



北京世纪瑞尔技术股份有限公司

(Beijing Century Real Technology Co.,Ltd)

2022 年年度报告

公告编号：2023-005

证券代码：300150

披露日期：2023 年 4 月 21 日

第一节 重要提示、目录和释义

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、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人牛俊杰、主管会计工作负责人朱江滨及会计机构负责人(会计主管人员)宋月声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

2022 年归属于上市公司股东的净利润出现亏损的主要原因：报告期内，受整体经济环境影响，公司来自于城市轨道交通乘客信息系统和铁路综合运维服务等相关业务的收入及盈利所得较上年同期较大幅度下降。根据财政部《企业会计准则》、以及中国证监会发布的《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》及相关会计政策规定，公司对收购全资子公司天津市北海通信技术有限公司、控股子公司苏州易维迅信息技术有限公司形成的商誉进行了减值测试，计提 35,631.52 万元的商誉减值准备；报告期内，扣除商誉减值影响后，公司实现净利润-3,853.96 万元。

公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标未发生重大不利变化，公司目前与行业趋势保持一致，公司所处行业不存在产能过剩或持续衰退的情形，公司具有持续经营能力。

本报告中如有涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，均不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司在经营管理中可能面临主营业务依赖单一市场的风险、技术风险、应收账款发生坏账损失的风险、人力资源风险等诸多风险因素，公司在本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中“（五）风险因素及对策”部分予以描述，敬请广大投资者关注相关内容，并注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	7
第三节 管理层讨论与分析.....	10
第四节 公司治理.....	30
第五节 环境和社会责任.....	46
第六节 重要事项.....	48
第七节 股份变动及股东情况.....	57
第八节 优先股相关情况.....	62
第九节 债券相关情况.....	63
第十节 财务报告.....	64

备查文件目录

- 一、经公司法定代表人签署的 2022 年年度报告正本原稿。
- 二、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表。
- 三、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 四、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本及公告的原稿。
- 五、备查文件备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、世纪瑞尔	指	北京世纪瑞尔技术股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
公司章程	指	北京世纪瑞尔技术股份有限公司章程
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
股东大会、董事会、监事会	指	北京世纪瑞尔技术股份有限公司股东大会、董事会、监事会
铁路通信监控系统	指	为铁路通信系统提供监控服务的系统
铁路防灾安全监控系统	指	为铁路提供风、雨、落物等自然灾害预警的系统
铁路综合视频监控系统	指	为铁路提供图像监控服务的系统
铁路综合监控系统	指	为铁路提供综合化、平台化监控服务的系统
乘客信息系统（简称 PIS）	指	实现列车广播、乘客信息显示、视频监控等功能的综合
公共广播系统（简称 PA）	指	包括地铁专用通信广播系统产品和铁路客运广播系统产品
瑞尔软件、软件公司	指	北京世纪瑞尔软件有限公司
易维迅	指	苏州易维迅信息科技有限公司
北海通信	指	天津市北海通信技术有限公司
瑞祺皓迪	指	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司
易程华勤	指	易程华勤（苏州）信息科技有限公司
天河东方	指	北京天河东方科技有限公司
中电智联	指	中电智联科技（北京）有限公司
博远容天	指	苏州博远容天信息科技股份有限公司
江苏鸿利	指	江苏鸿利智能科技股份有限公司
君丰银泰	指	上海君丰银泰投资合伙企业（有限合伙）
君丰创富	指	深圳市君丰创富信息技术中心合伙企业（有限合伙）
安卓信	指	深圳市安卓信创业投资有限公司
君丰华益	指	深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）
瑞水润宇	指	湖北瑞水润宇科技有限公司
西交瑞恒	指	西交瑞恒（成都）科技有限公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	世纪瑞尔	股票代码	300150
公司的中文名称	北京世纪瑞尔技术股份有限公司		
公司的中文简称	世纪瑞尔		
公司的外文名称（如有）	Beijing Century Real Technology Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	iREAL		
公司的法定代表人	牛俊杰		
注册地址	北京市海淀区创业路 8 号 3 号楼 6 层 3-9		
注册地址的邮政编码	100085		
公司注册地址历史变更情况	2014 年 5 月 27 日公司注册地址由“北京市海淀区上地信息路 22 号上地科技综合楼 B 座九、十层”变更为“北京市海淀区创业路 8 号 3 号楼 6 层 3-9”		
办公地址	北京市海淀区上地信息路 22 号上地科技综合楼 B 座九、十层		
办公地址的邮政编码	100085		
公司国际互联网网址	www.c-real.com.cn		
电子信箱	ireal@c-real.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	朱江滨	卢佳琪
联系地址	北京市海淀区上地信息路 22 号上地科技综合楼 B 座九、十层	北京市海淀区上地信息路 22 号上地科技综合楼 B 座九、十层
电话	010-62970877	010-62970877
传真	010-62962298	010-62962298
电子信箱	ireal@c-real.com.cn	ireal@c-real.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	媒体名称：《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》、巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
签字会计师姓名	张燕飞、王旭鹏

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	705,460,702.63	940,392,495.81	-24.98%	777,225,090.87
归属于上市公司股东的净利润（元）	-394,854,747.06	28,588,531.20	-1,481.16%	-90,737,837.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-398,848,330.36	24,449,999.19	-1,731.28%	-97,825,303.35
经营活动产生的现金流量净额（元）	142,505.71	-61,475,289.28	100.23%	33,015,806.93
基本每股收益（元/股）	-0.67	0.05	-1,440.00%	-0.16
稀释每股收益（元/股）	-0.67	0.05	-1,440.00%	-0.16
加权平均净资产收益率	-22.95%	1.50%	-24.45%	-4.62%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	1,974,397,842.16	2,419,206,000.62	-18.39%	2,271,530,972.14
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,516,398,988.87	1,927,351,291.94	-21.32%	1,895,864,380.74

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	705,460,702.63	940,392,495.81	主营业务收入、其他业务收入
营业收入扣除金额（元）	2,911,110.81	2,395,666.63	出租房屋
营业收入扣除后金额（元）	702,549,591.82	937,996,829.18	主营业务收入

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	65,985,490.06	182,698,995.14	172,224,520.68	284,551,696.75

归属于上市公司股东的净利润	-14,660,578.07	9,406,031.20	2,183,740.57	-391,783,940.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-15,554,616.58	8,288,177.45	1,150,526.79	-392,732,418.02
经营活动产生的现金流量净额	-19,094,661.34	-27,505,199.63	18,313,554.02	28,428,812.66

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-138,217.43	-19,372.16	429,119.35	
计入当期损益的政府补助（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）	4,650,857.02	3,086,027.12	4,506,878.35	
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		162,326.80		
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、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			2,178,514.50	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	334,105.59	1,799,479.05	1,240,043.88	
减：所得税影响额	727,011.78	754,269.12	1,253,183.41	
少数股东权益影响额（税后）	126,150.10	135,659.68	13,906.85	
合计	3,993,583.30	4,138,532.01	7,087,465.82	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《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的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

国务院于 2022 年 1 月印发了《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》（以下简称《规划》），《规划》指出，到 2025 年，综合交通运输基本实现一体化融合发展，智能化、绿色化取得实质性突破，综合能力、服务品质、运行效率和整体效益显著提升，交通运输发展向世界一流水平迈进。按照《规划》方案，预计 2025 年底全国铁路营业里程将达 16.5 万公里左右，其中高速铁路（含部分城际铁路）5 万公里左右、覆盖 95% 以上的 50 万人口以上城市，基本形成“全国 123 高铁出行圈”，更好满足人们美好出行需要。“十四五”时期，将切实推动铁路建设由规模速度型向质量效益型转变，实现发展质量、结构、规模、效益相统一。

2021 年是我国“十四五”的开局之年，按照规划目标，未来五年我国将建设铁路新线 2.5 万公里，网络覆盖进一步扩大，路网结构更加优化，骨干作用更加显著。同时城际轨道交通作为“新基建”重点建设的七大领域之一，京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区发展等区域发展战略的提出，将大力推进城市群、都市圈内的轨道交通建设。随着越来越多轨道线路建成运营，提高运营质量的需求日益凸显，中国轨道交通市场仍蕴藏着相当大发展机遇。铁路信息化行业企业数量较多，竞争较为激烈，铁路行车安全监控领域竞争格局较为稳定。

根据国家铁路局公布信息，2022 年，全国铁路固定资产投资完成额 7,109 亿元，同比下降 5.07%。根据中国国家铁路集团有限公司数据，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。

城市轨道交通方面，根据中国城市轨道交通协会统计，截至 2022 年 12 月 31 日，中国内地累计有 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。公司在城市轨道交通行业具有一定品牌知名度，全资子公司北海通信在细分市场中占有较高的市场份额，竞争实力较强。随着市场的竞争加剧，公司不断加大新产品的研发投入。

公司所属行业是铁路行车安全监控系统软件产品生产、开发、铁路综合运维服务、铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品行业。公司主营铁路行车安全监控系统、铁路综合运维服务、铁路通信系统、乘客资讯系统、铁路其他信息系统产品、水利产品、通信运营商产品的生产、开发、销售，以及相关系统集成、技术培训、技术咨询、技术支持服务。

铁路行车安全监控系统产品是为高速铁路、既有铁路运输过程中使用的各类设备、设施及自然环境提供安全保障的软件系统。公司在铁路综合运维服务主要包括两大类：一是公司对铁路行车安全监控系统软件产品及相关服务的售后维修维护服务；二是公司控股子公司易维迅提供的以铁路客服系统运维服务的运维技术服务，并据此发展的一体化信息系统运维管理服务及相关综合解决方案。铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品主要包括乘客信息系统（Passenger Information System，简称 PIS）、公共广播系统（Public-address System，简称 PA）。车载乘客信息系统为乘客提供高质量的动态音视频运营信息，使旅客及时了解列车的运行情况、到站信息等，方便旅客换乘其他线路，减少旅客下错站的可能性；车载乘客信息系统在发生灾害或其他紧急情况下可以进行紧急广播，为运营控制中心指挥旅客疏散、调度工作人员抢险救灾提供视频监控功能，减少意外造成的损失；公共广播系统产品包括地铁专用通信广播系统产品和铁路客运广播系统产品。

公司自成立以来，始终重视技术研发能力建设。公司及子公司北海通信、瑞尔软件、易维迅均为国家高新技术企业。公司拥有自主知识产权的核心技术，公司研发下设基础研究一部、二部；动环、视频、防灾产品线以及测试、研究所和技术委员会。在既有产品方面，研发中心不断的完善既有铁路行车安全监控系统产品线，并逐步扩展形成更全面的监控和服

务体系产品。纵向上，向上逐步涉足铁路的运营调度和综合运维领域；向下深入到各种监控前端环节；横向，逐步涵盖更广泛的与铁路行车安全和客运服务相关的专业，构成综合化的铁路应用集成体系。在技术方面，持续引入先进的知识管理模型，对繁杂庞复的知识技术体系进行有效的梳理、利用，以技术、知识重用概念为主要平台，精心规划建立新的知识管理体系，打造技术势能。公司通过不断投入，开发新一代铁路行车安全监控系统软件，以适应铁路建设的快速发展；开发高铁及城市轨道交通PIS和PA系统，以适应高铁及城市轨道交通的发展；完善铁路客运站旅服系统运维服务，以更好的方便旅客出行。在新技术的应用创新方面，目前正在储备、开发新一代行车安全监控系统组/构件，丰富现有组/构件库，提高组/构件重用水平和系统稳定性，重点开发基于ARM的嵌入式系统技术，通用监控平台现场装置的直接控制级和过程管理，及相关操作系统、软件以及嵌入式系统开发工具等，探索多媒体组播技术在铁路行车安全监控领域的应用。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）主要业务、产品及市场地位

