

公司代码：688459

公司简称：哈铁科技

哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2022 年年度报告

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、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

报告期内，公司不存在对生产经营构成实质性影响的重大风险。公司已于本报告中详述公司在经营过程中可能面临的相关风险，详见本报告第三节管理层讨论与分析中“风险因素”的相应内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、致同会计师事务所（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。

六、公司负责人刘金明、主管会计工作负责人赵靖霞及会计机构负责人（会计主管人员）孙立福声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、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

公司第一届董事会第十九次会议、第一届监事会第九次会议审议通过了《关于审议哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2022 年度利润分配方案的议案》。致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度财务报告出具了标准无保留意见的审计报告，经审计，2022 年度哈铁科技合并财务报表实现归属于母公司股东的净利润 11,526.70 万元，其中母公司实现净利润 7,491.49 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，哈铁科技合并财务报表累计可供分配利润为 54,170.03 万元，其中母公司公司期末可供分配利润为 11,788.66 万元，公司 2022 年度具备现金分红的条件。公司 2022 年度利润分配方案为：拟向全体股东每 10 股派发现金红利 0.8 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 480,000,000 股，以此计算合计拟派发现金红利 3,840.00 万元（含税）。本年度公司现金分红 3,840.00 万元，占 2022 年度归属于母公司股东的净利润的比例为 33.31%。本年度公司不送红股、不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润暂不分配。

本利润分配方案尚待股东大会批准。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

年报中涉及的未来经营计划是公司基于目前行业、市场环境制定的公司战略发展规划及业绩

预测，并不构成业绩承诺，敬请投资者保持足够的风险意识。

十、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

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、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

十三、其他

适用 不适用

公司 2022 年度财务报告按中国财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定（以下简称“中国会计准则”）编制。除特别指明外，本报告所用记账本位币均为人民币。本年度报告的内容已符合上交所上市规则对年度报告所应披露的数据的所有要求。

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	45
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	66
第六节	重要事项.....	72
第七节	股份变动及股东情况.....	97
第八节	优先股相关情况.....	110
第九节	债券相关情况.....	111
第十节	财务报告.....	111

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签字并盖章的审计报告原件
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的 2022 年度内部控制评价报告原件
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

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、哈铁科技、上市公司、本公司	指	哈尔滨国铁科技集团股份有限公司
实际控制人、国铁集团	指	中国国家铁路集团有限公司
控股股东、哈尔滨局集团公司	指	中国铁路哈尔滨局集团有限公司
华舆国创	指	北京华舆国创股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中车青岛	指	中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
国铁信息公司	指	中国铁路信息科技有限公司
北京局集团公司	指	中国铁路北京局集团有限公司
成都局集团公司	指	中国铁路成都局集团有限公司
中车资本	指	中车资本管理有限公司
制造业转型升级基金	指	国家制造业转型升级基金股份有限公司
上海国盛	指	上海国盛产业赋能私募投资基金合伙企业（有限合伙）
国泰君安证裕	指	国泰君安证裕投资有限公司
乡村振兴基金	指	中央企业乡村产业投资基金股份有限公司
湖南轨道	指	湖南轨道高新产业投资有限公司
京天威	指	北京京天威科技发展有限公司，哈铁科技控股子公司
威克轨道	指	哈尔滨威克轨道交通技术开发有限公司，哈铁科技全资子公司
哈威克	指	天津哈威克科技有限公司，哈铁科技全资子公司
减速顶公司	指	哈尔滨铁路减速顶调速研究有限公司，哈铁科技全资子公司
国铁印务	指	国铁印务有限公司，哈铁科技全资子公司
广汉科峰	指	广汉科峰电子有限责任公司，哈铁科技控股子公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
科创板	指	上海证券交易所科创板
财政部	指	中华人民共和国财政部
铁道出版社	指	中国铁道出版社有限公司
铁印天成	指	北京铁印天成文化创意有限公司，国铁印务全资子公司
天顺明兴	指	北京天顺明兴科贸有限公司，国铁印务全资子公司
铁印天悦	指	北京铁印天悦科技有限公司，国铁印务控股子公司
联运管家	指	北京联运管家供应链管理有限公司，京天威参股公司
北方测绘	指	天津北方测绘有限公司，京天威参股公司
四方公司	指	四方有限责任公司，减速顶公司控股子公司
货车	指	铁路货车，以货物为主要运输对象，按用途可分为通用货车和专用货车，通用货车是指适用于运输多种货物的车辆，专用货车是指运输某一种货物的车辆

客车	指	铁路客车，是指载运旅客的车辆、为旅客提供服务的车辆以及挂运在旅客列车中的其他用途的车辆
机车	指	是牵引或推送铁路车辆运行，而本身不装载载荷的自推进车辆，俗称火车头
动车组	指	又称“动车组列车”，为现代火车的一种类型，由若干带动力的车辆(动车)和不带动力的车辆(拖车)组成，列车在正常使用期限内以固定编组模式运行
AGV	指	Automated Guided Vehicle 的缩写，指装备有电磁或光学等自动导航装置，能够沿规定的导航路径行驶，具有安全保护以及各种移载功能的运输车
THDS	指	车辆轴温智能探测系统
TADS	指	铁道车辆滚动轴承故障轨边声学诊断系统
图像系统	指	列车故障轨旁图像检测系统
TFDS	指	货车故障轨旁图像检测系统
TVDS	指	客车故障轨旁图像检测系统
TEDS	指	动车组运行故障图像检测系统
电子标签	指	铁路机车车辆电子标签
HMIS	指	铁路货车管理信息系统
RFID	指	Radio Frequency Identification 的缩写，指射频识别技术，其原理为阅读器与标签之间进行非接触式的数据通信，达到识别目标的目的
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	哈尔滨国铁科技集团股份有限公司
公司的中文简称	哈铁科技
公司的外文名称	China Railway Harbin Group of Technology Corporation
公司的外文名称缩写	CRTC
公司的法定代表人	刘金明
公司注册地址	哈尔滨市南岗区高新技术产业开发区 35-2 栋
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	哈尔滨市松北区橙泽路 2599 号
公司办公地址的邮政编码	150029
公司网址	http://www.cr-tc.cn
电子信箱	crtc@cr-tc.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	赵靖霞	杨海霞
联系地址	哈尔滨市松北区橙泽路 2599 号	哈尔滨市松北区橙泽路 2599 号
电话	0451-86445573	0451-86428753
传真	0451-86424053	0451-86424053

电子信箱	crtc@cr-tc.cn	crtc@cr-tc.cn
------	---------------	---------------

三、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 http://www.zgzb-bz.com/ 上海证券报 https://www.cnstock.com/ 证券时报 http://www.stcn.com/ 证券日报 http://www.zqrb.cn/
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	法律证券部

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	哈铁科技	688459	无

(二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层
	签字会计师姓名	周全龙、孟琦
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰君安证券股份有限公司
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路618号
	签字的保荐代表人姓名	赵鑫、唐伟
	持续督导的期间	2022年10月12日至2025年12月31日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022 年	2021 年		本期比上年同期增减（%）	2020 年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	908,919,381.43	1,012,404,845.35	871,755,411.44	-10.22	852,985,103.70	801,472,056.48
归属于上市公司股东的净利润	115,267,019.57	87,037,821.56	107,507,093.23	32.43	110,369,843.60	108,350,872.49
归属于上市公司股东的扣除非经常	108,689,867.29	109,168,834.29	109,168,834.29	-0.44	97,005,932.29	97,005,932.29

性损益的净利润						
经营活动产生的现金流量净额	109,911,368.54	82,949,085.29	95,668,850.42	32.50	179,657,594.48	174,659,398.85
	2022 年末	2021 年末		本期末比上年同期末增减 (%)	2020 年末	
		调整后	调整前		调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	3,259,145,677.84	1,996,327,822.54	1,682,936,322.44	63.26	1,048,473,636.51	1,018,014,672.14
总资产	3,869,671,690.37	2,646,264,716.93	2,201,664,353.83	46.23	1,574,912,354.62	1,473,500,362.31

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022 年	2021 年		本期比上年同期增减 (%)	2020 年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益 (元 / 股)	0.2956	0.2737	0.3379	8.00	0.4259	0.4179
稀释每股收益 (元 / 股)	0.2956	0.2737	0.3379	8.00	0.4259	0.4179
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	0.2787	0.3432	0.3432	-18.79	0.3742	0.3742
加权平均净资产收益率 (%)	4.86	6.15	7.70	减少 1.29 个百分点	11.14	11.28
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	5.17	8.22	8.22	减少 3.05 个百分点	10.10	10.10
研发投入占营业收入的比例 (%)	7.72	5.86	6.33	增加 1.86 个百分点	7.41	7.39

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

报告期内，归属于母公司所有者的净利润、总资产、归属于母公司的所有者权益、股本，同比变动幅度较大的主要原因为：

1、公司本年 IPO 发行股份募集资金增加银行存款，使资产总额、股本、归属于母公司的所有者权益大幅增长；

2、公司募集资金增加了银行存款，利息收入较上期有所增加。同时本期收到政府拨付的上市补助资金，其他收益较上期增加，使得公司归属于母公司所有者的净利润有所增长。

七、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

适用 不适用

(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

□适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

□适用 √不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：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	45,316,613.59	139,582,199.02	153,523,558.50	570,497,010.32
归属于上市公司股东的净利润	-17,051,333.83	14,065,283.24	7,880,601.22	110,372,468.94
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-17,196,548.78	13,739,670.90	3,256,400.68	108,890,344.49
经营活动产生的现金流量净额	119,717.48	7,501,871.70	-21,261,678.42	123,551,457.78

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注 (如适用)	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益				
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
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	21,663,775.13		5,372,036.21	2,601,794.36
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				

企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-9,141,038.70		-22,677,609.59	12,887,265.84
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
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				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,174.07		-340,663.22	123,157.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	3,334,744.01		829,477.72	413,757.72
少数股东权益影响额（税后）	2,608,666.07		3,655,298.41	1,834,548.26
合计	6,577,152.28		-22,131,012.73	13,363,911.31

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。

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：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
应收款项融资	14,311,820.00	20,920,972.00	6,609,152.00	0.00
合计	14,311,820.00	20,920,972.00	6,609,152.00	0.00

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022 年, 国家新一轮基础设施建设, 推动了整个轨道交通行业市场对轨道交通行业安全运行、数字化、智能化的发展要求《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《“十四五”铁路科技创新规划》《扎实稳住经济的一揽子政策措施》《关于积极扩大交通运输有效投资的通知》先后发布, 行业政策出台推进了前沿技术与铁路技术装备的深度融合, 2022 年 4 月 26 日中央财经委员会第十一次会议提出要全面加强基础设施建设构建现代化基础设施体系, 建设便捷高效的城际铁路网, 发展市域(郊)铁路和城市轨道交通等。2022 年 5 月 24 日, 国务院发布(六个方面 33 项措施), 提出要加快推动交通基础设施投资, 支持中国国家铁路集团有限公司发行 3,000 亿元铁路建设债券, 国家基础设施的新一轮发展为公司下游行业的进一步发展奠定了坚实的基础, 也为公司的经营发展提供了以下发展机遇:

一是国家对基础设施建设的不断投资将持续扩大轨道交通网络, 对轨道交通运行安全的需求日益增长, 相应轨道交通安全监测检测、信息化与智能运维行业等市场前景广阔。

二是我国轨道交通建设迎来了技术更新和产业升级的发展机遇, 将大力发展智慧交通, 推动轨道交通安全检测业务与大数据、人工智能、物联网等新兴信息技术进一步融合, 逐步建立安全高效的轨道交通技术链和产业链。

纵观 2022 年, 轨道交通行业对安全监测检测、智能装备与智能运维呈现出需求旺盛, 经营稳健的发展态势。

2022 年, 是公司发展进程中具有里程碑意义的一年, 公司紧紧围绕战略发展规划, 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 以习近平总书记对铁路工作的重要指示批示精神为基本遵循, 坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署, 在国铁集团党组、哈尔滨局集团公司党委的正确领导下, 围绕“守正创新、精益求精”企业文化精神, 践行“科技保安全”的企业发展使命, 落实“提质、增效”工作要求, 凝心聚力、乘势而上, 圆满完成各项目标任务, 实现了主要产品市场占有率有所提高, 新领域、新产品的技术研发和市场开拓有所突破的良好发展势头。同时在报告期内, 公司成功在上海证券交易所科创板挂牌上市, 在国铁企业改革三年行动收官之年上交了圆满答卷, 圆了几代哈铁科技人的梦想。

(一) 市场营销固本拓新

2022 年，哈铁科技在强化区域经营、城市经营机制方面尝试推行一体化经营，大力培育市场竞争优势，加强高层营销与集团协同作用，提升整体市场开拓能力。全年新签销售合同额 96,487 万元，圆满完成 2022 年度计划指标。一年来，公司市场开拓取得骄人成绩：THDS 设备中标国铁集团联合采购项目，TPDS 设备全路铺开安装，首次打破了该产品的市场垄断；北黑铁路成功推广机务检测棚项目；金华至宁波高铁成功中标洗车机项目；公司响应国家“一带一路”倡议，开拓几内亚等地海外市场，努力探寻公司业务新的利润增长点。一个又一个项目的落地，一台又一台设备的安装，体现了哈铁科技人锐意进取实现经营目标的信心与决心。报告期内，我们取得了主营产品市场占有率稳步提升，新产品破局成为行业新势力的好成绩。

（二） 自主生产稳步推进

哈铁科技以提质、增效为努力方向，稳步推进产品自主生产进程，在天津、哈尔滨两地推进生产中心建设，解决关键技术、核心部件自主化生产问题，以实现产品质量自主可控，降低产品制造成本，提升企业利润。报告期内，自主化生产取得以下进展：

1. 天津生产中心已经基本建成，具备小批量多品种的生产能力，已经可以完成三大类（TP、TW 及车号）共计 30 个品种产品的自主化生产；

2. 哈尔滨生产基地总面积 4000 平米左右，建有电装车间，机加车间，总装测试车间。电装车间为恒温恒湿的防静电生产环境，洁净度等级为百万级，表面贴装生产环境洁净度等级达到 10 万级。电装车间主要设备有高精度表面贴装生产线，通孔焊接生产线，组装测试生产线，环形组装生产线等，能满足高精度、高可靠性的电气装配加工要求。机加车间主要设备有韩国斗山卧式和立式铣床加工中心，车削加工中心，能满足高精度车铣加工需求。总装测试车间具有全套的实验老化设备，满足产品出厂检验需求，可实现 THDS 型模拟轴箱、THDS 型探头壳体、THDS 型电源箱、THDS 型控制箱、THDS 型环温箱、THDS-III 型热轮控制箱的自主生产，目前具备试生产条件。

（三） 科技创新成果丰硕

哈铁科技坚持科技赋能，关键核心技术攻关有序推进，核心元器件“卡脖子”难题破解取得突破进展，2022 年科技创新成果丰硕。报告期内，公司获得多项科技荣誉。2022 年度公司被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，车辆轴承故障轨旁声学诊断系统被认定为哈尔滨市制造业单项冠军产品；“THDS-B 型红外轴温探测系统”、“动车机车车号自动识别系统”分别获中国铁道学会科学技术奖二等奖、三等奖；威克轨道被评为省级专精特新企业，天津哈威克公司被评为天津市创新型中小企业、获批设立博士后科研工作站分站；“HTK-TADS-01 型铁道车辆滚动轴承故障轨旁声学诊断系统”、“一种移动式空心轴超声波自动探伤机”2022 年度入选国家铁路局铁路重大科技创新成果库。哈铁科技全年申请专利 80 件，其中发明专利 19 件，全年新增授权专利 90 件，其中发明专利 6 件。

（四） 企业改革扎实推进

哈铁科技坚决贯彻落实党中央、国务院关于实施国企改革三年行动的重大决策部署，聚焦高质量发展目标，以改革创新为发展根本动力，2022 年在改革发展上取得新成效。一是深化改革上

取得新突破，报告期内公司在上海证券交易所科创板成功挂牌上市，为持续巩固行业领先地位，打造国际一流的轨道交通装备制造企业，努力提高整体盈利水平和抗风险能力创造了有利条件。二是在完善现代企业制度建设上取得突破。结合上市公司管理要求，把党的领导嵌入公司治理各环节，理清党委会前置研究公司股东大会、董事会和总经理办公会决策事项的范围；制定了加强子公司董事会建设、落实子公司董事会职权、完善董事会授权管理等配套的制度体系，实现董事会应建尽建、配齐建强，董事会职权有效落实；制定了关联交易、对外担保、信息披露等重大事项管理办法。三是在优化产业布局和结构调整上取得突破。报告期内，完成收购国铁印务 100% 股权的股权交割，实现在北京拥有自主可控的生产经营场所，为公司业务的开展和项目的实施奠定坚实基础；完成收购广汉科峰 51% 股权的股权交割工作，解决了 THDS 的同业竞争问题，并将 THDS 产品的市场占有率由 51% 提升至 70%；根据经营需要对威克轨道增加投资 5000 万元，补充轨道公司经营流动资金，增加其参与大型项目的机会。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务为轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化、智能装备产品的研发、生产和销售，致力于保障轨道交通列车运行安全，提升高速运行、恶劣运行环境下的安全检测与智能设备运行效率，实现智能化、数字化交通管理。公司是轨道交通安全监测检测与智能运维行业中开展时间最早、产品体系最全、技术最为领先、市场份额最大的龙头企业。产品可分为轨道交通安全检测监测、铁路专业信息化、智能装备与运维、新兴技术（5G、北斗、物联网、大数据）研究及服务四类。

1. 轨道交通安全监测检测类产品：

以 5T、6C 产品为代表，主要包括以下产品：

(1) 车辆轴温智能探测系统（THDS 系统）

车辆轴温智能探测系统采用辐射测温技术，动态非接触式采集列车轴承的红外辐射能量，实现对通过车辆轴承温度的实时监测，并对温度超限的轴承按热轴等级进行实时报警，最高适应车速可达到 350km/h，是防止燃、切轴的安全保障设施，是确保铁路运输安全的重要设备。

公司生产和销售 THDS 系统全套设备，已在全路安装使用，THDS 系统市场占有率约 51%。其中红外轴温探测站设备运用了非接触红外探测、直流探测、热备冗余等多项公司自主研发的技术，结合大数据运维技术的运用，使设备具有超强的环境适应能力，在环境恶劣地区，也得到了大量的使用，如：青藏铁路格拉段最高海拔 5,072m 的高原地区；冬季最低温度达到-45℃的高寒地区；轨边温度达到 60℃的高温、潮湿地区。产品每年防止多起燃、切轴事故，为铁路运输安全生产作出贡献。

(2) 铁道车辆滚动轴承故障轨边声学诊断系统（TADS 系统）

铁道车辆滚动轴承故障轨边声学诊断系统采用声学诊断技术和计算机网络技术，通过声学传感器阵列对运行中的铁道车辆轴承噪声信号的实时采集和分析，识别轴承的工作状态，可提供有

效的轴承内部早期故障诊断结果，并对轴承状态进行实时监测，实现铁路货车、客车、地铁车辆和动车组运行状态下滚动轴承早期故障报警，增强了轴承的预警能力，将防范关口前移，确保行车安全。

公司生产和销售 TADS 系统全套设备，已在全路 18 个铁路局集团公司安装使用，在线联网运行的 TADS 系统市场占有率约 90%。公司产品每年发现上百起轴承或车轮缺陷，为保障铁路运输安全发挥了重要作用；公司生产的 TADS 系统产品采用模块化设计，设备预留一定冗余，环境适应性强，预报准确率高，设备性能稳定可靠。

（3）列车故障轨旁图像检测系统

列车故障轨旁图像检测系统（图像系统）包括货车故障轨旁图像检测系统（TFDS 系统）、客车故障轨旁图像检测系统（TVDS 系统）、动车组运行故障图像检测系统（TEDS 系统）以及城市轨道交通车辆全车 360°动态图像检测系统（VIDS-W-M 系统）等。其中 TFDS 系统是针对货车运行故障检测开发的，在铁路机车车辆运行安全检测行业最先使用，TVDS 系统、TEDS 系统及 VIDS-W-M 系统是在在客车、动车组及城市轨道交通车辆故障动态图像检测领域的开发和运用，目前上述四类图像检测系统均已在轨道交通市场上得到广泛使用。

公司生产和销售图像检测系统全套设备以及配套设备，已在全路铁路局集团公司以及北京、广州、沈阳等城市轨道交通安装使用，TFDS 系统市场占有率约 33%、TEDS 系统市场占有率约 25%、TVDS 系统市场占有率约 14%。其中探测站设备运用多项公司自主研发的核心技术，设备环境适应性强，在环境恶劣地区均有设备使用，同时也适应多种线路现场场景。

（4）接触网供电安全检测监测产品

报告期内，公司已取得 CRCC 认证并销售的接触网供电安全检测监测产品（供电 6C 系统）包括车载接触网运行状态检测装置（3C）、接触网悬挂状态检测监测装置（4C）、受电弓滑板监测装置（5C）。

（5）货运安全管理系统

货运安全管理系统轨边设备通常安装在车站的咽喉部位、路企交界线、路局分界口处，实现了对到发货物列车装载状态的动态检测和实时监控，为货检人员提供准确及时的预检信息，同时为货车装载异常情况查询、分析提供必要的依据。

公司生产和销售货运安全管理系统全套设备，目前已在哈尔滨局集团公司、武汉局集团公司、乌鲁木齐局集团公司及多个专用线安装使用。货运安全管理系统的上线应用，在货检作业环节实现了人机结合的货检作业模式。利用货运安全管理系统对货车装载状态进行预检，可真实还原“检车”现场的效果，发现疑似问题重点把控，增强了货车复检的针对性，降低了外勤人员的劳动强度，大大提高了工作效率。

（6）铁路车号自动识别系统

铁路车号自动识别系统（ATIS 系统），基于无线射频识别（RFID）技术，通过无线微波信号自动识别运行中列车的车次和机车车辆的车号等信息，自动记录准确的通过车时间，基于车轮传感

器及检测算法，自动计轴、计辆、测速和准确识别列车运行情况，实现列车和机车车辆的实时追踪管理。ATIS 系统可以为局间清算和检修管理提供数据，并为安全监测检测系统提供车辆轴承定位，实现故障部位的准确预报和联网跟踪报警，是铁路运输管理和信息化的基础数据源。

2. 铁路专业信息化类产品

铁路专业信息化类产品指为铁路车务、机务、工务、供电、电务、车辆等各铁路应用领域服务的信息化系统，主要运用软件、数据库、物联网技术，实现数据可查、人机交互、高效管理、大数据分析、智能化决策等功能。此外，铁路专业信息化类产品亦包括为实现客户项目管理需要，对外采购后进行集成和安装的系统集成类产品。

3. 智能装备与运维服务

智能装备产品指用于轨道交通运营管理及机车车辆检修、整备、运用等业务的专业设备，结合机械技术、微电子技术、自动控制技术、信息技术等先进技术，产品具有自动化、智能化的特点。

（1）列车自动清洗机系列产品

列车自动清洗机是专为铁路及城市轨道交通车辆自动清洗设计的专用设备。适用于铁路及城市轨道交通车辆外表面清洗。设备安装在贯通式洗车库内，使用洗涤液、循环水、清水刷自动冲洗、刷洗列车前后两端面、车顶面及两侧外表面。设备具有自动仿形、无人值守、远程调试、远程控制等功能。

公司列车自动清洗机已在全国 38 个大中城市约 100 余条城市轨道交通线路上投入使用，报告期内地铁市场占有率超过 45%。

（2）减速顶

减速顶是一种不需要外部能源就能自动控制车辆溜放速度的调速工具，包括对车辆速度起判断作用的速度阀，对车辆起制动作用的压力阀，并充有一定容积的油液和氮气。减速顶包括可控减速顶、停车顶、止轮顶、加速顶等多种产品。减速顶主要应用于编组线、到发线、客车整备线、翻矿线等，可在调车场内直线段、曲线段和道岔区安装使用。

公司研制的减速顶调速系统已应用于全路 16 个铁路局集团公司及多条企业专用线，并先后出口至美国、波兰、俄罗斯等国家的十多个铁路编组站以及钢厂、电厂等。

（3）动车组融冰除雪设备

动车组融冰除雪设备综合运用了图像智能识别技术、计算机控制、变频驱动、网络通讯控制技术以及高效换热和恒压供水相结合的工程技术，实现了动车组融冰除雪技术的装备化，该设备已在哈尔滨动车段哈西动车所、佳木斯客车整备所投入运用。该技术装备提高了高寒地区动车组运维效率和运行安全的保障水平，解决了人工劳动强度大、效率低的问题，为未来高寒地区高速铁路的建设提供保障。

（4）运维服务

公司运维服务主要面向机车 6A 系统（含直流机车视频监控系统）、THDS 系统、视频监控系统

等轨道交通安全监测、检测产品。根据中国铁路总公司发布的《机车车载安全监测检测设备运用维护管理规则》《车辆运行安全监控系统设备检修维护管理规则》等技术规章，上述产品需要进行日常维护以保证其可靠运转，由于该类产品专业性强、维修技术难度高，因此由我公司为客户提供专业的设备维护服务。

4. 新型技术研究及服务

(1) 哈铁科技作为国铁集团科技创新平台，是行业领先的综合解决方案提供商，需要为铁路技术革新提供基础创新支持，为保障轨道交通列车运行安全，实现智能化、数字化交通管理等方面提供技术储备，公司引入大数据分析、人工智能模型、物联网、北斗、云平台远程监控等先进技术研究。为铁路数字化、信息化转型提供技术支持。

(2) 先进技术研发与设备试验服务

公司作为轨道交通安全监测检测与铁路专业信息化和智能装备行业领先的设备供应商，具备较强的新技术研发实力和设备试验能力。公司凭借在轨道交通安全监测检测与相关领域数十年的经营经验及技术储备，对行业内痛点问题进行全方位分析，设计研究方案，搭建试验平台，进行方案比选。根据试验结果和分析结果，研究运用作业模型和现场实时方案，最终向客户提交研究报告、软件著作权等研发成果。

(3) 综合解决方案服务

公司综合解决方案服务主要是根据客户需求，按照合同约定对铁路站段信息系统和视频监控等领域工程项目涉及的设计、采购、调试、开通全过程或若干阶段的承包，并对综合解决方案全面负责。

(二) 主要经营模式

公司主要采取市场化销售模式，订单主要通过投标方式取得，按照以销定产的方式组织生产和采购，部分零配件采用外委加工形式生产，公司保留总装环节。

1. 销售模式

公司采取市场化的销售模式，以直销模式为主，通过招投标、竞争性谈判与单一来源谈判的方式获取业务，签订业务合同，并按照合同约定及客户需求提供轨道交通产品及轨道交通专业技术服务。公司凭借技术研发和产品优势获取客户，报告期内，招投标及竞争性谈判方式获取业务占营业收入的比例为 68.53%，其余为公司通过单一来源采购方式获取的业务，主要为产品升级以及运维服务，上述业务需要在既有产品上实施，因此客户会向原供应商进行单一来源采购。

公司根据所负责产品的地域分布特点对国内市场进行区域销售和技术服务，同时设有对外合作业务人员负责境外市场开发和销售，主要模式是通过直销或境外客户参加境外铁路项目的招标采购，实现公司产品的境外销售。

2. 采购模式

(1) 采购种类：主要包括原材料、委托加工件、设备安装施工、维修及其他技术服务

(2) 采购方式和供应商管理

公司制定并严格执行《物资采购管理办法》等采购制度，根据物资采购规模、市场供应商家数、采购物资的标准化程度等采用不同的采购方式。公司物资采购方式包括公开招标采购、邀请招标采购、网上竞价采购、竞争性谈判采购、单一来源采购、询价采购、电商采购、直接采购等方式。

公司建立了物资供应商信息登记制度，要求参与公司物资采购活动的供应商填报《物资供应商档案》《合作供应商资质审查表》《合作供应商增加品种申请表》，并向公司物资采购部提交完整的企业商务、合作品种资质信息。物资采购部会同企管法律部对相关信息进行审核，审核通过后纳入物资供应商信息库管理。物资采购部每年对既有合作供应商的企业商务、品种资质信息的有效期进行定期核查，清除或停用不合作、淘汰、资质信息过期的合作品种，及时更新合作供应商有关资质信息。

公司对生产急需、无法从既有合作供应商信息库中的合作品种组织采购时，可执行渠道外临时应急采购物资供应商资质审批手续，由需求部门提出并进行初审，报物资采购办公室审批。对符合公司合作供应商及品种资质条件的，经审核后可纳入公司合作供应商信息库管理。此外，对于通过公司招标采购方式，中标的供应商可直接纳入合作供应商信息库管理。

公司关注供应商日常合作中的商务行为，督促供应商对不良行为进行整改，并将不良行为纳入供应商年度信用评价。物资采购部通过供应商信用评价结果划分供应商信用等级，发布供应商信用风险预警，建立“黑名单”机制，对进入黑名单的供应商，及时暂停采购。

3. 生产模式

报告期内，公司采取以外协生产方式为主、自主生产方式为辅的生产模式。公司产品生产包括研发设计阶段、技术文件交付阶段、制造阶段、整机组装阶段、联调测试阶段。公司注重先进技术与产品的研发，将资源向研发设计、技术文件交付、整机组装、联调测试等关键过程倾斜，由公司部门开展实施；对于机械件加工、机柜加工等技术含量较低的制造环节，在保证公司核心技术安全的情况下，交由委外加工企业生产。

报告期内，与公司开展合作的外协厂商 7 家，不存在对单一外协厂商的重大依赖。

(1) 委外加工的质量控制

公司参考国家标准、行业标准和国铁集团标准，制定公司产品的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和存储等各项规定，并在生产控制过程中严格执行。

公司将委外加工企业作为供应商，根据《物资供应商档案》《合作供应商资质审查表》《合作供应商增加品种申请表》等内部规章制度进行合格供应商准入管理。公司各产品事业部负责制定并提供生产所需的技术文件；公司采购部门根据各事业部提交的物料需求计划向外协加工企业下达生产计划，监控生产过程，并定期跟进委外加工产品交付情况；各事业部会同质量管理部跟踪解决生产现场产品质量问题，提升产品交付效率；公司质量管理部负责外协加工厂商生产成品质量检验。

报告期内，公司质量控制有效，不存在质量纠纷。

(2) 公司产品核心技术及保密

公司的核心增值环节为产品研发设计环节，包括功能架构设计、产品结构设计等。公司自主研发了 9 项核心技术，核心技术体现在硬件原理设计图纸和应用软件上。公司对硬件原理设计图纸和软件底层代码严格保密，仅向外协加工厂提供生产加工图和测试版软件，外协加工厂根据生产加工图进行硬件组装和加工，并将测试版软件烧录到硬件中，完成基础功能测试。向客户发出的产品由公司在整机组装环节负责烧录正式版软件，或销售时提供软件使用许可。委外加工环节不涉及公司核心产品技术。

公司已经采取了一系列措施保证在委外加工环节技术不被泄露：①公司与委外加工企业通过在协议中约定保密条款约束委外加工企业泄密行为；②仅向外协提供生产加工图和测试版软件，原理设计图纸和底层代码严格保密，主动防御委外加工企业泄密风险；③公司重视自身知识产权保护，研发的新技术及时申请专利、软件著作权等，以降低公司核心技术失密风险。

4. 研发模式

公司依据《科技研究开发计划管理办法》文件，每年召开科研工作会议，对新立项及在研项目进行专家委员会论证审核，经公司总经理办公会审议决策后，下达年度科研项目计划。组织专家对研发过程关键节点进行跟踪和评价，经过样机的静态功能和指标的调试，达到设计要求，按照《上线试验管理办法》相关文件要求进行上道试验验证。依据《科技研究开发计划管理办法》《科技研究开发计划项目结题验收管理办法》《知识产权管理办法》等文件，开展知识产权申报、结题验收、技术评审、科技成果登记等相关事项，并对科技成果转化进行评价。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 行业发展阶段及特点

公司从事轨道交通安全监测检测、智能装备及铁路专业信息化业务，报告期内，公司轨道交通安全监测检测、智能装备及铁路专业信息化产品收入占比在 50%以上。根据国家统计局发布的《2017 年国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于制造业下“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”之“C371 铁路运输设备制造”之“C3716 铁路专用设备及器材、配件制造”。

根据国家统计局 2018 年公布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司所处行业属于“2 高端装备制造产业”之“2.4 轨道交通装备产业”之“2.4.1 铁路高端装备制造”及“2.4.4 轨道交通相关服务”，是国家重点发展的战略性新兴产业，与《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中的《重点产品和服务目录》对应关系如下：

代码	战略性新兴产业分类名称	国民经济行业代码	国民经济行业名称	重点产品和服务
2.4.1		3716*		高速轨道交通安全检测系统

	铁路高端装备制造		铁路专业设备及器材、配件制造	城市轨道交通维修养护成套大型机械设备
2.4.4	轨道交通相关服务	5333*	铁路运输维护活动	综合监控系统及关键设备与服务 车载安全防护系统与服务

根据国家发改委 2016 年公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，公司产品属于目录中“2.4.6 轨道交通运营管理关键设备和系统”。根据上海证券交易所颁布的《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，公司属于“高端装备领域”之“先进轨道交通”。

