公司之子公司中铁开投。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(4) 长期股权投资（续）

(b) 合营企业

	本年增减变动									2022年 12月31日	持股比例 (%)	减值准备 年末余额
	2021年 12月31日	增加投资	减少投资	按权益法 调整的 净损益	其他综合 收益调整	其他 权益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值准备	其他			
重庆轨道四号线建设 运营有限公司	2,479,490	645,970	-	(16,411)	-	-	-	-	-	3,109,049	49.00	-
四川天府机场高速 公路有限公司	3,520,679	-	-	(525,471)	-	-	-	-	-	2,995,208	50.00	-
西安中铁轨道交通 有限公司(注1)	2,279,055	-	-	30,397	-	-	-	-	-	2,309,452	60.00	-
贵阳轨道交通三号线 贵州遵余高速公路 发展有限公司(注2)	1,800,415	453,135	-	(8,030)	-	-	-	-	-	2,245,520	34.00	-
其他	2,023,147	-	-	(160,024)	-	-	-	-	-	1,863,123	63.97	-
	4,445,528	784,301	708,121	(299,225)	-	-	2,610	-	-	4,219,873		-
合计	16,548,314	1,883,406	708,121	(978,764)	-	-	2,610	-	-	16,742,225		-

注1：本公司持有西安中铁轨道交通有限公司60%的股权，根据该公司章程规定，其重大经营决策须经全体股东一致通过，本公司和对方股东共同控制西安中铁轨道交通有限公司，因此作为合营企业按权益法核算。

注2：本公司持有贵州遵余高速公路发展有限公司（以下简称“遵余高速”）63.97%的股权，本公司之部分子公司合计持有遵余高速6.03%的股权。根据该公司章程规定，其重大经营决策须经全体股东一致通过，本集团和对方股东共同控制遵余高速，因此作为合营企业按权益法核算。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(4) 长期股权投资（续）

(c) 联营企业

	本年增减变动										2022年 12月31日	持股比例 (%)	减值准备 年末余额
	2021年		按权益法				宣告发放						
	12月31日	增加投资	减少投资	调整的 净损益	其他综合 收益调整	其他 权益变动	现金股利 或利润	转为子公司	计提 减值准备	其他			
中铁京西(北京)高速公路 发展有限公司	2,063,596	1,389,037	-	(10,253)	-	-	-	-	-	-	3,442,380	42.00	-
中国铁路设计集团有限公司	2,830,611	-	-	643,193	-	-	128,298	-	-	-	3,345,506	30.00	-
成都中铁惠川城市轨道交通 有限公司	1,442,087	-	-	44,267	-	-	-	-	-	-	1,486,354	42.00	-
中铁大连地铁五号线 有限公司	1,485,832	-	-	226	-	-	-	-	-	-	1,486,058	39.10	-
滇中工程公司(附注五(a))	1,565,000	4,435,000	-	-	-	-	-	6,000,000	-	-	-	-	-
其他	2,912,069	276,105	-	(14,046)	-	-	31,014	-	-	-	3,143,114	-	-
合计	12,299,195	6,100,142	-	663,387	-	-	159,312	6,000,000	-	-	12,903,412	-	-

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(5) 营业收入和营业成本

(a) 营业收入和营业成本情况

	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	49,975,762	47,081,544	63,528,063	59,706,876
其他业务	14,563	4,044	15,026	4,643
合计	49,990,325	47,085,588	63,543,089	59,711,519

(b) 主营业务收入、主营业务成本按行业划分

	2022年度		2021年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
基础设施建设				
— 市政	34,477,340	32,408,347	41,804,130	38,930,860
— 公路	7,962,846	7,252,481	13,190,796	12,311,728
— 铁路	7,535,576	7,420,716	8,533,137	8,464,288
合计	49,975,762	47,081,544	63,528,063	59,706,876

(c) 其他业务收入和其他业务成本

	2022年度		2021年度	
	其他业务收入	其他业务成本	其他业务收入	其他业务成本
租赁收入(i)	13,236	3,684	12,938	3,660
其他	1,327	360	2,088	983
合计	14,563	4,044	15,026	4,643

(i) 本公司的租赁收入来自于出租房屋及建筑物。2022年度，租赁收入中无基于承租人的销售额的一定比例确认的可变租金（2021年度：无）。

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(5) 营业收入和营业成本（续）

(d) 营业收入和营业成本

	2022年度		合计
	基础设施建设	其他	
主营业务收入			
— 在某一时段内确认	49,975,762	—	49,975,762
其他业务收入	—	14,563	14,563
合计	49,975,762	14,563	49,990,325

(6) 投资收益

	2022年度	2021年度
成本法核算的长期股权投资收益	16,351,871	15,160,332
资金集中管理款项的利息收入	2,832,080	3,492,956
债权投资持有期间取得的利息收入	114,009	119,371
处置长期股权投资产生的投资损益	6,627,493	15,003
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	4,570	1,191
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失	(78,982)	(7,980)
权益法核算的长期股权投资(损失)/收益	(315,377)	36,428
其他	16	(9,362)
合计	25,535,680	18,807,939