公司主营业务为铁路行车安全监控系统、城市轨道交通乘客信息服务系统及铁路综合运维服务等。

1、铁路行车安全监控系统

公司在铁路行业多次承担开创性的项目建设，防灾安全监控系统、综合视频系统、综合监控系统、通信监控系统均由公司承担在高速铁路的首次建设实施。如：青藏铁路综合监控系统，是我国第一条全线实施综合监控系统的铁路线；武广高铁防灾安全监控系统，这是中国铁路市场第一条在长大干线实施铁路防灾安全监控系统，而武广高铁也是世界上里程最长、工程类型最复杂高速铁路；郑西高铁综合视频监控监控系统，郑西高铁是世界首条长距离时速350公里高速铁路。公司部分铁路行车安全监控系统产品在高速铁路累积占有率，相比其它为铁路行业提供同类产品的企业占有领先优势。

2、城市轨道交通乘客信息服务系统

公司在城市轨道交通行业主要产品是地面通信（PA）系统及传统通信PIS领域，全资子公司北海通信在PA领域，常年稳居市场第一位，全国占有率不低于65%。随着技术革新，2015年北海通信推出全数字通信系统产品，使相关产品更加领先通信领域的其他竞争对手；2017年北海通信开始进入地面PIS领域，在柳州、哈尔滨等城市的项目落地，使北海通信在城市轨道交通行业竞争力大幅增强，公司PIS和PA协同发展，领先同行业竞争对手；2018年北海通信推出智慧广播、PIS/PA融合等全新的系列产品；2020年参与制定《城市轨道交通广播应用实施指南》，是地铁行业应用规范的主要编写者；2021年参与定制北京市地方标准《城市轨道交通广播系统技术规范》。截至本报告期末，北海通信业绩情况如下：执行广播系统（PA）4,200余站，市场占有率超过70%，处于领先地位；执行乘客信息系统（PIS）约24,000余辆车，市场占有率超过30%，是唯一获得全部中车所有主机厂及庞巴迪、阿尔斯通等合资厂合格供方的PIS供应商，并连续多年获得中车优秀供应商称号。

国铁方面，全国80%以上的铁路特等车站、一等车站，以及60%以上的高速客运专线、城际铁路的旅客服务信息系统均使用北海通信的广播系统和综合显示系统。随着国家对智慧交通的新要求，北海通信不断创新、开拓新技术，使公司的音视频解决方案在铁路信息领域一直保持领先地位。

3、铁路综合运维服务

公司目前已成功为国内1,000余座客运专线高铁车站及航空、地铁等项目提供了优质的售后服务和配套解决方案，依托公司自主研发的运维管理平台，实现了对人员、资产、事件的统一协同管理，提高工作效率，实现故障受理、统一调度、过程监控、问题跟踪等现场运维作业的全业务流程跟踪与管理。并通过对历史事件大数据分析对设备进行状态检、预防修，可有效减少设备停机时间，提高设备使用寿命，同时对管理人员提供决策支持。

公司控股子公司易维迅以苏州运营服务中心为基础，通过遍布全国的服务网点、现场服务人员及备品备件分库，建立了一套覆盖全国的服务网络，为客户提供7*24小时不间断、本地化的全方位技术支持及运维服务，易维迅的市场占有率处于领先地位。

（二）经营模式

1、铁路业务方面

针对铁路行业信息化建设由各铁路建设单位、路局、专业铁路公司统一组织、统一培训、统一实施的特点，本公司主要采用直销的经营模式。根据铁路部门建设铁路行车安全监控系统的惯例，大部分铁路建设项目均采用公开招投标的模式进行。铁路部门在完成项目建设的规划、设计、预算审批后，由业主单位（业主单位指中国铁路总公司直属的各路局或各铁路线运营公司）或项目建设总承包方作为主体，向社会公开进行招标，行业内企业单独或组成联合体（联合体是指提供施工建设服务和提供具体产品的企业组成联合投标体，为铁路用户提供一揽子的产品生产、施工建设整体解决方案的投标联合体，联合体是由行业内企业自愿组成，通常采取强强联合，优势互补的模式）根据招标方的要求进行投标，中标后签订产品销售合同。

2、城市轨道交通业务方面

目前轨道交通信息化系统行业通常由地方轨道交通建设方/铁路局进行发包，通过招投标方式确定合作的整车厂商，整车厂商可以进一步向轨道交通信息化系统提供商进行专业分包。具体操作过程中，基于项目和建设方的需求不同，可能采取将多个关联系统总体打包进行招投标的方式，也可能采取各个子系统单独进行招投标的方式。轨道交通信息化系统提供商与整车厂商（或直接与建设方）签订合同后，根据客户的需求安排设备采购、定制需求开发、安装施工直至调试运行。

（三）主要业绩驱动因素

公司具有技术研发能力和产品优势。自公司成立以来，始终重视技术研发能力建设。公司拥有自主知识产权的核心技术，同时还以建立联合实验室、联合开展创业孵化等形式与北京交通大学和西南交通大学等高校建立紧密合作关系，保持对前沿技术的紧密跟踪和对创新人才的大力培养，为企业的良性发展提供持续的动力；在产品方面，根据铁路及城市轨道交通发展的新趋势，公司不断完善既有的铁路行车安全监控系统、铁路综合运维服务业务、铁路及城市轨道交通乘客资讯系统和通信系统产品线，并逐步扩展形成更全面的监控和服务体系产品。对新一代高速铁路和城市轨道交通行车安全监控业务、信息化资讯服务、综合运维服务需求进行充分调研和分析。通过对系统开发组织、设计的改善，对系统基础件系统、中间件系统、数据库系统的补充和完善，对过程控制的加强等，提高系统产品的整体“平台化”水平。增加系统平台监控业务范围，扩大行车安全监控前端数据采集范围和技术水平，增强公司综合运维服务能力，强化并提升铁路和城市轨道交通乘客资讯系统、通信系统产品，从前端的数据采集、到高端监控平台技术实现全面升级。与此同时，积极拓展新产品、新领域，利用公司自身的视频应用技术、通信技术、信号处理技术拓展水利产品市场、节能控制市场，使公司技术和服务在其他行业领域延伸。公司的产品优势使公司在铁路行车安全监控系统、铁路综合运维服务业务、铁路及城市轨道交通乘客资讯系统和通信系统等业务方面有较高的市场占有率，亦使公司产品具有较强的市场竞争力。

三、核心竞争力分析

公司自成立以来，一直致力于铁路行车安全监控系统软件产品的生产、开发、销售，以及相关系统集成、技术培训、技术咨询、技术支持服务。公司于2016年底收购易维迅后，全面切入铁路综合运维服务业务领域；于2017年底收购北海通信后，增加了铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品的研发、生产、销售。通过申请专利、软件著作权以及商业技术秘密等方式奠定了在细分行业领域的技术优势和行业地位，取得了包括CRCC证书在内的铁路行业多项重要的资质，并通过优化公司治理结构和资本运作方式扩大公司规模，逐步提高公司的核心竞争力。

1、核心管理团队

公司拥有专业技能及管理能力和十分优秀的核心管理团队。除公司高层管理之外，核心管理团队主要体现在产品研发方面。其中包括公司的关键技术人员。由于公司开发的产品是技术含量较高的铁路行车安全监控软件，因此员工构成以技术人员为主，本科学历以上员工占公司总人数的50.16%。

公司现有经国家认定的高级工程师13人，企业认定的资深高级工程师10人。通过工信部认定的信息系统项目经理13人，系统集成项目管理工程师11人，通过电子信息联合会认定的项目经理34人，通过MCSE、CCDA认证的工程师4人，通过建设部认证的一级建造师10人。公司的开发团队具有10年以上的铁路行业产品设计和开发的经验，项目实施团队具有10

年以上的铁路行业信息系统、监控系统项目管理和实施经验。

2、研发能力和技术产品

公司自成立以来，始终重视技术研发能力建设。公司及子公司北海通信、瑞尔软件、易维迅均为国家高新技术企业。公司拥有自主知识产权的核心技术，公司研发下设基础研发一部、二部；动环、视频、防灾产品线以及测试、研究所和技术委员会。同时，公司还以建立联合实验室、联合开展创业孵化等形式与北京交通大学和西南交通大学等高校建立紧密合作关系，保持对前沿技术的紧密跟踪和对创新人才的大力培养，为企业的良性发展提供持续的动力。在北京交通大学设立“世纪瑞尔创新基金”，建立企业与高校创新支持和科研合作渠道机制。

公司在技术研发方面，持续引入先进的知识管理模型，对繁杂庞复的知识技术体系进行有效的梳理、利用，以技术、知识重用概念为主要平台，精心规划建立新的知识管理体系，打造技术势能。通过不断投入，开发新一代铁路行车安全监控系统软件，以适应铁路建设的快速发展；开发高铁及城市轨道交通PIS和PA系统，以适应高铁及城市轨道交通的发展；完善铁路客运站旅服系统运维服务，以更好的方便旅客出行。在新技术的应用创新方面，目前正在储备、开发新一代行车安全监控管理系统组/构件，丰富现有组/构件库，提高组/构件重用水平和系统稳定性，重点开发基于ARM的嵌入式系统技术，通用监控平台现场装置的直接控制级和过程管理，及相关操作系统、软件以及嵌入式系统开发工具等，探索多媒体组播技术在铁路行车安全监控领域的应用。

公司主营产品为铁路行车安全监控产品与系统、乘客服务相关产品与系统、信息/机电系统运维服务及其支撑平台、水利信息化与自动化产品等，在既有产品方面，研发中心不断的完善既有铁路行车安全监控系统产品线，并逐步扩展形成更全面的监控和服务体系产品。纵向上，向上逐步涉足铁路的运营调度和综合运维领域；向下深入到各种监控前端环节；横向，逐步涵盖更广泛的与铁路行车安全和客运服务相关的专业，构成综合化的铁路应用集成体系。

3、市场营销能力

公司作为中国铁路行车安全监控领域的领先者，对铁路部门在行车安全监控方面的需求有深入了解，产品的开发、技术更新都紧密结合铁路发展的实际需要，产品技术水平在国内处于领先地位。通过收购易维迅及北海通信，公司更成长为除中国铁路行车安全监控外，城市轨道交通PIS和PA以及铁路客运站旅服系统运维服务领域市场占有率领先的厂商。公司组建了一支优秀的销售团队，并持续加强对市场营销的关注和投入，为公司营业收入的持续增加奠定了坚实的基础。

4、人才优势

公司注重人才的引进与培养。公司管理层及核心技术人员多年从事铁路行车安全监控系统工作，积累了丰富管理和研发经验。截至2022年底，公司核心技术人员数量为120人，占公司总人数的12.46%。近年来，公司不断引进各类高素质的技术人才，为员工提供了多元化的发展平台，公司在2021年修订了《北京世纪瑞尔技术股份有限公司职称、执业资格津贴管理办法》，激发员工工作学习热情，提高员工综合素质，以保持公司经营团队稳定，为公司的稳定经营提供坚实的基础。报告期内，公司组织开展以能力提升为目的赋能培训项目，为员工提供了更为丰富的培训课程，不断提高员工的业务技能和水平，为公司的持续经营与发展提供了人才保障。