在高铁及重载铁路领域，根据国家铁路局公布信息，2022 年，全国铁路固定资产投资（不含港澳台）完成额 7,109 亿元。根据国铁集团数据，2022 年全国铁路投产新线 4,100 公里，其中高铁 2,082 公里。截至 2022 年底，全国铁路营业里程达到 15.5 万公里，其中高铁 4.2 万公里。2022 年，国铁集团全力推动重点项目实施，国家重大铁路工程项目顺利推进，公司在手订单履约得到有效保障。未来随着既有高铁线路运营年限逐年增加，及推动监测检测、检修数字化，推动修程修制改革对产品的迭代升级需求的增加，将为公司产品带来广阔的市场空间。

城市轨道交通行业看，新兴国家和地区城市轨道交通建设方兴未艾，而发达国家主要城市的轨道交通系统也在不断地进行更新改造和技术升级。从国内城市轨道交通行业来看，近年来，国家层面城镇化发展战略也给城市轨道交通行业源源不断地注入动力，部分大型城市相继建成了一批项目，使城市交通状况有了明显改善，对充分发挥城市功能、改善环境、促进经济和社会发展起到了重要作用。根据中国城市轨道交通协会统计，截至 2022 年 12 月 31 日，中国内地累计 55 个城市投运城轨交通线路超过 10,000 公里，其中地铁 8,012.85 公里。2022 年新增 5 个城轨交通运营城市，另有 20 个城市有新线、新段或既有线路延长项目开通运营。2022 年，共计新增城轨交通运营线路长度 1,085.17 公里，新增运营线路 25 条，新开后通段或既有线路的延伸段 25 段。

中国铁路和城轨交通建设如火如荼，当前正处于投资高峰期，其庞大的投资规模对经济拉动作用十分明显，从产业链受益角度看，随着其建设进入新一轮高潮，整个产业链都将依次受益。按时间顺序，产业链上依次受益的是基建施工、工程机械、基建配套设备、机车车辆及其配件，以及智能化、信息化系统及设备。由于基建建设需 2-3 年，基础配套设备、机车车辆及配件、智能化、信息化投资在基建完成之后，哈铁科技安全监测检测、智能装备与运维、铁路信息化等行业与铁路和城轨基建投资相比明显滞后，未来几年将是智慧铁路、智慧城规的高速发展的开始，将为哈铁的车辆段数字化转型升级、铁路桥梁智能检测机器人系统、自主研发的 RFID 芯片等新产品提供广阔的市场空间。因此哈铁科技所属行业未来几年仍将处于高速发展时期。

（2）主要技术门槛

国家铁路局颁布的铁路行业技术标准和国铁集团颁布的铁路企业技术标准，是铁路专用产品进入铁路行业的基本门槛，其结合我国铁路运营需要，突出了安全可靠技术的要求，明确了质量性能指标和试验检验方法，保障了铁路产品的质量，是铁路安全运营的重要保障。

技术标准保障了进入铁路建设的技术和产品符合质量、安全、卫生、环保、能效以及综合交通等要求，为铁路工程 and 产品质量监督、检验提供客观公正、科学适用的技术依据，起到规范市场秩序的作用。

哈铁科技所属行业产品与铁路运输安全密切相关，铁路部门对行业产品有着严格的要求。一方面要求行业产品有很高的可靠性、安全性和适应性，并通过长时间的试运行来进一步证实，具体体现为产品进入市场前需取得评审鉴定或产品认证（CRCC 认证），在使用中还要进行严密的安全监管。另一方面，为了保障产品长期使用的后续保障，如消耗后的补充、对产品必要的改进等，铁路行业也特别关注生产企业长期经营的能力，这样就对生产企业的规模、经营实力等方面提出了一定的要求。因此所属行业基本特点是核心技术门槛高，客户对所提供的产品及服务的安全性、可靠性、可持续性均有极高的要求，要求企业具备极强的抗风险能力。

哈铁科技所属行业属于技术密集型的行业，专业性强，涉及机械设计、微电子、计算机软硬件、自动控制、系统集成等多项高新技术，一般企业很难在短期内掌握本行业所涉及的技术，而产品和技术创新是推动企业取得竞争优势的关键因素。此外，行业内的技术主要针对中国铁路的实际情况开发，具有独特性，行业外的企业要掌握相关技术体系有较大困难，所以新进入者具有很高的技术门槛。

哈铁科技拥有新香坊正线实验基地、哈尔滨动车段联合实验基地，可为公司在研产品提供实验条件，为公司研发过程创造现场实验环境，提升公司在研发阶段面对真实应用场景，解决实际问题的能力和水平，同时提高产品研发速度、保证研发质量，为产品取得评审鉴定和产品认证创造有利条件。

除上述主要技术门槛外，进入行业市场实际还存在以下壁垒：

一是经验壁垒。铁路安全监测检测、信息化是一项繁杂的系统工程，对于行业设备、应用软件及服务提供商而言，需要对行业发展趋势和整个应用环境有较深入的了解，并且能整合集成现有的其他系统。同时，客户对设备、系统自身的可靠性、稳定性、安全性等方面要求很高，且项目均为公开招标方式，投标企业以往的项目业绩、系统安全可靠的实现性等诸多因素直接影响是否具有投标参与资格，因此，行业经验积累已成为本行业的进入壁垒。

二是人才和资金壁垒。铁路安全监测检测及信息化对熟悉铁路专业业务流程和软件方面要求较高，是典型的智力密集型行业，相关专业高素质的技术人才和管理人才相对有限，如企业无这方面人才积累，引入这方面的人才相对困难，这形成了本行业的人才进入壁垒；随着国内轨道交通信息化的逐渐发展，大项目越来越多，招标方对竞标企业的资本实力提出较高的要求，项目规模的不断扩大使得中标企业需具有更强的资金实力以应付较大的项目运作资金需求。资金壁垒可以有效阻止一些规模小、资金实力弱的企业进入大型及高端项目。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

哈铁科技的主要产品包括轨道交通安全监测检测类产品、铁路专业信息化产品及智能装备产品，同时提供轨道交通专业技术服务。目前不存在与公司产品类型、业务结构完全相同的上市公

司，仅有部分上市公司与公司在个别产品或项目上存在一定的竞争关系。

为使选取的同行业可比公司具有一定可比性，从行业类别、业务相似度、下游应用、公司规模、财务数据可比性等角度综合考虑，选取部分产品与公司类似或应用领域相同的上市公司作为同行业可比公司。其中，康拓红外（300455）的主要产品中包含 THDS 系统、TADS 系统和图像系统；远望谷（002161）的主要产品中包含 AEI 系统和电子标签；神州高铁（000008）的主要产品中包含货运安全管理系统、图像系统和洗车机。

康拓红外、神州高铁、远望谷是公司主要竞争对手。公司在行业内的竞争对手以国铁集团体系外的企业为主，行业市场份额排名前列的三家主要竞争对手包括康拓红外（主要在 THDS、TADS、图像系统三大细分领域）、神州高铁（主要在货运安全管理系统、图像系统、列车自动清洗机三大细分领域）、远望谷（主要在图像系统、AEI、电子标签三大细分领域），其中康拓红外及神州高铁为国有企业，实际控制人分别为航天科技集团、国投集团，远望谷为民营企业。此外，在轨道交通安全检测监测类产品上，武汉利德（主要在货运安全管理系统领域）、成都铁安（主要在 TADS 领域）、哈科佳（主要在图像系统领域）、华兴致远（主要在图像系统领域）、国铁电气（主要在供电 6C 系统领域）等也有涉猎，在智能装备类产品上，沃尔新（主要在列车自动清洗机领域）、青岛四机（主要在列车自动清洗机领域）、沈阳中铁（主要在减速顶领域）等实力不容小觑，在铁路专业信息化类产品上，郑州康华、黄石邦柯等经验亦较为丰富。当然我们可以清晰地看到，公司在领域内的产品体系完备程度是任何竞争对手无可比拟的。

历经多年的发展，公司已形成轨道交通安全监测检测类、智能装备类、铁路专业信息化类三大类产品，涵盖 THDS 系统、TADS 系统、AEI 设备、电子标签等品类齐全的产品类别。同行业可比公司中，康拓红外主要聚焦 THDS 系统、TADS 系统、图像系统等具体产品，远望谷以 AEI 设备、电子标签等具体产品为主，神州高铁主要产品包括货运安全管理系统、图像系统和洗车机，公司是轨道交通安全监测检测与智能运维行业中产品体系最全的企业之一。产品对应竞争对手情况如下：

产品大类	主要产品	主要竞争对手
轨道交通安全监测检测类	THDS系统	康拓红外
	货运安全管理系统	武汉利德
	TADS系统	康拓红外、成都铁安
	图像系统	康拓红外、哈科佳、华兴致远
	AEI设备	远望谷
	电子标签	远望谷
	供电6C系统	国铁电气
轨道交通智能装备	清洗机系列产品	沃尔新、青岛四机
	减速顶系列产品	沈阳中铁
铁路专业信息化类	车辆管理信息系统	郑州康华、黄石邦柯

产品大类	主要产品	主要竞争对手
	铁路工务生产管理系统	

公司凭借技术优势和完善的售后服务体系占据了较大的市场份额，多类产品市场占有率位于国内第一，处于较为明显的领先地位，公司与同行业可比公司主要产品市场占有率的对比情况如下：

产品大类	主要产品	公司市场占有率	康拓红外市场占有率	远望谷市场占有率	神州高铁市场占有率
轨道交通 安全监测 检测类	THDS 系统	约 70%	约 30%	不适用	不适用
	货运安全管理系统	约 11%	不适用	不适用	约 9%
	TADS 系统	约 90%	约 10%	不适用	不适用
	图像系统	约 33%（货车 TFDS）； 约 14%（客车 TVDS）； 约 25%（动车 TEDS）	约 24%（货车 TFDS）； 约 23%（客车 TVDS）； 约 23%（动车 TEDS）	不适用	约 14%（客车 TVDS）； 约 27%（动车 TEDS）
	AEI 设备	约 70%	不适用	约 30%	不适用
	电子标签	约 56%	不适用	约 44%	不适用
轨道交通 智能装备	列车自动清洗机	约 45%	不适用	不适用	约 26%

注：神州高铁市场占有率使用其下属子公司武汉利德、华兴致远、沃尔新数据进行测算。

根据具体产品的不同，公司与同行业可比公司市场占有率有所差异，除客车故障轨旁图像检测系统（TVDS 系统）和动车组运行故障图像检测系统（TEDS 系统）外，其余产品市占率均排名第一，其中 TADS 独揽九成份额。以非接触红外动态测温技术为例，公司在信噪比、测温误差、传感器单元数量等技术参数上均优于同行业可比公司。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

我国铁路建设处于快速发展时期和重要改革时期，根据国铁集团《“十四五”铁路科技创新发展规划》，推动监测检测、检修数字化，推动修程修制改革是铁路建设运营行业的重要改革方向，包括深化工电供一体化检测维修、推进设备全寿命周期管理与修程修制优化、完善设施设备检测监测和养护维修、以精准检测维护为目标推动高速动车组、机车车辆、固定设施故障预测和健康管理等，铁路技术装备智能化、工业数字化水平的提升将催生大量产品需求。

轨道交通行业预计将继续深化科技创新发展战略，提升铁路技术装备智能化、工业数字化水平。轨道交通的智能化、数字化发展，将带动安全监测检测设备、智能装备设备在智能化、数字化场景下的延伸需求（如“5G+北斗”的移动车载装备、智能铁路 AI 平台设备、铁路智能机器人等产品），市场空间足够广阔。

报告期内，公司紧跟铁路技术变革方向，牢牢把握客户需求，一方面推进公司产品技术迭代、产品换型升级加速，热轴加热轮探测装置、5T 设备小型化智能化设备等众多新一代技术设备陆续

投入市场，将为公司业绩长期增长奠定压舱石。另一方面公司结合自身技术优势，立足高速、重载等轨交新领域，加强成果转化，车辆段数字化转型升级、铁路桥梁智能检测机器人系统、自主研发的 RFID 芯片、红外光子元器件等新产品将打开广阔市场空间。

公司作为国铁集团旗下的科技创新平台，将借助国铁集团推动科技板块高质量发展指导意见的政策优势，依托资本市场力量，逐步整合路内优质科技资源，并购路内科技板块优质企业，形成综合成果转化平台。同时公司也将加强与中车、湖南轨交、中科院上海技物所等战略合作方的协同合作，充分挖掘重要战略客户的业务增量和技术研发合作领域，形成纵向协同效应，提升公司研发能力和市场竞争力，充分挖掘重要战略客户的业务增量。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司在报告期内不断加强核心技术研发，拓展技术应用领域，关键的核心技术进展情况如下：

(1) 基于非接触红外动态测温技术的铁路车辆热轮探测技术研究

铁路车辆热轮探测是利用红外测温技术探测列车车轮温度，是红外线测温技术在热轮探测领域的拓展应用。利用车轮运转热规律建立和完善数据判别模型，确定了热轮预报原则，根据温度变化特征对热轮车辆进行一级和二级报警预报。该技术不受阳光等外界因素干扰，测量温度高达 520℃。基于该技术的整列车轮温度探测，在下坡或进站等特殊区段，可实现冷轮车辆的故障探测。同时，基于数据库的网络化联网预报平台的搭建，方便信息的传输、推送和反馈。

研发的一体化车辆热轮探测报警装置被应用在 THDS 系统中在国内属首创，该设备利用红外轴温监测网络传递热轮信息，充分借助既有资源，既节约投资，又便于现场进行统一控制和维护管理；并且，通过对热轮探测数据的综合分析，可过滤因抱闸引起的热轴误报。目前，该产品已推广应用，取得了良好的社会效益和经济效益。

(2) 图像智能识别的深化研究

公司着眼于 TFDS、TEDS 等项目自动识别现状，积极开展图像智能识别技术的相关研究，分别于完成了国铁集团级《TFDS 图像智能分析技术深化研究》的“揭榜挂帅”课题及国铁集团级《动车组车下关键部件故障图像智能识别技术深化研究》课题研究。

目前，广州局作为技术主导局组织开展 TFDS、TEDS 故障识别算法实车“赛马”，我公司针对此次“赛马”，积极组织相关技术人员对技术难点进行攻关，并取得了阶段性进展。相关研究成果也已应用于西安接发车、地铁全车 360° 项目中，产品形成多项销售合同。

(3) 专用技术芯片的研制与开发

公司根据国铁集团《“十四五”铁路科技创新发展规划》，围绕设备全寿命周期管理、修程修制改革和精准监测维护等目标，研制 RFID 芯片-威克九霄，可实现既有货车标签的国产替代和迭代升级，提出货车标签扩容的升级方案，致力于设计开发新型大容量铁路货车电子标签及其配套产品。公司参与了国铁集团《铁路货车重要零部件电子标识暂行技术条件》制订，将作为主导牵头单位推进详细规划方案，利用 RFID 芯片技术，建立支持机车车辆及其重要部件的电子标识系

统，实现重要部件的全生命周期管理，为机车车辆修程修制改革提供支撑。

目前已成功研发一版样片，正在进行样片测试和验证，预计年末完成全部研发工作，逐步实现国产芯片替代。

（4）相控阵探测技术的深入研究

公司加强相控阵探测技术的研发，通过改变相控换能器中各晶片的发射时序和强度，来控制合成超声波束的指向和焦点位置，实现超声波束的动态偏转和聚焦。动态偏转和聚焦是超声相控阵技术区别于传统单晶片超声波探伤技术的两大特点。通过这些特性能够提供强大的图形显示，提高现场缺陷判别检出率。公司研制的 HTK-1 型固定式车轮车轴相控阵探伤机充分利用此技术，所有相控阵探头无需移动，即可一次性将缺陷全部检出。通过优化控制焦点尺寸、焦点深度和声束方向，进一步提高检测分辨率、信噪比和灵敏度等性能。

该设备具有人工智能自动判伤功能，搜集各种缺陷类型的图谱数据等信息，汇总形成缺陷数据库，通过 C 扫、S 扫的数据进行人工智能算法比对识别，实现自动判别缺陷。

该设备 2022 年 7 月已在哈尔滨车辆段运用，并真实检测出轮辋伤损，得到现场人员的一致好评。

（5）高精度北斗定位技术在铁路的推广应用

公司在北斗差分技术、室内外定位无缝衔接技术和差分固件在线升级技术方面进行了深入研究，在国铁集团课题“铁路营业线施工安全管理优化提升与现场防护关键技术研究”中利用北斗高精度定位技术和差分固件 OTA 技术，实现了基于数字化管理的铁路施工现场安全防护终端的研制。目前已实现基于机车位置和施工人员位置的接近报警和电子围栏管理，正在哈尔滨工务段试运行。在神华铁路课题“室内外定位无缝衔接系统”中，基于北斗定位技术和蓝牙 AOA 技术，实现室内外应用场景下定位算法、定位精度和覆盖范围的平滑过渡、无缝衔接和无时差切换，为智慧厂段提供位置基础数据，并且在黄骅维修分公司试点应用。同时，北斗技术在路基冻融监测方面发挥着积极作用，探究路基冻融影响因素及变形特征，目标是找出北方铁路路基冻融变化规律。公司利用自主研发的监测设备和自主研发的差分算法和静态监测算法，已实现了 1cm 精度的实时监测和 5mm 精度的趋势预判。目前在滨洲线大庆和安达两地 20 个重点监测点试应用。另外，北斗技术在线路调车作业安全保障方面作用十分突出，公司利用北斗高精度定位技术、超声测距技术等多技术融合，实现了调车机位置和速度的实时监测、开通股道的实时获取和显示，以及道岔、土挡、脱轨器、铁鞋、库门和激光围栏等状态的检测，有效避免挤岔、脱线、错进线、冲撞和刮碰等事故的发生。

（6）列车自动清洗技术的拓展应用

公司不断改进现有洗车机产品，利用地铁洗车机刷洗技术、PLC 控制技术、污水处理技术、闭路监控技术等，并结合动车组清洗需求及车体污物成分，成功研制了动车组列车外皮自动清洗机。该产品是专为高速铁路列车设计的清洗设备，通过水、清洗剂的相互作用，自动刷洗动车组两侧面及裙摆部分。该设备由刷洗系统、喷淋系统、水供给系统、污水处理及回用系统、控制及信号

系统、闭路监控系统等部分组成，可实现设备无人值守、远程监控。目前，在哈局、上海局、成都局均已投入运用，现场使用效果良好。

该产品的成功研制，丰富了洗车机产品链，标志着洗车机进入了动车清洗市场领域。随着高铁的快速发展，该产品后续市场前景广阔，需求量逐年攀升，为公司发展提供了有力保障。

(7) 减速顶调速技术持续优化升级

公司加强减速顶调速技术的深度研究，按照国铁集团“大力推广应用新技术新材料新工艺和少维护、免维护设备设施”的要求，不断进行优化设计，对排气方式、止冲方式、壳体材料都进行了优化改进，彻底改变了既有减速顶的运用、管理模式，不断提升减速顶的产品性能和可靠性，实现一次安装、终身使用，期间无需维修保养。随着新产品的推广运用，可大量节省维修人员、管理者、防护人员及维修费用，从而实现依靠先进技术装备有效减少劳动用工、减少成本支出。

该技术产品是原减速顶提档升级产品，其核心技术引领减速顶调速技术发展方向。目前，新产品已在现场推广使用，运用效果良好，达到预期研发目的。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2022	哈尔滨国铁科技集团股份有限公司

2. 报告期内获得的研发成果

2022 年度公司共申请专利 80 项，其中发明专利 19 项、实用新型专利 23 项、外观设计专利 6 项、软件著作权 32 项；截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有 561 项专利，其中发明专利 32 项、实用新型专利 164 项、外观设计专利 16 项、软件著作权 313 项。

《THDS-B 型红外轴温探测系统》《动车机车车号自动识别系统》分获中国铁道学会科学技术奖二等奖、三等奖。《HTK-TADS-01 型铁道车辆滚动轴承故障轨旁声学诊断系统》《一种移动式空心轴超声波自动探伤机》被评为 2022 年度铁路重大科技创新成果入库成果。

报告期内获得的知识产权列表：

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	19	6	88	32
实用新型专利	23	35	174	164
外观设计专利	6	4	19	16
软件著作权	32	33	314	313
其他	0	12	36	36
合计	80	90	631	561

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	70,127,594.29	59,305,651.57	18.25
资本化研发投入			
研发投入合计	70,127,594.29	59,305,651.57	18.25
研发投入总额占营业收入比例（%）	7.72	5.86	1.86
研发投入资本化的比重（%）			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

□适用 √不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	机器人应用技术的研发	14,753,425.00	1,914,710.84	1,932,193.82	基于机器人应用技术研发的面向轨道交通的智能机器人桥梁检测技术与装备等项目正在开发和测试阶段。	机器人技术的应用主要实现复杂环境下对目标的识别和测量，通过有限空间内机械臂的灵巧避障路径规划，达到对目标检测和作业要求。	路内领先	适用于铁路和轨道交通领域的被测物的自动检测和作业要求，提高铁路装备自动化、智能化程度，应用前景广阔。
2	铁路安全装备的研发与应用	72,336,014.39	28,771,115.13	38,825,833.56	铁路安全装备系列产品研发稳步推进	铁路安全装备系列产品面向铁路各	路内先进	铁路安全装备系列产品为现场作业提供技术支

					进，铁路营业线施工安全管理优化提升与现场防护关键技术研究等项目正在研发和测试阶段。	专业，从技术保安全的角度研发，用于保障铁路运输安全，监控关键设备运行状况，为提高铁路高质量发展发挥积极作用。		持和安全保障，对保障铁路运输秩序十分必要，具有庞大的市场应用前景。
3	铁路综合检测装备及技术平台研究	9,745,680.85	4,805,780.96	8,131,162.60	车辆综合检测平台等子系统正在开发和测试阶段。	铁路综合检测装备及技术平台的研究通过多种检测技术融合，实现对车辆及检测目标的全方位监测，达到检测数据的综合运用，为决策层提供辅助决策依据。	路内先进	铁路综合检测装备及技术平台研究采用集约化设计理念，有助于降低设备安装施工成本，具备综合数据探测能力，在铁路和轨道交通领域发展潜力巨大。
4	Miracle 平台 V6.0 及其技术应用的研究	26,398,630.00	11,264,118.74	11,264,118.74	Miracle 平台 V6.0 已研发完成，基于该技术研发的智慧	Miracle 平台将支持 H5 版工作流；支持 Redis	路内先进	用于支撑公司 B/S 架构的信息化软件项目，具备数据快速建模，代码生

					化箱管 服务平 台等十 余子系 统均已 进入试 验阶 段。	集群部 署模 式、动 态表 单、完 全配置 的级联 过滤； 实现移 动端界 面布局 的自动 调整等 ，并基 于该项 技术实 现铁路 信息 化软件 的高效 开发。		成，缩短 项目开发 周期，减 少人员成 本投入， 具有广阔 市场应用 空间。
--	--	--	--	--	--	--	--	---

情况说明

上表研发费用统计数据中不包含各铁路局集团公司及以上单位的收入类科研费用。

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	351	301
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	26.6%	27.3%
研发人员薪酬合计	5,829.00	4,734.00
研发人员平均薪酬	16.6	15.7

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	1
硕士研究生	55
本科	251
专科	44
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）	67
30-40岁（含30岁，不含40岁）	177
40-50岁（含40岁，不含50岁）	74
50-60岁（含50岁，不含60岁）	33
60岁及以上	0

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

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1. 突出的技术研发实力

作为我国最早从事轨道交通智能安全监测、检测领域产品研发的企业之一，公司通过持续研发积累和技术创新，自主研发并掌握了非接触红外动态测温技术、RFID 射频识别技术、在线声学诊断技术、图像智能检测技术、元数据驱动的企业级低代码研发技术、超声探伤技术、机电一体化应用技术、减速顶调速技术、高精度北斗定位技术等核心技术。公司十分重视自主创新，具有持续创新的研发能力和关键核心技术突破的能力，同时，能够精准发现行业内客户各环节的需求，运用行业前沿技术快速开发或升级产品。公司在发展过程中始终保持研发方面的高投入，形成了以市场为导向的高科技企业研究开发体系。先后在轨道交通安全监测检测类、智能装备、铁路专业信息化类产品方面取得 27 项具有自主知识产权的发明专利，参与相关产品行业标准的制定，掌握的相关技术被采用为统型设备标准。公司核心技术在国内处于领先水平，多项技术成果获国家部委、省市、铁路局科技成果奖，多次承担国铁集团、省级重大及重点课题研究项目，技术成果对提升行业技术水平具有重要意义。

公司拥有完备的研发体系和独具优势的研发条件，公司拥有铁路正线实验站和 40 个专业实验室，对产品研发过程的正线试验、产品性能验证和改进提供了优越的条件，提高产品研发速度、保证研发质量。

2. 领先的市场地位

公司是国内少数具备完备的轨道交通安全监测检测产品，同时主要产品在铁路和地铁领域均取得较大的市场份额的高科技企业，在车辆在线综合检测(货车、动车、地铁城市轨道交通)领域具有领先的产品创新能力，能够提供一流的轨道交通安全监测检测产品和先进的综合解决方案。公司产品覆盖多个铁路专业领域，产品种类齐全，通过铁路局科学技术成果技术评审形成的产品超过 200 项，截至 2022 年 12 月末，公司在线联网运行的车辆轴温智能探测系统 (THDS) 市场占有率约 70%、车辆滚动轴承故障轨边声学诊断系统 (TADS) 市场占有率约 90%、货车故障轨旁图像检测系统 (TVDS、TEDS、TFDS 系统) 市场占有率约 35%、车号自动识别系统 (AEI) 市场占有率约 70%、列车自动清洗机市场占有率约 45%。

公司产品和服务广泛应用于干线铁路、城际铁路、地方铁路、城市轨道交通等领域。基于庞大的市场覆盖，公司产品优势得到进一步巩固，具体体现为公司自主开发各项产品的软硬件，并

为客户提供产品升级、迭代、更新运维服务，公司是国内轨道交通行业少数具备接入铁路内网条件的企业，通过合法合规的途径获得检测监测数据资源，以数据作为基础，为产品迭代及拓展提供数据支撑，面向日新月异的市场需求，公司产品具备快速更新换代的竞争优势。公司车辆管理信息系统实现了三级联网运行，公司较早完成了基础信息系统的铺设。公司在线检测监测设备的运行会产生大量数据，能够对列车基本状态和故障信息进行采集、传输、处理、识别以及对综合检测数据的综合预警管理、数据挖掘、关联性分析和预测性分析，实现对设备运行状态评估和故障预警。公司近年来不断增强数据的存储、处理和综合分析能力，研发了车辆业务大数据应用，通过实时收集和存储数据，形成数据资产共享机制，并建立业务系统诊断决策综合判别模型，为车辆业务决策提供数据支撑，从根本上达到降本提效的目的。

3. 优秀的专业队伍

轨道交通安全监测检测与智能运维行业涉及光学、声学、力学、红外线、射频、机械自动化、软件、算法工程等多种学科技术，专业性较强，具有多学科交叉的特点，对专业人才的储备与研发水平均有着较高的要求。公司自创建之初便将人才队伍建设作为发展的重要战略之一，凭借良好的人才培养机制、工作环境吸引了大量优秀人才，建立了专业的研发技术人才队伍，拥有健全的人才梯队。公司研发人员、技术人员多数毕业于轨道交通院校或相关专业，具备深厚的专业背景，熟悉轨道交通各专业的标准，对行业用户需求理解更专业、透彻，在产品的准确定位和应用推广方面具有很强的专业优势。公司专业人才经验丰富，年龄结构和知识领域分布合理，核心研发团队稳定。

截至报告期末，公司共有研发人员 351 人，具有正高级工程师职称 13 人，研发人员占公司总人数的比例 26.8%。公司重视研发技术人才的培养，拥有博士后科研工作站。公司认定核心技术人员 13 名，均具有高级工程师职称，从业年限均超过 20 年。公司研发人员还获得“全国职工创新能手”、“国家科技奖励办评审专家”、“国家科技奖励办专家库专家”、“詹天佑铁道科学技术奖”、“茅以升科学技术奖—铁道工程师奖”、“黑龙江省职工创新标兵”、“黑龙江省政府特殊津贴”、“国铁集团‘百千万人才’专业带头人和专业拔尖人才”等荣誉。公司研发团队在各专业领域拥有丰富的实践经验，对行业应用需求和技术发展趋势具有深刻的理解，专业人才优势突出。

4. 坚实的产品质量保证

公司一直视产品质量为生存之本，基于 ISO9001:2015 质量管理标准建立完整的质量保证体系，并按照 ISO/TS22163 标准 (IRIS03 国际铁路标准) 体系的要求，对公司产品实施生产过程中质量控制。公司建立了覆盖设计开发、采购、生产制造、市场营销、服务等全生命周期的质量管理和保证体系，通过过程评审、过程检测、内外部审核、定期管理评审、不定期质量督察、数据分析、流程改进等方式识别改进机会并落实责任，确保达成改进目标。完善的质量管理体系和全生命周期质量管理模式保障了产品的高可靠性和高效性。报告期各期，公司对影响产品性能技术指标、质量水平的关键部件在入库交付前实施 100%检测，全部产品一次交检合格率始终保持在 98% 以上，凭借严格的质量管理和有效的质量控制，公司各类产品自上市以来市场反馈良好，得到了

轨道交通行业众多客户的广泛认可。

5. 完善的技术服务

公司构建了完善的客户技术服务体系和一体化的运维服务平台,服务体系包括客户呼叫中心,现场技术服务,远程技术服务三个层次。控股子公司京天威搭建了一体化“大运维”的服务模式开展运维服务,以 SLA(服务级别协议)为中心制定运维服务计划。京天威 2015 年 1 月通过了国家 ITSS 信息技术服务标准符合性评估贰级资质,运维管理及落地实施得到 ITSS 技术协会的广泛认可,成为第三批 ITSS 最佳实践单位,连续三年成为国家信息技术服务标准 ITSS 研制和应用单位。公司具备铁路内网接入条件,依靠铁路内网接入条件优势建立数据分析中心,全国各地主要产品的应用数据可实时回传数据分析中心,数据平台自动 24 小时监测设备的运行状态,技术支持人员及研发人员可及时掌握设备状态,为客户提供技术支持和优化解决方案,同时还可以实现在线远程技术支持,实施网络远程协助诊断和故障修复,构建多手段、多层次的技术支持服务体系,提高解决问题的效率。同时公司为客户提供设备委托维护服务,凭借成熟的运营维护管理经验,安排维护人员长期驻守,为维护客户设备的稳定运行提供可靠保证。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

公司的核心技术主要应用于轨道交通安全监测检测与智能运维行业。随着我国轨道交通行业的快速发展,车辆制造技术和智能化水平不断提高,对车辆运行安全和运维服务提出了更高的要求。报告期内,公司依靠核心技术开展生产经营产生的收入占主营业务收入的比重近 90%,公司若不能根据行业发展持续创新,未能准确把握产品技术和行业应用的发展趋势,或是不能继续保持充足的研发投入来满足技术创新和升级迭代的需要,可能导致公司所提供产品和服务的竞争力减弱,将对公司的核心竞争力和业绩产生不利影响。

(四) 经营风险

适用 不适用

1. 外协加工风险

公司主营产品种类型号较多,涉及的生产制造设备大多为非标准化产品,差异较大,公司设备类产品的关键生产环节在于技术研发、功能架构等设计、技术文件交付、整机组装、联调测试,

公司将技术含量较低的制造环节交由外协加工厂商生产，公司向外协加工企业提供产品定制化零部件的技术资料，外协加工企业根据技术资料完成定制化零部件的制造服务，最终由公司自行完成产品整机的组装、调试和现场安装工作。

2. 研发失败风险

在项目研发过程中，由于研发外部环境因素、研发项目本身和研发人能力等综合因素的影响，可能会导致研发失败的风险；同时由于对技术发展趋势或对产品市场接受度的判断失误等不确定性因素，可能会导致新产品或新技术研发失败或投入市场的新产品无法如期为公司带来预期的收益，对公司的盈利水平和发展产生不利影响。

3. 经营业绩的季节性风险

因铁路运输企业投资均需预算和计划，加之生产周期安装调试等因素影响，通常公司第四季度确认的销售收入占当年营业收入 60%以上比例。经营业绩存在季节性波动的风险。

4. 技术研发人员流失的风险

公司所属行业具有较高的技术门槛，技术研发人员是核心竞争力的关键所在。随着行业竞争日趋激烈，业内企业对优秀人才的争夺日益激烈。且随着公司业务地开展，公司对各类高素质人才的需求还将继续增加。如果关键技术研发人员流失或者不能及时补充所需专业人才，公司的业务发展将受到不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1. 应收账款规模较大的风险

应收账款余额较大，主要原因为收入存在季节性特征，公司收入确认相对集中在第四季度，导致每年年末应收账款余额较大。随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款余额可能进一步增加，若下游客户出现资信状况恶化、现金流紧张等情形，将增加公司应收账款无法按期收回的风险，进而对公司的经营发展产生不利影响。