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

财务报表附注（续）

2022年度

（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

十八公司财务报表附注（续）

(7) 现金流量表补充资料

(a) 将净利润调节为经营活动现金流量

	2022年度	2021年度
净利润	24,393,480	18,379,492
加：资产减值损失（转回）/计提	(2,442)	1,532
信用减值损失转回	(698,705)	(291,374)
使用权资产折旧	10,424	11,549
固定资产折旧	36,289	34,562
无形资产摊销	53,756	41,155
投资性房地产折旧和摊销	3,661	3,659
长期待摊费用摊销	13,759	24,800
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	-	(14)
公允价值变动损失/(收益)	15,633	(18,699)
财务费用	4,107,891	3,521,685
投资收益	(25,535,680)	(18,807,939)
股份支付摊销额	33,499	-
递延所得税资产的减少	158,237	74,759
存货的减少/(增加)	35,086	(29,117)
合同资产的减少/(增加)	3,467,633	(957,024)
合同负债的增加/(减少)	94,299	(1,999,006)
经营性应收项目的增加	(792,725)	(2,407,850)
经营性应付项目的减少	(403,968)	(934,835)
经营活动产生/(使用)的现金流量净额	4,990,127	(3,352,665)

现金及现金等价物净变动情况

	2022年度	2021年度
现金及现金等价物的年末余额	27,980,295	12,779,275
减：现金及现金等价物的年初余额	12,779,275	38,037,698
现金及现金等价物净增加/(减少)额	15,201,020	(25,258,423)

财务报表附注（续）

2022年度

(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

十八公司财务报表附注（续）

(7) 现金流量表补充资料（续）

(b) 现金及现金等价物

	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	28,156,784	12,893,451
其中：库存现金	990	4,225
银行存款	28,145,715	12,880,083
其他货币资金	10,079	9,143
减：受到限制的货币资金和三个月以上的定期存款	176,489	114,176
现金及现金等价物余额	27,980,295	12,779,275

财务报表补充资料

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

一 当期非经常性损益明细表

	2022年度	2021年度
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,473,729	1,386,911
非流动资产处置损益	564,156	511,553
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,092,552	1,061,793
除同本集团正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资、其他债权投资和其他非流动金融资产等取得的投资收益	(513,382)	(417,502)
债务重组损益	6,676	1,910
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,156,364	699,070
非货币性资产交换损益	1,397	-
非同一控制下企业合并原股权按公允价值重新计量产生的利得	482,876	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	(552,684)	(1,225,790)
小计	3,711,684	2,017,945
减: 所得税影响额	732,099	384,325
少数股东权益影响额(税后)	121,793	76,904
合计	2,857,792	1,556,716

非经常性损益明细表编制基础

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益【2008】》的规定, 非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系, 以及虽与正常经营业务相关, 但由于其性质特殊和偶发性, 影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

财务报表补充资料

2022年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币千元)

二 境内外财务报表差异调节表

本公司同时也是在香港联合交易所上市的H股公司, 本公司按照国际会计准则编制了2022年度财务报表, 并经罗兵咸永道会计师事务所审计。本财务报表在某些方面与本集团按照国际财务报告准则编制的财务报表之间存在差异, 差异项目及金额列示如下:

	净利润(合并)		净资产(合并)	
	2022年度	2021年度	2022年 12月31日	2021年 12月31日
按中国企业会计准则	31,275,812	27,617,610	301,230,469	275,270,856
按国际财务报告准则调整的项目 及金额—股权分置流通权	-	-	(148,129)	(148,129)
按国际财务报告准则	31,275,812	27,617,610	301,082,340	275,122,727





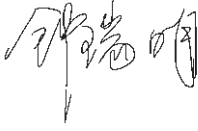

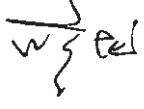



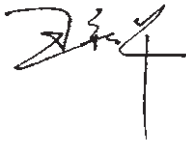





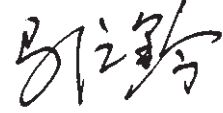
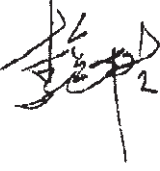
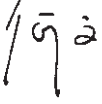

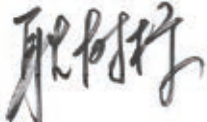
三 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均 净资产收益率	每股收益(人民币元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股东的净利润	12.13%	1.198	1.198
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	10.95%	1.082	1.082

第十二节 董事、监事和高级管理人员对《中国中铁股份有限公司2022年年度报告》的书面确认意见

根据《证券法》第82条、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第2号——年度报告的内容与格式》的有关规定，作为公司的董事、监事和高级管理人员，经认真审阅《中国中铁股份有限公司2022年年度报告》，认为：本报告真实、准确地反映了公司2022年的财务状况和经营成果，我们保证本报告所披露的信息真实、准确、完整，承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其编制和审核程序符合法律、行政法规和中国证券监督管理委员会的规定。

全体董事、监事和高级管理人员签名：

陈云		陈文健		王士奇		文利民	
钟瑞明		张诚		修龙		贾惠平	
苑宝印		李晓声		王新华		万明	
孙 瑾		刘宝龙		任鸿鹏		孔 遁	
马江黔		李新生		何 文		赵斌	
耿树标							

2023年3月30日



中国中铁
CHINA RAILWAY

中国北京市海淀区复兴路 69 号
中国中铁广场 A 座
邮编：100039

<http://www.crec.cn>