5、公司治理规范优势

公司自上市以来，始终将企业规范治理及投资者关系工作放在首位。报告期内，公司股东大会、董事会及董事会专门委员会、监事会均按相关法律法规和《公司章程》等规章制度有效运行。公司高度重视投资者关系管理工作，将投资者关系管理作为工作重点，不断完善投资者关系管理工作。充分利用投资者热线、互动易平台、网上业绩说明会等形式与投资者保持良好的沟通交流，促进公司与投资者之间的良性互动，加深了投资者对公司的了解和认同，努力树立公司在资本市场良好形象。

四、主营业务分析

1、概述

2022年度，国际国内环境发生深刻复杂变化，我国经济面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。公司董事会沉着应对挑战，在积极拓展铁路业务的同时，进一步加大城市轨道交通乘客信息系统产品、水利产品、运营商通信产品以及铁路综合运维服务等其他业务的发展力度。公司根据铁路市场变化趋势及客户的需求制定销售策略，对市场和行业技术发展情况进行深入调研，合理安排产品研发、生产、销售工作，制定详细的订单执行计划，执行并完成了相关重点项目。同时，根据公司长期发展规划，继续跟踪、发掘、研究新产品，积极拓展新的业务领域。

公司主营业务之一是铁路行车安全监控产品，该产品具有功能复杂、技术难度高的特点，为此，公司打造了一支实力雄厚的研发团队。随着公司铁路行车安全监控产品逐步超过保修期，公司通过收购易维迅后，通过资源整合，全面切入铁路综合运维服务业务领域；通过收购北海通信，通过协同及资源整合，公司进入铁路及城市轨道交通乘客资讯系统及通信系统产品供应业务领域，公司为拓展新的业务领域，成立湖北瑞水润宇科技有限公司，专注水利产品的研发与销售。为了更好的拓展业务，公司建立了一支高素质、能力突出的销售团队，除此之外，公司为铁路用户提供更好的服务，建立一支工程服务团队。2022年针对公司行车安全监控系统升级产品的销售和推广、维持并延展铁路综合运维服务、开拓城市轨道交通乘客信息系统新市场，公司相应加强相关销售人员的培训，提高铁路客户对本公司产品的了解水平，并且加大对客户培训力度，提高铁路及城市轨道交通领域客户维护和使用行车安全监控产品、城市轨道交通乘客信息系统的技术水平。

2022年度，公司实现营业收入70,546.07万元，同比下降24.98%；实现营业利润-40,014.91万元，同比下降1376.22%；利润总额为-39,995.27万元，同比下降1305.47%；归属于上市公司股东的净利润-39,485.47万元，同比下降1481.16%；报告期末，公司总资产为19.74亿元，较年初减少18.39%。

铁路行业：报告期内，公司铁路行业各类产品业务发展情况如下：（1）铁路行车安全监控系统产品实现营业收入171,646,419.92元，同比下降15.18%，毛利率30.08%，比上年同期减少4.68个百分点；（2）铁路综合运维服务实现营业收入168,408,873.28元，同比下降1%，毛利率50.61%，同比增长18.75个百分点；（3）铁路旅服系统产品实现营业收入18,198,625.92元，同比下降82.56%；（4）铁路通信系统产品实现营业收入109,389,159.78元，同比增长43.33%，毛利率14.08%，同比降低1.66个百分点。

城市轨道交通行业：报告期内，城市轨道交通乘客信息系统实现营业收入222,891,062.23元，同比下降35.82%，毛利率48.38%，同比增长3.45个百分点。

本报告期受整体经济环境影响，公司来自于城市轨道交通乘客信息系统和铁路综合运维服务等相关业务的收入及盈利所得较上年同期较大幅度下降。（1）城市轨道交通乘客信息系统业务方面，受市场总量萎缩、项目利润降低、后市场发展未达预期等诸多因素导致全资子公司北海通信收入和盈利下滑；（2）铁路综合运维服务业务为控股子公司易维迅的主营业务，其属于交通行业，三年以来是受影响比较严重的行业，铁路客运营收大幅下降，致使合同金额（订单价格）逐年下调，其中2022年降幅最大，2022年易维迅第一大客户合同金额（订单价格）同比降幅达23.6%。公司为保持团队多年以来培养的技术储备，并未进行裁员和降低员工薪酬，公司也采取了一系列降低运营成本的管理办法，但主要成本费用中的人工费未随业务缩减而降低，同时为保证公司的技术水平和产品处于行业中领先地位，持续增大了研发投入。多种因素叠加导致近年来尤其是2022年度利润持续下降。

根据财政部《企业会计准则》及相关会计政策规定，公司对收购全资子公司天津市北海通信技术有限公司、控股子公司苏州易维迅信息技术有限公司形成的商誉进行了减值测试，计提35,631.52万元的商誉减值准备；报告期内，扣除商誉减值影响后，公司实现净利润-3,853.96万元。公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标未发生重大不利变化，公司目前与行业趋势保持一致，公司所处行业不存在产能过剩或持续衰退的情形，公司具有持续经营能力。

为满足公司规模成长的需要，公司针对销售、采购、物流的供应链流程以及财务核算流程进行了全面的梳理与修订，建立起规范化、信息化的管理后台。2022年公司进行了包括财务会计管理、采购管理、生产管理、存货管理、成本管理、销售管理等业务流程在内的改革，有利于准确、及时地反映各项经营管理活动的结果，从而为内部控制管理、决策提供有

用的信息。

公司继续加强产品质量管控。产品质量是公司业务发展的关键环节，质量依靠的是科学设计和科学管理。产品实现过程的每个环节都离不开科学规范的管理，从销售需求到研发、从研发到生产、从生产到项目实施，质量管理体系为各个环节提出了目标、提供了科学管理的流程保证。报告期内，公司在加强供应商管理的同时，加大原材料与委托外加工产品的检测力度，公司通过提高原材料质量、生产定型水平和测试水平等方式提高了产品质量。报告期内，公司对产品组装、在线检测、系统测试、包装入库等各个环节进行了工作流程的梳理，完善了产品定型定款工作，不断提高产品工艺质量指标，逐渐形成标准化的生产模板，为大批量生产打下基础。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022年		2021年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	705,460,702.63	100%	940,392,495.81	100%	-24.98%
分行业					
铁路	467,643,078.90	66.29%	553,136,087.96	58.82%	-15.46%
水利	8,624,556.62	1.22%	17,976,287.31	1.91%	-52.02%
轨道交通行业	222,891,062.23	31.60%	347,264,592.49	36.93%	-35.82%
其他	6,302,004.88	0.89%	22,015,528.05	2.34%	-71.37%
分产品					
铁路行车安全监控系统	171,646,419.92	24.33%	202,368,438.20	21.52%	-15.18%
铁路综合运维服务	168,408,873.28	23.87%	170,104,384.15	18.08%	-1.00%
铁路通信系统	109,389,159.78	15.51%	76,317,365.47	8.12%	43.33%
铁路旅服系统	18,198,625.92	2.58%	104,345,900.14	11.10%	-82.56%
城市轨道交通乘客信息系统	222,891,062.23	31.60%	347,264,592.49	36.93%	-35.82%
水利产品	8,624,556.62	1.22%	17,976,287.31	1.91%	-52.02%
其他	6,302,004.88	0.89%	22,015,528.05	2.34%	-71.37%
分地区					
北方地区	155,781,467.67	22.08%	318,309,844.37	33.85%	-51.06%
南方地区	467,179,939.37	66.22%	549,120,759.74	58.39%	-14.92%
西北地区	46,631,107.04	6.61%	53,564,744.57	5.70%	-12.94%
青藏地区	16,430,946.15	2.33%	13,826,041.98	1.47%	18.84%
海外市场	19,437,242.40	2.76%	5,571,105.15	0.59%	248.89%
分销售模式					
直销	705,460,702.63	100.00%	940,392,495.81	100.00%	-24.98%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	2022年度				2021年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	65,985,490.06	182,698,995.14	172,224,520.68	284,551,696.75	93,021,348.94	190,422,230.20	185,117,614.36	471,831,302.31
归属于上市公司股东的净利润	-14,660,578.07	9,406,031.20	2,183,740.57	391,783,940.76	9,675,438.52	-537,259.72	3,889,557.28	34,911,672.16

说明经营季节性（或周期性）发生的原因及波动风险

公司经营具有明显的上下半年不均衡特点及风险，下半年尤其是第四季度实现的收入占全年收入的比例较高，主要原因在于：公司提供的铁路及城市轨道交通系统产品的用户多为铁路建设单位及中国中车等车辆生产单位，客户一般在上半年制订采购计划，发布招标公告；下半年集中实施项目，导致公司收入主要集中于下半年。

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分客户所处行业						
铁路	467,643,078.90	310,763,866.44	33.55%	-15.46%	-22.12%	5.69%
轨道交通行业	222,891,062.23	115,049,990.27	48.38%	-35.82%	-39.84%	3.45%
分产品						
铁路行车安全监控系统	171,646,419.92	120,007,730.83	30.08%	-15.18%	-9.10%	-4.68%
铁路综合运维服务	168,408,873.28	83,185,557.54	50.61%	-1.00%	-28.23%	18.75%
铁路通信系统	109,389,159.78	93,987,288.23	14.08%	43.33%	46.17%	-1.66%
城市轨道交通乘客信息系统	222,891,062.23	115,049,990.27	48.38%	-35.82%	-39.84%	3.45%
分地区						
北方地区	155,781,467.67	93,706,956.45	39.85%	-51.06%	-55.48%	5.97%
南方地区	467,179,939.37	283,104,277.48	39.40%	-14.92%	-20.96%	4.63%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
系统成套设备	销售量	台	1,417,825	1,812,146	-21.76%
	生产量	台	1,469,201	1,794,825	-18.14%
	库存量	台	1,265,293	1,290,433	-1.95%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
铁路	主营业务成本	310,763,866.44	71.35%	399,021,747.67	64.03%	-22.12%

水利	主营业务成本	5,415,350.80	1.24%	14,343,444.86	2.30%	-62.25%
轨道交通行业	主营业务成本	115,049,990.27	26.41%	191,244,048.75	30.69%	-39.84%
其他	主营业务成本、其他业务成本	4,347,654.19	1.00%	18,591,719.53	2.98%	-76.62%

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
铁路行车安全监控系统	主营业务成本	120,007,730.83	27.55%	132,021,932.80	21.18%	-9.10%
铁路综合运维服务	主营业务成本	83,185,557.54	19.10%	115,908,458.13	18.60%	-28.23%
铁路通信系统	主营业务成本	93,987,288.23	21.58%	64,301,542.56	10.32%	46.17%
铁路旅服系统	主营业务成本	13,583,289.84	3.12%	86,789,814.18	13.93%	-84.35%
城市轨道交通乘客信息系统	主营业务成本	115,049,990.27	26.41%	191,244,048.75	30.69%	-39.84%
水利产品	主营业务成本	5,415,350.80	1.24%	14,343,444.86	2.30%	-62.25%
其他	主营业务成本、其他业务成本	4,347,654.19	1.00%	18,591,719.53	2.98%	-76.62%