2. 关联交易占比较高的风险

公司关联交易占比较高，原因系公司作为轨道交通安全监测检测、专业信息化及智能装备产品的提供商和服务商，受我国铁路行业管理体制及行业特有的经营模式，公司主要向铁路系统内的运输企业提供产品和服务。铁路作为运输大动脉，是国家重大基础设施，铁路工程建设和铁路运输营运关系国计民生。若公司与控股股东、实际控制人及其控制企业后续业务合作发生重大不利变化，将会直接影响公司的盈利能力和股东的利益。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化、智能装备等业务的竞争格局相对稳定。未来，可能发生同行业竞争对手优化产品、扩大产能；通过技术革新，取得产品和技术的领先优势；行业外企业进入本行业，致使市场供应结构发生变化，行业整体利润水平下降等情形，公司面临的市

市场竞争加剧，从而对公司经营业绩产生不利影响行业竞争加剧，从而对公司的经营状况和盈利能力产生重大影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

公司产品与服务主要应用于铁路与城市轨道交通行业，是关系国计民生的重点领域，现阶段铁路与城市轨道交通项目主要由政府主导，受我国宏观经济发展情况、财政支出能力、现有基础设施使用情况等多因素影响。如果未来轨道交通行业政策发生不利变化，政府减少对铁路与城市轨道交通行业建设项目的投资，导致我国轨道交通运营里程增长放缓，或经济增长放缓的外部影响导致客运及货运需求量下降，将对公司的经营状况和盈利能力造成不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

2022 年度，公司在董事会、管理层及全体员工的共同努力下，把握新机遇，开创新局面，奋力推动公司健康持续高质量发展，加大新产品、新技术的研发力度，取得科研开发新成果，较好完成全年经营业绩。2022 年实现营业收入 908,919,381.43 元，较上年度减少 10.22%，净利润为 123,925,911.46 元，较上年度增长 23%，其中归属于母公司净利润 115,267,019.57 元，较上年度增长 32.43%。

(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：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	908,919,381.43	1,012,404,845.35	-10.22
营业成本	560,170,143.01	655,295,369.78	-14.52
销售费用	33,593,427.58	26,422,343.90	27.14
管理费用	140,922,650.01	155,296,617.37	-9.26
财务费用	-24,419,415.17	-8,024,525.24	不适用
研发费用	70,127,594.29	59,305,651.57	18.25
经营活动产生的现金流量净额	109,911,368.54	82,949,085.29	32.50
投资活动产生的现金流量净额	-26,116,307.29	-86,482,954.66	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,148,700,846.85	591,134,986.44	94.32

销售费用变动原因说明：公司致力于科技成果转化，报告期内持续增强品牌建设、业务拓展和营销投入，提高安装调试及售后服务质量，导致销售费用增加。

财务费用变动原因说明：主要系公司对闲置募集资金进行现金管理，利息收入较上期大幅增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内购买商品支付的现金减少所

致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内购建固定资产投入减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本年完成首次公开发行股票，收到募集资金所致。

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
适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

公司全年实现营业收入 908,919,381.43 元，其中：主营业务收入 908,543,326.22 元；营业成本 560,170,143.01 元，其中：主营业务成本 560,119,361.60 元；净利润 123,925,911.46 元，其中归属于母公司净利润 115,267,019.57 元。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位: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 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
铁路行业	821,732,177.62	502,214,657.15	38.88	-9.59	-14.37	增加 3.41 个百分点
城市轨道交通	86,811,148.60	57,904,704.45	33.30	-16.09	-15.82	减少 0.21 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
轨道交通安全监测检测类产品	375,755,523.49	234,761,656.81	37.52	-17.77	-19.31	增加 1.19 个百分点
智能装备类产品	178,864,915.52	108,982,069.65	39.07	10.55	11.07	减少 0.29 个百分点
铁路专业信息化产品	46,127,813.81	28,356,161.20	38.53	-56.22	-62.04	增加 9.41 个百分点
轨道交通专业技术服务	266,859,992.35	154,557,657.60	42.08	20.95	16.42	增加 2.26 个百分点
其他产品	40,935,081.05	33,461,816.34	18.26	-39.47	-43.06	增加 5.15 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	营业	毛利率比上年增

			(%)	入比上年 年增减 (%)	成本 比上年 年增 减 (%)	减 (%)
境内	906,363,378.32	559,373,266.19	38.28	-9.97	-14.34	增加 3.15 个百分点
境外	2,179,947.90	746,095.41	65.77	-61.40	-66.63	增加 5.36 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年 年增 减 (%)	营业 成本 比上年 年增 减 (%)	毛利率比上年 增 减 (%)
直销	908,543,326.22	560,119,361.60	38.35	-10.26	-14.52	增加 3.08 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明：

1. 铁路专业信息化产品：报告期内系统集成项目本年完工较上年同期减少，对应的各项成本也随之降低。项目中的货运及客运管理系统，通过竞争性谈判压缩了采购成本，导致毛利率同比上升。

2. 其他产品：报告期内受业务需求影响，公司其他产品订单减少，对应的收入成本降低。

3. 境外：受全国经济下滑影响，国外订单量缩减，对应的各项成本也随之降低。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比 上年增减 (%)	销售量比 上年增减 (%)	库存量比 上年增减 (%)
洗车机	台	23	23	0	9.52	9.52	0
减速顶及油缸组合件	台	65,955	66,917	5,663	-12.49	-2.66	-14.52

产销量情况说明：报告期内，除上述两类产品外，其他类产品及技术服务均属于定制化系统产品，根据站段条件、客户需求等进行定制化生产，各产品间功能复杂程度和规模差异较大，不适用于传统的产能、产量和销量概念。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
地铁集成设备	北京市轨道交通建设管理有限公司	164,587,640	0	0	164,587,640	是	

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	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 (%)	情况说明
铁路行业	直接材料	357,429,746.21	63.81	407,737,646.95	62.22	-12.34	
	直接人工	85,764,302.48	15.31	89,833,212.03	13.71	-4.53	
	制造费用	59,020,608.46	10.54	88,919,366.60	13.57	-33.62	
城市轨道交通	直接材料	49,391,742.27	8.82	60,845,701.26	9.29	-18.82	
	直接人工	7,017,922.26	1.25	6,915,730.65	1.05	1.48	
	制造费用	1,495,039.92	0.27	1,028,686.08	0.16	45.33	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	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 (%)	情况说明
轨道交通安全监测检测类产品	直接材料	193,032,930.68	34.46	226,338,933.74	34.54	-14.72	
	直接人工	23,612,460.24	4.22	32,686,859.43	4.99	-27.76	
	制造费用	18,116,265.89	3.23	31,918,200.20	4.87	-43.24	
小计		234,761,656.81	41.91	290,943,993.37	44.40	-19.31	
智能装备类产品	直接材料	93,057,821.55	16.62	86,129,400.59	13.14	8.04	
	直接人工	6,835,989.96	1.22	5,658,699.41	0.86	20.80	
	制造费用	9,088,258.14	1.62	6,333,518.93	0.97	43.49	
小计		108,982,069.65	19.46	98,121,618.93	14.97	11.07	
铁路专业信息化产品	直接材料	23,016,222.55	4.11	66,452,828.28	10.14	-65.36	
	直接人工	3,702,642.71	0.66	4,683,671.72	0.71	-20.95	
	制造费用	1,637,295.94	0.29	3,554,213.06	0.54	-53.93	
小计		28,356,161.20	5.06	74,690,713.06	11.40	-62.04	
轨道交通专业技术服务	直接材料	78,153,148.56	13.95	58,737,234.84	8.96	33.06	
	直接人工	47,868,540.98	8.55	39,012,765.16	5.95	22.70	
	制造费用	28,535,968.06	5.09	35,010,434.77	5.34	-18.49	
小计		154,557,657.60	27.59	132,760,434.77	20.26	16.42	

其他产品	直接材料	19,561,365.14	3.49	30,924,950.76	4.72	-36.75	
	直接人工	10,762,590.85	1.92	14,706,946.96	2.24	-26.82	
	制造费用	3,137,860.35	0.57	13,131,685.72	2.00	-76.10	
小计		33,461,816.34	5.98	58,763,583.44	8.97	-43.06	

成本分析其他情况说明：2022 年度主营业务成本总额为 56,011.94 万元，其中轨道交通安全监测检测类产品、铁路专业信息化产品因收入同比减少，对应的成本随之降低；智能装备类产品收入同比增加，对应成本随之增加。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

2022 年 10 月 29 日，本公司完成收购广汉科峰电子有限责任公司 51.000006% 股权，纳入本公司 2022 年度财务报表合并范围。

2022 年 10 月 31 日，本公司完成收购国铁印务有限公司 100% 股权，纳入本公司 2022 年度财务报表合并范围。

(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

适用 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

适用 不适用

前五名客户销售额 76,936.53 万元，占年度销售总额 84.65%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 66,193.43 万元，占年度销售总额 72.83%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	中国国家铁路集团有限公司	66,193.43	72.83	是
2	中国中铁股份有限公司	3,547.39	3.90	否
3	中国中车集团有限公司	2,960.16	3.26	否
4	国家能源投资集团有限责任公司	2,925.14	3.22	否
5	唐山百川智能机器股份有限公司	1,310.41	1.44	否
合计	/	76,936.53	84.65	/

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

适用 不适用

报告期内，公司向中国国家铁路集团有限公司的销售比例超过总额的 50%，原因系公司作为轨道交通安全监测检测、专业信息化及智能装备产品的提供商和服务商，受我国铁路行业管理体制及行业特有的经营模式，公司主要向铁路系统内的运输企业提供产品和服务。

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 12,291.01 万元，占年度采购总额 21.75%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	黑龙江万鑫机械工业集团有限公司	3,103.97	5.49	否
2	唐山百川智能机器股份有限公司	2,575.79	4.56	否
3	哈尔滨新世科技有限责任公司	2,429.15	4.30	否
4	哈尔滨东安铁路设备制造有限公司	2,300.94	4.07	否
5	北京华海隆科技有限公司	1,881.16	3.33	否
合计	/	12,291.01	21.75	/

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

□适用 √不适用

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	2022 年	2021 年	同比增减 (%)	重大变动说明
销售费用	33,593,427.58	26,422,343.90	27.14	主要系本期公司加强营销力度,提高安装调试及售后服务质量所致
管理费用	140,922,650.01	155,296,617.37	-9.26	主要系本期加强成本管控,压缩费用所致
财务费用	-24,419,415.17	-8,024,525.24	不适用	主要系募集资金新增,公司现金管理收益增加所致
研发费用	70,127,594.29	59,305,651.57	18.25	主要系本期持续加大研发投入,增加研发项目所致

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年	2021 年	同比增减 (%)
经营活动现金流入小计	1,064,762,446.35	1,183,337,242.52	-10.02
经营活动现金流出小计	954,851,077.81	1,100,388,157.23	-13.23
经营活动产生的现金流量净额	109,911,368.54	82,949,085.29	32.5
投资活动现金流入小计	50,035.76	216,951.57	-76.94
投资活动现金流出小计	26,166,343.05	86,699,906.23	-69.82
投资活动产生的现金流量净额	-26,116,307.29	-86,482,954.66	不适用

筹资活动现金流入小计	1,524,815,094.33	599,200,000.00	154.48
筹资活动现金流出小计	376,114,247.48	8,065,013.56	4,563.53
筹资活动产生的现金流量净额	1,148,700,846.85	591,134,986.44	94.32
汇率变动对现金及现金等价物的影响	252,497.41	-438,034.08	157.64
现金及现金等价物净增加额	1,232,748,405.51	587,163,082.99	109.95
期末现金及现金等价物余额	2,488,722,281.00	1,255,973,875.49	98.15

经营活动产生的现金流量净额说明：经营活动产生的现金流量净额较上年增加，主要系本年对采购进行梳理，优先消化库存产品，减少不必要的采购支出，充分利用库存物资，减少库存积压，盘活流动资金所致。

投资活动产生的现金流量净额说明：投资活动产生的现金流量净额较上年减少，主要系今年购建固定资产投入减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额说明：报告期内筹资活动产生的现金流量净额较上年增加，主要系本年收到大量的上市募集资金所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	2,499,059,138.91	64.58	1,268,044,744.94	47.92	97.08	本年新增募集资金
应收票据	3,143,440.35	0.08	19,079,691.11	0.72	-83.52	本年回款票据减少
应收款项融资	20,920,972.00	0.54	14,311,820.00	0.54	46.18	期末银行承兑汇票增加
应交税费	63,289,275.04	1.64	48,623,878.25	1.84	30.16	主要系增值税、企业所得税增加所致
其他应付款	16,507,146.01	0.43	25,713,912.26	0.97	-35.80	清理往来款项
其他流动负债	5,103,855.07	0.13	15,367,570.17	0.58	-66.79	本年末已背书转让未终止确认的票据较期初减少
长期应付款	490,948.80	0.01	2,667,039.48	0.10	-81.59	本年支付部分职工住房补贴款

其他说明 无

2. 境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

截至 2022 年 12 月 31 日，境外资产 1,196,010.36（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.03%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	10,336,857.91	履约保证金
货币资金	1,772,814.00	司法冻结
合计	12,109,671.91	

说明：主要为业务部门办理投标及履约保函占用资金，司法冻结资金现已解除冻结。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性分析详见第三节中“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
0	1,400,000.00	0%

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引（如有）
国铁印务有限公司	报刊装订及印刷相关服务	收购	322,701,223.77	100.00%	募集资金	已完成	不适用	
广汉科峰电子有限责任公司	铁路安全检测设备	收购	40,814,947.81	51.000006%	自有资金	已完成	不适用	
合计	/	/	363,516,171.58	/	/	/		/

报告期内，有序推进收购国铁印务 100%股权的募投项目，股权交割工作于 2022 年 8 月 1 日完成，实现了公司在北京拥有自主可控的生产经营场所，为公司业务的开展和项目的实施奠定坚实基础；按照招股说明书承诺，推进收购广汉科峰公司股权，解决 THDS 的同业竞争问题，公司与广汉科峰 7 名自然人股东、成都局集团公司签订股权转让协议，合计收购广汉科峰 51%股权，股权交割工作于 2022 年 9 月 13 日完成。

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	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
其他	14,311,820.00						6,609,152	20,920,972.00
合计	14,311,820.00						6,609,152	20,920,972.00

证券投资情况

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

详见本报告第三节“管理层讨论与分析”中“经营情况讨论与分析”“报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化”及“重大的股权投资”的相应内容。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

党的二十大和中央经济工作会议提出，构建现代化基础设施体系，加快实施“十四五”重大工程，加强区域间基础设施联通，明确了坚持科技创新在中国式现代化建设全局中的核心地位，营造了有利于公司发展的良好环境。

中国国家铁路集团有限公司 2023 年度工作会议上指出，2023 年国家铁路预计完成旅客发送量 26.9 亿人次，同比增长 67.6%，预计完成货物发送量 39.7 亿吨，同比增长 1.8%，要全面完成国家铁路投资任务，高质量推进川藏铁路等国家重点工程，预计投产新线 3000 公里以上，其中高铁 2500 公里。国铁集团将以联网、补网、强链为重点，突出提升路网整体功能和效益，推动铁路规划建设切实由规模速度型转向质量效益型，全面完成国家铁路投资任务充分发挥铁路投资对全社会投资的有效带动作用，高质量推进川藏铁路等国家重点工程，着力提升建设管理水平，加快构建现代化铁路基础设施体系。国家铁路局《“十四五”铁路科技创新规划》提出：到 2025 年，铁路创新能力、科技实力进一步提升，技术装备更加先进适用，工程建造技术持续领先，运输服务技术水平显著增强，智能铁路技术全面突破，安全保障技术明显提升，绿色低碳技术广泛应用，创新体系更加完善，总体技术水平世界领先。展望到 2035 年，中国铁路战略科技力量不断增强，总体技术水平、科技创新能力大幅跃升，成为全球铁路科技的创新高地、引领先锋和重要人才中心，有力支撑社会主义现代化强国建设。国铁集团发布的《关于提高国铁控股上市公司质量的指导意见》，国铁集团将系统梳理上市平台功能定位和发展方向，通过上市公司并购重组等市场化方式，加大铁路资产专业化整合力度，用哈铁科技等上市公司平台，推动制造维修等领域创新发展和产业布局优化调整，并将优化以治理能力、经营绩效、规范运行、创新发展等指标为核心的上市公司绩效评价体系，以打造主营业务突出、公司治理完善、竞争力较强的示范标杆企业。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

2023 年公司将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻落实党的二十大和中央经济工作会议精神，深入贯彻习近平总书记对铁路工作的重要指示批示精神，全面落实国铁集团工作会议、经营开发工作会议、集团公司工作会议的部署，全面贯彻新发展理念，推进依法治企和治理能力建设，加强市场营销创效，加大科研自主创新，强化干部人才队伍建设，持续增进民生福祉，不断把全面从严治党引向深入，全面防范化解经营风险，提升经营创效水平，推动公司价值稳定增长，实现公司健康持续高质量发展。

未来，哈铁科技将紧抓机遇，充分利用上市给公司带来的资金、平台、政策等优势，进行资源整合和业务拓展，推动公司发展。利用募集资金增加科研投入扩大自主生产，蓄力公司未来发展。利用车辆安全监测检测全系列产品技术优势，结合上市公司平台优势，与中车、哈工大、北京交大、大连交大等企业和高校合作，提升地对车、车对地综合检测水平，建立完善的车辆运维

保障体系，实现检查、检修、运维作业智能化故障预测和健康管理。利用国铁集团、中车、湖南轨交、国家制造业转型基金等股东优势，开拓业务领域，充分挖掘业务增量。继续深化三项制度改革，在劳动人事分配制度上完善管理机制，充分调动核心技术和管理人员积极性、创造性，提高上市公司质量。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1. 加大营销力度，拓展市场份额

聚焦营销创收，着力提质增效，为股东创造更大价值。一是坚持系统观念构建“大营销”工作模式。开展市场营销战略的顶层设计，建立一套以市场销售为龙头的一体化营销体系，进一步拓宽市场营销渠道，转变营销机制。公司将成立市场部，负责市场营销整体规划和渠道管理，解决当前营销工作相对分散、重点项目跟踪不到位等问题，使市场营销形成拳头、构成合力，在国铁、城轨及海外市场上共同发力，进一步提升企业竞争力。二是适时建立区域营销服务中心织密营销网络。依托公司现有布局，在西南、华中、华东、华南等区域逐步建立区域营销服务中心，充分利用信息化软件平台，促进营销人员之间信息互通、资源共享、协同经营，提高营销部门的效率。三是持续加强重点产品推广。加大动车组 TPDS 产品、高铁安全门、模拟驾驶系统、车辆段数字化转型、高铁洗车机等一批项目的推广力度，迅速开拓市场。四是拓展城轨领域新市场。围绕城市轨道交通市场开拓新的营销模式，扩大城轨市场产品规模，逐步提高城轨市场占有率，按照《城市轨道交通发展战略与“十四五”发展思路》文件指引，研发适合城轨运用的新产品，并将国铁成熟的安全监测类产品推向城轨市场。五是着力开拓海外市场。紧跟国家一带一路倡议，充分发挥既有海外代理商作用，走访中国中土、中国交建等集成商，拓展产品销往国外的渠道。持续跟踪几内亚达圣铁路、西芒杜铁路，马来西亚东海岸铁路、中尼铁路、中缅铁路等海外项目，争取南非铁路设备升级，成为公司新的利润增长点。六是加速开展自主化生产。发挥江北基地生产中心作用，推进 THDS 自主化生产及装配检验。启动募投项目生产线建设，实现国产 8 元线阵光子元件及单多元高温光子探头产品化。强化天津哈威克公司设备自主生产。加快国铁印务公司生产车间改造，增设生产组装和调试功能。七是多举措增收节支。强化资金管理，提高资金的使用效率。用足用好减税降费、政府补贴等扶持政策。进一步优化业财融合，实行以收定支、精准精细预算，并完善预算过程管控，强化刚性约束。盘活现有人力资源，实行一岗多能、兼职并岗，减少人力成本支出。加大集中采购力度，进一步降低物资采购和委外成本。

2. 加大研发投入，确保技术创新

坚持科技创新，推进重点项目落地见效，蓄力公司持续发展。一是加大科研创新力度。紧紧围绕“十四五”铁路科技创新发展规划，持续跟踪国铁集团机辆、工电等系统的 2023 年项目计划，坚持需求导向、市场引领，强化科研项目需求分析和论证，积极参与国铁集团、省市等重点课题和“揭榜挂帅”项目。加大在研发方面高投入，运用行业前沿技术快速升级产品，加快研发成果的产业化进程，形成以市场为导向的高科技企业研究开发体系。二是深耕核心技术。围绕公司核

核心技术优势，推进技术不断深化，开展高温多元光子探头的研究，开展红外线系统关键部件自主研发，开展移动式空心轴探伤机研制，深化双协议大容量 RFID 芯片技术应用，不断夯实公司技术领先的底蕴。三是发挥领先优势。开展基于 TADS 的铁路客车车轮轮辋故障研究，加快川藏线 THDS 设备试验完善进度，组织 THDS、TPDS、TADS 系统预报数据及关联数据研究，优化 TEDS 系统识别质量，开发货车关键配件全寿命追踪应用，开展 5T 设备小型化、集成化、智能化研究。四是推进募投科研项目。在深化研究安全检测项目的基础上，进一步利用核心技术拓展应用领域，开展 HMIS 整合升级和 5T 监测数据一体化管理以推动铁路货车车辆段数字化研究，升级高铁安全门项目方案，组织机车车辆出入库全车外观检测系统研究，进行全自动减速顶试验台研制，拓展激光清洗、物料配送等智能技术应用，开发动力集中动车组管理系统。五是夯实科研基础。投入约 8300 万元实施减速顶等专业技术实验室建设，争取落实天津武清检测试验中心建设项目，推进国铁印务公司转型升级，继续申报铁路行业科技创新基地、省级重点实验室及省工程研究中心。

充分发挥专家作用，加强科研项目立项、中期评价、结题验收和成果转化等关键节点管理。推进供应链和财务账套合并，在各子公司建立 U8 系统，实现业财信息全面互通。采用公开竞争性谈判引进合格外协厂商，充分利用电商采购平台，有效降低采购风险。强化重大合同风险防控，优化合同审核流程。发挥内部审计部门作用，推进实物资产、物资采购、制度建设、薪酬及科研管理等专项审计工作。在江北、天津等地开展公司自主化生产及装配检验工作，降低产品生产制造成本。

(四) 其他

适用 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

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及《公司章程》的规定，不断完善法人治理结构，建立健全内部控制制度，规范公司运作，切实保障公司和股东的合法权益。报告期内公司主要治理情况如下：

1. 股东与股东大会：公司按照《公司法》和《上市公司章程指引》等法律法规修订了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对股东大会的相关事项进行了详细的规定。报告期内公司共召开股东大会 3 次，会议的召集、召开严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求，严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

2. 董事与董事会：公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定修订了《董事会议事规则》等规范。董事任职资格符合法律法规的要求。报告期内公

司董事忠实、勤勉地履行职责，参加历次董事会及股东大会，维护公司及股东利益。公司共召开 12 次董事会，历次董事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策，会议的通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定。

3. 监事与监事会：公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定修订了《监事会议事规则》等规范。监事会严格按照法律法规及《公司章程》《监事会议事规则》有关规定开展工作，维护公司及股东的合法权益。报告期内公司共召开 5 次监事会，历次监事会均严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定。

4. 董事会专门委员会：公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，并制定了相关的委员会工作制度。报告期内共召开战略委员会会议 1 次，审计委员会会议 7 次，提名委员会会议 1 次，薪酬与考核委员会会议 1 次。各专门委员会严格按照规则对各自职责范围内的事项进行审议，在公司的经营管理中充分发挥其专业作用。

5. 独立董事：公司根据《公司章程》规定制订了《独立董事制度》。报告期内公司独立董事诚信勤勉，严格按照相关法律法规、《公司章程》及《独立董事工作制度》的要求认真履行职责，维护公司整体利益，关注中小股东的合法权益，对公司的风险管理、内部控制以及公司的发展提出了相关意见与建议，对公司的规范运作起到了积极的作用。

6. 董事会秘书：公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定制定了《董事会秘书工作规则》等规范。报告期内董事会秘书组织筹备并列席公司的股东大会会议、董事会会议、监事会会议及专门委员会会议，按照有关规定完成历次会议记录，协助公司董事会加强公司治理机制的建设，认真履行了其职责。

7. 信息披露与投资者关系管理：公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关规定修订了《信息披露管理办法》。公司严格按照法律法规要求在中国证监会指定媒体上及时履行信息披露义务，确保信息的真实、准确及完整，确保所有投资者公平获得公司信息。公司制订了《内幕信息管理制度》，进一步规范公司内幕信息管理，对公司经营、财务及其他内幕信息事项的知情人进行登记管理，做好公司内幕信息保密工作。公司通过电话、上证 e 互动平台、邮件等方式加强与投资者的沟通，维护投资者的合法权益。

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

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

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

适用 不适用

公司实际控制人国铁集团实际控制的上海调速中心主要从事的轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化和智能装备业务及相关技术服务与公司轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化和智能装备业务及相关技术服务存在同业竞争，该同业竞争对公司不构成重大不利影响，不会影响公司的独立性。

报告期内，公司已经通过收购的方式解决与对公司实际控制人国铁集团实际控制的广汉科峰的同业竞争问题。

公司实际控制人国铁集团已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺对下级企业间的经营行为保持中立，不会利用其实际控制人的地位对相关市场行为施加影响，进行损害公司及公司的股东利益的经营行为。

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况
适用 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 年 度 股 东 大 会	2022.05.20	不适用	不适用	1、关于公司 2021 年董事会工作报告的议案 2、关于公司 2021 年监事会工作报告的议案 3、关于更换公司监事的议案 4、关于审议 2021 年度财务决算报告的议案 5、关于公司 2022 年度财务预算报告的议案 6、关于公司 2021 年度利润分配的议案 7、关于对公司 2021 年度关联交易予以确认及 2022 年关联交易预算的议案
2022 年 第 一 次 临 时 股 东 大 会	2022.06.29	不适用	不适用	关于收购广汉科峰电子有限责任公司股权的议案
2022 年 第 二 次 临 时 股 东 大 会	2022.12.29	上 交 所 网 站 (www.sse.com.cn)	2022.12.30	1、关于变更注册资本、公司类型、修改章程并办理工商登记的议案 2、关于修订公司内部制度的议案 3、关于续聘 2022 年度财务报告及内部控制审计机构的议案 4、关于选举非独立董事的议案

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会
适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

公司历次股东大会的召集、召开程序、出席本次股东大会的人员资格、召集人资格、会议的表决方式、表决程序及表决结果等事宜，均符合《公司法》《股东大会规则》等有关法律、行政法规和其他规范性文件以及《公司章程》的有关规定，历次股东大会通过的决议合法有效。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、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、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

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	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
刘金明	董事长	男	52	2022-12-13	2024-06-27	0	0	0	/	52.33	否
郑彦涛	董事	男	48	2022-12-29	2024-06-27	0	0	0	/	4.07	否
	总经理			2022-12-13	2024-06-27						
张为	董事	男	50	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	41.69	否
周际	董事	男	53	2021-06-28	2024-04-08	0	0	0	/	38.00	否
黄建东	董事	男	55	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	0	是
孙岩	独立董事	女	42	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	8.00	否
张杰	独立董事	女	59	2021-10-19	2024-06-27	0	0	0	/	8.00	否
费继友	独立董事	男	58	2021-10-19	2024-06-27	0	0	0	/	8.94	否
黄俐	董事长(离任)	男	59	2021-06-28	2022-12-08	0	0	0	/	51.96	否
陈国剑	董事	男	51	2021-06-28	2023-04-08	0	0	0	/	28.62	是
张鹏	监事会主席	男	46	2022-07-20	2024-06-27	0	0	0	/	0	是
李舒扬	监事会主席(离任)	男	61	2021-06-28	2022-07-20	0	0	0	/	0	是
王建军	监事	男	53	2021-10-19	2024-06-27	0	0	0	/	0	是
唐敏	监事	女	51	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	0	是
马光	职工监事	男	54	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	25.99	否
周振林	职工监事	男	58	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	29.40	否
赵奇佐	副总经理	男	59	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	40.75	否

赵靖霞	董事会秘书	女	52	2021-09-29	2024-09-28	0	0	0	/	41.70	否
	总会计师			2021-06-28	2024-06-27						
张瑜峰	副总经理	男	52	2021-06-28	2024-06-27	0	0	0	/	42.02	否
张军	副总经理	男	49	2022-12-13	2024-06-27	0	0	0	/	20.21	否
马宏伟	副总经理	男	48	2022-12-13	2024-06-27	0	0	0	/	17.77	否
沈阳	总工程师	男	59	2023-03-14	2024-06-27	0	0	0	/	33.59	否
杨海霞	总法律顾问	女	44	2023-03-14	2024-06-27	0	0	0	/	29.58	否
范卫	副总经理(离任)	男	60	2021-06-28	2022-12-08	0	0	0	/	31.52	否
赵连祥	减速顶公司总经理	男	56	2021-07-16		0	0	0	/	38.12	否
周永海	技术总监兼工电事业部经理	男	55	2021-07-16		0	0	0	/	32.00	否
孟子诤	国铁印务有限公司董事长	男	46	2022-08-22		0	0	0	/	32.57	否
任崇巍	技术总监兼图像智能识别事业部经理、京天威董事	男	52	2022-03-03		0	0	0	/	13.93	否
季小川	京天威技术总监	男	45	2021-07-16		0	0	0	/	44.83	否
苏玉东	新技术事业部副经理	男	50	2022-07-29		0	0	0	/	25.16	否

吴春鹏	技术总监兼智能工程事业部经理	男	49	2021-07-16		0	0	0	/	32.07	否
合计	/	/	/	/	/				/	772.82	/

姓名	主要工作经历
刘金明	出生于1970年10月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1992年7月至2007年3月，历任齐齐哈尔科研所工程师、计划经营室主任、第一研究室主任和副所长；2007年3月至2017年11月，历任哈铁科研所总工程师、副所长、党委书记；2007年3月至2012年9月，任威克技术常务副总经理；2012年9月至2015年5月，任威克科技有限公司常务副总经理；2017年11月至2020年8月，任公司副董事长兼总经理；2020年8月至2022年11月，任公司董事兼总经理，2022年12月至今任董事长。
郑彦涛	出生于1974年9月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。2010年8月至2019年4月，历任哈尔滨铁路局三棵树车辆段副段长，工程师、高级工程师；2019年4月至2021年1月，任齐齐哈尔车辆段党委书记兼副段长；2021年1月至2022年11月，任哈尔滨动车段党委书记兼副段长，2022年12月至今任公司董事兼总经理。
张为	出生于1972年8月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，高级政工师。1994年7月至1997年8月，历任哈尔滨铁路局工业处科学技术研究所技术员、助理工程师；1997年8月至2002年5月，历任哈尔滨铁路局工业总公司团委代理副书记、书记；2002年5月至2006年4月，任哈尔滨铁路局政法委办公室秘书；2006年4月至2010年10月任哈尔滨铁路局政法委（综治办）秘书；2010年10月至2017年12月，任哈尔滨铁路局政法委（综治办）副主任；2017年12月至今，任公司董事。
周际	出生于1969年7月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1990年7月至2009年11月，历任哈尔滨铁路局齐齐哈尔分局工程师、副站长、运输分处副分处长、客运营销分处副分处长；2009年11月至2012年12月，历任哈尔滨铁路局运输处副处长、海拉尔车务段副段长、段长；2012年12月至2013年6月，任牡丹江铁路物流有限公司总经理；2013年6月至2013年9月，任哈尔滨铁路局安全监察室副主任；2013年9月至2014年5月，任哈尔滨铁路石化销售有限公司党委书记兼纪委书记；2014年5月至2017年11月，任哈尔滨铁路局哈尔滨西站党委书记、站场调速技术研究所所长；2016年2月至今，任四方公司董事长；2017年11月至今，任减速顶公司董事长；2021年

	6月至今，任公司董事。
黄建东	出生于1967年5月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，高级工程师。1989年7月至1992年1月，任铁道部洛阳机车工厂助理工程师；1992年1月至2002年9月，历任中国铁路机车车辆工业总公司洛阳机车厂厂长办公室副主任、财务处代处长兼高级工程师；2002年9月至2008年1月，任中国南车集团洛阳机车厂总会计师；2008年1月至2014年6月，任南车洛阳机车有限公司副总经理兼洛阳分部副总经理；2014年6月至2015年10月，任南车财务有限公司董事兼总经理；2015年10月至2020年8月，任中国中车财务有限公司董事兼总经理；2020年8月至今，任中国中车资本管理有限公司董事兼总经理；2021年6月至今，任公司董事。
孙岩	出生于1981年6月，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，中国注册会计师协会非执业会员，教授职称。2009年7月至2021年7月，历任兰州大学讲师、副教授、教授。2021年7月至今，任哈尔滨工业大学经济与管理学院会计系教授；2021年6月至今，任公司独立董事。
张杰	出生于1963年6月，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授职称。1988年7月至2005年6月，历任哈尔滨工业大学分析测试中心助理研究员、副研究员；2005年7月至今，历任哈尔滨工业大学分析测试中心教授、副主任兼教授、主任兼教授；2021年10月至今，任公司独立董事。
费继友	出生于1964年12月，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授职称。1987年7月至1990年4月，就职于解放军二十二基地技术装备部，任工程师；1990年4月至2004年10月，就职于解放军火箭军大学，任装检站工程师、学员队队长；2004年11月至今，任大连交通大学机车车辆工程学院院长。2021年10月至今，任公司独立董事。
陈国剑	出生于1971年6月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1995年7月至2005年6月，历任哈尔滨铁路局电子计算技术中心工程师、软件室副主任；2005年6月至2011年2月，历任哈尔滨铁路局信息技术所应用开发室副主任、主任；2011年2月至2018年11月，历任哈尔滨铁路局信息技术处科长、副处长；2018年11月至2019年6月，任公司副总经理；2019年6月至2020年6月，任哈尔滨局集团公司科技和信息化部副主任；2020年6月至2021年6月，任公司副总经理、京天威董事长；2021年6月至2023年4月，任公司董事、副总经理；2022年11月至今，任哈尔滨局集团公司信息技术所所长。
张鹏	出生于1976年8月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，工程师。1998年7月至2003年11月，历任铁道部电子计算技术中心助