说明

无

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

主营业务成本构成

单位：元

成本构成	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
原材料	320,314,455.10	73.53%	464,686,140.47	74.56%	-31.07%
运费	2,465,615.08	0.57%	4,035,174.18	0.65%	-38.90%
实施费用	112,796,791.52	25.90%	154,479,646.16	24.79%	-26.98%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

依据本公司子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司与受让方在 2022 年 5 月签订《公司股份转让协议》约定，深圳市北海轨道交通技术有限公司将持有 BEIHAI COMMUNICATION EQUIPMENT INDIA PRIVATE LIMITED（以下简称“印度北海”）的 90% 股权，以 0 元价格转让给受让方，转让后深圳市北海轨道交通技术有限公司不再持有印度北海股权，不再纳入合并范围。

2022 年 7 月本公司子公司天津市北海通信技术有限公司投资设立济南市北海瑞尔通信技术有限公司，持股比例 100%，统一社会信用代码：91370112MABT979W0Q，注册资本 2000 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，尚未出资，济南市北海瑞尔通信技术有限公司未发生实质业务。

2022 年 4 月本公司子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司投资设立深圳市北海智行通信有限公司，持股比例 60%，统一社会信用代码：91440300MASH9L9130，注册资本 180 万元。

2022 年 7 月本公司子公司天津市北海通信技术有限公司对其子公司广西津海通信技术有限公司办理登记注销。

2022 年 8 月本公司子公司苏州易维迅信息科技有限公司对其子公司广东优维讯达信息科技有限公司办理登记注销。

(7) 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

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	159,840,793.93
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	22.66%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	39,154,764.86	5.55%
2	客户 2	38,328,210.36	5.43%
3	客户 3	31,998,005.71	4.54%
4	客户 4	25,254,835.20	3.58%
5	客户 5	25,104,977.80	3.56%
合计	--	159,840,793.93	22.66%

主要客户其他情况说明

□适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	59,686,941.76
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	13.58%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	14,050,070.00	3.20%
2	供应商 2	13,509,155.72	3.07%
3	供应商 3	12,875,022.04	2.93%
4	供应商 4	11,527,694.00	2.62%
5	供应商 5	7,725,000.00	1.76%
合计	--	59,686,941.76	13.58%

主要供应商其他情况说明

□适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	121,560,932.69	128,931,187.49	-5.72%	未发生重大变动
管理费用	52,907,919.41	54,883,124.59	-3.60%	未发生重大变动
财务费用	184,479.06	650,874.43	-71.66%	本报告期利息收入增加所致
研发费用	91,236,614.78	88,557,501.07	3.03%	未发生重大变动

4、研发投入

☑适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
铁路视频监控产品	基于专业云的视频系统开发	开发阶段	完成标准云视频平台的开发	升级公司视频监控产品，实现产品更新换代
铁路滑坡监测系统	研究特定环境数据模型和算法	开发阶段	扩大铁路防灾预警范围	扩大公司业务市场空间
铁路通信机房监控物联网平台	开发融合性物联网平台	设计阶段	升级通信机房监控产品	提升公司产品技术先进性、建立竞争优势
磁盘智能管理	提高监控系统稳定性，同时减少人工维护的投入	完成，并在多项目投入使用	避免因磁盘生命周期内性能产生的系统故障，无需人工进行磁盘优化操作	提高公司监控系统稳定性，从而提高竞争力
数字 PA2.0 监控主机及广播盒程序迭代升级	提高数字 PA 系统监控主机及广播盒的稳定性，同时提高可操作性	完成，并在多项目投入使用	可远程进行设备维护	在升级产品功能的同时，提升产品稳定性。并且可更快速的定位解决问题，提升公司服务效率，降低运营成本
车载 PIS 全场景测试平台	更全面的场景测试，同时可提供长期的稳定性测试，在公司内部解决以往需在现场才能发现并解决的问题	完成，并投入使用	除常规功能外，可实现公司新业务，如司机行为分析等业务的测试	提高公司出厂产品的合格率，降低现场系统问题出现的概率。提升质量，降低运营成本
车辆 PIS 的远程更新系统	实现远程对车辆设备应用程序的更新，提升现场维护效率	完成，并投入使用	远程实现 LCD、中央控制器设备应用程序的更新，以及音库、字库远程更新	大大降低现场维护人员工时，从而降低公司运营成本
LED 屏类单机调试自动化	实现人工调试的自动化，缩短调试工时。并且提升调试的可靠性	完成，并投入使用	实现公司所有 LED 屏类产品的自动化单机调试	降低生产人员工时，同时也可提升调试质量。降低公司运营成本
数字 PA2.0 利用三层交换机及传输系统实现站与站、中心与站之间实现远程操作维护	实现数字 PA2.0 系统站与站、中心与站之间部分功能的远程维护、升级	完成，并在多项目投入使用	远程对单站、单机、线网系统进行任意模块的配置维护、升级	降低项目运维投入成本，提高解决问题的速度。从而提升公司综合竞争力，降低公司运营成本
易维迅运维指挥中心 V5.0	对公司的核心产品“易维迅运维服务管理平台”进行持续升级改造及功能完善。	研发完成	新增微信小程序模块、满足行业用户定制化需求。	通过对内提升本公司运维服务质量、对外提供软件产品销售及技术服务等模式为公司持续提供项目收入。
易维迅运维监控平台 V5.0	对原有运维监控平台进行持续升级，满足用户新增需求。	研发完成	对系统稳定性、可靠性及界面美观性进行持续改进，并新增了集水坑管理、节能管理等模块。	通过软件销售及服务等模式为公司提供持续项目收入。
易维迅数据采集与监视控制系统大数据融合平台	在原有平台基础上满足用户路局级集中管控的需求。	研发完成	在原有动环监控系统线路级平台基础上，研发路局级管理及视频监控融合平台。	通过软件销售等模式为公司提供持续收入。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	309	330	-6.36%
研发人员数量占比	32.09%	34.66%	-2.57%
研发人员学历			
本科	187	204	-8.33%
硕士	20	27	-25.93%
专科及以下	102	99	3.03%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	112	136	-17.65%

30~40 岁	159	157	1.27%
41 岁及以上	38	37	2.70%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	91,236,614.78	88,557,501.07	93,159,958.59
研发投入占营业收入比例	12.93%	9.42%	11.99%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

公司报告期内不存在研发投入资本化情形。

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	714,647,107.90	814,544,559.98	-12.26%
经营活动现金流出小计	714,504,602.19	876,019,849.26	-18.44%
经营活动产生的现金流量净额	142,505.71	-61,475,289.28	100.23%
投资活动现金流入小计	600.00	75,972,865.36	-100.00%
投资活动现金流出小计	3,257,800.08	83,354,942.77	-96.09%
投资活动产生的现金流量净额	-3,257,200.08	-7,382,077.41	55.88%
筹资活动现金流入小计	46,547,600.00	50,148,714.28	-7.18%
筹资活动现金流出小计	67,987,017.95	71,227,852.49	-4.55%
筹资活动产生的现金流量净额	-21,439,417.95	-21,079,138.21	-1.71%
现金及现金等价物净增加额	-24,543,917.86	-89,957,418.84	72.72%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

单位：元

项目	2022年度	2021年度	同比	注释
经营活动产生的现金流量净额	142,505.71	-61,475,289.28	100.23%	主要系本报告期采购支出减少所致
投资活动产生的现金流量净额	-3,257,200.08	-7,382,077.41	55.88%	主要系本报告期构建资产现金流减少所致
筹资活动产生的现金流量净额	-21,439,417.95	-21,079,138.21	-1.71%	未发生重大变动

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

6、其他财务指标重大变动

(1) 合并资产负债表中变动超过30%以上的财务数据情况

单位：元

项目	2022-12-31	2021-12-31	同比变动	注释
预付款项	33,840,646.43	24,907,913.94	35.86%	主要系本报告期末预付货款、材料款增加所致
其他流动资产	10,075,097.06	7,737,841.45	30.21%	主要系本报告期末待抵扣进项税额增加所致
合同负债	18,572,414.33	28,932,683.21	-35.81%	主要系本报告期末预收款项减少所致
应交税费	14,585,011.77	25,404,913.14	-42.59%	主要系本报告期末收入及利润下降所致
其他应付款	10,868,411.39	16,218,586.28	-32.99%	主要系本报告期末待支付费用减少所致
其他流动负债	24,845,729.21	44,013,793.08	-43.55%	主要系本报告期末未到期信用票据减少所致
未分配利润	-256,689,412.18	154,525,258.59	-266.11%	主要系本报告期经营亏损、资产减值所致

(2) 合并利润表中变动超过30%以上的财务数据情况

单位：元

项目	2022年度	2021年度	同比变动	注释
营业成本	435,576,861.70	623,200,960.81	-30.11%	主要系本报告期收入减少所致
财务费用	184,479.06	650,874.43	-71.66%	主要系本报告期利息收入增加所致
其他收益	8,213,377.30	16,466,289.68	-50.12%	主要系本报告期收到的增值税即征即退款减少所致
投资收益（损失以“—”号填列）	-8,350,348.73	-3,209,576.00	-160.17%	主要系本报告期参股公司盈利下降所致
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-375,797,446.30	2,133,800.47	-17711.65%	主要系本报告期商誉减值所致
营业外收入	359,482.79	1,871,697.78	-80.79%	主要系上年收到资产处置收益较多所致
营业外支出	163,060.78	47,858.27	240.72%	主要系本报告期处置非流动资产所致
所得税费用	-3,308,257.66	4,890,124.10	-167.65%	主要系本报告期利润减少所致

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-8,350,348.73	2.09%	主要系报告期内参股公司经营所得形成	否
资产减值	-375,797,446.30	93.96%	主要系报告期内商誉、长期投资、存货减值形成	否
营业外收入	359,482.79	-0.09%	主要系上年收到资产处置收益较多所致	否
营业外支出	163,060.78	-0.04%	主要报告期内处置非流动资产形成	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022年末		2022年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	304,340,155.45	15.41%	337,169,133.37	13.94%	1.47%	未发生重大变动

应收账款	855,993,232.54	43.35%	878,452,855.40	36.31%	7.04%	未发生重大变动
合同资产	48,204,936.19	2.44%	51,226,784.85	2.12%	0.32%	未发生重大变动
存货	283,170,317.85	14.34%	284,227,425.86	11.75%	2.59%	未发生重大变动
投资性房地产	27,196,801.36	1.38%	28,459,707.76	1.18%	0.20%	未发生重大变动
长期股权投资	76,429,762.83	3.87%	98,834,786.71	4.09%	-0.22%	未发生重大变动
固定资产	45,750,697.63	2.32%	49,670,676.06	2.05%	0.27%	未发生重大变动
在建工程	1,299,063.72	0.07%	1,498,459.87	0.06%	0.01%	未发生重大变动
使用权资产	9,452,174.99	0.48%	9,663,996.46	0.40%	0.08%	未发生重大变动
短期借款	30,000,000.00	1.52%	29,000,000.00	1.20%	0.32%	未发生重大变动
合同负债	18,572,414.33	0.94%	28,932,683.21	1.20%	-0.26%	未发生重大变动
租赁负债	7,490,075.33	0.38%	8,109,178.13	0.34%	0.04%	未发生重大变动