	理工程师、信息技术中心助理工程师；2003年11月至2015年1月，历任铁道部、中国铁路总公司信息技术中心工程师；2015年1月至2018年7月，任中国铁路总公司信息技术中心工程师、中铁信息计算机工程有限责任公司副总经理兼中铁（北京）信息技术服务有限责任公司总经理；2018年7月至2021年1月，任中铁信息计算机工程有限责任公司副总经理兼中铁（北京）信息技术服务有限责任公司总经理；2021年1月至2022年7月，历任中铁（北京）信息技术服务有限责任公司执行董事兼总经理、国铁信息发展管理部部长兼中铁（北京）信息技术服务有限责任公司执行董事、总经理；2022年7月至今，任中铁信息工程集团有限公司董事长；2022年7月至今，任公司监事会主席。
王建军	出生于1969年11月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级审计师。1985年12月至1988年9月，任北京铁路分局南口机务段工人；1988年9月至1991年7月，在太原铁路机械学校脱产学习；1991年7月至2002年5月，任北京铁路分局南口机务段物资科物资计划员；2002年5月至2016年8月，历任北京铁路分局南口机务段财务科副科长、科长，北京综合服务中心审计室科长，审计处科长；2016年8月至今，任北京局集团公司审计部副主任；2021年10月至今，任公司监事。
唐敏	出生于1971年10月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师，注册会计师。1993年7月至2004年9月，历任成都铁路分局德阳（江油）车务段会计、财务主任；2004年9月至2005年3月，任成都铁路分局多经分处处长助理兼财务科长；2005年3月至2007年8月，历任四川汉都铁路实业开发集团公司总经理助理兼财务科长、副总经理；2007年8月至2013年8月，任成都铁路局多元经营集团公司财务部部长；2013年8月至2017年7月，任成都铁路石油化工有限公司总会计师；2017年7月至今，任成都局集团公司经营开发部副主任；2021年6月至今，任公司监事。
马光	出生于1968年5月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，高级政工师。1987年5月至2005年7月，历任哈尔滨铁路直属房产建筑段房管员、团委书记；哈尔滨铁路局直属机关团委团委书记；哈尔滨铁路局直属机关党委办公室主任；哈尔滨铁路大型机械化维修段挂职党委副书记；2005年7月至2006年4月，任哈尔滨铁路局党委职工思想政治研究会秘书；2006年4月至2019年11月，任公司办公室主任；2019年11月至今，任公司工会副主席、职工监事。
周振林	出生于1964年8月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。1986年7月至2001年12月，历任哈铁研究所助理工程师、工程师、高级工程师；2001年12月至今，历任公司正高级工程师、红外线事业部研发一部副经理；2021年6月至今，任公司职工监事。
赵奇佐	出生于1963年12月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，政工师。1984年7月至2005年3月，历任哈尔滨铁路局牡丹江分局林口机务

	段团委书记、林口机务段七台河分段党总支书记、牡丹江铁路分局工会办公室副主任、牡丹江铁路分局工会生产宣教部部长；2005年3月至2016年11月，历任哈尔滨铁路局牡丹江镜泊湖疗养院院长、连云港第二疗养院副院长、五大连池疗养院院长和镜泊湖休养所所长；2016年11月至2019年12月，历任哈尔滨铁路局党校一面坡校区副主任、党校副校长；2019年12月至2021年5月，任哈尔滨局集团公司农林管理所工会主席；2021年5月至今，任公司副总经理兼工会主席。
赵靖霞	出生于1970年1月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1990年9月至1992年5月，任伊图里河分局伊图里河工程段会计员；1992年5月至1994年2月，任齐齐哈尔铁路分局齐铁石油供应站会计员；1994年2月至2010年8月，任哈尔滨铁路局电子技术研究中心助理会计师、减速顶调速系统研究中心会计师、减速顶调速系统研究中心党委办公室助理员和信息技术所财务室主任；2010年8月至2017年6月，历任公司财务总监、董事兼财务总监；2017年6月至2020年8月，任公司董事兼总会计师；2020年8月至今，任公司总会计师；2021年9月至今，任公司董事会秘书。
张瑜峰	出生于1970年4月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1992年7月至2001年12月，历任哈铁科研所车辆系统监测开发部助理工程师、第四研究室工程师；2001年12月至2020年11月，历任公司红外事业部工程师、高级工程师、红外事业部副经理、经理；2020年11月至今，任公司副总经理。
张军	出生于1973年1月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1995年7月至2001年12月，任哈铁科研所车辆安全监测系统研究开发部助理工程师；2001年12月至2022年8月，历任公司第三研究室工程师、高级工程师、市场发展部副主任兼高级工程师、第五研究室主任、技术总监兼声学事业部经理，2022年12月至今任公司副总经理。
马宏伟	出生于1974年12月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。1996年7月至2001年12月，历任哈铁科研所研究室助理工程师、工程师；2001年12月至2020年4月，历任公司高级工程师、研究室副主任、技术总监兼研创发展部经理；2020年4月至2022年8月任哈威克公司董事长，2022年12月至今任公司副总经理。
沈阳	出生于1963年12月，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，理学学士学位，高级工程师。1987年7月至1993年12月，任哈铁科研所车辆安全监测系统研究开发部助理工程师；1993年12月至今，历任第三研究室工程师、高级工程师、市场发展部副主任、主任兼高级工程师、市场总监兼经营管理部经理、总工程师兼市场开发部经理。

杨海霞	出生于1978年7月，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，法学学士学位，高级经济师。2007年2月至2010年10月，任哈尔滨威克科技股份有限公司人力资源部人力资源师；2010年10月至今，历任公司法律事务部副经理、法律事务部经理、总法律顾问兼法律证券部经理、证券事务代表。
赵连祥	出生于1966年6月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1986年8月至2017年11月，历任哈尔滨铁路局减速顶调速研究中心技术员、助理工程师、工程师、室主任、总工程师兼正高级工程师；2017年11月至今，任减速顶公司总经理。
周永海	出生于1967年5月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1990年7月至2007年4月，历任齐齐哈尔科研所助理工程师、工程师、高级工程师；2007年4月至2017年11月，任威克技术公司部门经理、副总经理；2017年11月至今，任公司研究室主任、工电事业部副经理、技术总监兼工电事业部经理。
孟子诤	出生于1976年2月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，高级工程师。1997年9月至2000年8月，任哈尔滨铁路局工业总公司齐齐哈尔工务机械厂技术员；2000年8月至2007年4月，历任齐齐哈尔科研所第二研究室助理工程师、工程师；2007年4月至2017年11月，任威克技术公司部门经理、副总经理；2017年11月至2022年7月，历任公司研究室副主任、主任、技术总监兼机务智控事业部经理；2022年8月至今任国铁印务公司董事长。
任崇巍	出生于1970年11月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1992年7月至2002年3月，任哈铁科研所助理工程师、工程师、高级工程师；2002年3月至今，历任京天威副总经理、京天威董事兼副总经理、京天威董事兼总经理、公司技术总监兼图像智能识别事业部经理兼京天威董事。
季小川	出生于1977年11月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，信息系统项目管理师。2001年7月至2008年12月，历任京天威软件开发工程师、技术经理；2008年12月至2013年1月，历任京天威软件技术部副经理、经理；2013年1月至今，任京天威技术总监兼软件技术部经理。
苏玉东	出生于1972年11月，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学位，正高级工程师。1994年7月至2001年12月，历任哈铁科研所车辆监测系统研究开发部助理工程师、哈铁科研所第四研究室工程师；2001年12月至2020年6月，任公司研创发展部高级工程师；2020年6月至今，任公司新技术事业部副经理。

吴春鹏	出生于1973年12月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1995年至2004年6月，历任哈铁科研所第二研究室助理工程师、工程师；2004年7月至2010年10月，任威克轨道副总经理兼总工程师；2010年10月至2021年6月，任威克轨道副总经理；2021年7月至今，任公司技术总监兼智能工程事业部经理、威克轨道董事。
黄俐	出生于1963年9月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，高级工程师。1985年7月至2009年9月，历任哈尔滨铁路局哈尔滨分局房产建筑段工程师、段长助理和段长；2009年9月至2010年1月，任哈尔滨铁路局哈尔滨房产建筑段段长；2010年1月至 2010年10月，任哈尔滨铁路局土地房产管理处处长兼局房产管理所主任兼土地管理办公室主任；2010年10月至2017年6月，任哈尔滨铁路房建置业集团有限公司总经理；2017年6月至2018年8月，任哈尔滨铁路局佳木斯铁路工程建设指挥部指挥长；2018年8月至2022年12月，任公司董事长、哈铁科研所负责人。
范卫	出生于1962年9月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师。1984年7月至2001年12月，历任哈铁科研所科研开发助理工程师、工程师，开发研究室副主任，副所长；2001年12月至2022年12月，历任威克科技股份副董事长、哈铁科技副总经理。
李舒扬	出生于1961年9月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，正高级工程师。1984年7月至1997年7月，历任哈尔滨铁路局电子计算技术中心助理工程师、工程师、高级工程师；1997年8月至2013年10月，任铁道部信息技术中心工程设计处高级工程师；2001年1月至2005年4月，历任铁道部信息技术中心技术管理部副主任、主任；2005年4元至2012年2月，任铁道部信息技术中心协作发展部主任；2012年2月至2013年10月，任铁道部信息技术中心职能装备部主任；2013年10月至2017年11月，历任中国铁路总公司运输局信息化部主任助理、副主任；2017年11月至2018年3月，任中国铁路信息技术中心副主任；2018年3月至2021年6月，任中国铁路信息科技集团有限公司董事、副总经理。2021年6月至2022年7月，任公司监事会主席。

其它情况说明

适用 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**

√适用 □不适用

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
张鹏	中铁信息工程集团有限公司	执行董事	2022.07	/
王建军	北京局集团公司	审计部副主任	2016.08	/
唐敏	成都局集团公司	经营开发部副主任	2017.07	/
黄建东	中国中车资本管理有限公司	董事兼总经理	2020.08	/
陈国剑	哈尔滨局集团公司信息技术所	所长	2022.11	/
在股东单位任职情况的说明				

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

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
孙岩	哈尔滨工业大学经济与管理学院	会计系教授	2021.07	/
张杰	哈尔滨工业大学分析测试中心	主任兼教授	2005.07	/
费继友	大连交通大学机车车辆工程学院	院长	2004.11	/
在其他单位任职情况的说明				

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司薪酬与考核委员会负责制定公司董事、监事及高级管理人员的考核标准并进行考核，并对薪酬制度执行情况进行监督。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	工资按照薪酬体系确定标准支付。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	已按规定发放。
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	490.97
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	409.03

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
----	-------	------	------

黄俐	董事长	离任	因工作原因申请辞去董事长职务
刘金明	董事长	选举	其因工作调整，申请辞去公司总经理职务，公司于2022年12月13日召开第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于选举哈尔滨国铁科技集团股份有限公司第一届董事会董事长的议案》，选举刘金明先生为公司第一届董事会董事长
郑彦涛	董事	选举	公司于2022年12月29日召开第二次临时股东大会，审议通过了《关于选举非独立董事的议案》，选举郑彦涛先生为公司第一届董事会的非独立董事
张军	高级管理人员	选举	公司于2022年12月13日召开第一届董事会第十七次会议，审议通过《关于副总经理退休离任暨聘任公司副总经理的议案》。经公司总经理提名、董事会提名委员会资格审查通过，董事会同意聘任张军先生为公司副总经理
马宏伟	高级管理人员	选举	公司于2022年12月13日召开第一届董事会第十七次会议，审议通过《关于副总经理退休离任暨聘任公司副总经理的议案》，经公司总经理提名、董事会提名委员会资格审查通过，董事会同意聘任马宏伟先生为公司副总经理
范卫	董事	离任	其因达到法定退休年龄，申请辞去公司副总经理职务。
李舒扬	监事会主席	离任	其因达到法定退休年龄，申请辞去公司监事会主席职务。
张鹏	监事会主席	选举	由股东方提名、股东会选举。

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、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
第一届董事会第六次会议	2022年1月7日	1. 审议通过《关于豁免提前发送董事会会议通知的议案》 2. 审议通过《关于收购广汉科峰电子有限责任公司股权的议案》 3. 审议通过《关于提请召开公司2022年第一次临时股东大会的议案》
第一届董事会第七次会议	2022年3月8日	1. 审议通过《关于豁免提前发送董事会会议通知的议案》 2. 审议通过《关于审议2021年度财务决算报告的议案》 3. 审议通过《关于免去李百泉副总经理职务的议案》
第一届董事会第八次会议	2022年3月23日	1. 审议通过《关于豁免提前发送董事会会议通知的议案》 2. 审议通过《关于公司2022年度财务预算报告的议案》 3. 审议通过《关于首次公开发行股票并在科创板上市相关财务文件的议案》 4. 审议通过《关于公司2021年度利润分配的议案》 5. 审议通过《关于2022年度申请授信额度的议案》 6. 审议通过《关于为全资子公司哈尔滨威克轨道交通技术开发有限公司银行授信业务提供担保的议案》 7. 审议通过《关于对公司2021年度关联交易予以确认及2022年关联交易预算的议案》 8. 审议通过《关于公司2021年总经理工作报告的议案》

		<p>9. 审议通过《关于公司 2021 年董事会工作报告的议案》</p> <p>10. 审议通过《关于公司 2021 年内部控制评价报告的议案》</p> <p>11. 审议通过《关于提请召开公司 2021 年度股东大会的议案》</p>
第一届董事会第九次会议	2022 年 4 月 14 日	<p>1. 审议通过《关于豁免提前发送董事会会议通知的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报表及附注》</p> <p>3. 审议通过《关于原始财务报表与申报财务报表的差异比较表及差异说明》</p> <p>4. 审议通过《关于会计差错更正的议案》</p>
第一届董事会第十次会议	2022 年 4 月 28 日	<p>1. 审议通过《关于审议 2022 年一季度财务决算报告的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于审议〈国铁印务有限公司章程〉的议案》</p> <p>3. 审议通过《关于北京京天威科技发展有限公司申请办理 2022 年度保函业务的议案》</p>
第一届董事会第十一次会议	2022 年 6 月 17 日	<p>1. 审议通过《关于审议〈哈尔滨国铁科技集团股份有限公司固定资产投资管理办法（暂行）〉的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于审议开立募集资金专用银行账户的议案》</p>
第一届董事会第十二次会议	2022 年 7 月 29 日	<p>1. 审议通过《关于审议〈哈尔滨国铁科技集团股份有限公司内部控制评价管理办法〉的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于审议公司 2022 年半年度财务决算报告的议案》</p>
第一届董事会第十三次会议	2022 年 8 月 16 日	<p>1. 审议通过《关于审议〈减速顶生产研发基地及铁路实验线路建设项目立项申请的议案〉的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于审议天津武清清检测试验中心一期建设项目立项申请的议案》</p>
第一届董事会第十四次会议	2022 年 8 月 23 日	<p>1. 审议通过《关于审议哈尔滨国铁科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行方案的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于对哈尔滨威克轨道交通技术开发有限公司增加注册资本金的议案》</p> <p>3. 审议通过《天津哈威克公司开立募集资金专用帐户的议案》</p> <p>4. 审议通过《关于审议国铁印务有限公司开立资金专用银行账户的议案》</p>
第一届董事会第十五次会议	2022 年 10 月 13 日	<p>1. 审议通过《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于审议〈广汉科峰电子有限责任公司章程〉的议案》</p>
第一届董事会第十六次会议	2022 年 10 月 25 日	<p>1. 审议通过《关于审议〈哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2022 年第三季度报告〉的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于审议〈哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2022 年度内部控制评价工作方案〉的议案》</p>
一届董事会第十七次会议	2022 年 12 月 13 日	<p>1. 审议通过《推选第一届董事会第十七次会议主持人的议案》。</p> <p>2. 审议通过《董事长辞职暨选举董事长的议案》。</p> <p>3. 审议通过《关于提名非独立董事人选的议案》。</p> <p>4. 审议通过《关于总经理辞职暨聘任总经理的议案》。</p> <p>5. 审议通过《副总经理退休离任暨聘任副总经理的议案》。</p>

		6. 审议通过《关于变更注册资本、公司类型、修改章程并办理工商登记的议案》。 7. 审议通过《关于修订公司内部制度的议案》。 8. 审议通过《关于修订全资及控股子公司章程的议案》。 9. 审议通过《关于聘任 2022 年度会计师事务所的议案》。 10. 审议通过《关于使用募集资金置换已支付发行费用的自筹资金的议案》。 11. 审议通过《关于使用自有资金进行现金管理的议案》。 12. 审议通过《关于提请召开公司 2022 年第二次临时股东大会的议案》
--	--	--

八、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	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
刘金明	否	12	12	0	0	0	否	3
郑彦涛	否	0	0	0	0	0	否	0
张为	否	12	11	1	1	0	否	3
陈国剑	否	12	11	7	0	1	否	3
周际	否	12	12	9	0	0	否	3
黄建东	否	12	12	12	0	0	否	3
孙岩	是	12	12	12	0	0	否	3
费继友	是	12	12	12	0	0	否	3
张杰	是	12	11	11	1	0	否	3
黄俐	否	12	12	2	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	12
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	12

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(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	孙岩、费继友、张杰、黄建东、周际
提名委员会	费继友、张杰、孙岩、刘金明
薪酬与考核委员会	张杰、费继友、孙岩、张为、陈国剑
战略委员会	刘金明、张为、陈国剑、周际

(2). 报告期内审计委员会召开 7 次会议

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 8 日	1.审议《关于审议 2021 年度财务决算报告的议案》 2.审议《2021年度内部审计工作报告及2022年度内部审计工作计划》	所有议案均全票通过	无
2022 年 3 月 23 日	1.审议《关于首次公开发行股票并在科创板上市相关财务文件的议案》 2.审议《关于哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2021年内部控制报告的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 4 月 14 日	1.审议《关于哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报表及附注》 2.审议《关于原始财务报表与申报财务报表的差异比较表及差异说明》 3.审议《关于会计差错更正的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 4 月 28 日	1.审议《关于审议 2022 年一季度财务决算报告的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 7 月 29 日	1.审议《关于审议<哈尔滨国铁科技集团股份有限公司内部控制评价管理办法>的议案》 2.审议《关于审议公司 2022 年半年度财务决算报告的议案》 3.审议《关于审议 2022 上半年内部审计工作报告的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 10 月 25 日	1.审议《关于审议<哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2022 年第三季度报告>的议案》 2.审议《关于审议<哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2022 年度内部控制评价工作方案>的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 12 月 13 日	1.审议《关于聘任 2022 年度会计师事务所的议案》	所有议案均全票通过	无

(3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

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12月13日	1.审议《关于对非独立董事人选资格审查的议案》 2.审议《关于对总经理人选资格审查的议案》 3.审议《关于对副总经理人选资格审查的议案》	所有议案均全票通过	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议

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12月13日	1.审议《关于审议<高级管理人员薪酬管理方案>的议案》	所有议案均全票通过	无
-------------	-----------------------------	-----------	---

(5). 报告期内战略委员会召开 1 次会议

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12月13日	1.审议《关于推选战略委员会 2022 年第一次会议主持人的议案》 2.审议《关于审议<发展战略管理办法（暂行）>的议案》	所有议案均全票通过	无

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、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	429
主要子公司在职员工的数量	889
在职员工的数量合计	1318
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	221
销售人员	132
技术人员	296
财务人员	57
行政人员	261
研发人员	351
合计	1,318
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	1
硕士研究生	94
大学本科	778
大学专科	291
高中及以下	154
合计	1,318

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司按照国家有关劳动法律法规，与员工签订劳动合同，为员工缴纳养老、工伤、失业、医疗（含生育）及住房公积金等，并结合公司所处行业及实际经营情况，建立了科学的绩效管理体系，制定了与绩效挂钩的弹性薪酬体系，科学合理地保障了员工的切身利益。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司建立了完善的员工培训管理制度，围绕员工政治素质、能力素质、业务素质进行全面提升，并对培训实施流程闭环管理。公司的培训分为内部培训和外部培训两种形式：

1. 内部培训方面。公司依照年度培训计划，积极组织员工学习公司规章制度，并通过高层次技能人才带徒授艺，提高员工工作能力。根据业务开展需要，按部门开展技能培训及管理能力提升培训，不断激发员工能动性，帮助员工成长和提高。

2. 外部培训。公司突出问题导向，着眼上市公司发展需要，针对不同层级人员，综合利用邀请专家授课、与外部优质机构合作的方式开展安全生产、前沿技术、法律法规、现代企业管理等专业培训。

公司在一年的培训过程中，根据岗位需求制定相应的培训计划并进行跟踪反馈，实现培训效果最大化，为员工搭建良好的职业发展通道，为公司稳定发展提供人力支撑。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十二、 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

适用 不适用

公司第一届董事会第十九次会议、第一届监事会第九次会议审议通过了《关于审议哈尔滨国铁科技集团股份有限公司 2022 年度利润分配方案的议案》。致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度财务报告出具了标准无保留意见的审计报告，经审计，2022 年度哈铁科技合并财务报表实现归属于母公司股东的净利润 11526.70 万元，其中母公司实现净利润 7,491.49 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，哈铁科技合并财务报表累计可供分配利润为 54,170.03 万元，其中母公司公司期末可供分配利润为 11,788.66 万元，公司 2022 年度具备现金分红的条件。公司 2022 年度利润分配方案为：拟向全体股东每 10 股派发现金红利 0.8 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 480,000,000 股，以此计算合计拟派发现金红利 3,840.00 万元（含税）。本年度公司现金分红 3,840.00 万元，占 2022 年度归属于母公司股东净利润的比例为 33.31%。本年度公司不送红股、不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润暂不分配。

本利润分配方案尚待股东大会批准。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

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

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

□适用 √不适用

十三、 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) 股权激励总体情况**

□适用 √不适用

(二) 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 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况**1. 股票期权**

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

报告期内公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司章程指引》《企业内部控制基本规范》及其配套指引等相关法律法规

规要求，建立了支持内部控制实施的治理结构、组织机构，修订公司章程，梳理股东大会、董事会、监事会与高级管理人员职责权限，充分发挥审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会作用，明确了审计部、计划财务部、企管法律部、战略投资部、经营开发部等相关部门的权责分配，形成有效的制衡约束机制。公司根据实际情况建立和不断完善满足公司管理需要的内部控制制度，相关内部控制制度覆盖公司业务活动和内部管理的各个方面和环节。报告期内，公司内部控制制度完整、合理并得到了有效执行。

公司的内部控制能够涵盖公司经营管理的各个方面，不存在重大遗漏；纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的各个方面，不存在重大遗漏；公司内部控制设计健全、合理，内部控制执行有效，不存在重大遗漏。公司通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

截止报告期末，公司拥有全资子公司 4 家、控股子公司 2 家。报告期内公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及公司相关规定的要求，完成了各子公司的章程修订，规范子公司经营决策；通过委派子公司的董事、监事及高级管理人员对子公司进行管理；委派公司高管参加子公司重大经营管理决策会议，对子公司的经营做到及时了解、及时决策；通过各项内控制度的建设，完善相应的决策系统、执行系统和监督反馈系统；通过信息化管理、现场检查等方式，对子公司的公司治理、科研管理、财务管理、采购管理、薪酬管理、安全管理等重要事项进行检查督导，不断提升公司的整体运作水平和抗风险能力。

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
国铁印务有限公司	2022年10月31日前完成购买手续，并取得控制权。	已完成	不适用	不适用	不适用	不适用
广汉科峰电子有限责任公司	2022年10月29日前完成购买手续，并取得控制权	已完成	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内部控制审计报告，与公司董事会出具的内部控制评价报告意见一致。

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：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司董事会高度重视 ESG 管理，切实落实环境保护、积极履行社会责任，同时不断完善公司治理结构。

环境保护方面，公司严格遵守各项环保法律法规和公司相关管理制度，生产经营符合国家环保要求。公司对废水、废气和固体废弃物的排放进行严格管控，通过完善制度建设、落实责任人、定期检测等日常管理手段，对污染物排放进行管理和监督。此外，公司积极响应国家关于“碳达峰、碳中和”的战略目标，建立健全环境管理体系，持续对环保设施进行升级改造，着力实现清洁生产与绿色制造。报告期内，公司通过并有效运行了 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系及 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 职业健康安全管理体系。

社会责任方面，公司高度重视履行社会责任工作，视诚实守信为建基立业之根本，不断加强并落实诚信体系建设，在日常经营运作过程中时刻体现高度的诚信意识与责任感。公司立足主营业务，以满足人民群众的需求、解决社会问题为目的，充分利用并不断优化自身资源与社会资源配置，从企业经营管理与业务发展方面进行改革创新，做人民美好生活的建设者。

公司治理方面，公司严格按照《公司法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》以及国家有关法律法规的要求，不断健全内部控制体系，完善公司治理结构，认真做好信息披露工作，加强投资者关系管理，保障全体股东的合法权益。

二、环境信息情况

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内公司未因环境问题受到行政处罚。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司无噪声污染、无工业废水，生活废水检测均符合国家相关排放标准；固体废弃物主要为生活垃圾，由专业的第三方保洁服务队统一清运，生活废水排入市政污水管网后由水处理厂集中

处理。年度资源能耗及排放物信息如下：

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司生活废水检测均符合国家相关排放标准；固体废弃物主要为生活垃圾，由专业的第三方保洁服务队统一清运，生活废水排入市政污水管网后由水处理厂集中处理。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司制定了《安全风险管控和安全隐患排查治理双重预防机制实施细则》，由专人负责环境与安全管理，不定期对环保设施进行安全检查和抽查，加强风险防范，保障公司生产运营符合各项环保要求。同时，积极开展环境保护相关培训，提高全体员工的环保意识。此外，积极倡导低碳生活和工作，具体包括电能管理，原材料管理，办公耗材管理等。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

具体说明

适用 不适用

公司在采购设备时，生产设备尽量选用技术先进的节能设备，以减少电能损耗。公司将实行内部降本增效工作，优化工艺流程，提高原材料、设备利用率，以降低资源消耗。

公司积极践行绿色发展理念，持续执行节能减排、降本增效的管理方针。采购生产设备选用技术先进的节能设备以减少电能损耗；生产活动中优化工艺流程，提高原材料、设备利用率，以降低资源消耗；日常办公使用内部 OA 系统倡导无纸化办公，夏季空调设置合理温度范围，节假日提醒各部门关闭电源，提供员工上下班通勤车，倡导员工绿色出行、低碳生活。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司积极响应国家关于“碳达峰、碳中和”的战略部署，贯彻落实黑龙江省政府推进碳达峰碳中和工作领导小组会议精神，认真落实相关法规制度要求，安全合规生产经营，相关污染物、废弃物分类治理，达标妥善处置。公司积极开展各类环保法规教育培训及环保宣传活动，提升员工环保意识。公司积极履行环保义务，在设备选型上尽量选择绿色环保节能的先进设备，生产活动中优化工艺并有效管理降低资源消耗，日常办公节能省电、倡导无纸化办公，倡导员工绿色出行、低碳生活，积极维护所在区域自然环境。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司自成立以来十分重视轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化及智能装备产品核心技术的研发，通过持续不断的研发投入，公司掌握了轨道交通安全监测检测产品核心技术。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 32 项发明专利、164 项实用新型专利、16 项外观设计专利、313 项计算机软件著作权和 36 项商标。公司始终立足于客户市场需求，充分考虑到我国高寒、高温、潮湿、多山等特殊环境应用场景，有针对性地解决了不同应用场景下轨道交通安全监测检测产品耐疲劳性、稳定性、耐腐蚀性、绿色环保处理等方面需求，为铁路安全、稳定运营并保障旅客舒适性提供了坚实的技术基础。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	0	不适用
其中：资金（万元）	0	不适用
物资折款（万元）	0	不适用
公益项目	0	不适用
其中：资金（万元）	0	不适用
救助人数（人）	0	不适用
乡村振兴	0	不适用
其中：资金（万元）	0	不适用
物资折款（万元）	0	不适用
帮助就业人数（人）	0	不适用

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

公司严格按照《公司法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及国家有关法律法规的要求，不断健全内部控制体系，完善公司治理结构，认真做好信息披露工作，加强投资者关系管理，保障全体股东的合法权益。

1. 规范股东大会运作

公司股东大会运作规范，召集、召开、提案、审议程序符合《公司法》《公司章程》以及《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司股东大会会议事规则》等相关规定。公司在召开股东大会时采用现场与网络投票相结合的投票表决方式，为中小股东行使权力创造便利条件。

2. 严格履行信息披露义务

公司严格遵守《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规的要求，依法履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，保

障信息的透明度。

3.加强投资者关系管理

公司不断加强投资者关系管理，通过电话、电子信箱、上证 e 互动等方式与投资者开展多渠道的沟通交流，丰富中小股东获取信息的渠道，保障中小股东的知情权。

4.实施稳定的利润分配政策

公司严格遵守《公司章程》有关规定，实行持续、稳定的利润分配政策，依法保障股东的收益权。

(四)职工权益保护情况

公司依法保护职工的合法权益，严格执行劳动安全、环境卫生的法律法规，注重员工安全教育与技能培训。

公司重视员工素质提升，重视内部各级员工培训，将员工的个人规划与企业发展相结合，形成人才支撑企业发展、企业发展造就人才的培训文化。

公司重视员工各项补充福利的建设，为员工缴纳意外险、发放防温降暑物资和采暖补贴，是留住人才、吸引人才的重要手段和保障。

员工持股情况

员工持股人数（人）	0
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	0
员工持股数量（万股）	0
员工持股数量占总股本比例（%）	0

(五)供应商、客户和消费者权益保护情况

公司建立并执行了完整规范的采购内控管理制度，对采购流程、存货管理、供应商选定等事项进行了明确的规定。公司相关部门之间相互联动，定期根据客户提供的订单预测及库存情况制定采购计划，确保产品交期及时、产品质量可控、存货水平合理。公司通过综合评估潜在供应商的生产能力、生产工艺、交货周期、产品质量控制等方面指标，选择符合要求的供应商进行合作，并建立了长期稳定的合作关系，在产品交货期、产品质量控制、技术保密等方面均形成了合法化、标准化、常态化的约束，均得到了较高的保障，能够充分保障供应商、客户和消费者的合法权益。

公司长期以来秉承诚实守信、平等互利的商业行为准则，以诚信对待供应商、客户、消费者、社会公众，坚持互惠互利、共谋发展的经营理念，积极维护供应商及客户的权益。

(六)产品安全保障情况

公司成立之初就坚持采用 ISO9000 系列科学的管理体系为指导思想建立各类管理制度，经营过程中始终把产品质量安全放在首位。

从顾客需求出发，以产品的策划、确认、设计、开发、评审、过程控制、工艺控制、产品实现、验收、储存、交付、使用情况回访和顾客满意度调查为实现和控制产品安全的手段，使得交

付产品质量安全符合国家标准、行业标准、企业标准并满足顾客需求。

人才是企业发展的灵魂，公司通过招聘，不断输入新生力量，并通过学习和培训不断提高人员能力，使得各项制度的执行和信息的传达高效且准确，从人才方面为产品安全提供保障。

体系管理是企业发展的舵手，公司每年均进行不少于 1 次的管理体系内审和管理评审，每年均能顺利通过中国检验认证集团黑龙江有限公司质量/环境/职业健康安全管理体系认证外部审核，通过自纠自查和外审实现企业的持续改进，从体系方面为产品安全提供保障。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

公司党委始终把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神及习近平总书记对铁路工作的重要指示批示作为首要政治任务，坚持党的基本理论、基本路线、基本方略，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚决贯彻国铁集团党组、集团公司党委工作部署，聚焦公司上市这一中心任务，推动党的建设与公司发展深度融合，切实把全面从严治党贯穿公司改革发展稳定全过程、各方面，为实现公司高质量发展提供了坚强政治保证。

公司党委严格落实“三会一课”制度和推动党史学习教育常态化、长效化，通过组织开展党员身份意识教育活动和“闯市场、创效益、比贡献”活动，不断调动广大党员的积极性、主动性和创造性，使得理想信念更加坚定、党性锤炼更加有力、组织纪律观念更加牢固、先锋模范作用更加突出。坚持党建引领，通过工会、共青团组织发挥党联系群众、青年的桥梁和纽带作用，组织开展“奋进新征程、喜迎二十大”主题宣讲和全力以赴落实国铁集团“四保”目标任务宣讲，进一步统一职工思想、凝聚共识，教育引导干部职工坚持守正创新、精益求精，以更加饱满的奋斗激情，积极投身于公司高质量发展。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	0	不适用
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	不适用

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司董事会高度重视投资者关系管理工作，公司信息披露的指定网站为上海证券交易所网站 www.sse.com.cn、指定报刊为《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。

公司不断加强投资者关系管理，通过电话、电子信箱、上证 e 互动等方式与投资者开展多渠

道的沟通交流，丰富中小股东获取信息的渠道，保障中小股东的知情权。2022 年度公司共接听投资者热线电话 79 余次，在上证 e 互动回复投资者提问 6 则。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司严格遵守《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规的要求，2022 年度修订了《信息披露管理制度》，依法履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，保障信息的透明度。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

1、知识产权保护方面

根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国知识产权法》《中华人民共和国著作权法》及相关法律法规，就公司技术秘密、科研成果等与公司员工达成《保密协议》，并在员工手册中对知识产权保护进行规定，要求员工遵守公司保密制度并在日常工作中督促落实。

公司高度重视知识产权和关键技术信息的保护，对公司专利、商标、软件著作权等知识产权进行统一的申报、管理和维护，形成了较为完善的知识产权管理体系。

2、信息安全保护方面

公司信息安全保护分为制度管理、通信保密和数据保护三个方向，在预防、预警、响应、处置和追溯五个阶段进行网络安全管控。利用防火墙、漏洞扫描、入侵防御及上网行为管理等软硬件技术对公司局域网内的网络安全风险进行全方位的监控。同时通过管理手段，建立成熟的规章制度体系，对网络环境保护、系统使用等进行详细的规定，建立了例如《企业流程管理信息系统应用管理办法(暂行)》《网络安全管理办法》《信息设备管理办法》等相关制度，并对制度文件的落实结果进行定期审查，确保落实到位。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 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

√适用 □不适用

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未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东哈尔滨局集团公司、股东北京局集团公司、成都局集团公司、国铁信息公司	详见备注 1	上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	实际控制人国铁集团	详见备注 2	上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	华奥国创、中车青岛、中车资本	详见备注 3	上市之日起 12 个月内，且自取得公司股份之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东哈尔滨局集团公司、股东北京局集团公司、成都局集团公	详见备注 4	长期有效	否	是	不适用	不适用

		司、国铁信息公司						
其他		华舆国创、中车青岛	详见备注 5	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		中车资本	详见备注 6	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		公司	详见备注 7	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		控股股东哈尔滨局集团公司	详见备注 8	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		公司董事及高管	详见备注 9	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		公司	详见备注 10	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		实际控制人国铁集团、控股股东哈尔滨局集团公司	详见备注 11	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		公司董事、监事和高级管理人员	详见备注 12	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		公司	详见备注 13	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他		实际控制人国铁集团、控股股东哈尔滨局集团公司、其他股东北京局集团公司、成都局集团公司、国铁	详见备注 14	长期有效	否	是	不适用	不适用

		信息公司、 华奥国创、 中车青岛、 中车资本						
其他	公司董事、 监事、高级 管理人员	详见备注 15	长期有效	否	是	不适用	不适用	
解决同业竞争	控股股东哈 尔滨局集团 公司	详见备注 16	长期有效	否	是	不适用	不适用	
解决同业竞争	实际控制人 国铁集团	详见备注 17	长期有效	否	是	不适用	不适用	
解决关联交易	实际控制人 国铁集团， 控股股东哈 尔滨局集团 公司，股东 北京局集团 公司、成都 局集团公 司、国铁信 息公司	详见备注 18	长期有效	否	是	不适用	不适用	
解决关联交 易	股东华奥国 创、中车青 岛、中车资 本	详见备注 19	长期有效	否	是	不适用	不适用	
解决关联交 易	公司董事、 监事、高级 管理人员	详见备注 20	长期有效	否	是	不适用	不适用	

	其他	实际控制人 国铁集团、 控股股东哈 尔滨局集团 公司、其他 股东北京局 集团公司、 成都局集团 公司、国铁 信息公司、 华舆国创、 中车青岛、 中车资本	详见备注 21	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见备注 22	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东哈 尔滨局集团 公司	详见备注 23	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	在公司领取 薪酬的非独 立董事、高 级管理人员	详见备注 24	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见备注 25	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见备注 26	长期有效	否	是	不适用	不适用

备注 1：公司控股股东哈尔滨局集团公司，及股东北京局集团公司、成都局集团公司、国铁信息公司关于本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺：

“1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。转让双方存在控制关系或者受同一实际控制人控制的，自公司股票上市之日起 12 个月后，可豁免遵守本条签署承诺。

2）如本单位所持公司股票在锁定期满后两年内减持，减持价格不低于公司首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘

价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本单位持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。如锁定期满后拟减持公司股票，应当明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

3) 如本单位因违反上述承诺而获得收益的，所有收益归公司所有，并由本单位承担相应的法律责任。”

备注 2：哈尔滨局集团公司股东国铁集团关于本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺：

“1) 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。转让双方存在控制关系或者受同一实际控制人控制的，自公司股票上市之日起 12 个月后，可豁免遵守本条签署承诺。

2) 如本单位所持公司股票在锁定期满后两年内减持，减持价格不低于公司首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本单位持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。如锁定期满后拟减持公司股票，应当明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

3) 如本单位因违反上述承诺而获得收益的，所有收益归公司所有，并由本单位承担相应的法律责任。”

备注 3：公司股东华奥国创、中车青岛、中车资本关于本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺：

“1) 本单位(1)自公司股票上市之日起 12 个月内；且(2)自取得公司股份之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2) 上述锁定期届满后，本单位减持直接或间接持有的公司股份时，将按照相关法律、法规及证券交易所的规则进行并及时、准确地履行信息披露义务。

3) 如本单位因违反上述承诺而获得收益的，所有收益归公司所有，并由本单位承担相应的法律责任。”

备注 4：公司控股股东哈尔滨局集团公司，及股东北京局集团公司、成都局集团公司、国铁信息公司关于持股意向及减持意向的承诺：

“1) 本单位所持公司股份的锁定期届满后，本单位将在依法合规的前提下，结合证券市场整体状况、公司经营业绩及股票走势、本单位业务发展需要等具体情况确定是否进行减持。

2) 如本单位确定减持所持公司股份，本单位届时将按照法律、法规等规定提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本单位可以减持公司股份。

3) 本单位减持所持公司股份，将按照法律、法规和《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，以及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级

管理人员减持股份实施细则》等要求实施。如有关法律、法规、证监会规章、规范性文件和证券交易所规则发生变化，以届时有效的规定为准。

4) 本单位若违反上述承诺，将：(1)在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；(2)及时作出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并提交公司股东大会审议；(3)如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有；(4)如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本单位将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

备注 5：公司股东华奥国创、中车青岛关于持股意向及减持意向的承诺：

“1) 本单位所持公司股份的锁定期届满后，本单位将在依法合规的前提下，结合证券市场整体状况、公司经营业绩及股票走势、本单位业务发展需要等具体情况确定是否进行减持。

2) 如本单位确定减持所持公司股份且仍为公司 5%以上股份的股东时，本单位届时将按照法律、法规等规定提前三个交易日将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，公告后，再实施减持计划，但本单位持有公司股份低于 5%时除外。

3) 本单位减持所持公司股份，将按照法律、法规和《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》和《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》等要求实施。如有关法律、法规、证监会规章、规范性文件和证券交易所规则发生变化，以届时有效的规定为准。

4) 本单位若违反上述承诺，将(1)在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；(2)及时作出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并提交公司股东大会审议；(3)如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有；(4)如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本单位将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

备注 6：公司股东中车资本关于持股意向及减持意向的承诺：

“1) 本单位所持公司股份的锁定期届满后，本单位将在依法合规的前提下，结合证券市场整体状况、公司经营业绩及股票走势、本单位业务发展需要等具体情况确定是否进行减持。

2) 本单位减持所持公司股份，将按照法律、法规和《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》等要求实施。如有关法律、法规、证监会规章、规范性文件和证券交易所规则发生变化，以届时有效的规定为准。

3) 本单位若违反上述承诺，将(1)在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；(2)及时作

出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并提交公司股东大会审议；(3)如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有；(4)如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本单位将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

备注 7：公司关于摊薄即期回报及填补措施的承诺：

“1) 强化募集资金管理

本次发行募集资金到位后，公司将加强募集资金安全管理，对募集资金进行专项存储，保证募集资金合理、规范、有效地使用，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者的利益。

2) 加快募投项目投资进度

本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日实现预期效益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

3) 加大市场开发力度

公司将在现有基础上完善并扩大经营业务布局，致力于为更多客户提供可靠的产品和优质的服务。公司将不断改进和完善产品、技术及服务体系，凭借一流的技术和服务促进市场拓展，从而优化公司的战略布局。

4) 坚持技术创新

公司将进一步加大研发投入，壮大研发队伍，通过对新标准的制定和新技术的研发，巩固技术优势，开发出技术水平更高、应用领域更为广泛的新产品/服务，以高附加值的产品/服务不断满足市场需求，全面提升公司的核心竞争力，从而促进公司整体盈利水平的提升。

5) 加强成本费用管控

公司将进一步加强成本费用管控，全面实施精细化管理，减少不必要的支出，有效控制成本费用，提升资金的使用效率，努力实现公司毛利率水平和净利率水平的稳定。

6) 强化投资者回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，制定上市后生效的《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司章程(草案)》，并制定了《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司上市

后三年股东分红回报规划》。公司将严格执行相关利润分配政策，并根据监管机构的要求和自身经营情况，不断完善和强化投资者回报机制，保证投资者的合理回报。

7) 加强对管理层的考核，完善与绩效挂钩的薪酬体系，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责，提升公司的管理效率。”

备注 8：公司控股股东哈尔滨局集团公司关于摊薄即期回报及填补措施的承诺：

“1) 本单位承诺将严格遵守《中华人民共和国公司法》《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》以及《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司章程》等对控股股东应履行义务的规定，不越权干预公司经营管理活动、不侵占公司利益、督促公司切实履行填补回报措施。

2) 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证券监督管理委员会等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，承担相应的处罚或监管措施。”

备注 9：公司董事、高级管理人员关于摊薄即期回报及填补措施的承诺：

“1) 本人承诺，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2) 本人承诺，对本人的职务消费行为进行约束；

3) 本人承诺，不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4) 本人承诺，将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5) 本人承诺，如公司未来进行股权激励方案，本人将积极促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6) 本人同意，将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；

7) 如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

同时，公司提示投资者：公司制定填补被摊薄即期回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。”

备注 10：公司关于对欺诈发行上市股份购回的承诺：

“1) 公司保证本次公开发行股票并在科创板上市不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形(即“欺诈发行”)或公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。

2) 如因公司存在欺诈发行, 或公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 且违法事实已由监管部门作出认定, 公司承诺在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序, 购回公司本次公开发行的全部新股。”

备注 11: 公司实际控制人国铁集团、控股股东哈尔滨局集团公司关于对欺诈发行上市股份购回的承诺:

“1) 本单位保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形(即“欺诈发行”)。

2) 如因公司存在欺诈发行, 且违法事实已由监管部门作出认定, 本单位承诺将督促公司进行股份回购。如本单位对公司欺诈发行股票负有责任被中国证券监督管理委员会责令买回股票的, 本单位在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序, 购回公司本次公开发行的全部新股。”

备注 12: 公司董事、监事和高级管理人员关于对欺诈发行上市股份购回的承诺:

“1) 本人保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形(即“欺诈发行”)。

2) 如因公司存在欺诈发行, 且违法事实已由监管部门作出认定, 本人承诺将督促公司进行股份回购。如本人对公司欺诈发行股票负有责任被中国证券监督管理委员会责令买回股票的, 本人将根据相关规定依法履行股票买回义务。”

备注 13: 公司关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺:

“1) 如公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外), 公司承诺采取以下措施:

①公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

②向投资者提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护公司及其投资者的权益, 并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议;

③如果公司未履行承诺事项, 给投资者造成损失的, 经有权部门认定公司应承担责任的, 公司承诺依法承担赔偿责任。

2) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的, 公司将采取以下措施:

①通过公司及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

②向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护公司及其投资者的权益。”

备注 14：公司实际控制人国铁集团、控股股东哈尔滨局集团公司、其他股东北京局集团公司、成都局集团公司、国铁信息公司、华奥国创、中车青岛、中车资本依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：

“1）如本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），本单位将采取以下措施：

①通过公司及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

③本单位违反承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿。如果公司在本单位作为实际控制人/控股股东/股东期间未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，经有权部门认定本单位应承担责任的，本单位承诺依法承担赔偿责任。

2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本单位将采取以下措施：

①通过公司及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。”

备注 15：公司董事、监事和高级管理人员关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：

“1）如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2）如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在前述事项发生之日起停止领取薪酬（独立董事津贴），直至本人履行相关承诺事项。

3）如果因本人未履行相关承诺事项，致使公司、投资者遭受损失的，本人将依法承担赔偿责任。

4）在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，公司未履行招股说明书披露的相关承诺事项，经有权部门认定本人应承担责任的，本人将依法承担赔偿责任。

本人保证不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

备注 16：公司控股股东哈尔滨局集团公司关于避免同业竞争的承诺：

本单位作为哈铁科技的控股股东，承诺如下：

“1) 本单位或本单位控股或实际控制的其他企业没有、将来也不会以任何方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与公司主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动。本单位承诺将尽最大努力促使本单位参股企业在目前或将来不在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与公司主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动。

2) 如果本单位或本单位控股或实际控制的其他企业发现任何与公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的新业务机会，将立即书面通知公司，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给公司。

3) 如果公司放弃该等竞争性新业务机会且本单位或本单位控股或实际控制其他企业从事该等竞争性业务，则公司有权随时一次性或分多次向本单位或本单位控股或实际控制的其他企业收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由公司根据国家法律法规许可的方式选择委托经营、租赁或承包经营本单位或本单位控股或实际控制的其他企业在上述竞争性业务中的资产或业务。

4) 在本单位或本单位控股或实际控制的其他企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用与公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，本单位或本单位控股或实际控制的其他企业将向公司提供优先受让权，并承诺尽最大努力促使本单位参股企业在上述情况下向公司提供优先受让权。

5) 本单位将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响公司正常经营的行为。

6) 自本承诺函出具之日起，若违反本承诺，本单位将在公司股东大会及有关监管机构认可的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司及其公众投资者道歉；若因本单位违反本承诺函任何条款而致使公司及其公众投资者遭受或产生的任何损失或开支，本单位将予以全额赔偿。”

备注 17：公司实际控制人国铁集团关于避免同业竞争的承诺：

本单位作为哈铁科技的实际控制人，承诺如下：

“1) 截至本承诺出具日，本单位及控制的其他企业不存在任何与公司业务经营构成重大不利影响的同业竞争(重大不利影响按照上海证券交易所科创板相关规则中的定义进行界定)。

2) 本单位对下级企业间的经营行为保持中立，不会利用本单位的地位对相关市场行为施加影响。本单位保证不利用公司实际控制人的身份进行损害公司及公

司的股东利益的经营活动。

3) 本单位将加强内部协调与控制管理, 确保公司健康、持续发展, 不会出现损害公司及其公众投资者利益的情况。

4) 如违反上述任何一项承诺, 本单位愿意承担由此给公司或公司股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

备注 18: 公司实际控制人国铁集团, 控股股东哈尔滨局集团公司, 及股东北京局集团公司、成都局集团公司、国铁信息公司关于规范关联交易的承诺:

“1) 本单位不会利用实际控制人/控股股东/股东的地位影响公司的独立性, 并将保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

2) 截至本承诺出具日, 除已经披露的情形外, 本单位及本单位控制的其他企业与公司及其子公司不存在其他重大关联交易。

3) 本单位及本单位控制的其他企业将尽量避免与公司及其子公司之间发生关联交易; 对于确有必要且无法回避的关联交易, 在不与法律、法规及公司章程等相关规定相抵触的前提下, 本单位将促使本单位及本单位控制的企业与公司及其子公司进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行, 并履行法律、法规和公司章程规定的有关程序。

4) 本单位将促使本单位及本单位控制的其他企业不通过与公司及其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益, 不会进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。

5) 上述承诺事项自出具之日起正式生效, 在本单位为公司实际控制人/控股股东/股东期间持续有效且不可变更或撤销。如因本单位及本单位控制的企业违反上述承诺而导致公司的权益受到损害的, 则本单位同说明公司承担相应的损害赔偿责任。”

备注 19: 公司股东华奥国创、中车青岛、中车资本关于规范关联交易的承诺:

“1) 本单位不会利用股东的地位影响公司的独立性, 并将保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

2) 本单位及本单位控制的企业与公司及其子公司不存在关联交易。

3) 本单位及本单位控制的其他企业将尽量避免与公司及其子公司之间发生关联交易; 对于确有必要且无法回避的关联交易, 在不与法律、法规及公司章程等相关规定相抵触的前提下, 本单位将促使本单位及本单位控制的企业与公司及其子公司进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行, 并履行法律、法规和公司章程规定的有关程序。

4) 本单位将促使本单位及本单位控制的其他企业不通过与公司及其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益, 不会进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。

5) 上述承诺事项在本单位为公司股东期间持续有效且不可变更或撤销。如因本单位及本单位控制的企业违反上述承诺而导致公司的权益受到损害的, 则本单位同说明公司承担相应的损害赔偿责任。”

备注 20：公司全体董事、监事、高级管理人员关于规范关联交易的承诺：

“1) 本人不会利用董事\监事\高级管理人员的地位影响公司的独立性，并将保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

2) 除已经披露的情形外，本人及本人的其他企业与公司及其子公司不存在其他重大关联交易。

3) 本人及本人控制的其他企业将尽量避免与公司及其子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，在不与法律、法规及公司章程等相关规定相抵触的前提下，本人将促使本人及本人控制的企业与公司及其子公司进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行，并履行法律、法规和公司章程规定的有关程序。

4) 本人将促使本人及本人控制的其他企业不通过与公司及其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。

5) 上述承诺事项在本人为公司董事\监事\高级管理人员期间持续有效且不可变更或撤销。如因本人及本人控制的企业违反上述承诺而导致公司的权益受到损害的，则本人同说明公司承担相应的损害赔偿责任。”

备注 21：公司实际控制人国铁集团、控股股东哈尔滨局集团公司、其他股东北京局集团公司、成都局集团公司、国铁信息公司、华奥国创、中车青岛、中车资本关于规范与公司资金往来及担保的承诺：

“1) 本单位及本单位所控制的其他企业与公司发生的经营性资金往来中，严格限制占用公司资金。

2) 本单位及本单位控制的其他企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为。

3) 本单位及本单位所控制的其他企业不会强制公司为他人提供担保。”

备注 22：公司关于实施稳定股价措施的承诺：

“1) 公司将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司股价稳定预案》，包括但不限于按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2) 如果在触发实施稳定公司股价措施的条件的前提下公司未采取《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司股价稳定预案》承诺的稳定股价的具体措施(因不可抗力因素除外)，公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司其他股东和社会公众投资者道歉。”

备注 23：公司控股股东哈尔滨局集团公司关于实施稳定股价措施的承诺：

“1) 本单位将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》，包括但不限于按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2) 在公司根据《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》就公司回购股份事宜召开股东大会，且不涉及回避表决事项的情形下，本单位将在股东大会上对符合有关法律、法规、规章、规范性文件及《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》规定的公司回购股票等稳定股价方案的相关议案投赞成票。

3) 如果在触发实施稳定公司股价措施的条件的前提下本单位未采取《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》承诺的稳定股价的具体措施(因不可抗力因素除外)，本单位将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并停止从公司获得股东分红，同时本单位承诺将不转让所持有的公司股份，直至按承诺采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。”

备注 24：在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员关于实施稳定股价措施的承诺：

“1) 本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》，包括但不限于按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2) 在公司根据《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》就公司回购股份事宜召开董事会(如涉及)，且不存在回避表决事项的情形下，本人将在董事会上对符合有关法律、法规、规章、规范性文件及《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》规定的公司回购股票等稳定股价方案的相关议案投赞成票。

3) 如果在触发实施稳定公司股价措施的条件的前提下本人未采取《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司稳定股价预案》承诺的稳定股价的具体措施(因不可抗力因素除外)，本人将在公司董事会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司其他股东和社会公众投资者道歉(如涉及)，并承担相应责任。”

备注 25：公司关于利润分配政策的承诺：

公司对利润分配事项承诺如下：

“公司拟在中国境内首次公开发行股票并在科创板上市。公司承诺将严格遵守上市后适用的《公司章程(草案)》，并严格执行《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》及相关利润分配政策，充分维护股东合法权益。如违反上述承诺，公司将依法承担相应责任。”

备注 26：公司关于股东信息披露的相关承诺：

根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，公司承诺如下：

- “1) 截至本承诺函签署之日，本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；
- 2) 截至本承诺签署之日，本公司不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份的情形；
- 3) 截至本承诺函签署之日，本公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送的情形；
- 4) 若本公司违反上述承诺，将承担由此引起的一切法律责任。”

(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

已达到 未达到 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

适用 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

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 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

□适用 √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**

□适用 √不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	1,000,000
境内会计师事务所审计年限	6
境内会计师事务所注册会计师姓名	周全龙 孟琦
境内会计师事务所注册会计师审计年限	6

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	300,000
财务顾问	/	/
保荐人	国泰君安证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过续聘致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度财务报告及内部控制审计机构的议案。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、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

适用 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

适用 不适用

十二、重大关联交易**(一) 与日常经营相关的关联交易**

已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

1、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

公司第一届董事会第十八次会议审议通过了《关于确认公司 2022 年已发生日常关联交易和 2023 年度日常关联交易情况预计的议案》，2022 年度日常关联交易实际发生金额合计为 64,504.37 万元，详见公司于 2022 年 3 月 15 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《哈铁科技关于确认公司 2022 年度已发生日常关联交易和 2023 年度日常关联交易情况预计的公告》（公告编号：2023-003）。

2、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 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

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	关联交易	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价	转让资产的评估价	转让价格	关联交易结算方式	转让资产获得的收	交易对公司经营成果和财务状况的影响情况	交易价格与账面价值或评估价值、市

		类型			值	值			益		场公允价 值差异较 大的原因
中国铁路成都局集团有限公司	其他关联人	收购股权	子公司广汉科峰电子有限公司股权转让	根据元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（开评字【2022】0015号）	1,228,603.69	1,634,950.58	1,634,950.58	银行转账	0	本次交易后导致公司合并报表范围发生变化，广汉科峰列入公司合并报表范围，广汉科峰无对外担保、委托理财等情况。该关联交易遵循公平合理的定价原则，依法签订关联交易协议，确保关联交易价格公允，不会对本公司生产经营造成不利影响，亦不会损害本公司或其他股东的利益。	无

资产收购、出售发生的关联交易说明

本公司与广汉科峰存在经营相同或相似业务的情况，本次收购有利于消除同业竞争问题，增加公司在市场的竞争力。

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 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

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 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

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(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

√适用 □不适用

1. 存款业务

√适用 □不适用

单位：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	
中国铁路财务有限责任公司	同受最终控制方控制		1.82%	239,979,971.75	69,580,454.29	115,455,291.36	194,105,134.68
合计	/	/	/	239,979,971.75	69,580,454.29	115,455,291.36	194,105,134.68

上述关联金融业务为国铁印务与公司实际控制人财务公司之间的关联存款业务，系国铁印务股权交割前的历史遗留问题，因此未按照《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——交易与关联交易》规定履行审议披露程序，但不存在资金占用问题，因上述关联存款未到期，目前整改会影响公司的利息收入，公司将指派专门机构和人员对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督，结合实际情况制定风险处置预案，如出现风险处置预案确定的风险情形，公司将按照要求及时披露，并积极采取措施保障公司利益。待上述关联存款陆续到期逐步整改（关联存款的最后到期日为 2023 年 6 月 23 日），整改情况将在 2023 年度半年报中予以披露。如新发生与关联财务公司的金融业务将按照监管规则履行审议披露程序。

2. 贷款业务

□适用 √不适用

3. 授信业务或其他金融业务

□适用 √不适用

4. 其他说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

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**

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

(二) 担保情况适用 不适用**(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**适用 不适用**其他情况**适用 不适用**(2) 单项委托理财情况**适用 不适用**其他情况**适用 不适用**(3) 委托理财减值准备**适用 不适用**2. 委托贷款情况****(1) 委托贷款总体情况**适用 不适用**其他情况**适用 不适用**(2) 单项委托贷款情况**适用 不适用**其他情况**适用 不适用**(3) 委托贷款减值准备**适用 不适用**3. 其他情况**适用 不适用**(四) 其他重大合同**适用 不适用

报告期内，公司履行就收购国铁印务 100%股权与北京局集团公司签订的股权转让协议，支付股权对价 322,701,223.77 元。

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
A 股科创板公开发行股票	1,629,600,000.00	1,511,068,025.43	643,563,000.00	628,022,823.80	322,701,223.77	51.38	322,701,223.77	51.38

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
红外探测器研发及产	不适用	A 股科创板公开发行	118,339,000.00	118,339,000.00			2025 年 6 月	否	是	不适用	不适用		118,339,000.0

业化项目		股票										否	0
收购国铁印务	不适用	A股科创板公开发行股票	338,241,400.00	322,701,223.77	322,701,223.77	100	不适用	是	是	不适用	不适用	否	0.00
天津武清检测试验中心建设项目	不适用	A股科创板公开发行股票	130,966,200.00	130,966,200.00			2024年12月	否	是	不适用	不适用	否	130,966,200.00
轨道交通智能识别终端产业化项目	不适用	A股科创板公开发行股票	56,016,400.00	56,016,400.00			2025年10月	否	是	不适用	不适用	否	56,016,400.00

报告期内募投变更情况

适用 不适用

(三) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司均严格按照该《募集资金专用账户管理协议》的规定，存放和使用募集资金。

截至 2022 年 12 月 31 日，募集资金具体存放情况（单位：人民币元）如下：

开户银行	银行账号	账户类别	存储余额
中国银行哈尔滨新区分行	174001137071	专用账户	1,193,169,353.95
中国农业银行股份有限公司天津武清支行	02061801040025535	专用账户	
合计	--	--	1,193,169,353.95

上述存款余额中，已计入募集资金专户利息收入 480.26 万元（其中 2022 年度利息收入 480.26 万元）。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十五、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

适用 不适用

第七节 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	360,000,000	100	37,151,895	/	/	/	37,151,895	397,151,895	82.74
1、国家持股	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2、国有法人持股	318,311,364	88.42	25,391,125	/	/	/	25,391,125	343,702,489	71.60
3、其他内资持股	41,688,636	11.58	11,760,770	/	/	/	11,760,770	53,449,406	11.14
其中：境内非国有法人持股	41,688,636	11.58	11,760,770	/	/	/	11,760,770	53,449,406	11.14
境内自然人持股	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4、外资持股	/	/	/	/	/	/	/	/	/
其中：境外法人持股	/	/	/	/	/	/	/	/	/
境外自然人持股	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二、无限售条件流通股份	/	/	82,848,105	/	/	/	82,848,105	82,848,105	17.26
1、人民币普通股	/	/	82,848,105	/	/	/	82,848,105	82,848,105	17.26
2、境内上市的外资股	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3、境外上市的外资股	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4、其他	/	/	/	/	/	/	/	/	/

三、股份总数	360,000,000	100	120,000,000	/	/	/	120,000,000	480,000,000	100
--------	-------------	-----	-------------	---	---	---	-------------	-------------	-----

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2022年8月16日，中国证监会作出《关于同意哈尔滨国铁科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]1526号），同意哈尔滨国铁科技集团股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市的注册申请。2022年10月12日，公司发行的A股股票在上海证券交易所科创板上市，本次公开发行股票120,000,000股，本次发行后公司总股本由360,000,000股增至480,000,000股。

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）

√适用 □不适用

报告期内，公司首次公开发行新股120,000,000股，本次发行完成后总股本为480,000,000股。发行价格为每股13.58元，募集资金总额为人民币1,629,600,000元，扣除各项发行费用（不含税）人民币1,185,320,000元，实际募集资金净额为人民币1,511,068,000元。截至2022年12月31日，公司每股收益为0.2956元、每股净资产为6.79元。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √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
中国铁路哈尔滨局集团有限公司	/	/	261,199,999	261,199,999	首发限售	2026年4月12日
中车国创（北京）私募基金管理有限公司—北京华奥国创股权投资基金合伙企业（有限合伙）	/	/	20,844,318	20,844,318	首发限售	2024年5月27日
中车（北京）转型升级基金管理有限公司—中车（青岛）制造业转型	/	/	20,844,318	20,844,318	首发限售	2024年5月27日

升级私募 股权投资 基金合伙 企业(有限 合伙)						
中国铁路 北京局集 团有限公 司	/	/	14,405,011	14,405,011	首发限售	2026 年 4 月 12 日
中国铁路 成都局集 团有限公 司	/	/	14,405,011	14,405,011	首发限售	2026 年 4 月 12 日
中国铁路 信息科技 集团有限 公司	/	/	14,405,011	14,405,011	首发限售	2026 年 4 月 12 日
中车资本 管理有限 公司	/	/	13,896,332	13,896,332	首发限售	2024 年 5 月 27 日
国泰君安 证裕投资 有限公司	/	/	4,418,262	4,418,262	战略配售 (保荐机 构子公司 跟投)	2024 年 10 月 14 日
上海国盛 产业赋能 私募投资 基金合伙 企业(有限 合伙)	/	/	7,327,134	7,327,134	战略配售	2023 年 10 月 12 日
湖南轨道 高新产业 投资有限 公司	/	/	2,637,768	2,637,768	战略配售	2023 年 10 月 12 日
中央企业 乡村产业 投资基金 股份有限 公司	/	/	3,663,567	3,663,567	战略配售	2023 年 10 月 12 日
国家制造 业转型升 级基金股 份有限公 司	/	/	14,654,269	14,654,269	战略配售	2023 年 10 月 12 日
网下发 行的限售 账户	/	/	4,450,895	4,450,895	首发网下 配售限售	2023 年 4 月 12 日
合计	/	/	397,151,895	397,151,895	/	/

注：截至 2022 年 11 月 8 日收盘，公司股票连续 20 个交易日收盘价低于发行价，部分股东股

份锁定期延长，具体情况详见《哈尔滨国铁科技集团股份有限公司关于延长股份锁定期的公告》

（公告编号：2022-005）

二、证券发行与上市情况

（一）截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股	2022年9月26日	13.58	120,000,000	2022年10月12日	120,000,000	/

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会《关于同意哈尔滨国铁科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]1526号）同意，哈尔滨国铁科技集团股份有限公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A股）120,000,000股。公司发行的人民币普通股股票于2022年10月12日在上海证券交易所科创板上市，证券简称“哈铁科技”，股票代码“688459”。

（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

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会《关于同意哈尔滨国铁科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]1526号），公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A股）120,000,000股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币13.58元，募集资金净额人民币1,511,068,000.00元，其中新增注册资本人民币120,000,000元，余额人民币1,391,068,000元计入资本公积。截至2022年12月31日，公司总资产3,869,671,690.37元，总负债513,533,063.14元。

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)	32,758
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	27,140
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
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)	/
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	/
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	/

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

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

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份的 限售股份数 量	质押、 标记或 冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
中国铁路哈尔滨局集团有限公司	/	261,199,999	54.42	261,199,999	261,199,999	无	0	国有法人
中车国创（北京）私募基金管理有限公司—北京华奥国创股权投资基金合伙企业（有限合伙）	/	20,844,318	4.34	20,844,318	20,844,318	无	0	其他

中车（北京）转型升级基金管理有限公司—中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	/	20,844,318	4.34	20,844,318	20,844,318	无	0	其他
国家制造业转型升级基金股份有限公司	14,654,269	14,654,269	3.05	14,654,269	14,654,269	无	0	国有法人
中国铁路北京局集团有限公司	/	14,405,011	3.00	14,405,011	14,405,011	无	0	国有法人
中国铁路成都局集团有限公司	/	14,405,011	3.00	14,405,011	14,405,011	无	0	国有法人
中国铁路信息科技集团有限公司	/	14,405,011	3.00	14,405,011	14,405,011	无	0	国有法人
中车资本管理有限公司	/	13,896,332	2.90	13,896,332	13,896,332	无	0	国有法人

上海国盛产业赋能私募投资基金合伙企业（有限合伙）	7,327,134	7,327,134	1.53	7,327,134	7,327,134	无	0	其他
国泰君安证裕投资有限公司	4,418,262	4,418,262	0.92	4,418,262	4,418,262	无	0	国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
刘申培	1,710,000	人民币普通股	1,710,000					
陈旦珍	1,533,000	人民币普通股	1,533,000					
国泰君安证券股份有限公司	863,063	人民币普通股	863,063					
钟金生	642,989	人民币普通股	642,989					
罗义	446,763	人民币普通股	446,763					
陈川	384,095	人民币普通股	384,095					
何贤	375,559	人民币普通股	375,559					
丁来花	319,300	人民币普通股	319,300					
朱佳良	314,500	人民币普通股	314,500					
鞠灿红	301,100	人民币普通股	301,100					
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	<p>1、公司股东中国铁路哈尔滨局集团有限公司、中国铁路成都局集团有限公司、中国铁路北京局集团有限公司、中国铁路信息科技集团有限公司均为中国国家铁路集团有限公司的全资子公司；</p> <p>2、中车资本管理有限公司直接持有中车国创（北京）私募基金管理有限公司—北京华舆国创股权投资基金合伙企业（有限合伙）24.00%的股份，并持有中车国创（北京）私募基金管理有限公司—北京华舆国创股权投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人中车国创（北京）私募基金管理有限公司45.00%的股份；</p> <p>3、中车资本管理有限公司直接持有中车（北京）转型升级基金管理有限公司—中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）38.75%的股份，并持有中车（北京）转型升级基金管理有限公司—中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人中车（北京）转型升级基金管理有限公司49.00%的股份；</p> <p>4、国家制造业转型升级基金股份有限公司直接持有中车（北京）转型升级基金管理有限公司—中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）30.00%的股份，并持有中车（北京）转型升级基金管理有限公司—中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人中车（北京）转型升级基金管理有限公司25.00%的股份；</p> <p>5、公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。</p>
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	