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	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	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4.其他权益工具投资	1.00							1.00
金融资产小计	1.00							1.00
上述合计	1.00							1.00
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	42,683,491.16	见财务报告附注七、（1）
固定资产	4,167,040.84	融信产品的抵押

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
400,000.00	400,000.00	0.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况□适用 不适用**3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况**□适用 不适用**4、金融资产投资****(1) 证券投资情况**□适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况□适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况□适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售**1、出售重大资产情况**□适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况□适用 不适用**九、主要控股参股公司分析**适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：万元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京世纪瑞尔软件有限公司	子公司	轨道交通运维及相关技术服务	3,000	7,035.81	5,198.77	4,445.53	378.49	412.12
天津市北海通信技术有限公司	子公司	铁路及城市轨道交通乘客资讯系统及通信系统产品供应	10,000	53,985.02	36,009.96	22,245.22	241.61	262.54
苏州易维迅信息科技有限公司	子公司	车站（枢纽）设备管理、BAS 系统、维保管理、运维管理、	10,000	25,826.54	14,497.27	12,344.34	251.36	285.14

		故障管理等业务						
湖北瑞水润宇科技有限公司	子公司	水利水电工程施工	1,000	896.10	132.40	1,091.10	44.94	47.16
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	参股公司	安全及监控产品、新能源产品、通讯产品的研发、生产、销售、服务咨询	6,975	21,061.94	13,509.84	11,141.29	-2,432.17	-2,409.28
苏州博远容天信息科技股份有限公司	参股公司	物联网领域软件、硬件产品、信息系统集成领域软、硬件产品的研发、销售、服务、咨询及转让；信息域软、硬件产品的研发、销售、服务、咨询及转让；安防工程的设备销售；安全防范技术工程(系统)设计、施工(安装)、维护；市政工程调试、市政工程施工、软件开发调试与技术服务；市政工程施工总承包、建设工程项目管理；会务服务；展览展示服务；从事自营和代理各类商品及技术的进出口业务	4,558.8235	9,815.32	3,860.98	2,788.99	-1,350.47	-1,270.81
江苏鸿利智能科技股份有限公司	参股公司	智能设备及技术的研发；计算机、软件及辅助设备的开发、销售；计算机系统的设计、集成、安装服务；网络工程的施工	1,664.6567	2,412.01	1,754.26	1,065.65	-122.81	-129.07

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

(1) 北京世纪瑞尔软件有限公司（简称“瑞尔软件”）

瑞尔软件成立于 2012 年 4 月 11 日，注册资本为 3,000 万元人民币，公司持有其 100% 的股权，法定代表人为邱仕育，注册地址为北京市海淀区信息路 22 号 B 座 10 层 10-1 室。瑞尔软件主要从事轨道交通运维及相关技术服务等业务。

(2) 天津市北海通信技术有限公司（简称“北海通信”）

北海通信成立于 2001 年 3 月 6 日，注册资本为 10,000 万元人民币，公司持有其 100% 的股权，法定代表人为朱陆虎，注册地址为华苑产业区竹苑路 6 号创新基地 D 座 401 室。北海通信主要从事铁路及城市轨道交通乘客资讯系统及通信系统产品供应相关业务。

(3) 苏州易维迅信息科技有限公司（简称“易维迅”）

易维迅成立于 2014 年 9 月 2 日，注册资本为 10,000 万元人民币，公司持有其 96.50% 的股权，法定代表人为赵关荣，注册地址为苏州高新区青城山路 350 号。易维迅主要从事车站（枢纽）设备管理、BAS 系统、维保管理、运维管理、故障管理等业务。

经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，易维迅 2021 年度实现净利润 18,127,840.44 元，提取 10% 法定盈余公积金 1,812,784.04 元，剩余未分配利润 16,315,056.40 元，加上年初未分配利润 47,410,752.81 元，减去已分配上年利润 20,000,000.00 元，2021 年度可供分配的利润为 43,725,809.21 元。截至 2021 年 12 月 31 日，易维迅盈余公积累计 22,600,824.78 元，留存收益合计 66,326,633.99 元。本报告期内，易维迅以盈余公积 200 万元及未分配利润 3,800 万元转增注册资本，其注册资本由 6,000 万元增加至 10,000 万元，公司持股比例不变。截至报告期末，易维迅已完成工商登记手续。

(4) 湖北瑞水润宇科技有限公司（简称“瑞水润宇”）

瑞水润宇成立于 2017 年 12 月 1 日，注册资本为 1,000 万元人民币，公司持有其 70% 的股权，法定代表人为尉剑刚，注册地址为湖北省武汉市东湖新技术开发区关东街道关山一路特 1 号华中软件园内一期研发楼 A11 栋 415 号房-2。瑞水

润宇主要从事工业自动化设备、电力设备、辅机控制设备、输配电控制设备的研发、销售和技术服务；水利水电工程施工。

(5) 北京瑞祺皓迪技术股份有限公司（简称“瑞祺皓迪”）

瑞祺皓迪成立于 2014 年 6 月 30 日，注册资本为 6,975 万元人民币，公司持有其 24.37% 的股权，法定代表人为刘宏，注册地址为北京市海淀区创业路 8 号 3 号楼 6 层 3-9。瑞祺皓迪主要从事安全及监控产品、新能源产品、通讯产品的研发、生产、销售、服务咨询。

(6) 苏州博远容天信息科技股份有限公司（简称“博远容天”）

博远容天成立于 2010 年 12 月 14 日，注册资本为 4,558.8235 万元人民币，公司持有其 15% 的股权，法定代表人为戴伟，注册地址为苏州高新区青城山路 350 号。博远容天主要从事物联网领域软件、硬件产品的研发、销售、服务、咨询及转让；从事信息系统集成领域软、硬件产品的研发、销售、服务、咨询及转让；安防工程的设备销售；安全防范技术工程(系统)设计、施工(安装)、维护；市政工程调试、市政工程施工、软件开发调试与技术服务；市政工程施工总承包、建设工程项目管理；会务服务；展览展示服务；从事自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

(7) 江苏鸿利智能科技股份有限公司（简称“江苏鸿利”）

江苏鸿利成立于 2015 年 9 月 6 日，注册资本为 1,664.6567 万元人民币，公司持有其 30% 的股权，法定代表人为夏勇，注册地址为江阴市澄江中路 159 号 D307。江苏鸿利主要从事智能设备及技术的研发；计算机、软件及辅助设备的开发、销售；计算机系统的设计、集成、安装服务；网络工程的施工。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司面临的市场竞争格局

在铁路行车安全监控领域内，本公司主要从事基于铁路综合监控系统平台、铁路通信监控系统、铁路综合视频监控系统、铁路防灾安全监控系统的开发与销售，并已在铁路通信监控系统、铁路综合视频监控系统、铁路防灾安全监控系统等产品领域确立了领先优势。自2012年以来，铁路行车安全监控产品领域的竞争更加激烈。参与行业竞争的相关企业有所增加，产品价格也出现下降趋势。在铁路行车安全监控领域内公司主要厂商包括本公司、中国软件、辉煌科技、江苏今创等。

在铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品领域内，公司主要从事城轨车载乘客信息显示（PIS）系统、城轨地面乘客信息显示（PIS）系统、地面广播（PA）系统、铁路综合显示系统和铁路乘降广播系统的开发与销售并在上述产品领域内取得了优异的地位。在铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品领域内主要厂商包括华启智能、华高世纪、鸣啸科技等。

在铁路综合运维服务领域内，公司主要从事铁路客服系统运维服务的运维技术服务，在此领域内公司占据了较大的市场占有率。

（二）公司发展战略

公司的总体发展战略是：以国家《信息产业发展规划》和《铁路信息化总体规划》为指导，以铁路行车安全监控领域为立足点，遵循“夯实基础、逐步扩展”的发展策略，在开发并推广新一代铁路综合视频监控系统、铁路防灾安全监控系统、铁路综合监控系统平台及基于平台的信号、通信、电务、公安等铁路行车安全专业监控子系统的基础上，不断延伸产品研发和应用领域，进一步拓展与铁路领域有较强相关性的铁路综合运维系统、城市轨道交通、客运自动化服务等相关领域的业务。公司所生产的铁路综合视频监控系统、铁路综合监控系统平台均能经过改造广泛应用于城市轨道交通信息化领域，公司将逐步扩展在城市轨道交通信息化市场，扩大产品应用范围，提升公司盈利模式。

在产品方面，从大形势角度出发，无论是公司新立项研发的产品与系统还是既有产品的升级更新，均认真系统性考虑

其信息安全属性，从实际应用需求角度评估应达到的安全等级并在产品实现的同时加以落地实施。根据铁路及城市轨道交通发展的新趋势，并结合前线反馈的市场需求，继续完善既有的铁路行车安全监控系统、铁路综合运维服务业务、铁路及城市轨道交通乘客资讯系统和通信系统产品线。公司将加大对相关资源的投入，结合平台特点与业务需求，开发具有业务特点的前端产品，逐步扩展形成更全面的监控和服务体系产品。对新一代高速铁路和城市轨道交通行车安全监控业务、信息化资讯服务、综合运维服务需求进行充分调研和分析。通过对系统开发组织、设计的改善，对系统基础件系统、中间件系统、数据库系统的补充和完善，对过程控制的加强等，提高系统产品的整体“平台化”水平。增加系统平台监控业务范围，扩大行车安全监控前端数据采集范围和技术水平，增强公司综合运维服务能力，强化铁路和城市轨道交通乘客资讯系统、通信系统产品提升。从前端的数据采集、到高端监控平台技术实现全面升级。与此同时，积极拓展新产品、新领域，利用公司自身的视频应用技术、通信技术、信号处理技术拓展水利产品市场、节能控制市场，使公司技术和服在其他行业领域延伸。

在技术方面，以行业信息化为主业的我们将顺应新出台的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出的要“推进产业数字化转型，实施‘上云用数赋智’行动，推动数据赋能全产业链协同转型”，并努力践行这一发展指引。结合公司自身业务，在软件与算法方面重点形成强核心能力，并根据需要适当发展硬件能力。强调自有产品与系统的智能化与云化，同时强化自有产品与系统的原生安全性。通过平台化、构件化的技术路线，发展监控行业应用系统平台。通过集成不同规模的组态平台，适应不同规模、不同性质的应用项目。依托独立的软件开发能力和深厚的行业应用经验，提供各种具有良好适应性的应用解决方案。建立具有一定适应范围的系统架构体系，包括基础件体系、中间件体系、构件体系、业务流模型体系、数据信息模型体系等，实现该类项目的平台化和构件化，提高项目开发工作的成熟度。公司将充分、有效地识别并利用市场上成熟的技术成果的能力，构建公司自有的前沿应用系统。

在业务方面，在通过主动创新保持既有业务稳定发展的前提下，未来逐步转单一项目驱动模式为“项目驱动+产品驱动”模式，开始从产品和团队方面为后高铁时代的到来进行布局准备。通过集团内资源的统一协同，集中力量布局未来核心能力，建设支撑未来发展必须的公共技术与产品平台。

在团队建设方面，公司将通过逐步调整，形成能力与年龄层次结构合理的梯度化团队，刻意培养一批年富力强的中层。基层队伍尤其注重要保持年轻化，形成知识与认知新鲜、有活力、有冲击力的执行团队。