1	中国铁路哈尔滨局集团有限公司	261,199,999	2026 年 4 月 12 日	0	首发限售36个月，上市后6个月内如股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后第6个月期末收盘价低于发行价，所持股份的锁定期限自动延长6个月
2	中车国创（北京）私募基金管理有限公司—北京华舆国创股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,844,318	2024 年 5 月 27 日	0	取得公司股份之日起36个月
3	中车（北京）转型升级基金管理有限公司—中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,844,318	2024 年 5 月 27 日	0	取得公司股份之日起36个月
4	国家制造业转型升级基金股份有限公司	14,654,269	2023 年 10 月 12 日	0	战略配售限售12个月
5	中国铁路北京局集团有限公司	14,405,011	2026 年 4 月 12 日	0	首发限售36个月，上市后6个月内如股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后第6个月期末收盘价低于发行价，所持股份的锁定期限自动延长6个月

6	中国铁路成都局集团有限公司	14,405,011	2026 年 4 月 12 日	0	首发限售36个月，上市后6个月内如股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后第6个月期末收盘价低于发行价，所持股份的锁定期限自动延长6个月
7	中国铁路信息科技集团有限公司	14,405,011	2026 年 4 月 12 日	0	首发限售36个月，上市后6个月内如股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后第6个月期末收盘价低于发行价，所持股份的锁定期限自动延长6个月
8	中车资本管理有限公司	13,896,332	2024 年 5 月 27 日	0	取得公司股份之日起36个月
9	上海国盛产业赋能私募投资基金合伙企业（有限合伙）	7,327,134	2023 年 10 月 12 日	0	战略配售限售12个月
10	国泰君安证裕投资有限公司	4,418,262	2024 年 10 月 12 日	0	保荐机构子公司跟投限售24个月

上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>1、公司股东中国铁路哈尔滨局集团有限公司、中国铁路成都局集团有限公司、中国铁路北京局集团有限公司、中国铁路信息科技集团有限公司均为中国国家铁路集团有限公司的全资子公司；</p> <p>2、中车资本管理有限公司直接持有中车国创(北京)私募基金管理有限公司—北京华舆国创股权投资基金合伙企业(有限合伙)24.00%的股份,并持有中车国创(北京)私募基金管理有限公司—北京华舆国创股权投资基金合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人中车国创(北京)私募基金管理有限公司45.00%的股份；</p> <p>3、中车资本管理有限公司直接持有中车(北京)转型升级基金管理有限公司—中车(青岛)制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)38.75%的股份,并持有中车(北京)转型升级基金管理有限公司—中车(青岛)制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人中车(北京)转型升级基金管理有限公司49.00%的股份；</p> <p>4、国家制造业转型升级基金股份有限公司直接持有中车(北京)转型升级基金管理有限公司—中车(青岛)制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)30.00%的股份,并持有中车(北京)转型升级基金管理有限公司—中车(青岛)制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人中车(北京)转型升级基金管理有限公司25.00%的股份；</p> <p>5、公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。</p>
------------------	--

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
国泰君安证裕投资有限公司	2022年10月12日	/
上海国盛产业赋能私募投资基金合伙企业(有限合伙)	2022年10月12日	/
国家制造业转型升级基金股份有限公司	2022年10月12日	/

战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	无
---------------------------	---

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国泰君安证裕投资有限公司	保荐机构全资子公司	4,418,262	2024年10月12日	4,418,262	4,418,262

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	中国铁路哈尔滨局集团有限公司
单位负责人或法定代表人	吴新红
成立日期	1994年1月6日
主要经营业务	哈尔滨局集团公司主要从事铁路客货运输及相关服务。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	中航产融（600705）
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

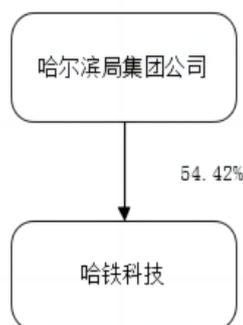
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 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

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

名称	中国国家铁路集团有限公司
单位负责人或法定代表人	刘振芳
成立日期	2013年3月14日
主要经营业务	国铁集团主要负责铁路运输统一调度指挥、国家铁路客货运输经营管理。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	中国国家铁路集团有限公司是大秦铁路股份有限公司（股票代码：601006）、广深铁路股份有限公司（股票代码：601333、0525.HK）、中铁铁龙集装箱物流股份有限公司（股票代码：600125）、京沪高速铁路股份有限公司（股票代码：601816）、金鹰重型工程机械股份有限公司（股票代码：301048）、中铁特货物流股份有限公司（股票代码：001213）、北京铁科首钢轨道技术股份有限公司（股票代码：688569）的实际控制人。
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

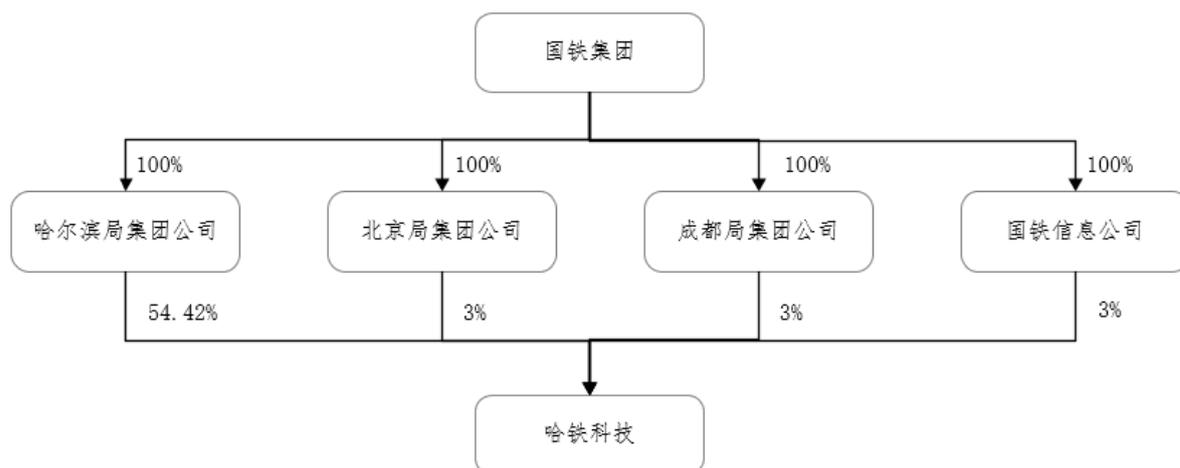
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 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

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 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

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

致同审字（2023）第 110A011248 号

哈尔滨国铁科技集团股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了哈尔滨国铁科技集团股份有限公司（以下简称哈铁科技公司）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相关财务报表附注。

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，公允反映了哈铁科技公司 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。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于哈铁科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。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。

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。

（一）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注五、34。

1、事项描述

哈铁科技公司主要业务为向客户提供铁路交通运输安全检测产品和服务，2022 年度确认主营业务收入 90,854.33 万元。

哈铁科技公司在履行了合同中的履约义务、客户取得相关商品控制权时确认收入。

对于需要安装的商品，在设备安装完成后经客户检验合格出具验收证明文件时确认收入；对于不需要安装的商品，在商品已经移交给客户，取得客户签收证明时确认收入；对于为客户提供的维保业务，按合同约定的维保期分期确认收入；对于技术开发业务，在技术开发完成并取得客户验收证明时确认收入。

由于营业收入金额重大，是哈铁科技公司财务报表的主要项目和关键业绩评价指标之一，商品及服务控制权转移时点可能存在时间性差异，导致收入未在恰当期间确认的风险。因此，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

在本年度财务报表审计中，我们对收入确认所执行的审计程序主要包括：

（1）了解、评价并测试了哈铁科技公司收入确认相关的内部控制；

（2）检查了不同类型销售合同的条款，评价哈铁科技公司收入确认的会计政策是否符合企业会计准则规定，分析履约义务的识别、交易价格的分摊、在某一时段内履行履约义务或在某一时点履行履约义务的判断和区分、相关商品或服务的控制权转移时点的确定等是否符合行业惯例和哈铁科技公司的经营模式；

（3）对收入和成本执行了分析程序，包括：本期各月份收入、成本、毛利率波动分析，与历史数据的比较分析等，验证收入变动趋势的合理性；

（4）采用抽样的方式：①检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、运输单据、客户验收证明文件、销售发票等；②针对资产负债表日前后确认的大额收入，通过核对支持性文件，检查收入是否在恰当的期间确认；③基于交易金额、性质和客户特点的考虑，向重要客户执行函证程序，以确认交易金额和期末应收款项的余额。

（二）应收账款、合同资产损失准备的计提

相关信息披露详见财务报表附注五、3 和五、8。

1、事项描述

哈铁科技公司 2022 年 12 月 31 日应收账款账面余额 66,654.72 万元，已计提坏账准备为 3,497.55 万元，账面价值 63,157.17 万元；合同资产账面余额 6,801.28 万元，已计提坏账准备 445.08 万元，账面价值 6,356.20 万元。

哈铁科技公司管理层根据客户不同的信用风险特征，将客户进行分组，按照整个存续期的预期信用损失金额计量相关资产的损失准备。有客观证据表明存在减值迹象的应收账款、合同资产单项计提损失准备。对于不存在客观证据表明存在减值迹象的应收账款、合同资产，按照组合根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款、合同资产的历史信用损失经验为基础，并结合前瞻性信息对历史数据进行调整，计提损失准备。

由于应收账款坏账准备和合同资产减值准备的确定，需要管理层识别已发生减值的客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，

且应收账款和合同资产的账面价值对于财务报表具有重要性。因此，我们将应收账款、合同资产损失准备的计提识别为关键审计事项。

2、审计应对

在本年度财务报表审计中，我们对应收账款、合同资产损失准备的计提执行的审计程序主要包括：

- (1) 了解、评价并测试了哈铁科技公司预期信用损失确认相关的内部控制；
- (2) 对于按照组合计提的应收账款、合同资产，复核了管理层对于信用风险特征组合的划分标准是否适当，判断管理层评估信用风险以及预期信用损失金额依据的客观性，抽样复核了信用风险组合的账龄情况，历史还款情况，客户背景、经营情况、市场环境等关键信息；
- (3) 复核应收账款坏账准备、合同资产损失准备的计提，检查计提方法是否按照哈铁科技公司制定的预期信用损失模型执行，重新计算了预期信用损失金额计提是否准确；
- (4) 对应收账款、合同资产执行函证程序，检查回款记录、凭证、银行回单等资料，结合银行流水检查等程序验证应收账款、合同资产收回的真实性；
- (5) 检查了与应收账款、合同资产预期信用损失相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

哈铁科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括哈铁科技公司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、管理层和治理层对财务报表的责任

哈铁科技公司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，管理层负责评估哈铁科技公司的持续经营能力，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哈铁科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督哈铁科技公司的财务报告过程。

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：

（1）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。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）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。

（4）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，就可能对哈铁科技公司的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哈铁科技公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、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。

（6）就哈铁科技公司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。

我们与治理层就计划的审计范围、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治理层提供声明，并与治理层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）。

从与治理层沟通过的事项中，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。

致同会计师事务所 (特殊普通合伙)	中国注册会计师 (项目合伙人)	周全龙
----------------------	--------------------	-----

	中国注册会计师	孟琦
中国·北京	二〇二三年 四月十八日	

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：哈尔滨国铁科技集团股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		2,499,059,138.91	1,268,044,744.94
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		3,143,440.35	19,079,691.11
应收账款		631,571,741.15	615,502,498.59
应收款项融资		20,920,972.00	14,311,820.00
预付款项		18,421,863.79	18,545,969.98
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		10,986,354.77	12,229,716.77
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		286,915,647.39	296,320,773.37
合同资产		63,562,034.62	58,677,038.27
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		24,657.71	6,266,288.15
流动资产合计		3,534,605,850.69	2,308,978,541.18
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		22,357,709.72	18,980,139.07
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产			
固定资产		246,644,023.41	254,526,554.00
在建工程		3,032,136.71	1,956,361.77
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,929,873.03	2,169,466.67
无形资产		49,726,154.57	51,025,266.68
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		2,571,665.13	376,562.14
递延所得税资产		8,804,277.11	8,251,825.42
其他非流动资产			
非流动资产合计		335,065,839.68	337,286,175.75
资产总计		3,869,671,690.37	2,646,264,716.93
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		300,744,031.54	353,367,262.20
预收款项		47,633.88	273,720.23
合同负债		74,775,191.03	62,557,839.22
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬		9,292,464.50	8,108,873.17
应交税费		63,289,275.04	48,623,878.25
其他应付款		16,507,146.01	25,713,912.26
其中：应付利息			
应付股利		2,895.05	35,619.12
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		872,874.50	972,215.33
其他流动负债		5,103,855.07	15,367,570.17
流动负债合计		470,632,471.57	514,985,270.83
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		938,308.04	1,260,075.19
长期应付款		490,948.80	2,667,039.48
长期应付职工薪酬		39,081,806.71	40,290,000.00

预计负债			
递延收益		2,282,736.27	2,343,147.80
递延所得税负债		106,791.75	60,297.56
其他非流动负债			
非流动负债合计		42,900,591.57	46,620,560.03
负债合计		513,533,063.14	561,605,830.86
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		480,000,000.00	360,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,226,339,206.65	1,198,787,352.80
减：库存股			
其他综合收益		-1,756,045.99	-1,706,314.41
专项储备			
盈余公积		12,862,255.52	5,370,763.85
一般风险准备			
未分配利润		541,700,261.66	433,876,020.30
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		3,259,145,677.84	1,996,327,822.54
少数股东权益		96,992,949.39	88,331,063.53
所有者权益（或股东权益）合计		3,356,138,627.23	2,084,658,886.07
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,869,671,690.37	2,646,264,716.93

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：哈尔滨国铁科技集团股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		1,920,132,872.06	693,570,992.40
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		1,838,085.00	500,577.08
应收账款		201,339,023.13	289,431,730.73
应收款项融资		10,676,732.00	1,938,950.00
预付款项		2,030,968.72	2,773,918.82
其他应收款		60,561,064.84	22,302,433.16
其中：应收利息			
应收股利			
存货		72,129,240.22	65,506,066.44
合同资产		26,280,112.21	22,479,938.19
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			

其他流动资产		21,825.02	5,323,722.77
流动资产合计		2,295,009,923.20	1,103,828,329.59
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		504,111,193.73	202,940,256.68
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		188,445,955.43	200,232,831.65
在建工程		3,075,851.63	1,956,361.77
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		20,353,572.09	21,135,885.64
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			23,584.90
递延所得税资产		2,547,849.52	2,756,582.46
其他非流动资产			
非流动资产合计		718,534,422.40	429,045,503.10
资产总计		3,013,544,345.60	1,532,873,832.69
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		105,305,003.14	161,630,056.60
预收款项		47,633.88	265,396.83
合同负债		10,994,924.94	8,950,584.00
应付职工薪酬		1,718,777.86	1,369,686.28
应交税费		29,343,594.56	18,704,443.44
其他应付款		1,305,875.65	725,576.91
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		1,429,340.25	1,488,575.92
流动负债合计		150,145,150.28	193,134,319.98
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益		2,034,288.45	2,050,856.30
递延所得税负债		38,542.86	-
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,072,831.31	2,050,856.30
负债合计		152,217,981.59	195,185,176.28
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		480,000,000.00	360,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,250,577,471.47	921,854,680.57
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		12,862,255.52	5,370,763.85
未分配利润		117,886,637.02	50,463,211.99
所有者权益（或股东权益）合计		2,861,326,364.01	1,337,688,656.41
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,013,544,345.60	1,532,873,832.69

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		908,919,381.43	1,012,404,845.35
其中：营业收入		908,919,381.43	1,012,404,845.35
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		789,862,750.73	898,037,902.06
其中：营业成本		560,170,143.01	655,295,369.78
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		9,468,351.01	9,742,444.68
销售费用		33,593,427.58	26,422,343.90
管理费用		140,922,650.01	155,296,617.37
研发费用		70,127,594.29	59,305,651.57
财务费用		-24,419,415.17	-8,024,525.24
其中：利息费用		268,848.85	129,583.49

利息收入		25,782,186.44	10,501,876.28
加：其他收益		22,689,554.11	6,335,044.67
投资收益（损失以“-”号填列）		3,377,570.65	1,097,509.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,377,570.65	1,097,509.82
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,728,778.20	-1,387,943.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-864,214.23	-576,856.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）			186,947.06
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		141,530,763.03	120,021,645.63
加：营业外收入		90,023.90	231,263.23
减：营业外支出		94,404.28	798,382.37
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		141,526,382.65	119,454,526.49
减：所得税费用		17,600,471.19	18,443,491.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		123,925,911.46	101,011,035.27
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		123,925,911.46	101,011,035.27
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		115,267,019.57	87,037,821.56
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		8,658,891.89	13,973,213.71
六、其他综合收益的税后净额		-36,737.61	-138,481.20
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益		-51,000.00	
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值			
		-51,000.00	

变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		11,268.42	-103,860.90
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		11,268.42	-103,860.90
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		2,993.97	-34,620.30
七、综合收益总额		123,889,173.85	100,872,554.07
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		115,227,287.99	86,933,960.66
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		8,661,885.86	13,938,593.41
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.2956	0.2737
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.2956	0.2737

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：-9,141,038.70 元，上期被合并方实现的净利润为：-16,821,208.06 元。

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入		339,297,871.91	418,250,325.38
减：营业成本		202,041,804.61	269,482,484.56
税金及附加		3,682,791.81	4,201,458.02
销售费用		4,996,875.43	5,735,629.35
管理费用		61,011,161.25	61,634,549.81
研发费用		21,452,977.40	21,910,953.32
财务费用		-18,497,545.36	-5,729,061.22
其中：利息费用			
利息收入		18,243,726.23	6,244,265.59
加：其他收益		20,931,541.71	5,152,287.53
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		218,674.33	-2,478,395.35
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-674,547.36	988,090.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		85,085,475.45	64,676,293.88
加：营业外收入		8,956.47	4,598.00
减：营业外支出		52,733.21	65,246.81
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		85,041,698.71	64,615,645.07
减：所得税费用		10,126,782.01	6,719,107.87
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		74,914,916.70	57,896,537.20
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		74,914,916.70	57,896,537.20
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		74,914,916.70	57,896,537.20
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

合并现金流量表
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

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		964,428,519.64	1,122,634,017.63
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		10,230,485.71	
收到其他与经营活动有关的现金		90,103,441.00	60,703,224.89
经营活动现金流入小计		1,064,762,446.35	1,183,337,242.52
购买商品、接受劳务支付的现金		524,916,268.66	628,663,134.38
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		277,897,477.80	284,002,083.94
支付的各项税费		68,191,992.61	73,097,761.05
支付其他与经营活动有关的现金		83,845,338.74	114,625,177.86
经营活动现金流出小计		954,851,077.81	1,100,388,157.23
经营活动产生的现金流量净额		109,911,368.54	82,949,085.29
二、投资活动产生的现金流量：			

收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		50,035.76	216,951.57
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		50,035.76	216,951.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		26,166,343.05	85,299,906.23
投资支付的现金			1,400,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		26,166,343.05	86,699,906.23
投资活动产生的现金流量净额		-26,116,307.29	-86,482,954.66
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,524,815,094.33	599,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,524,815,094.33	599,200,000.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		32,724.07	776,198.50
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		32,724.07	776,198.50
支付其他与筹资活动有关的现金		376,081,523.41	7,288,815.06
筹资活动现金流出小计		376,114,247.48	8,065,013.56
筹资活动产生的现金流量净额		1,148,700,846.85	591,134,986.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		252,497.41	-438,034.08
五、现金及现金等价物净增加额		1,232,748,405.51	587,163,082.99
加：期初现金及现金等价物余额		1,255,973,875.49	668,810,792.50
六、期末现金及现金等价物余额		2,488,722,281.00	1,255,973,875.49

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

母公司现金流量表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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		472,481,490.38	507,868,257.38
收到的税费返还		6,561,716.28	
收到其他与经营活动有关的现金		52,473,971.48	25,002,955.35
经营活动现金流入小计		531,517,178.14	532,871,212.73
购买商品、接受劳务支付的现金		257,037,136.22	302,709,387.58
支付给职工及为职工支付的现金		90,165,893.66	84,011,728.54
支付的各项税费		22,246,162.99	21,998,491.98
支付其他与经营活动有关的现金		53,228,103.84	55,668,864.06
经营活动现金流出小计		422,677,296.71	464,388,472.16
经营活动产生的现金流量净额		108,839,881.43	68,482,740.57
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		47,336.85	784.31
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		47,336.85	784.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		21,173,619.01	55,044,396.29
投资支付的现金		363,516,171.58	38,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		9,000,000.00	
投资活动现金流出小计		393,689,790.59	93,044,396.29
投资活动产生的现金流量净额		-393,642,453.74	-93,043,611.98
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		1,524,815,094.33	549,700,000.00
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,524,815,094.33	549,700,000.00
偿还债务支付的现金			

分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金		12,432,094.33	5,108,358.46
筹资活动现金流出小计		12,432,094.33	5,108,358.46
筹资活动产生的现金流量净额		1,512,383,000.00	544,591,641.54
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		252,497.41	-325,722.46
五、现金及现金等价物净增加额		1,227,832,925.10	519,705,047.67
加：期初现金及现金等价物余额		690,670,135.51	170,965,087.84
六、期末现金及现金等价物余额		1,918,503,060.61	690,670,135.51

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	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	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	360,000,000.00				889,011,942.17		-556,314.41		5,370,763.85		429,109,930.83		1,682,936,322.44	53,965,128.56	1,736,901,451.00
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并					309,775,410.63		-	1,150,000.00			4,766,089.47		313,391,500.10	34,365,934.97	347,757,435.07
其他															
二、本年期初余额	360,000,000.00				1,198,787,352.80		-	1,706,314.41	5,370,763.85		433,876,020.30		1,996,327,822.54	88,331,063.53	2,084,658,886.07
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	120,000,000.00				1,027,551,853.85		-49,731.58		7,491,491.67		107,824,241.36		1,262,817,855.30	8,661,885.86	1,271,479,741.16
(一) 综合收益总额							-39,731.58				115,267,019.57		115,227,287.99	8,661,885.86	123,889,173.85
(二) 所有者投入和减少资本	120,000,000.00				1,391,068,025.43								1,511,068,025.43		1,511,068,025.43
1. 所有者投入的普通股	120,000,000.00				1,391,068,025.43								1,511,068,025.43		1,511,068,025.43
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															

2022 年年度报告

(三) 利润分配								7,491,491.67		-7,491,491.67				
1. 提取盈余公积								7,491,491.67		-7,491,491.67				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转						-10,000.00						-10,000.00		-10,000.00
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益						-10,000.00						-10,000.00		-10,000.00
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他						-363,516,171.58				48,713.46		-363,467,458.12		-363,467,458.12
四、本期期末余额	480,000,000.00					2,226,339,206.65		1,756,045.99	12,862,255.52	541,700,261.66		3,259,145,677.84	96,992,949.39	3,356,138,627.23

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本(或股本)	其他权益工具	资本公积	减:库存	其他综合收益	专项	盈余公积	一般	未分配利润	其他					

2022 年年度报告

		优先股	永续债	其他	股		储备		风险准备						
一、上年年末余额	259,262,687.58				72,142,455.28		-452,453.51		47,483,208.27		639,578,774.52		1,018,014,672.14	388,499.03	1,018,403,171.17
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并					5,215,963.91						25,243,000.46		30,458,964.37	29,249,509.10	59,708,473.47
其他															
二、本年期初余额	259,262,687.58				77,358,419.19		-452,453.51		47,483,208.27		664,821,774.98		1,048,473,636.51	29,638,008.13	1,078,111,644.64
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	100,737,312.42				1,121,428,933.61		-1,253,860.90		-42,112,444.42		-230,945,754.68		947,854,186.03	58,693,055.40	1,006,547,241.43
（一）综合收益总额							-103,860.90				87,037,821.56		86,933,960.66	13,973,213.71	100,907,174.37
（二）所有者投入和减少资本	98,066,396.60				457,833,382.42								555,899,779.02	43,300,220.98	599,200,000.00
1. 所有者投入	98,066,396.60				451,633,603.40								549,700,000.00	49,500,000.00	599,200,000.00

2022 年年度报告

的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他				6,199,779.02							6,199,779.02	-6,199,779.02		
(三) 利润分配							5,547,893.76	-5,547,893.76						
1. 提取盈余公积							5,547,893.76	-5,547,893.76						
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转	2,670,915.82			357,425,104.84		-1,150,000.00	47,660,338.18	-312,435,682.48		-1,150,000.00			-1,150,000.00	
1. 资本公积转增资本(或股本)				-562,818,576.10						-562,818,576.10			-562,818,576.10	
2. 盈余公积转								-47,660,338.18		-47,660,338.18			-47,660,338.18	

2022 年年度报告

增 资 本 (或 股 本)							47,660,338.18						
3. 盈 余 公 积 弥 补 亏 损													
4. 设 定 受 益 计 划 变 动 额 结 转 留 存 收 益						1,150,000.00	-				-1,150,000.00		-1,150,000.00
5. 其 他 综 合 收 益 结 转 留 存 收 益													
6. 其 他	2,670,915.82				920,243,680.94					-	610,478,914.28		610,478,914.28
(五) 专 项 储 备													
1. 本 期 提 取													
2. 本 期 使 用													
(六) 其 他					306,170,446.35						306,170,446.35	1,419,620.71	307,590,067.06
四、本 期 期 末 余 额	360,000,000.00				1,198,787,352.80		-	5,370,763.85	433,876,020.30		1,996,327,822.54	88,331,063.53	2,084,658,886.07

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

母公司所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

2022 年年度报告

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	360,000,000.00				921,854,680.57				5,370,763.85	50,463,211.99	1,337,688,656.41
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	360,000,000.00				921,854,680.57				5,370,763.85	50,463,211.99	1,337,688,656.41
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	120,000,000.00				1,328,722,790.90				7,491,491.67	67,423,425.03	1,523,637,707.60
(一) 综合收益总额										74,914,916.70	74,914,916.70
(二) 所有者投入和减少资本	120,000,000.00				1,391,068,025.43						1,511,068,025.43
1. 所有者投入的普通股	120,000,000.00				1,391,068,025.43						1,511,068,025.43
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									7,491,491.67	-7,491,491.67	
1. 提取盈余公积									7,491,491.67	-7,491,491.67	
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											

2022 年年度报告

(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他					-62,345,234.53					-62,345,234.53
四、本期末余额	480,000,000.00				2,250,577,471.47			12,862,255.52	117,886,637.02	2,861,326,364.01

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	259,262,687.58				42,508,437.30				47,483,208.27	310,550,251.03	659,804,584.18
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	259,262,687.58				42,508,437.30				47,483,208.27	310,550,251.03	659,804,584.18
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	100,737,312.42				879,346,243.27				-42,112,444.42	-260,087,039.04	677,884,072.23
(一) 综合收益总额										57,896,537.20	57,896,537.20
(二) 所有者投入和减少资本	98,066,396.60				520,310,138.80						618,376,535.40
1. 所有者投入的普通股	98,066,396.60				451,633,603.40						549,700,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											-
4. 其他					68,676,535.40						68,676,535.40
(三) 利润分配									5,547,893.76	-5,547,893.76	-
1. 提取盈余公积									5,547,893.76	-5,547,893.76	-
2. 对所有者（或股东）的分配											-
3. 其他											-
(四) 所有者权益内部结转	2,670,915.82				357,425,104.84				-47,660,338.18	-312,435,682.48	-
1. 资本公积转增资本（或股本）					-562,818,576.10						-562,818,576.10

2022 年年度报告

2. 盈余公积转增资本（或股本）	2,670,915.82								-47,660,338.18		-44,989,422.36
3. 盈余公积弥补亏损											-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											-
5. 其他综合收益结转留存收益											-
6. 其他					920,243,680.94					-312,435,682.48	607,807,998.46
（五）专项储备											-
1. 本期提取											-
2. 本期使用											-
（六）其他					1,610,999.63						1,610,999.63
四、本期期末余额	360,000,000.00				921,854,680.57				5,370,763.85	50,463,211.99	1,337,688,656.41

公司负责人：刘金明

主管会计工作负责人：赵靖霞

会计机构负责人：孙立福

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

哈尔滨国铁科技集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）系 2021 年 5 月由哈尔滨铁路科研所科技有限公司整体变更设立。

2021 年 5 月，科研所公司召开股东会，股东会决议将科研所公司整体变更为哈尔滨国铁科技集团股份有限公司，以科研所公司 2021 年 5 月 31 日经审计账面净资产 1,280,243,680.94 元（经评估为 210,023.25 万元）折股后确定公司的股本总额为 36,000 万元（其中净资产中的 36,000 万元计入股份有限公司股本，其余部分计入股份有限公司资本公积金），每股面值 1.00 元。上述出资业经致同会计师事务所(特殊普通合伙)于 2021 年 6 月 28 日出具致同验字(2021)第 230C000447 号验资报告予以验证。哈尔滨市市场监督管理局开发区分局于 2021 年 6 月 28 日换发注册号为 912301991280664631 的《营业执照》。

2022 年 9 月，经中国证券监督管理委员会核准，公司向社会公众发行人民币普通股（A 股）12,000 万股（1 元/股），变更后的注册资本为人民币 48,000 万元。上述新增注册资本业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 9 月 30 日出具致同验字（2022）第 230C000569 号验资报告予以验证。哈尔滨市市场监督管理局开发区分局于 2022 年 12 月 30 日换发注册号为 912301991280664631 的《营业执照》。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司股权结构如下：

股东名称	持股数量	股份比例 (%)
中国铁路哈尔滨局集团有限公司	261,199,999.00	54.42
北京华舆国创股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,844,318.00	4.34
中车（青岛）制造业转型升级私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,844,318.00	4.34
中国铁路信息科技集团有限公司	14,405,011.00	3.00
中国铁路北京局集团有限公司	14,405,011.00	3.00
中国铁路成都局集团有限公司	14,405,011.00	3.00
中车资本管理有限公司	13,896,332.00	2.90
社会公众股	120,000,000.00	25.00
合计	480,000,000.00	100.00

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设物资采购部、经营管理部、业务事业部、人力资源部、财务部等部门。拥有哈尔滨威克轨道交通技术开发有限公司、北京京天威科技发展有限公司、天津哈威克科技有限公司、哈尔滨铁路减速顶调速研究有限公司、波兰四方公司、广汉科峰电子有限责任公司、国铁印务有限公司、北京铁印天成文化创意有限公司、

北京天顺明兴科贸有限公司、北京铁印天悦科技有限公司 10 家子公司。

本公司及子公司业务性质和主要经营活动(经营范围):从事铁路交通运输监测、检测、检修、通信信号、公共安全防范系统设备及其配套零部件的技术开发、生产、销售及售后服务;城市地铁洗车机的生产及销售;铁路设备零配件的加工及销售;技术服务、技术咨询、技术转让、书及报刊印刷等,按国家经贸部核准的经营范围从事进出口业务。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第一届董事会第十九次会议于 2023 年 4 月 18 日批准。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司合并财务报表范围包括哈尔滨威克轨道交通技术开发有限公司、北京京天威科技发展有限公司、天津哈威克科技有限公司和哈尔滨铁路减速顶调速研究有限公司、波兰四方公司、广汉科峰电子有限责任公司、国铁印务有限公司、北京铁印天成文化创意有限公司、北京天顺明兴科贸有限公司、北京铁印天悦科技有限公司 10 家子公司。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定(统称“企业会计准则”)编制。此外,本公司还按照中国证监会《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》(2014 年修订)披露有关财务信息。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外,本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

√适用 □不适用

本公司根据自身生产经营特点,确定固定资产折旧、无形资产摊销、研发费用资本化条件以及收入确认政策,具体会计政策见财务报告五、23、财务报告五、29 和财务报告五、38。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用 □不适用

本公司的营业周期为12个月。

4. 记账本位币

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根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定兹罗提为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产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）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大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，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对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，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的

其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入留存收益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的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。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司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。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的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，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对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，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

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权的，剩余股权按照其在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与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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、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。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

（1）外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，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，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照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作为

调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，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外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

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。

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

(2) 金融资产分类和计量

本公司在初始确认时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，将金融资产分为以下三类：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金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，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：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为

目标：

- 该金融资产的合同条款规定，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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述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金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的商业模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。商业模式决定本公司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。本公司以客观事实为依据、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，确定管理金融资产的商业模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的商业模式时，所有受影响的相关金融资产在商业模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；
- ②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；
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但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的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 金融工具的公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司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，优先使用

相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是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；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

(5) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、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。

本公司对于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，本公司按照未来 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，本公司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，本公司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，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，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。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：国铁集团内客户
- 应收账款组合 2：国铁集团外客户
- 应收账款组合 3：合并范围内关联方

C、合同资产

- 合同资产组合 1：国铁集团内客户
- 合同资产组合 2：国铁集团外客户
- 合同资产组合 3：合并范围内关联方

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司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。

对于划分为组合的应收账款，本公司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/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他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：备用金
- 其他应收款组合 2：保证金及押金
- 其他应收款组合 3：往来款

对划分为组合的其他应收款，本公司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。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 90 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准

备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

请参见财务报告五、10 金融工具

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

请参见财务报告五、10 金融工具

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

请参见财务报告五、10 金融工具

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

请参见财务报告五、10 金融工具

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、委托加工物资、合同履约成本、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用先进先出法、月末一次加权平均计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品的摊销方法

本公司低值易耗品、周转材料领用时采用一次转销法摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见财务报告五、10（5）。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

请参见财务报告五、10 金融工具

17. 持有待售资产

□适用 √不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：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；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作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，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，不调整长期股权投资的投资成本；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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；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（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位

各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权

在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见财务报告五、30。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

（1）. 确认条件

适用 不适用

本公司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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）. 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5.00%	4.75%-1.90%
机器设备	年限平均法	8-10	5.00%	11.88%-9.50%
运输设备	年限平均法	4-10	5.00%	23.75%-9.50%
办公设备及其他	年限平均法	5	5.00%	19.00%

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见财务报告五、30。

25. 借款费用

适用 不适用

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

(1) 使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，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；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

(2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人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。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，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。

(3) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见财务报告五、30。**29. 无形资产****(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

适用 不适用

本公司无形资产包括土地使用权、非专利技术、软件著作权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	50 年	直线法	
非专利技术	10 年	直线法	
软件/著作权	10 年	直线法	

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见财务报告五、30。

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

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转为无形资产。

具体研发项目的资本化条件：公司根据项目开发管理的流程，将项目可行性研究阶段与项目立项申请阶段作为研究阶段，在此阶段开发团队会详细论证该项目在技术上可行性、商业上有用性，论证完成通过后，形成书面的立项报告，并经研发部、知识产权部及财务部逐级审评通过，开始资本化；项目立项审评通过后，组织成立项目研发团队，进入封闭开发、实施阶段，项目开发完成后由产品测试部进行独立测试，测试合格完成后，出具压力测试报告。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

职工薪酬的范围

职工薪酬,是指企业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。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利,也属于职工薪酬。

根据流动性,职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间,将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中,设定提存计划,是指向独立的基金缴存固定费用后,企业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,是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划,在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值,以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分:

①服务成本,包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中,当期服务成本,是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额;过去服务成本,是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少;

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额,包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息;

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本,本公司将上述第①和②项计入当期损益;第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益,在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(3). 辞退福利的会计处理方法√适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，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一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法√适用 不适用

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债√适用 不适用

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

35. 预计负债√适用 不适用

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

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。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能

在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

36. 股份支付

适用 不适用

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

(1) 一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务；

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见财务报告五、10（5）。

本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①本公司销售需要安装的设备业务，在设备安装完成后经客户检验合格出具验收证明文件，验收交付后，相关责任及风险由客户承担。本公司在取得客户确认的验收报告后确认收入；

②本公司销售不需要安装的设备、零部件业务，在产品已经移交给客户，取得客户签收证明后确认收入；

③本公司的维保业务，主要系为客户提供设备安全运行维护及维修，按合同约定的维保期分期确认收入；

④本公司与客户之间的提供服务合同通常包含技术开发等履约义务，在技术开发完成并取得客户验收证明后确认收入。

（2）. 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司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未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

于资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该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。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见财务报告五、28。

租赁负债的会计政策见财务报告五、34。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更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。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司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，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
<p>(1) 企业会计准则解释第 15 号</p> <p>财政部于 2021 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号)(以下简称“解释第 15 号”)。</p> <p>解释第 15 号规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售(以下统称试运行销售)的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。</p> <p>本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释第 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”的规定，进行追溯调整。</p> <p>解释第 15 号规定，亏损合同中“履行合同义务不可避免会发生的成本”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间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合</p>	董事会决议	不适用

<p>同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。</p> <p>本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释第 15 号“关于亏损合同的判断”的规定。</p>		
<p>(2) 企业会计准则解释第 16 号</p> <p>财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号)(以下简称“解释第 16 号”)。</p> <p>解释第 16 号规定,对于分类为权益工具的永续债等金融工具,企业应当在确认应付股利时,确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项,该股利的所得税影响应当计入当期损益;对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项,该股利的所得税影响应当计入所有者权益项目。</p> <p>本公司对分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在本年度的,涉及所得税影响按照上述解释第 16 号的规定进行会计处理,对发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的,涉及所得税影响进行追溯调整。</p> <p>解释第 16 号规定,企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件,使其成为以权益结算的股份支付的,在修改日,企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付,将已取得的服务计入资本公积,同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债,两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期,企业应当按照修改后的等待期进行上述会计处理(无需考虑不利修改的有关会计处理规定)。</p> <p>本公司本年度发生的以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付,按照上述解释第 16 号的规定进行会计处理,对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该类交易调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目,对可比期间信息不予调整。</p> <p>采用解释第 16 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。</p>	<p>董事会决议</p>	<p>不适用</p>

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、9%、6%、3%
消费税	/	/
营业税	/	/
城市维护建设税	实际缴纳流转税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
哈尔滨国铁科技集团股份有限公司	15%
北京京天威科技发展有限公司	15%
哈尔滨铁路减速顶调速研究有限公司	15%
广汉科峰电子有限责任公司	15%
天津哈威克科技有限公司	15%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条（第二款）国家需要重点扶持的高新技术企业，企业所得税减按 15% 的税率征收。

哈尔滨国铁科技集团股份有限公司，于 2020 年 8 月 7 日通过高新技术企业复审并取得高新技术企业证书，证书编号 GR202323000035，按照《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，享受高新技术企业按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税的优惠政策。

北京京天威科技发展有限公司，于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业复审并取得高新技术企业证书，证书编号 GR202011004683，按照《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，享受高新技术企业按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税的优惠政策。

哈尔滨铁路减速顶调速研究有限公司，于 2020 年 8 月 7 日通过高新技术企业复审并取得高新技术企业证书，证书编号 GR202023000244，按照《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，享受高新技术企业按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税的优惠政策。

天津哈威克科技有限公司，于 2021 年 11 月 25 日通过高新技术企业评审并取得高新技术企业证书，证书编号 GR202112002624，按照《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，享受高新技术企业按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税的优惠政策。

广汉科峰电子有限责任公司，于 2021 年 10 月 9 日通过高新技术企业评审并取得高新技术企业证书，证书编号 GR202151000919，按照《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，享受高新技术企业按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税的优惠政策。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	90.99	3,356.99
银行存款	2,485,422,224.07	1,205,990,546.75
财务公司存款	3,299,965.94	49,979,971.75
其他货币资金	10,336,857.91	12,070,869.45
合计	2,499,059,138.91	1,268,044,744.94
其中：存放在境外的款项总额	914,431.50	978,706.30

其他说明

期末，除附注五、82 使用权受到限制的货币资金外本公司不存在其他抵押、质押、冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2. 交易性金融资产

适用 不适用

3. 衍生金融资产

适用 不适用

4. 应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	3,143,440.35	13,851,389.82
商业承兑票据		5,228,301.29
合计	3,143,440.35	19,079,691.11

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中:										
按组合计提坏账准备	3,143,440.35	100.00			3,143,440.35	19,307,382.82	100.00	227,691.71	1.18	19,079,691.11
其中:										
商业承兑汇票						5,455,993.00	28.26	227,691.71	4.17	5,228,301.29
银行承兑汇票	3,143,440.35	100.00			3,143,440.35	13,851,389.82	71.74			13,851,389.82
合计	3,143,440.35	100.00			3,143,440.35	19,307,382.82	100.00	227,691.71	1.18	19,079,691.11

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备金额	227,691.71	-227,691.71			
合计	227,691.71	-227,691.71			

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	586,935,593.23
1 年以内小计	586,935,593.23
1 至 2 年	48,850,642.82
2 至 3 年	12,614,933.85
3 年以上	
3 至 4 年	5,946,748.87
4 至 5 年	3,581,973.41
5 年以上	8,617,364.62
合计	666,547,256.80

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	4,611,241.01	0.69	4,611,241.01	100.00		5,354,465.61	0.82	5,354,465.61	100.00	
按组合计提坏账准备	661,936,015.79	99.31	30,364,274.64	4.59	631,571,741.15	642,874,280.19	99.18	27,371,781.60	4.26	615,502,498.59
其中：										
国铁集团内客户	458,209,271.96	68.75	7,018,372.05	1.53	451,190,899.91	477,145,294.36	73.61	8,454,529.06	1.77	468,690,765.30
国铁集团外客户	203,726,743.83	30.56	23,345,902.59	11.46	180,380,841.24	165,728,985.83	25.57	18,917,252.54	11.41	146,811,733.29
合计	666,547,256.80	100.00	34,975,515.65	5.25	631,571,741.15	648,228,745.80	100.00	32,726,247.21	5.05	615,502,498.59

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
襄阳鑫铁机车技术服务有限公司	1,996,000.00	1,996,000.00	100.00	无法收回
辽宁银恒镀锌彩涂钢板有限公司	1,315,241.01	1,315,241.01	100.00	无法收回
内蒙古太西煤集团民勤金阿铁路有限责任公司	1,300,000.00	1,300,000.00	100.00	无法收回
合计	4,611,241.01	4,611,241.01	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 国铁集团内客户

单位:元 币种:人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	440,318,309.42	5,519,396.94	1.25
1 至 2 年	16,568,649.01	947,143.64	5.72
2 至 3 年	814,635.74	297,586.44	36.53
3 至 4 年	507,677.79	254,245.03	50.08
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	458,209,271.96	7,018,372.05	1.53

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 国铁集团外客户

单位:元 币种:人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	146,421,783.81	4,923,204.14	3.36
1 至 2 年	32,477,493.81	4,530,308.97	13.95
2 至 3 年	11,800,298.11	4,074,507.00	34.53
3 至 4 年	5,439,071.08	3,032,643.16	55.76
4 至 5 年	3,581,973.41	2,779,115.70	77.59
5 年以上	4,006,123.61	4,006,123.62	100.00
合计	203,726,743.83	23,345,902.59	11.46

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备金额	32,726,247.21	2,992,493.04		743,224.60		34,975,515.65
合计	32,726,247.21	2,992,493.04		743,224.60		34,975,515.65

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	743,224.60

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
台安金山房地产开发有限公司	货款	743,224.60	无法收回	总经理办公会	否
合计	/	743,224.60	/	/	/

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国国家铁路集团有限公司	458,209,271.96	68.75	7,018,372.04
中国中铁股份有限公司	37,740,398.81	5.66	3,046,071.81
中国中车集团有限公司	21,561,960.30	3.23	1,611,443.68

唐山百川智能机器股份有限公司	17,369,893.12	2.61	945,003.71
中国铁道建筑集团有限公司	14,338,471.68	2.15	2,956,944.72
合计	549,219,995.87	82.40	15,577,835.96

其他说明
无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据-银行承兑汇票	20,920,972.00	14,311,820.00
合计	20,920,972.00	14,311,820.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	12,838,126.72	69.69	18,545,969.98	100.00
1 至 2 年	5,583,737.07	30.31		
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	18,421,863.79	100.00	18,545,969.98	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京力铁轨道交通设备有限公司	3,700,000.00	20.08%
北京新联铁集团股份有限公司	2,746,063.50	14.91%
青海华鼎科特机床有限公司	1,582,124.20	8.59%
上海芯联芯智能科技有限公司	1,470,520.00	7.98%
北京丰田叉车销售有限公司	952,887.18	5.17%
合计	10,451,594.88	56.73%

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	10,986,354.77	12,229,716.77
合计	10,986,354.77	12,229,716.77

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(4). 应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	10,702,647.40
1 年以内小计	10,702,647.40
1 至 2 年	8,063,815.88
2 至 3 年	183,500.00
3 年以上	
3 至 4 年	0
4 至 5 年	
5 年以上	1,954,357.00
合计	20,904,320.28

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	287,185.22	726,200.38
保证金及押金	10,810,078.06	11,638,448.03
往来款	9,807,057.00	11,928,642.56
合计	20,904,320.28	24,293,290.97

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	134,931.64		11,928,642.56	12,063,574.20
2022年1月1日余额在本期	134,931.64		11,928,642.56	12,063,574.20
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				

—转回第一阶段				
本期计提	-24,023.13			-24,023.13
本期转回			12,000.00	12,000.00
本期转销				
本期核销			2,109,585.56	2,109,585.56
其他变动				
2022年12月31日 余额	110,908.51		9,807,057.00	9,917,965.51

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备金额	12,063,574.20	-24,023.13	12,000.00	2,109,585.56		9,917,965.51
合计	12,063,574.20	-24,023.13	12,000.00	2,109,585.56		9,917,965.51

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	2,109,585.56

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
哈尔滨市永昌木制品加工厂	往来款	2,109,585.56	预计无法收回	总经理办公会决策	否
合计	/	2,109,585.56	/	/	/

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国铁道出版社有限公司	往来款	7,852,700.00	1-2 年	37.56	7,852,700.00
中国国家铁路集团有限公司	保证金	4,766,546.22	1 年以内、1-2 年	22.81	47,665.46
国家能源投资集团有限责任公司	保证金	2,039,912.00	1 年以内、1-2 年	9.76	20,399.12
南昌市交通投资集团有限公司	保证金	1,550,000.00	1 年以内	7.41	15,500.00
张晓红	往来款	1,425,100.00	5 年以上	6.82	1,425,100.00
合计	/	17,634,258.22	/	84.36	9,361,364.58

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
合同履约成本	156,739,227.41	1,009,575.44	155,729,651.97	195,771,567.78	1,009,575.44	194,761,992.34
原材料	119,517,199.31	2,973,138.46	116,544,060.85	85,593,098.81	3,086,699.56	82,506,399.25

在产品	11,509,856.08	-	11,509,856.08	14,779,782.84		14,779,782.84
库存商品	1,865,086.12	119,432.24	1,745,653.88	1,964,191.52	143,449.74	1,820,741.78
委托加工物资	976,980.24		976,980.24	2,391,634.54		2,391,634.54
周转材料	409,444.37		409,444.37	60,222.62		60,222.62
合计	291,017,793.53	4,102,146.14	286,915,647.39	300,560,498.11	4,239,724.74	296,320,773.37

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,086,699.56			113,561.10		2,973,138.46
库存商品	143,449.74	15,377.50		39,395.00		119,432.24
合同履约成本	1,009,575.44					1,009,575.44
合计	4,239,724.74	15,377.50		152,956.10		4,102,146.14

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	68,012,838.00	4,450,803.38	63,562,034.62	62,279,004.92	3,601,966.65	58,677,038.27
减：列示于其他非流动资产的合同资产						

合计	68,012,838.00	4,450,803.38	63,562,034.62	62,279,004.92	3,601,966.65	58,677,038.27
----	---------------	--------------	---------------	---------------	--------------	---------------

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预付上市中介费		5,108,358.46
待抵扣进项税额	11,313.99	1,099,094.76
预付软件服务款	12,089.03	56,214.15
预缴所得税	1,254.69	2,620.78
合计	24,657.71	6,266,288.15

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收	其他权益变	宣告发放现金股利或利	计提减值准		

				益调整	动	润	备			
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
北京联运管家供应链管理 有限公司	14,882,258.77			2,525,711.31					17,407,970.08	
天津北方测绘有限公司	4,097,880.30			851,859.34					4,949,739.64	
小计	18,980,139.07			3,377,570.65					22,357,709.72	
合计	18,980,139.07			3,377,570.65					22,357,709.72	

其他说明

无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	246,644,023.41	254,526,554.00
固定资产清理		
合计	246,644,023.41	254,526,554.00

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	249,063,450.52	124,719,238.48	15,001,414.70	44,919,586.38	433,703,690.08
2. 本期增加金额	73,502.00	6,763,108.76	11,000.00	1,545,879.20	8,393,489.96
(1) 购置	73,502.00	6,763,108.76	11,000.00	1,545,879.20	8,393,489.96
3. 本期减少金额		880,702.77	770,082.00	128,708.23	1,779,493.00
(1) 处置或报废		880,702.77	770,082.00	128,708.23	1,779,493.00
4. 期末余额	249,136,952.52	130,601,644.47	14,242,332.70	46,336,757.35	440,317,687.04
二、累计折旧					
1. 期初余额	68,525,383.26	88,109,856.40	10,757,755.66	11,784,140.76	179,177,136.08
2. 本期增加金额	4,091,883.25	5,007,226.56	657,493.67	6,427,586.84	16,184,190.32
(1) 计提	4,091,883.25	5,007,226.56	657,493.67	6,427,586.84	16,184,190.32
3. 本期减少金额		833,812.08	731,577.90	122,272.79	1,687,662.77
(1) 处置或报废		833,812.08	731,577.90	122,272.79	1,687,662.77
4. 期末余额	72,617,266.51	92,283,270.88	10,683,671.43	18,089,454.81	193,673,663.63
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	176,519,686.01	38,318,373.59	3,558,661.27	28,247,302.54	246,644,023.41
2. 期初账面价值	180,538,067.26	36,609,382.08	4,243,659.04	33,135,445.62	254,526,554.00

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	1,024,010.27

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	3,032,136.71	1,956,361.77
工程物资		
合计	3,032,136.71	1,956,361.77

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
新香坊试验基地工程	3,032,136.71		3,032,136.71	1,956,361.77		1,956,361.77
合计	3,032,136.71		3,032,136.71	1,956,361.77		1,956,361.77

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
新香坊试验基地工程	3,470,000.00	1,956,361.77	1,075,774.94			3,032,136.71	87.38	95.00%				自筹
合计	3,470,000.00	1,956,361.77	1,075,774.94			3,032,136.71	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	10,528,482.69	10,528,482.69
2.本期增加金额	2,031,939.50	2,031,939.50
租入	2,031,939.50	2,031,939.50
3.本期减少金额		
4.期末余额	12,560,422.19	12,560,422.19
二、累计折旧		

1.期初余额	8,359,016.02	8,359,016.02
2.本期增加金额	2,271,533.14	2,271,533.14
(1)计提	2,271,533.14	2,271,533.14
3.本期减少金额		
4.期末余额	10,630,549.16	10,630,549.16
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	1,929,873.03	1,929,873.03
2.期初账面价值	2,169,466.67	2,169,466.67

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	非专利技术	软件/著作权	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	50,087,600.54	1,213,000.00	8,609,043.47	59,909,644.01
2. 本期增加金额			370,271.33	370,271.33
(1)购置			370,271.33	370,271.33
3. 本期减少金额				
4. 期末余额	50,087,600.54	1,213,000.00	8,979,314.80	60,279,915.34
二、累计摊销				
1. 期初余额	2,914,648.39	1,213,000.00	4,756,728.94	8,884,377.33
2. 本期增加金额	1,001,779.44		667,604.00	1,669,383.44
(1) 计提	1,001,779.44		667,604.00	1,669,383.44
3. 本期减少金额				
4. 期末余额	3,916,427.83	1,213,000.00	5,424,332.94	10,553,760.77
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
3. 本期减少金额				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	46,171,172.71		3,554,981.86	49,726,154.57
2. 期初账面价值	47,172,952.15		3,852,314.53	51,025,266.68

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
企业通信软件服务费	356,947.12		191,852.72		165,094.40
服装费	19,615.02	5,867.26	10,420.92		15,061.36
IP 使用费		2,452,830.12	61,320.75		2,391,509.37
合计	376,562.14	2,458,697.38	263,594.39		2,571,665.13

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	44,148,221.80	7,793,562.22	42,744,677.55	7,345,147.18
尚未结转的政府补助	2,034,288.45	314,143.27	2,050,856.30	307,628.45
已计提尚未支付的长期职工福利	50,000.00	7,500.00		
已计提尚未支付的教育经费	4,252,557.05	689,071.62	3,629,263.03	599,049.79
合计	50,485,067.30	8,804,277.11	48,424,796.88	8,251,825.42

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	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
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
固定资产一次性税前扣除	256,952.43	38,542.86		
无形资产一次性税前扣除	454,992.60	68,248.89	401,983.76	60,297.56
合计	711,945.03	106,791.75	401,983.76	60,297.56

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	39,081,806.71	40,290,000.00
可抵扣亏损	59,958,542.81	34,429,382.49
合计	99,040,349.52	74,719,382.49

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		2,685,380.13	

2023 年			
2024 年	632,912.69	645,490.73	
2025 年	6,772,617.89	6,772,617.89	
2026 年	24,325,893.74	24,325,893.74	
2027 年	28,227,118.49		
合计	59,958,542.81	34,429,382.49	/

其他说明：

适用 不适用

31、其他非流动资产

适用 不适用

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	300,249,672.83	333,542,766.57
工程款	494,358.71	19,824,495.63

合计	300,744,031.54	353,367,262.20
----	----------------	----------------

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
沈阳风驰软件股份有限公司	3,821,115.00	未到结算期
兰州远望信息技术有限公司	3,320,605.00	未到结算期
成都交大光芒科技股份有限公司	3,826,834.48	未到结算期
合计	10,968,554.48	/

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
房租	47,633.88	273,720.23
合计	47,633.88	273,720.23

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	74,775,191.03	62,557,839.22
合计	74,775,191.03	62,557,839.22

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

一、短期薪酬	7,549,718.74	243,087,186.59	241,921,922.38	8,714,982.95
二、离职后福利-设定提存计划	559,154.43	31,177,816.45	31,159,489.33	577,481.55
三、辞退福利		4,307.40	4,307.40	
四、一年内到期的其他福利				
合计	8,108,873.17	274,269,310.44	273,085,719.11	9,292,464.50

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		193,662,770.27	193,662,770.27	
二、职工福利费		9,297,651.89	9,294,451.89	3,200.00
三、社会保险费	1,264,362.97	16,179,423.85	15,973,720.98	1,470,065.84
其中：医疗保险费	1,257,585.40	15,342,274.01	15,129,793.57	1,470,065.84
工伤保险费	6,777.57	766,773.79	773,551.36	
生育保险费		70,376.05	70,376.05	
四、住房公积金		20,066,909.35	20,051,279.35	15,630.00
五、工会经费和职工教育经费	6,285,355.77	3,830,431.23	2,939,699.89	7,176,087.11
六、短期带薪缺勤		50,000.00		50,000.00
合计	7,549,718.74	243,087,186.59	241,921,922.38	8,714,982.95

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	542,209.76	26,756,540.80	26,721,269.01	577,481.55
2、失业保险费	16,944.67	855,114.65	872,059.32	-
3、企业年金缴费	-	3,566,161.00	3,566,161.00	-
合计	559,154.43	31,177,816.45	31,159,489.33	577,481.55

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	38,717,369.88	30,439,902.41
企业所得税	17,831,556.41	12,406,659.70
个人所得税	1,287,266.01	1,776,795.15
城市维护建设税	2,614,013.67	2,192,179.87
房产税	276,853.40	125,439.73
土地使用税	19,193.66	19,285.40
其他	156.00	185.00

教育费附加	1,891,090.35	1,591,922.43
印花税	651,775.66	71,508.56
合计	63,289,275.04	48,623,878.25

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	2,895.05	35,619.12
其他应付款	16,504,250.96	25,678,293.14
合计	16,507,146.01	25,713,912.26

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	2,895.05	35,619.12
合计	2,895.05	35,619.12

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

无

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	26,601.62	12,183,877.03
房屋维修基金	5,894,456.23	5,671,879.55
代收代垫款	8,324,328.83	4,310,494.76
投标保证金	1,322,606.00	2,411,984.00
员工报销款	936,258.28	1,100,057.80
合计	16,504,250.96	25,678,293.14

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
房屋维修基金	5,671,879.55	未使用
合计	5,671,879.55	/

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款		
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	872,874.50	972,215.33
合计	872,874.50	972,215.33

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	5,103,855.07	8,341,573.26
已背书转让未终止确认的票据		7,025,996.91
合计	5,103,855.07	15,367,570.17

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁房屋	1,811,182.54	2,232,290.52
减：一年内到期的租赁负债	872,874.50	972,215.33
合计	938,308.04	1,260,075.19

其他说明：

无

48、长期应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额

长期应付款	490,948.80	2,667,039.48
专项应付款		
合计	490,948.80	2,667,039.48

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付职工住房补贴款	490,948.80	2,667,039.48
合计	490,948.80	2,667,039.48

其他说明：

无

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

(1). 长期应付职工薪酬表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	39,081,806.71	40,290,000.00
二、辞退福利		
三、其他长期福利		
合计	39,081,806.71	40,290,000.00

(2). 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	40,290,000.00	40,310,000.00
二、计入当期损益的设定受益成本	1,241,806.71	1,370,000.00
1. 当期服务成本	101,806.71	110,000.00
2. 过去服务成本		
3. 结算利得（损失以“-”表示）		
4. 利息净额	1,140,000.00	1,260,000.00

三、计入其他综合收益的设定收益成本	10,000.00	1,150,000.00
1. 精算利得（损失以“-”表示）	10,000.00	1,150,000.00
四、其他变动	-2,460,000.00	-2,540,000.00
1. 结算时支付的对价		
2. 已支付的福利	-2,460,000.00	-2,540,000.00
五、期末余额	39,081,806.71	40,290,000.00

计划资产：

适用 不适用

设定受益计划净负债（净资产）

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	40,290,000.00	40,310,000.00
二、计入当期损益的设定受益成本	1,241,806.71	1,370,000.00
三、计入其他综合收益的设定收益成本	10,000.00	1,150,000.00
四、其他变动	-2,460,000.00	-2,540,000.00
五、期末余额	39,081,806.71	40,290,000.00

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

适用 不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	2,343,147.80		60,411.53	2,282,736.27	收到政府关于科研项目以及燃气锅炉低氮改造的补助
合计	2,343,147.80		60,411.53	2,282,736.27	

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）				小计	期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他		
股份总数	360,000,000.00	120,000,000.00				120,000,000.00	480,000,000.00

其他说明：2022年9月，经中国证券监督管理委员会以[2022]1526号证监许可批准，公司向社会公众发行人民币普通股（A股）12,000万股，上述发行新股业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于2022年9月30日出具致同验字（2022）第230C000569号验资报告予以验证。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,197,176,353.17	1,027,551,853.85		2,224,728,207.02
其他资本公积	1,610,999.63			1,610,999.63
合计	1,198,787,352.80	1,027,551,853.85		2,226,339,206.65

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：①2022年9月，经中国证券监督管理委员会以[2022]1526号证监许可批准，公司向社会公众发行人民币普通股（A股）12,000万股，发行价13.58元，扣除发行费用后计入股本溢价139,106.80万元；

②本期发生同一控制下企业合并形成资本公积-36,351.62万元。

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额	-1,150,000.00					-10,000.00		-1,160,000.00
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动						-51,000.00		-51,000.00
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益								

其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
其他债权投资公允价值变动							
金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
其他债权投资信用减值准备							
现金流量套期储备							
外币财务报表折算差额	-556,314.41				11,268.42		-545,045.99
其他综合收益合计	-1,706,314.41				-49,731.58		-1,756,045.99

58、其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无

59、专项储备

适用 不适用

60、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	5,370,763.85	7,491,491.67		12,862,255.52
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	5,370,763.85	7,491,491.67		12,862,255.52

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

61、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	429,109,930.83	639,578,774.52
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	4,766,089.47	25,243,000.46
调整后期初未分配利润	433,876,020.30	664,821,774.98

加：本期归属于母公司所有者的净利润	115,267,019.57	87,037,821.56
减：提取法定盈余公积	7,491,491.67	5,547,893.76
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
加：其他增加	48,713.46	
转增股本		-312,435,682.48
期末未分配利润	541,700,261.66	433,876,020.30

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元；
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元；
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元；
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 4,766,089.47 元；
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

62、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	908,543,326.22	560,119,361.60	1,012,380,531.70	655,280,343.57
其他业务	376,055.21	50,781.41	24,313.65	15,026.21
合计	908,919,381.43	560,170,143.01	1,012,404,845.35	655,295,369.78

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
轨道交通安全监测检测类产品	375,755,523.49
智能装备类产品	178,864,915.52
铁路专业信息化产品	46,127,813.81
轨道交通专业技术服务	266,859,992.35
其他	41,311,136.26
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	796,395,937.19
在某一时段确认	112,523,444.24
合计	908,919,381.43

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

63、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	3,313,861.35	3,577,159.91
教育费附加	2,404,560.40	2,630,360.60
资源税		
房产税	2,347,297.65	2,183,038.34
土地使用税	472,935.10	409,452.39
车船使用税		
印花税	748,795.17	909,125.79
其他	180,901.34	33,307.65
合计	9,468,351.01	9,742,444.68

其他说明：

无

64、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	16,907,563.25	12,888,618.86
差旅及交通费	5,039,020.59	3,828,368.35
投标费用	4,651,247.06	4,464,985.00
产品推广费	2,670,624.15	
办公费用	1,037,599.79	1,085,416.49
其他	3,287,372.74	4,154,955.20
合计	33,593,427.58	26,422,343.90

其他说明：

无

65、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	100,730,777.05	108,343,793.27
办公费用	10,058,122.81	18,630,044.79
折旧	13,390,615.89	10,446,952.33
差旅及交通费	5,203,097.07	4,842,891.42
中介服务费	3,590,980.29	3,094,278.99
长期资产摊销	1,932,977.83	1,406,353.14
房屋租金	857,690.83	2,447,911.29
业务招待费	102,660.26	322,219.34
其他	5,055,727.98	5,762,172.80
合计	140,922,650.01	155,296,617.37

其他说明：

无

66、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	55,131,388.28	47,093,400.36
服务费	6,022,498.88	3,068,437.18
材料费	5,303,186.76	5,824,559.32
折旧	3,412,846.11	2,698,547.60
差旅及交通费	232,044.53	293,371.42
其他	25,629.73	327,335.69
合计	70,127,594.29	59,305,651.57

其他说明：

无

67、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	268,848.85	129,583.49
减：利息收入	25,782,186.44	10,501,876.28
汇兑损益（收益以“-”）	-352,244.83	423,124.99
手续费及其他	1,446,167.25	1,924,642.56
合计	-24,419,415.17	-8,024,525.24

其他说明：

无

68、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	22,602,545.19	6,219,101.95
扣代缴个人所得税手续费返还	79,608.09	79,629.98
税收优惠	7,400.83	36,312.74
合计	22,689,554.11	6,335,044.67

其他说明：

无

69、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	3,377,570.65	1,097,509.82
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		

处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	3,377,570.65	1,097,509.82

其他说明：

无

70、净敞口套期收益

适用 不适用

71、公允价值变动收益

适用 不适用

72、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	227,691.71	-128,530.77
应收账款坏账损失	-2,992,493.04	-1,308,776.66
其他应收款坏账损失	36,023.13	49,364.38
合计	-2,728,778.20	-1,387,943.05

其他说明：

无

73、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-15,377.50	-277,536.33
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		

十二、合同资产减值损失	-848,836.73	-299,319.83
合计	-864,214.23	-576,856.16

其他说明：

无

74、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	--	186,947.06
合计	--	186,947.06

其他说明：

无

75、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
无法支付的款项		213,712.00	
非流动资产处置利得合计	9,957.45		9,957.45
其中：固定资产处置利得	9,957.45		9,957.45
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
罚款收入	2,600.00	17,551.23	2,600.00
其他	77,466.45		77,466.45
合计	90,023.90	231,263.23	90,023.90

其他说明：

□适用 √不适用

76、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	52,733.21	84,970.62	52,733.21

其中：固定资产处置损失	52,733.21	84,970.62	52,733.21
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
赔偿款	40,571.07	236,077.50	40,571.07
罚没支出	800.00	60,000.00	800.00
滞纳金	300.00	417,334.25	300.00
合计	94,404.28	798,382.37	94,404.28

其他说明：

无

77、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	18,106,428.69	19,588,127.39
递延所得税费用	-505,957.50	-1,144,636.17
合计	17,600,471.19	18,443,491.22

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	141,526,382.65
按法定/适用税率计算的所得税费用	21,228,957.40
子公司适用不同税率的影响	-61,787.58
调整以前期间所得税的影响	289,450.54
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	263,946.08
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-504,658.37
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	4,239,079.89
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-7,854,516.77
所得税费用	17,600,471.19

其他说明：

□适用 √不适用

78、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注七、57

79、现金流量表项目**(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到的投标保证金	33,451,876.26	32,903,002.82
收到补助款	22,602,545.19	7,828,572.50
利息收入	25,782,186.44	10,501,876.28
收到的往来款项	8,266,833.11	9,469,773.29
合计	90,103,441.00	60,703,224.89

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的各项费用	42,325,378.82	47,857,402.96
支付的往来款	19,013,557.14	38,268,750.78
支付的履约/投标保证金	22,082,109.99	27,834,381.56
手续费	424,292.79	664,642.56
合计	83,845,338.74	114,625,177.86