（三）公司未来发展目标

公司的业务经营目标是继续巩固在铁路行车安全监控系统软件领域的领先地位，进一步扩大铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品的研发、生产、销售。同时，根据子公司易维迅及北海通信相关业务，相互进入铁路或城市轨道交通不同产品领域，各公司通过相互之间的协同效应提高总的盈利能力。

公司加强产品质量管控，通过提高原材料质量、生产定型水平和测试水平等方式提高产品质量。

1、产品开发目标

实现铁路行车安全监控系统集中告警，并实现告警信息的定向输出。实现相关配套支撑子系统间联动：由于系统提供了综合信息接入平台，实现了各配套支撑子系统信息在高层次的统一。在此基础上实现了各配套支撑子系统间的信息交互。

实现综合管理，系统通过对铁路原有配套支撑子系统的重新整合，实现了对所接入的支撑子系统数据的综合处理分析，通过全面占有数据和统计分析数据，系统向维护管理人员提供了系统运行状态、系统故障情况、系统设备情况、系统资源情况以及计划实施等一系列数据，支持维护管理人员对铁路行车安全监控的综合管理。

系统采用模块化设计和结构，采用分散控制、分层管理的模块化设计，适应性强、扩展性强，可适应用户的管理需要，构建成多种规模、不同功能的综合管理系统。系统可方便的组成多层结构，系统结构的层次可以根据管理需要随时增减。系统可以构成单中心、多中心、主中心与分中心多种集中管理模式。系统提供多种接口模型，实现其它系统的信息接入或告警接入，形成统一管理平台或告警平台。

2、人力资源发展目标

为支持公司业务发展，同时根据公司员工数量及业务种类大幅增加的基本情况，公司将加快新的薪酬体系的建设，制

定工作实施路线图。使公司组织架构、岗位职责更加明确，员工的工作积极性大幅提升；同时，公司还将结合自身发展特点，优化各部门的人员配置，加强高级人才储备，根据人才的专业、特长，实现人才的高效使用。此外，员工的后续培训方面，公司将继续执行为员工提供各种培训发展的计划，提升员工个人专业技能。通过上述措施，可以有效地吸引、保留、激励和培养一支高素质的员工队伍。

3、技术创新目标

公司技术创新目标主要包括：完成常规技术创新规划、技术方案落实30项；视频监控等产品测试创新10项，售后服务的现场技术支持创新；公司自主网络及信息平台建设；产品信息平台、技术培训平台等数据库平台建设；通信、信号、信息、电力/电牵系统信息架构建设。

4、销售体系建设目标

公司继续通过投资销售网络建设项目，完善国内市场布局，运用先进的销售管理制度、现代网络通信手段和布局完善的各地分支机构，进一步提升销售网络在市场中的快速反应能力、服务支持能力、市场渗透能力与市场开拓能力。同时，根据铁路市场的变化趋势，将销售体系向路局、站段延伸，发挥公司销售网络优势、技术优势。

（四）公司2023年度经营计划

公司将紧跟市场脚步，深入把握铁路客户的需求，在2023年继续加强以下几个方面的工作：

以“专精特新”的企业发展理念，利用公司多年行业积累优势，挖掘客户真实需求，寻找新的利润增长点，加强产品创新，提高产品竞争力，整合资源，转换管理思路，优化现有业务，走稳中求发展的创新之路。公司在2023年将继续深入把握铁路客户需求，拓宽公司在铁路行车安全监控相关领域的产品线，并积极开拓铁路综合运维服务、铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品相关业务，扩大公司产品的销售和应用，发展多专业、综合化、集中化、系列化的铁路行车安全监控解决方案，为用户提供具有更多附加价值的产品。此外，在确保自身主营业务持续发展的前提下，对于与公司核心技术有一定相关性且发展前景良好的行业及产品，公司也将继续努力尝试，以扩大自身产品的使用和应用范围。

针对铁路及城市轨道交通市场的新变化，加强市场调研工作，及时掌握铁路及城市轨道交通用户的最新需求，对公司主营业务所在市场最新动态、行业技术的最新发展，持续建设和完善现有市场调研和信息的收集、分析、整理工作制度，为市场营销提供必要的条件。此外，销售部门将通过市场调查、业务洽谈、学术会议等方式与途径建立了稳定可靠的信息渠道，密切关注行业发展趋势、项目招投标情况；建立客户档案，加强与客户的交流与沟通，继续作好基础信息的收集分析。加强部门营销团队的建设，引进和培养大客户经理人才，为业务模式的拓展和创新提供人力资源保证。同时继续加强销售人员产品知识和业务综合能力的培训，重点培养复合型的销售人才，把营销团队打造成一个具有战斗力的专业团队。

进一步加强对既有产品实施项目的研发支持，既有产品的升级版本（包括应对新需求、新规范）的研发，和既有版本的维护，并从研发角度降低既有产品的综合实施成本，加强既有自产产品的售后维修（含质保期和收费维护）的故障查找，超过维护期客户系统的升级改造方案确定，新产品预研和研发。城市轨道交通方面，2023年针对维保市场进行重点开拓。将城市轨道交通领域产品逐步进入高铁市场。铁路运维业务方面，继续夯实铁路维保业务，2023年保持现有市场份额相对稳定，并继续探索地铁、民航以及政府方面的运维服务。

为提高当前状态下的售后服务质量，依据当前公司业务覆盖铁路用户比重，安排专人逐一回访，了解用户意见，沟通当前存在的相关问题，重点客户本人亲自前往拜访；加强物资设备出厂检验，减少物资发运错误、缺漏，减少额外增加的往返运输费用，降低因此而造成的现场人力消耗；发展地方性第三方服务商，分摊公司人力成本基础费用开支。选拔、培养年轻化人才，针对部门骨干指定培养，在提升其业务能力同时，培养其管理能力。加强引进高等高校生源，招聘优质人才。

加强财务核算精准度，数据多维度统计支撑，推进财务信息化建设，提升工作效率。2023年落实项目成本管理计划的实施；特别关注项目中新产品以及对成本影响大的物料，采取统采、年度大宗物料、多供应商选择等多维度管控，以达到控制成本的目的。公司将继续结合业务开展情况和以前年度回款工作管理的实践，继续加强账款回收力度，督促各业务部门协同配合，促成账款回收工作常态化管理，加强长期挂账的应收账款回款力度，提高账款回收率，压缩账款回收期。提

高资金运营效率。

在确保自身主营业务持续发展的前提下，公司将继续尝试与公司核心技术有一定相关性且发展前景良好行业及产品，以扩大自身产品的使用和应用范围，增强公司的综合实力。

（五）风险因素及对策

1、主营业务依赖单一市场的风险

公司主营业务为向铁路用户提供行车安全监控系统产品、铁路综合运维服务、铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品等相关业务。2022年度公司来自铁路及城市轨道交通行业的营业收入为69,053.41万元，占公司主营业务收入的97.88%。因此，公司主营业务对铁路及城市轨道交通基本建设项目的投入规模依赖性较大，如果未来铁路及城市轨道交通市场对公司主营产品的需求发生重大变化，将会对公司业绩产生较大的影响。随着铁路及城市轨道交通行业各基本建设项目的逐步恢复，公司将紧跟铁路及城市轨道交通市场发展步伐，继续拓宽公司在铁路行车安全监控相关领域以及城市轨道交通乘客资讯系统和通信系统相关的产品线，扩大公司产品的销售和应用，发展多专业、综合化、集中系列化的铁路行车安全监控解决方案，为用户提供更多有附加价值的产品。

2、技术风险

铁路及城市轨道交通信息化行业，在未来的竞争中，公司需要加大研发的投入，不断开发新的产品，提升产品的技术竞争力，因此，如果公司对技术、产品和市场的发展趋势不能正确判断，对行业关键技术的发展动态不能及时掌控，在新产品的研发方向、重要产品的方案制定等方面不能正确把握，将导致公司的市场竞争能力下降，公司因而会存在一定的技术风险。针对此风险，公司将加大研发投入力度，补充发展研发人员队伍，使研发队伍规模在满足新产品开发需要的同时完成对既有产品升级维护。

3、应收账款发生坏账损失的风险

报告期末，公司应收账款余额达85,599.32万元，较期初减少2.56%；应收账款占总资产比例为43.35%。若应收账款无法及时收回将导致公司发生坏账损失的风险。公司项目按照进度进行结算后向客户申请付款，但公司客户主要为全国各铁路局、铁路运营公司、铁路建设单位、中国中车等，这些客户的内部审批程序时间较长，从公司申请付款到最终收到款项之间的时间通常间隔3-6个月，甚至更长时间，因此公司确认的应收账款余额较大。根据公司与客户签订的合同，合同通常约定5-10%的作为质保金，在质保期结束后再支付，这部分质保金也是应收账款的组成部分。公司的主要客户是全国各铁路局、铁路运营公司、铁路建设单位、中国中车等，信用记录良好，本公司报告期内未发生大额坏账损失。公司制定了应收款项回收考核制度，应收账款无法按时回收的风险较小。

4、人力资源风险

科技型企业一般都面临人员流动性大、知识结构更新快的问题，行业内的市场竞争也越来越体现为高素质人才的竞争。公司非常重视人才的培养、引进和企业文化的建设。目前，随着公司经营规模的扩大，对人力资源的扩充需求将进一步显现，如果不能及时引进、保留和培养更多的人才，将对公司的经营发展造成不利影响。报告期内公司加大了管理人才、销售人才、专业技术人才的引进力度。公司运用科学的方法建立人才规划体系，完善的人才招聘录用机制、培训体系、薪酬激励机制，稳定企业核心员工，保证企业经营活动顺利进行，同时公司的高级管理人员、核心技术人员还持有了本公司股份，有效保证了公司高级管理人员和核心技术人员的稳定。公司自成立以来，核心技术人员比较稳定，流失风险较小。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年04月29日	“价值在线”	其他	其他	参与公司2021年	公司行业发展情	详见公司《投资

	(https://www.ir-online.com.cn/)			度网上业绩说明会的投资者	况、公司业务、研发及经营情况等	者关系活动记录表》(2022-001)
--	---	--	--	--------------	-----------------	---------------------

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规的规定，结合公司的具体情况不断完善公司治理结构，建立健全的内部管理和控制制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和公司《股东大会议事规则》等法律、法规及制度的要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等地位，平等权利，并承担相应的义务，让中小投资者充分行使自己的权利；通过聘请律师出席见证保证了会议的召集、召开和表决程序的合法性。

2、关于公司与控股股东

公司按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》及证券监管部门的有关规定正确处理与控股股东的关系。公司控股股东依法行使其权利并承担相应义务，没有超越股东大会授权范围行使职权、直接或间接干预本公司的决策和生产经营活动。公司具有自主经营能力，公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作。

3、关于董事和董事会

公司目前董事会成员9人，其中独立董事3人。公司董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会四个专业委员会，各委员会分别按照相应议事规则规定的职责分工、工作程序开展工作，并对本公司发展提出相关的专业意见和建议。公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的选聘程序选举董事，聘请独立董事。公司董事会人数和人员构成符合法律法规的要求。公司全体董事能够按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》及公司《董事会议事规则》的要求认真履行诚实守信、勤勉尽责的义务，认真出席董事会和股东大会，同时参加培训，熟悉相关法律法规。

4、关于监事和监事会

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，职工代表监事的比例不低于监事会总人数的1/3。本公司监事会严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定开展工作，监事的推荐、选举和产生程序符合相关法律、法规的要求。公司监事会认真履行自己的职责，对公司财务以及董事、高级管理人员行使职权的合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于信息披露与透明度

公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等法律法规的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。公司指定董事会秘书负责信息披露工作，证券事务代表协助董事会秘书开展工作，协调公司与投资者关系、接待股东来访和咨询、向投资者提供公司已披露的资料。公司指定《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）作为公司信息披露的媒体，确保所有股东有平等的机会获得信息。

6、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，共同推动公司持续、稳定、健康地发展。公司将一如既往地按照《公司法》等有关法律法规的要求，根据公司实际情况，进一步完善公司的各项规章制度，切实维护广大投资者的利益。

7、绩效评价与激励约束机制

公司已建立企业绩效评价激励体系，管理者的收入与企业经营业绩和目标挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合有关法律、法规的要求。公司董事会设立了薪酬与考核委员会，制定高级管理人员的薪酬方案，根据公司实际经营

指标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度执行情况。报告期内，本公司高级管理人员经考核，均认真履行了工作职责，工作业绩良好，较好地完成了各自经营管理任务。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，公司实际控制人牛俊杰先生及王铁先生均未从事其他与公司有同业竞争的经济业务，公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面与控股股东、实际控制人均保持独立。

1、业务独立情况

公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

2、资产完整情况

公司拥有独立的采购、研发、经营、销售、服务体系及配套设施，公司股东与公司的资产产权界定明确。公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰，不存在股东占用本公司资产的情况。

3、人员独立情况

公司建立、健全了法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，程序合法有效。公司的人事及工资管理与股东完全分开，总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬。公司在员工管理、社会保障、工薪报酬等方面独立于股东或其他关联方。

4、机构独立情况

公司设有股东大会、董事会、监事会等组织机构，各组织机构依法行使各自的职权。公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求的独立会计核算体系和财务管理制度。公司独立在银行开户，依法独立纳税。公司能够独立做出财务决策，不存在实际控制人或控股股东占用公司资金及干预公司资金使用的情况，也不存在资金或其他资产被控股股东或其他关联方以任何形式占用的情况。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
------	------	---------	------	------	------

2021年度股东大会	年度股东大会	38.83%	2022年05月13日	2022年05月14日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《2021年度股东大会决议公告》(公告编号: 2022-023)
------------	--------	--------	-------------	-------------	--

2、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

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
牛俊杰	董事长	现任	男	59	2001年04月16日		89,949,488	0	0	0	89,949,488	-
	总经理	现任			2017年12月11日							
朱江滨	副董事长	现任	男	50	2021年04月01日		440,000	0	0	0	440,000	-
	副总经理、 董事会秘书	现任			2011年04月13日							
	财务负责人	现任			2013年04月23日							
邱仕育	董事	现任	男	45	2016年04月15日		0	0	0	0	0	-
	副总经理	现任			2017年05月17日							
张有利	董事	现任	男	41	2021年04月01日		0	0	0	0	0	-
赵关荣	董事	现任	男	49	2021年04月01日		0	0	0	0	0	-
张风利	董事	现任	男	35	2021年04月01日		0	0	0	0	0	-
	副总经理	现任			2021年03月16日							
李岳军	独立董事	现任	男	57	2022年05月13日		0	0	0	0	0	-
孟令星	独立董事	现任	男	44	2022年05月13日		0	0	0	0	0	-
李雪飞	独立董事	现任	男	43	2022年05月13日		0	0	0	0	0	-
宋月	监事会主席	现任	女	41	2018年06月28日		0	0	0	0	0	-

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
李伟	监事	现任	女	53	2022年05月13日		0	0	0	0	0	-
张天扬	监事	现任	男	46	2018年06月11日		0	0	0	0	0	-
尉剑刚	副总经理	现任	男	56	2001年03月10日		3,440,000	0	0	0	3,440,000	-
张龙	副总经理	现任	男	47	2017年05月17日		0	0	0	0	0	-
曲波玮	副总经理	现任	男	41	2017年05月17日		0	0	0	0	0	-
尹师州	时任独立董事	离任	男	50	2018年09月19日	2022年05月13日	0	0	0	0	0	-
张松	时任独立董事	离任	男	42	2018年09月19日	2022年05月13日	0	0	0	0	0	-
孙国富	时任独立董事	离任	男	54	2018年09月19日	2022年05月13日	0	0	0	0	0	-
赵刚	时任监事	离任	男	39	2019年05月09日	2022年05月13日	0	0	0	0	0	-
合计	--	--	--	--	--	--	93,829,488	0	0	0	93,829,488	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
尹师州	时任独立董事	任期满离任	2022年05月13日	董事会任期届满离任
孙国富	时任独立董事	任期满离任	2022年05月13日	董事会任期届满离任
张松	时任独立董事	任期满离任	2022年05月13日	董事会任期届满离任
孟令星	独立董事	被选举	2022年05月13日	董事会换届选举
李岳军	独立董事	被选举	2022年05月13日	董事会换届选举
李雪飞	独立董事	被选举	2022年05月13日	董事会换届选举
赵刚	时任监事	任期满离任	2022年05月13日	监事会任期届满离任
李伟	监事	被选举	2022年05月13日	监事会换届选举

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

(一) 董事会成员简介

公司第八届董事会有董事9名，其中独立董事3名。董事会成员的基本情况如下：

牛俊杰先生：1964年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，毕业于北方交通大学经济管理专业，获硕士学位。现任公司第八届董事会董事长、总经理，兼任参股公司易程华勤（苏州）信息科技有限公司董事，北京天

河东方科技有限公司董事。曾任华能精煤公司铁建部项目工程师、北京市创业发展新技术总公司部门经理、北京世纪瑞尔技术有限公司董事长兼总经理。2001年4月至今任公司董事长、总经理。

朱江滨先生：1973年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于沈阳工业大学会计学专业，获学士学位。朱江滨先生已取得深圳证券交易所董事会秘书任职资格。现任公司第八届董事会副董事长、董事会秘书、副总经理、财务负责人，兼任全资子公司天津市北海通信技术有限公司董事。曾任职于中国工商银行鞍山分行、北京建昊高科技发展股份有限公司、华西证券北京营业部和中方信富投资管理咨询有限公司。2004年4月起，历任公司职工代表监事、证券事务代表、证券投资部经理。

邱仕育先生：1978年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于成都信息工程学院。现任公司第八届董事会董事、副总经理，全资子公司北京世纪瑞尔软件有限公司经理、执行董事，天津市北海通信技术有限公司董事，西交瑞恒（成都）科技有限公司执行董事、总经理，控股子公司苏州易维迅信息科技有限公司董事，参股公司北京瑞祺皓迪技术股份有限公司董事、苏州博远容天信息科技股份有限公司董事。曾任成都国利通信有限公司技术部经理，四川新泰克投资有限责任公司项目经理。

张有利先生：1982年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学电子信息科学与技术专业。现任公司第八届董事会董事，全资子公司天津市北海通信技术有限公司董事、总经理，二级子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司总经理。曾在中国重工集团第七零七研究所担任研发工程师，2019年5月至2021年3月任公司副总经理。

赵关荣先生：1974年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于内蒙古师范大学，获学士学位。现任公司第八届董事会董事，控股子公司苏州易维迅信息科技有限公司董事长、总经理。曾在易程科技股份有限公司历任调试与维护中心技术部、实施部、维护维修部部长、维护维修事业部总经理，2017年5月至2021年3月任公司副总经理。

张风利先生：1988年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，毕业于山西大学会计学专业，获管理学硕士学位，中国注册会计师。现任公司第八届董事会董事、副总经理。曾任职于山东铁路建设投资有限公司、山东高速集团有限公司、山东铁路投资控股集团有限公司、山东铁路发展基金有限公司。

李岳军先生：1966年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于东北财经大学会计学专业，获学士学位。注册会计师、注册资产评估师。现任中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，兼任北京岳华中天房地产评估有限公司董事、岳华会计师事务所有限责任公司董事、众环（北京）管理股份有限公司董事，唐山港集团股份有限公司独立董事、久其软件股份有限公司独立董事、丽日方中（北京）投资管理有限公司监事。曾任岳华会计师事务所有限责任公司总经理，中瑞岳华会计师事务所有限公司副董事长，中节能太阳能科技股份有限公司独立董事、北京煜邦电力技术股份有限公司独立董事、沈阳惠天热电股份有限公司独立董事。

孟令星先生：1979年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学商法专业，获博士学位。现任中国政法大学商学院讲师、法商系副主任、MBA招生部主任，兼任北京市京都律师事务所律师。曾先后任职于廊坊市人民检察院反贪局、最高人民检察院国家检察官学院科研部。

李雪飞先生：1980年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于首都经济贸易大学资产评估专业，获硕士学位。资产评估师资格（CPV）、注册估值分析师资格（CVA），证券从业资格、基金从业资格。现任中盛双和（北京）资产评估有限公司副总经理，兼任北京忠达投资管理有限公司总经理、铜仁农村商业银行股份有限公司董事、企业价值分析师协会专家委员。曾先后任职于阿城金源会计师事务所、中和资产评估有限公司、北京红日会计师事务所、中瑞华恒信会计师事务所、北京中同华资产评估有限公司、华融汇通资产管理有限公司、华融晋商资产管理有限公司、北京中和应泰财务顾问有限公司、禹舜（北京）管理咨询有限公司。

（二）监事会成员简介

公司第八届监事会现有监事3名。监事会成员的基本情况如下：

宋月女士：1982年出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于东北大学会计专业，获学士学位。现任公司第八届监事会主席，财务部经理。曾任北京鼎盛保险经纪有限责任公司会计。

李伟女士：1970年出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨测量高等专科学校会计学专业。中国注册会计师。现任全资子公司天津市北海通信技术有限公司任财务总监。曾任锦州铁合金股份集团有限公司会计、天津市北海通信技术有限公司财务部经理。

张天扬先生：1978年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于哈尔滨工业大学检测技术与自动化装置专业，获学士学位。现任公司第八届监事会监事，二级子公司山东易维迅信息科技有限公司董事。

（三）高级管理人员简介

公司共有高级管理人员7名。各高级管理人员基本情况如下：

牛俊杰先生：董事长、总经理。简历请参见“（一）董事会成员简介”部分。

朱江滨先生：副董事长、副总经理、董事会秘书、财务负责人。简历请参见“（一）董事会成员简介”部分。

邱仕育先生：董事、副总经理。简历请参见“（一）董事会成员简介”部分。

张风利先生：董事、副总经理。简历请参见“（一）董事会成员简介”部分。

尉剑刚先生：1967年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于北方交通大学通讯工程专业，获学士学位。现任公司副总经理，全资子公司天津市北海通信技术有限公司董事，控股子公司湖北瑞水润宇科技有限公司执行董事，参股公司江苏鸿利智能科技股份有限公司董事。曾任公司董事。尉剑刚先生于1991年，开发的JZ-2型自动电话交换机通过铁道部通信信号总公司的技术鉴定并获工厂技术进步一等奖；1997年至1999年，主持开发“BITS-512型综合通信系统”，该产品2000年取得信息产业部入网证，并通过铁道部技术鉴定；2000年至2001年，主持开发的“移动售票终端”经技术转移，已在铁路移动售票领域大面积推广；2000年获得中国铁路通信信号总公司（集团）的先进生产者称号；2002年领导开发的“CR-SETs型铁路信号机房设备及环境集中监控系统”通过铁道部技术鉴定。