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

同一控制下企业合并对价款	363,516,171.58	
支付上市中介费用	9,845,872.04	5,108,358.46
偿还非金融机构借款利息	133,257.50	
偿还租赁负债	2,586,222.29	2,180,456.60
合计	376,081,523.41	7,288,815.06

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

80、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	123,925,911.46	101,011,035.27
加：资产减值准备	864,214.23	576,856.16
信用减值损失	2,728,778.20	1,387,943.05
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	18,455,723.46	20,184,838.57
无形资产摊销	1,669,383.44	1,186,952.44
长期待摊费用摊销	263,594.39	219,400.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	45,474.67	-186,947.06
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-2,698.91	84,970.62
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-60,185.98	63,996.48
投资损失（收益以“-”号填列）	-3,377,570.65	-1,097,509.82
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-552,451.69	-664,542.85
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	46,494.19	-7,951.33
存货的减少（增加以“-”号填列）	9,405,125.98	-2,955,257.21
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-23,431,327.86	-59,178,231.40
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-20,069,096.39	22,323,531.67
其他		
经营活动产生的现金流量净额	109,911,368.54	82,949,085.29
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	2,488,722,281.00	1,255,973,875.49
减：现金的期初余额	1,255,973,875.49	668,810,792.50

加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	1,232,748,405.51	587,163,082.99

说明：公司销售商品收到的银行承兑汇票背书转让的金额 28,034,382.20 元。

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	2,488,722,281.00	1,255,973,875.49
其中：库存现金	90.99	3,356.99
可随时用于支付的银行存款	2,488,722,190.01	1,255,970,518.50
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	2,488,722,281.00	1,255,973,875.49
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

81、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

本期发生同一控制下企业合并产生的追溯期初余额包括：

- ①调增资本公积 309,775,410.63 元；
- ②调增其他综合收益-1,150,000.00 元；
- ③调增未分配利润 4,766,089.47 元；
- ④调增少数股东权益 34,365,934.97 元。

82、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	10,336,857.91	履约保证金
货币资金	1,772,814.00	司法冻结
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	12,109,671.91	/

其他说明：

无

83、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	306,122.98	6.9646	2,132,024.12
澳元	722,157.89	4.7138	3,404,107.86
兹罗提	572,209.25	1.5878	908,553.85
应收账款	-	-	
其中：兹罗提	20,901.08	1.5878	33,186.73
其他应付款	-	-	
其中：兹罗提	13,711.64	1.5878	21,771.34

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

□适用 √不适用

84、套期

□适用 √不适用

85、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
企业挂牌上市补助资	18,000,000.00	其他收益	18,000,000.00

金			
专利及科研项目补助资金	2,369,967.85	其他收益	2,369,967.85
科技型企业研发投入后补助资金	660,000.00	其他收益	660,000.00
促进规模以上企业加快发展补助金	500,000.00	其他收益	500,000.00
工业企业稳产复产补助	110,000.00	其他收益	110,000.00
广汉市经济信息化和科学技术局创新主体培育拨奖	50,000.00	其他收益	50,000.00
北京市燃气锅炉低氮改造补助款	43,843.68	其他收益	43,843.68
广汉市经济信息化和科学技术局年度经济工作先进奖	20,000.00	其他收益	20,000.00
扩岗补助	16,500.00	其他收益	16,500.00
广汉市市场监督管理局年度专利资助	2,700.00	其他收益	2,700.00
稳岗补贴	829,533.66	其他收益	829,533.66

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

86、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1). 本期发生的同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
国铁印务有限公司	100.00	收购前由同一控制人控制	2022-10-31	取得控制权	37,994,670.11	-14,446,191.10	67,627,796.26	-24,266,236.74

广汉科峰电子有限责任公司	51.000006	收购前由同一控制人控制	2022-10-29	取得控制权	40,857,097.37	5,305,152.40	73,021,637.65	7,445,028.68
--------------	-----------	-------------	------------	-------	---------------	--------------	---------------	--------------

其他说明：

无

(2). 合并成本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	国铁印务有限公司	广汉科峰电子有限责任公司
—现金	322,701,223.77	40,814,947.81
—非现金资产的账面价值		
—发行或承担的债务的账面价值		
—发行的权益性证券的面值		
—或有对价		

或有对价及其变动的说明：

无

其他说明：

无

(3). 合并日被合并方资产、负债的账面价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	国铁印务有限公司		广汉科峰电子有限责任公司	
	合并日	上期期末	合并日	上期期末
资产：	334,624,947.23	342,236,089.64	100,349,043.72	102,364,273.46
货币资金	272,417,430.22	274,449,165.81	8,227,937.65	5,736,840.73
应收款项	14,281,039.27	18,377,425.90	46,749,518.59	48,206,692.24
应收款项融资				1,000,000.00
预付账款	77,480.97	144,709.01	163,463.33	55,182.99
其他应收款	724,659.84	268,022.55	5,774,192.29	1,017,530.91
存货	6,534,340.30	7,123,962.88	36,132,932.60	38,196,103.70
合同资产			836,708.00	5,528,672.70
其他流动资产	895,311.07	5,424.62		281,142.67
固定资产	37,041,322.89	39,141,176.60	1,678,812.04	1,567,287.23
无形资产	2,653,362.67	2,726,202.27	384,254.15	401,983.75
递延所得税资产			401,225.07	372,836.54
负债：	68,942,724.92	61,632,156.72	27,890,389.17	35,210,771.31
借款				
应付款项	9,491,584.58	3,359,932.59	20,945,249.73	20,217,055.10
预收账款		8,323.40		
合同负债	5,505.00	13,360.00		
应付职工薪酬	5,957,285.94	4,527,974.41	222,517.73	171,308.14
应交税费	1,239.20	2,144,088.39	4,467,839.34	2,468,889.73
其他应付款	12,357,663.30	8,329,146.95	2,183,883.03	12,293,220.78
长期应付款	490,948.80	2,667,039.48		
长期应付职工薪酬	40,382,743.00	40,290,000.00		
递延所得税负债			70,899.34	60,297.56
递延收益	255,755.10	292,291.50		
净资产	265,682,222.31	280,603,932.92	72,458,654.55	67,153,502.15

减：少数股东权益	1,465,203.43	1,460,722.93	35,504,736.38	32,905,212.03
取得的净资产	264,217,018.88	279,143,209.98	36,953,918.17	34,248,290.12
合并成本	322,701,223.77	--	40,814,947.81	--
合并差额（计入权益）	-58,484,204.89	--	-3,861,029.64	--

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

无

其他说明：

无

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

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	
哈尔滨威克轨道交通技术开发有限公司	中国境内	哈尔滨	轨道交通设备开发、生产、销售、安装等	100.00		直接投资
北京京天威科技发展有限公司	中国境内	北京	技术开发、转让、咨询等	81.985025		直接投资
天津哈威克科技有限公司	中国境内	天津	技术开发、转让、咨询等	100.00		直接投资
哈尔滨铁路减速顶调速研究有限公司	中国境内	哈尔滨	设备制造	100.00		同一控制下企业合并
波兰四方公司	境外	波兰	技术开发、转让、咨询等		75.00	同一控制下企业合并
国铁印务有限公司	中国境内	北京	书及报刊印刷	100.00		同一控制下企业合并
广汉科峰电子有限责任公司	中国境内	成都	技术开发、转让、咨询等	51.000006		同一控制下企业合并
北京铁印天成文化创意有限公司	中国境内	北京	文化艺术		100.00	同一控制下企业合并
北京天顺明兴科贸有限公司	中国境内	北京	科技推广和应用服务		100.00	同一控制下企业合并
北京铁印天悦科技有限公司	中国境内	北京	科技推广和应用服务		51.00	同一控制下企业合并

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京京天威科技发展有限公司	18.014975	5,431,268.94		59,069,905.08
广汉科峰电子有限责任公司	48.999994	3,257,386.35		36,162,598.38

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京京天威科技发展有限公司	443,637,516.48	36,959,073.49	480,596,589.97	152,084,685.76	618,560.49	152,703,246.25	430,054,586.62	33,891,967.59	463,946,554.21	165,244,030.83	958,220.70	166,202,251.53
广汉科峰电子有限责任公司	110,534,874.09	2,171,259.64	112,706,133.73	38,836,654.61	68,248.89	38,904,903.50	100,022,165.94	2,342,107.52	102,364,273.46	35,150,473.75	60,297.56	35,210,771.31

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京京天威科技发展有限公司	260,876,498.73	30,149,041.04	30,149,041.04	4,239,745.96	258,833,875.67	26,766,091.45	26,766,091.45	2,270,255.84
广汉科峰电子有限责任公司	58,368,407.90	6,647,728.08	6,647,728.08	6,107,869.78	73,021,637.65	7,445,028.68	7,445,028.68	-9,020,814.41

其他说明：
无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	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	
北京联运管家供应链管理有限公司	中国境内	北京	商务服务	40.00		权益法
天津北方测绘有限公司	中国境内	天津	测绘服务	28.00		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

无

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	北京联运管家供应链管理有限公司	天津北方测绘有限公司	北京联运管家供应链管理有限公司	天津北方测绘有限公司
流动资产	37,444,530.66	22,927,201.26	26,105,778.82	12,753,411.42
非流动资产	15,785,124.17	1,351,799.25	16,952,284.26	1,138,930.93
资产合计	53,229,654.83	24,279,000.51	43,058,063.08	13,892,342.35

流动负债	9,149,513.97	6,601,358.92	5,226,292.77	2,107,055.56
非流动负债				
负债合计	9,149,513.97	6,601,358.92	5,226,292.77	2,107,055.56
净资产	44,080,140.86	17,677,641.59	37,831,770.31	11,785,286.79
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	44,080,140.86	17,677,641.59	37,831,770.31	11,785,286.79
按持股比例计算的净资产份额	17,632,056.34	4,949,739.65	15,132,708.12	3,299,880.30
调整事项	-224,086.25		-250,449.34	798,000.00
--内部交易未实现利润	-224,086.25		-250,449.34	
--其他				798,000.00
对联营企业权益投资的账面价值	17,407,970.09	4,949,739.65	14,882,258.78	4,097,880.30
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	110,459,322.73	15,585,796.08	171,698,469.31	10,218,463.23
净利润	6,248,370.55	3,042,354.80	982,689.46	2,468,758.94
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	6,248,370.55	3,042,354.80	982,689.46	2,468,758.94
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

1、风险管理目标和政策

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、其他流动资产、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司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。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，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。本公司定期评估市场环境及本公司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。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司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公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司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、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款和其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司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。本公司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，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 38.79%；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 60.77%。

（2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

（3）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其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，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2022 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 13.27%（2021 年 12 月 31 日：21.22%）。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
（六）应收款项融资			20,920,972.00	20,920,972.00
持续以公允价值计量的资产总额			20,920,972.00	20,920,972.00
（七）交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				

其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

应收款项融资系银行承兑汇票，以票面价值确定公允价值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、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

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
中国铁路哈尔滨局集团有限公司	哈尔滨	铁路装备	4,597,813	54.42	54.42

报告期内，母公司实收资本无变化

本公司实际控制人是：中国国家铁路集团有限公司

其他说明 无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

详见附注九、1

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

详见附注九、3

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中国铁路北京局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路成都局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路广州局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路哈尔滨局集团有限公司下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路呼和浩特局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路济南局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路昆明局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路兰州局集团有限公司及下属站	同一实际控制人

段/控股公司	
中国铁路南昌局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路南宁局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路青藏集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路上海局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路沈阳局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路太原局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路乌鲁木齐局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路武汉局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路西安局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁路郑州局集团有限公司及下属站段/控股公司	同一实际控制人
中国铁道科学研究院集团有限公司及控股公司	同一实际控制人
中国铁路发展基金股份有限公司的控股公司	同一实际控制人
中国铁路设计集团有限公司	同一实际控制人
中国铁路投资有限公司及控股公司	同一实际控制人
中国铁路专运中心	同一实际控制人
中铁集装箱运输有限责任公司及控股公司	同一实际控制人
中国铁路财产保险自保有限公司	同一实际控制人
中国铁路信息科技集团有限公司的控股公司	同一实际控制人
哈尔滨市铁房建筑工程有限公司	同一实际控制人
哈尔滨铁路建设投资咨询有限公司	同一实际控制人
哈尔滨铁路设计院有限公司	同一实际控制人
哈尔滨铁路资产管理有限公司	同一实际控制人
中铁快运股份有限公司及控股公司	同一实际控制人
中国铁路国际有限公司	同一实际控制人
中国铁路经济规划研究院有限公司	同一实际控制人
中国铁路文工团有限公司	同一实际控制人
铁总服务有限公司	同一实际控制人
《人民铁道》报业有限公司	同一实际控制人
川藏铁路有限公司	同一实际控制人
董事、监事、高级管理人员	关键管理人员

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
中国铁路北京局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	1,861,378.98			134,263.13
中国铁路成都局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	156,153.65			583,662.75
中国铁路广州局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	5,131.63			
中国铁路哈尔滨局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	674,710.23			759,822.23
中国铁路呼和浩特局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	1,200.00			
中国铁路济南局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	23,276.00			39,823.00
中国铁路兰州局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	2,100.00			
中国铁路南昌局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	10,858.24			14,159.29
中国铁路青藏集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	228,270.71			
中国铁路上海局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	254,216.43			133,297.37
中国铁路沈阳局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	68,966.03			

中国铁路太原局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	1,698.11			
中国铁路乌鲁木齐局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	168,065.17			146,368.87
中国铁路武汉局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	11,320.75			
中国铁路西安局集团有限公司及下属站段/控股公司	采购商品/接受劳务	150,463.80			12,612.26
中国国家铁路集团有限公司	采购商品/接受劳务	66,870.00			6,385.27
中国铁道科学研究院集团有限公司及其控股公司	采购商品/接受劳务	1,807,919.08			2,290,737.75
中国铁路财产保险自保有限公司	采购商品/接受劳务	509.43			
中国铁路投资集团有限公司的控股公司	采购商品/接受劳务	341,475.11			48,113.21
中国铁路信息科技集团有限公司的控股公司	采购商品/接受劳务	2,856,556.17			6,267,219.84
中铁快运股份有限公司及控股公司	采购商品/接受劳务	122,378.90			153,773.56
中国铁路设计集团有限公司	采购商品/接受劳务				3,773,584.90
哈尔滨市铁房建筑工程有限公司	采购工程服务				15,146,948.63
哈尔滨铁路建设投资咨询有限公司	采购工程服务				741,254.71

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

中国铁路北京局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	24,513,385.28	24,564,695.10
中国铁路成都局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	29,814,856.66	39,052,279.38
中国铁路广州局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	21,897,789.32	30,502,206.39
中国铁路哈尔滨局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	211,580,810.42	307,540,945.19
中国铁路呼和浩特局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	17,525,017.68	8,379,949.98
中国铁路济南局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	12,880,227.91	20,711,924.90
中国铁路昆明局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	4,763,420.13	6,300,819.36
中国铁路兰州局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	29,929,337.11	11,398,385.48
中国铁路南昌局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	16,921,337.36	30,584,803.46
中国铁路南宁局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	19,592,319.65	19,418,890.55
中国铁路青藏集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	26,171,832.47	49,804,792.69
中国铁路上海局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	56,085,405.87	9,109,403.11
中国铁路沈阳局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	11,667,648.36	22,804,308.98
中国铁路太原局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	17,450,552.77	8,108,434.61
中国铁路乌鲁木齐局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	41,402,081.74	29,605,554.09
中国铁路武汉局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	39,043,670.58	34,292,554.07

中国铁路西安局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	26,350,295.10	6,271,314.64
中国铁路郑州局集团有限公司及下属站段/控股公司	出售商品/提供劳务	30,012,170.90	24,622,300.77
中国国家铁路集团有限公司	出售商品/提供劳务	757,114.59	7,100,632.73
中国铁道科学研究院集团有限公司及控制公司	出售商品/提供劳务	862,668.70	3,027,289.60
中国铁路发展基金股份有限公司的控股公司	出售商品/提供劳务	7,487,556.78	10,976,991.09
中国铁路国际有限公司	出售商品/提供劳务	33.93	
中国铁路经济规划研究院有限公司	出售商品/提供劳务	39.35	85.06
中国铁路设计集团有限公司	出售商品/提供劳务	1,274.34	748.35
中国铁路投资集团有限公司的控股公司	出售商品/提供劳务	12,457,438.34	10,945,012.86
中国铁路文工团有限公司	出售商品/提供劳务	3,499.86	
中国铁路信息科技集团有限公司	出售商品/提供劳务	770.18	
中国铁路专运中心	出售商品/提供劳务	132,991.28	93,315.87
中铁集装箱运输有限责任公司及控股公司	出售商品/提供劳务	210,852.62	342,761.50
中铁快运股份有限公司及控股公司	出售商品/提供劳务	2,417,573.87	5,871,265.12
北京联运管家供应链管理有限公司	出售商品/提供劳务		471,698.11
铁总服务有限公司	出售商品/提供劳务	95.58	301.11
《人民铁道》报业有限公司	出售商品/提供劳务	40.3	50.81
川藏铁路有限公司	出售商品/提供劳务	164.07	23.89

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
陕西国铁工业开发有限公司	钢轨自动润滑设备	28,250	0

本公司作为承租方：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
哈尔滨铁路资产管理有限公司						70,000.00	70,000.00			64,220.18	64,220.18
什那瑞邦机械有限责任公司		8,468.57	8,468.57								

关联租赁情况说明

□适用 √不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联担保情况说明

适用 不适用**(5). 关联方资金拆借**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

(6). 关联方资产转让、债务重组情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

(7). 关键管理人员报酬适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	461.92	545.95

(8). 其他关联交易适用 不适用**6、 关联方应收应付款项****(1). 应收项目**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款/ 合同资产	北京局集团公司、下属站段及其控股公司	26,130,357.90	343,903.25	24,506,172.69	385,248.38
应收账款/ 合同资产	成都局集团公司、下属站段及其控股公司	21,093,259.55	171,554.88	25,827,234.65	362,970.08
应收账款/ 合同资产	广州局集团公司、下属站段及其控股公司	25,254,156.04	614,423.90	24,846,292.70	640,351.96

应收账款/ 合同资产	哈尔滨局集团公司、下属站段及其控股公司	119,933,509.32	1,891,303.46	184,469,088.79	3,344,695.92
应收账款/ 合同资产	呼和浩特局集团公司、下属站段及其控股公司	10,589,237.26	203,129.50	10,053,258.82	190,009.71
应收账款/ 合同资产	济南局集团公司、下属站段及其控股公司	5,580,578.84	130,033.35	14,332,095.14	402,771.20
应收账款/ 合同资产	昆明局集团公司、下属站段及其控股公司	2,832,316.19	59,323.42	1,533,082.61	39,034.15
应收账款/ 合同资产	兰州局集团公司、下属站段及其控股公司	21,974,880.43	383,138.86	14,607,905.57	446,955.86
应收账款/ 合同资产	南昌局集团公司、下属站段及其控股公司	6,957,229.10	187,331.11	20,181,767.53	474,532.79
应收账款/ 合同资产	南宁局集团公司、下属站段及其控股公司	9,074,275.84	105,298.11	9,436,286.85	141,032.02
应收账款/ 合同资产	青藏集团公司、下属站段及其控股公司	32,977,777.65	688,188.15	49,956,436.65	631,606.80
应收账款/ 合同资产	上海局集团公司、下属站段及其控股公司	61,062,376.14	911,918.79	7,551,300.15	132,316.04
应收账款/ 合同资产	沈阳局集团公司、下属站段及其控股公司	7,342,315.92	108,783.45	8,173,517.20	193,307.01
应收账款/ 合同资产	太原局集团公司、下属站段及其控股公司	18,732,660.95	272,861.89	6,264,209.66	113,922.78
应收账款/ 合同资产	乌鲁木齐局集团公司、下属站段及其控股公司	20,469,400.72	277,390.80	24,593,685.03	544,241.43
应收账款/ 合同资产	武汉局集团公司、下属	36,350,642.77	456,216.96	19,973,392.80	373,068.77

	站段及其控股公司				
应收账款/合同资产	西安局集团公司、下属站段及其控股公司	23,588,988.69	318,649.34	6,563,960.76	146,862.70
应收账款/合同资产	郑州局集团公司、下属站段及其控股公司	30,702,074.48	679,210.06	23,330,941.12	452,774.82
应收账款/合同资产	国铁集团	945,121.55	8,789.63	7,368,980.18	104,175.74
应收账款/合同资产	中国铁道科学研究院集团有限公司及其控股公司	2,935,000.00	118,517.50	2,677,500.00	4,284.00
应收账款/合同资产	中国铁路发展基金股份有限公司控股公司	8,814,099.15	48,477.55	7,890,100.00	24,510.64
应收账款/合同资产	中国铁路设计集团有限公司	2,285.64	46.12	845.64	8.46
应收账款/合同资产	中国铁路投资有限公司控股公司	6,844,785.00	113,619.76	12,753,700.00	302,175.13
应收账款/合同资产	中国铁路信息科技有限公司	600.30	5.58		
应收账款/合同资产	中铁集装箱运输有限责任公司	18,640.00	292.70	372,800.00	8,859.08
应收账款/合同资产	中铁快运股份有限公司及其控股公司	49,733.75	462.52	1,169,296.00	11,692.96
应收账款/合同资产	中国铁路专运中心			3,053.10	30.53
其他应收款	北京局集团公司、下属站段及其控股公司			484,993.74	4,849.94
其他应收款	成都局集团公司、下属站段及其控股公司	684,576.61	6,845.77	169,146.20	1,691.46
其他应收款	广州局集团公司、下属	70,652.24	706.52	24,800.00	248.00

	站段及其控股公司				
其他应收款	哈尔滨局集团公司、下属站段及其控股公司	107,711.00	1,077.11	112,340.00	1,123.40
其他应收款	呼和浩特局集团公司、下属站段及其控股公司	2,855.00	28.55		
其他应收款	济南局集团公司、下属站段及其控股公司	17,648.00	176.48	93,419.00	934.19
其他应收款	昆明局集团公司、下属站段及其控股公司	47,100.00	471.00	10,000.00	100.00
其他应收款	兰州局集团公司、下属站段及其控股公司	339,329.00	3,393.29	21,000.00	210.00
其他应收款	南昌局集团公司、下属站段及其控股公司	101,600.00	1,016.00	48,600.00	486.00
其他应收款	南宁局集团公司、下属站段及其控股公司	489,808.60	4,898.09	102,000.00	1,020.00
其他应收款	青藏集团公司、下属站段及其控股公司	209,430.26	2,094.30	25,200.00	252.00
其他应收款	上海局集团公司、下属站段及其控股公司	614,600.00	6,146.00	86,000.00	860.00
其他应收款	沈阳局集团公司、下属站段及其控股公司	371,646.40	3,716.46	1,013,430.20	10,134.30
其他应收款	太原局集团公司、下属站段及其控股公司	10,200.00	102.00	69,200.00	692.00
其他应收款	乌鲁木齐局集团公司、下属站段及其控股公司	13,222.00	132.22	5,424.00	54.24

其他应收款	武汉局集团公司、下属站段及其控股公司	677,888.11	6,778.88	62,923.78	629.24
其他应收款	西安局集团公司、下属站段及其控股公司	223,309.00	2,233.09	8,730.00	87.30
其他应收款	郑州局集团公司、下属站段及其控股公司	124,513.00	1,245.13	128,522.00	1,285.22
其他应收款	中国铁路投资有限公司控股公司	660,457.00	6,604.57	1,940,200.00	23,402.00
预付账款	成都局集团公司、下属站段及其控股公司	5,049.37		5,049.37	
预付账款	哈尔滨局集团公司、下属站段及其控股公司	226,231.39		415,439.80	
预付账款	中国铁道科学研究院集团有限公司控股公司	372,440.00		1,321,041.72	
预付账款	中铁快运股份有限公司及其控股公司	24,777.00		42,395.00	
预付账款	中国铁路信息技术集团有限公司控股公司			2,600.00	

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	北京局集团公司、下属站段及其控股公司	1,249.38	27,608.99
应付账款	成都局集团公司、下属站段及其控股公司	722,082.04	1,353,426.85
应付账款	哈尔滨局集团公司、下属站段及其控股公司	66,820.50	16,956,939.27
应付账款	中国铁道科学研究院集团有限公司控股公司	1,499,107.38	1,075,471.71

应付账款	上海局集团公司、下属站段及其控股公司		61,017.84
应付账款	中国铁路设计集团有限公司		3,500,000.00
应付账款	中国铁路信息技术集团有限公司控股公司	3,045,099.49	
预收账款/合同负债	哈尔滨局集团公司、下属站段及其控股公司		4,542,045.83
预收账款/合同负债	南宁局集团公司、下属站段及其控股公司		51,756.08
预收账款/合同负债	郑州局集团公司、下属站段及其控股公司		3,269,159.06
预收账款/合同负债	太原局集团公司、下属站段及其控股公司	2,333,185.83	
预收账款/合同负债	广州局集团公司、下属站段及其控股公司	1,965,811.98	
预收账款/合同负债	武汉局集团公司、下属站段及其控股公司	251,436.30	
预收账款/合同负债	中国铁道科学研究院集团有限公司控股公司	212,264.15	
预收账款/合同负债	中国铁路投资有限公司控股公司		8,660,884.95
预收账款/合同负债	中国铁路专运中心		28,301.89
其他应付款	哈尔滨局集团公司、下属站段及其控股公司	2,927.86	
其他应付款	成都局集团公司、下属站段及其控股公司		12,157,275.41

7、关联方承诺

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、其他

□适用 √不适用

十四、承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

√适用 □不适用

① 经营租赁承诺

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	期末余额	上年年末余额
资产负债表日后第 1 年	872,874.50	972,215.33
资产负债表日后第 2 年	117,137.31	532,559.68
资产负债表日后第 3 年	122,647.52	511,368.37
以后年度	378,775.66	216,147.14
合计	1,491,434.99	2,232,290.52

② 其他承诺事项

2021 年 7 月 15 日，本公司之子公司天津哈威克科技有限公司(以下简称“天津公司”)与天津市规划和自然资源局武清分局签订《天津市国有建设用地使用权出让合同》，受让位于武清区广源道南侧宗地，2021 年公司已支付土地出让金并取得不动产权证书。

根据土地出让合同约定：“合同项下宗地建设项目在 2022 年 9 月 24 日之前开工，在 2024 年 9 月 24 日之前竣工，如不能按期开工的，应提前 30 日向出让人提出延期申请，……土地闲置满 2 年且未开工建设的，出让人有权无偿收回国有建设用地使用权。”

截至 2022 年 12 月 31 日，该项宗地尚未开工建设，天津公司已向天津市规划和自然资源局武清分局提出延期申请，尚未获得批复。

2、或有事项**(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

√适用 □不适用

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、其他

□适用 √不适用

十五、资产负债表日后事项**1、重要的非调整事项**

□适用 √不适用

2、利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	38,400,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	

3、销售退回

□适用 √不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

√适用 □不适用

截至 2023 年 4 月 18 日，本公司不存在应披露的其他资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项**1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

(2). 未来适用法

□适用 √不适用

2、债务重组

□适用 √不适用

3、资产置换**(1). 非货币性资产交换**

□适用 √不适用

(2). 其他资产置换

□适用 √不适用

4、年金计划

□适用 √不适用

5、终止经营

□适用 √不适用

6、分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

□适用 √不适用

(2). 报告分部的财务信息

□适用 √不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	188,180,220.04
1 年以内小计	188,180,220.04
1 至 2 年	14,308,855.66
2 至 3 年	816,113.45
3 年以上	
3 至 4 年	3,749,430.79
4 至 5 年	3,331,282.14
5 年以上	2,241,000.00
合计	212,626,902.08

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额				账面价值	期初余额			
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)

按单项计提坏账准备	1,996,000.00	0.94	1,996,000.00	100.00		1,996,000.00	0.66	1,996,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	210,630,902.08	99.06	9,291,878.95	4.41	201,339,023.13	298,908,588.75	99.34	9,476,858.02	3.17	289,431,730.73
其中：										
国铁集团内客户	171,530,271.57	80.67	2,574,026.28	1.50	168,956,245.29	248,019,083.76	82.42	4,090,926.48	1.65	243,928,157.28

国铁集团外客户	38,164,630.51	17.95	6,717,852.67	17.60	31,446,777.84	50,889,504.99	16.92	5,385,931.54	10.58	45,503,573.45
合并范围内关联方	936,000.00	0.44			936,000.00					
合计	212,626,902.08	100.00	11,287,878.95	5.31	201,339,023.13	300,904,588.75	100.00	11,472,858.02	3.81	289,431,730.73

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
襄阳鑫铁机车技术服务有限公司	1,996,000.00	1,996,000.00	100.00	无法收回
合计	1,996,000.00	1,996,000.00	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 国铁集团内客户

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	163,972,403.42	1,770,901.95	1.08
1至2年	6,235,554.62	251,292.85	4.03
2至3年	814,635.74	297,586.44	36.53
3至4年	507,677.79	254,245.04	50.08
4至5年			
5年以上			
合计	171,530,271.57	2,574,026.28	1.50

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

组合计提项目: 国铁集团外客户

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	23,271,816.62	854,075.68	3.67
1至2年	8,073,301.04	1,046,299.81	12.96
2至3年	1,477.71	569.51	38.54
3至4年	3,241,753.00	1,976,172.63	60.96
4至5年	3,331,282.14	2,595,735.04	77.92
5年以上	245,000.00	245,000.00	100.00
合计	38,164,630.51	6,717,852.67	17.60

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备金额	11,472,858.02	-184,979.07				11,287,878.95
合计	11,472,858.02	-184,979.07				11,287,878.95

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国国家铁路集团有限公司	171,530,271.57	80.67	2,574,026.28
国家能源投资集团有限责任公司	9,885,456.00	4.65	776,498.52
中国铁道建筑集团有限公司	5,957,456.67	2.80	559,170.81
黑河铁路升级改造建设有限责任公司	3,941,000.00	1.85	144,634.70
交控科技股份有限公司	3,331,282.14	1.57	2,595,735.04
合计	194,645,466.38	91.54	6,650,065.35

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	60,561,064.84	22,302,433.16
合计	60,561,064.84	22,302,433.16

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	60,473,668.40
1 年以内小计	60,473,668.40

1 至 2 年	19,600.00
2 至 3 年	83,500.00
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	36,000.00
合计	60,612,768.40

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	10,450.00	42,241.12
保证金及押金	1,559,905.35	2,283,448.94
往来款	59,042,413.05	22,157,585.56
合计	60,612,768.40	24,483,275.62

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	23,256.90		2,157,585.56	2,180,842.46
2022年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	-7,553.34			-7,553.34
本期转回			12,000.00	12,000.00
本期转销			2,109,585.56	2,109,585.56
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	15,703.56		36,000.00	51,703.56

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	2,180,842.46	-7,553.34	12,000.00	2,109,585.56		51,703.56
合计	2,180,842.46	-7,553.34	12,000.00	2,109,585.56		51,703.56

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	2,109,585.56

其中重要的其他应收款核销情况：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
哈尔滨市永昌木制品加工厂	往来款	2,109,585.56	预计无法收回	总经理办公会决策	否
合计	/	2,109,585.56	/	/	/

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国国家铁路集团有限公司	往来款、保证金及押金	60,397,529.20	1 年以内、1-2 年	99.65	13,975.29
苏州市轨道交通集团有限公司	保证金及押金	81,500.00	2-3 年	0.13	815.00
中国中车集团有限公司	保证金及押金	42,300.00	1 年以内	0.07	423.00

哈市永昌木制品加工厂	往来款	36,000.00	5 年以上	0.06	36,000.00
中国物流集团有限公司	保证金及押金	24,376.15	1 年以内	0.04	243.76
合计	/	60,581,705.35	/	99.95	51,457.05

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	504,111,193.73		504,111,193.73	202,940,256.68		202,940,256.68
对联营、合营企业投资						
合计	504,111,193.73		504,111,193.73	202,940,256.68		202,940,256.68

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
哈尔滨威克轨道交通技术开发有限公司	30,100,000.00			30,100,000.00		

北京京天威科技发展有限公司	6,163,721.28			6,163,721.28		
天津哈威克科技有限公司	98,000,000.00			98,000,000.00		
哈尔滨铁路减速顶调速研究有限公司	68,676,535.40			68,676,535.40		
国铁印务有限公司		264,217,018.88		264,217,018.88		
广汉科峰电子有限责任公司		36,953,918.17		36,953,918.17		
合计	202,940,256.68	301,170,937.05		504,111,193.73		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	338,962,839.92	201,991,444.00	418,180,491.56	269,482,484.56
其他业务	335,031.99	50,360.61	69,833.82	
合计	339,297,871.91	202,041,804.61	418,250,325.38	269,482,484.56

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
轨道交通安全监测检测类产品	259,056,084.57
轨道交通专业技术服务	79,906,755.35
其他	335,031.99
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	275,866,843.24
在某一时段确认	63,431,028.67
合计	339,297,871.91

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	21,663,775.13	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-9,141,038.70	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,174.07	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,334,744.01	
少数股东权益影响额	2,608,666.07	
合计	6,577,152.28	

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。

适用 不适用

1、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	4.86	0.2956	0.2956
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.17	0.2787	0.2787

2、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

董事长：刘金明

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 18 日

修订信息

适用 不适用