曲波玮先生：1982年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于中南大学，获学士学位。现任公司副总经理。曾任河南铁通工程建设有限公司技术员，郑州铁路局郑州通信段助理工程师。

张龙先生：1976年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北方交通大学通信专业。现任公司副总经理。曾在铁道部科学研究院通信信号研究所无线研究室工作，固安信通铁路信号器材有限责任公司担任技术副总经理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

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	在其他单位是否领取报酬津贴
牛俊杰	易程华勤（苏州）信息科技有限公司	董事	2015年01月08日		否
牛俊杰	北京天河东方科技有限公司	董事	2014年10月30日		否
邱仕育	苏州易维迅信息科技有限公司	董事	2014年12月05日		否
邱仕育	苏州博远容天信息科技股份有限公司	董事	2016年09月18日		否
邱仕育	天津市北海通信技术有限公司	董事	2017年09月01日		否
邱仕育	北京世纪瑞尔软件有限公司	执行董事、经理	2017年06月29日		否

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	在其他单位是否领取报酬津贴
邱仕育	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	董事	2018年08月03日		否
邱仕育	西交瑞恒(成都)科技有限公司	执行董事、总经理	2019年01月09日		否
朱江滨	天津市北海通信技术有限公司	董事	2017年09月01日		否
张有利	天津市北海通信技术有限公司	总经理、董事	2020年03月31日		是
张有利	深圳市北海轨道交通技术有限公司	总经理	2021年04月23日		否
张有利	深圳市北海智行通信有限公司	执行董事	2022年04月12日		否
赵关荣	苏州易维迅信息科技有限公司	董事长、总经理	2018年06月08日		是
赵关荣	苏州景鸿联创科技有限公司	董事	2016年06月16日		否
赵关荣	山东易维迅信息科技有限公司	董事长、经理	2020年04月22日		否
赵关荣	苏州恒耘软件有限公司	执行董事、总经理	2017年05月17日		否
李岳军	北京岳华文化发展有限责任公司	董事	2007年03月08日		否
李岳军	丽日方中(北京)投资管理有限公司	监事	2015年01月01日		否
李岳军	众环(北京)管理股份有限公司	董事	2015年11月10日		否
李岳军	北京岳华中天房地产评估有限公司	董事	2004年05月31日		否
李岳军	唐山港集团股份有限公司	独立董事	2019年04月09日		是
李岳军	北京久其软件股份有限公司	独立董事	2018年12月10日		是
孟令星	北京市京都律师事务所	律师	2017年04月01日		是
孟令星	中国政法大学商学院	讲师、法商系副主任兼MBA中心招生部主任	2020年01月01日		是
李雪飞	中盛双和(北京)资产评估有限公司	监事	2020年01月01日		是
李雪飞	铜仁市农村商业银行股份有限公司	董事	2022年11月21日		否
李伟	天津市北海通信技术有限公司	财务总监	2012年04月28日		是
张天扬	山东易维迅信息科技有限公司	董事	2020年04月22日		否
尉剑刚	天津市北海通信技术有限公司	董事	2017年09月01日		否
尉剑刚	江苏鸿利智能科技股份有限公司	董事	2016年09月12日		否
尉剑刚	湖北瑞水润宇科技有限公司	执行董事	2017年12月01日		否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、监事及高级管理人员的报酬由董事会薪酬与考核委员会审议通过后提请董事会审议批准，董事和监事的薪酬还需提交股东大会审议批准，决策程序符合公司《董事会议事规则》、《薪酬与考核委员会实施细则》和《总裁及高管团队年度绩效考核与薪酬管理办法》等相关规定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	高级管理人员报酬根据公司《总裁及高管团队年度绩效考核与薪酬管理办法》确定，由董事会薪酬与考核委员会组织并考核。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事及高级管理人员的工资、津贴按月发放；奖金延后发放。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
牛俊杰	董事长、总经理	男	59	现任	46.46	否
朱江滨	副董事长、副总经理、董事会秘书、财务负责人	男	50	现任	49.26	否
邱仕育	董事、副总经理	男	45	现任	50.76	否
张有利	董事	男	41	现任	48.91	否
赵关荣	董事	男	49	现任	69.40	否
张风利	董事、副总经理	男	35	现任	64.96	否
李岳军	独立董事	男	57	现任	5.50	是
孟令星	独立董事	男	44	现任	5.50	是
李雪飞	独立董事	男	43	现任	5.50	是
宋月	监事会主席	女	41	现任	31.40	否
李伟	监事	女	53	现任	42.91	否
张天扬	监事	男	46	现任	55.05	否
尉剑刚	副总经理	男	56	现任	47.16	否
张龙	副总经理	男	47	现任	53.60	否
曲波玮	副总经理	男	41	现任	61.96	否
尹师州	时任独立董事	男	50	离任	3.27	是
孙国富	时任独立董事	男	54	离任	3.27	是
张松	时任独立董事	男	42	离任	3.27	是
赵刚	时任监事	男	39	离任	26.50	否
合计	--	--	--	--	674.64	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第七届董事会第二十三次会议	2022年02月16日	2022年02月17日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《第七届董事会第二十三次会议决议公告》(公告编号: 2022-003)
第七届董事会第二十四次会议	2022年04月20日	2022年04月22日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《第七届董事会第二十四次会议决议公告》(公告编号: 2022-008)
第八届董事会第一次会议	2022年05月13日	2022年05月14日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《第八届董事会第一次会议决议公告》(公告编号: 2022-025)
第八届董事会第二次会议	2022年06月29日	2022年06月30日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《第八届董事会第二次会议决议公告》(公告编号: 2022-030)
第八届董事会第三次会议	2022年08月24日	2022年08月26日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《第八届董事会第三次会议决议公告》(公告编号: 2022-035)
第八届董事会第四次会议	2022年10月26日	2022年10月27日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《第八届董事会第四次会议决议公告》(公告编号: 2022-040)
第八届董事会第五次会议	2022年12月20日	2022年12月21日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《第八届董事会第五次会议决议公告》(公告编号: 2022-043)

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
牛俊杰	7	6	1	0	0	否	1
朱江滨	7	6	1	0	0	否	1
邱仕育	7	6	1	0	0	否	1
张有利	7	2	5	0	0	否	1
赵关荣	7	2	5	0	0	否	1
张风利	7	2	5	0	0	否	1
李岳军	5	2	3	0	0	否	0
孟令星	5	2	3	0	0	否	0
李雪飞	5	2	3	0	0	否	0
尹师州	2	1	1	0	0	否	1
孙国富	2	1	1	0	0	否	1

张松	2	1	1	0	0	否	1
----	---	---	---	---	---	---	---

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规、规范性文件，以及《公司章程》、《董事会议事规则》的有关规定，依法、认真、诚实、勤勉地履行了职责，对公司生产经营及重大事项认真谨慎决策，保障了公司及全体股东的利益，董事会各专门委员会发挥各自专长，忠实履行职责，对公司发展战略规划和重大事项决策提出建议，切实提高董事会的决策效率和决策科学性。

公司独立董事按照《上市公司独立董事规则》及公司《独立董事工作制度》等法律法规的规定，通过审阅资料、参加会议、实地考察等方式，深入了解公司生产经营、财务管理、内部控制等方面的情况，对公司重大事项独立地作出决策，并发表独立意见，确保了董事会决策的客观性和公正性，维护中小股东合法权益。独立董事日常通过电话、微信、电子邮件等方式与其他董事、高管及相关工作人员保持密切联系，积极关注公司的生产经营情况，关心外部环境、市场和行业变化对公司的影响，及时获悉公司各重大事项的进展情况，并积极提出宝贵的专业性意见，为进一步规范公司运作，提高公司管理水平充分发挥了积极作用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
战略与投资委员会	牛俊杰、朱江滨、邱仕育、张有利、赵关荣、张风利、孟令星	1	2022 年 06 月 27 日	审议《关于全资子公司拟投资设立子公司的议案》	战略与投资委员会严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《战略与投资委员会实施细则》等相关法律法规勤勉尽责的开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		
审计委员会	尹师州、张风利、孙国富	4	2022 年 03 月 04 日	审议《2021 年度内部审计工作总结报告》	审计委员会严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《审计委员会实施细则》等相关法律法规勤勉尽责的开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经		
			2022 年 04 月 19 日	审核公司《2021 年年度报告》、审议《关于续聘 2022 年度会计师事务所的议案》、审核			

				公司《2022 年第一季度报告》	过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		
	李岳军、张凤利、李雪飞		2022 年 08 月 23 日	审核公司《2022 年半年度报告》、审议公司《内部审计报告》			
			2022 年 10 月 25 日	审核公司《2022 年第三季度报告》、审议公司《内部审计报告》及第四季度审计工作计划			
提名委员会	张松、赵关荣、孙国富	2	2022 年 04 月 19 日	审查拟提名董事候选人资料	提名委员会严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《提名委员会实施细则》等相关法律法规勤勉尽责的开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		
			2022 年 05 月 12 日	审查拟聘高级管理人员候选人的资料			
薪酬与考核委员会	孙国富、朱江滨、尹师州	1	2022 年 04 月 19 日	审议公司 2021 年度高级管理人员的薪酬情况、审议公司 2022 年度高级管理人员的薪酬事项、审议《关于公司第八届董事会独立董事津贴的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《薪酬与考核委员会实施细则》等相关法律法规勤勉尽责的开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	247
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	716
报告期末在职员工的数量合计（人）	963
当期领取薪酬员工总人数（人）	963
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	107
销售人员	86
技术人员	672

财务人员	26
行政人员	72
合计	963
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
大专及以下	480
本科	458
研究生	23
博士	2
合计	963

2、薪酬政策

公司的薪酬政策：为员工的技能、解决问题的能力以及责任感付薪；采用结构化的宽带薪酬体系；调薪取决于年度内员工的贡献程度和公司的业绩水平。

结构化的薪酬体系包括：基本工资、绩效奖金、认可性嘉奖和激励性薪酬。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

报告期内，公司职工薪酬总额为 14,309.92 万元，占公司成本总额的 20.25%，公司利润对职工薪酬总额变化影响不大。报告期内，公司核心技术人员数量为 120 人，占公司人数的 12.46%，核心技术人员薪酬占比总员工薪酬为 21.34%。报告期内，核心技术人员薪酬占比较上年度无明显变动。

3、培训计划

公司的培训系统包括通用职业技能培训、职场技能培训、岗位技能与知识培训三大部分。

基于该培训系统，每年第四个季度开始制订下一年度的培训计划。培训计划主要包括受训目标员工、培训课程体系、培训时间计划、培训经费预算、培训效果评估与追踪系统，其中培课程采用外购课程和自编课程相结合的方式。

年度培训计划的目的在于提升全体员工的通用职业技能、职场技能水平；有针对性地提升与管理创新、产品创新相关岗位任职员工的理念、知识水平；有针对性地提升中高层管理干部的管理意识和管理技能水平。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

（一）公司现金分红政策的制定情况

公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等文件的指示精神，在公司《公司章程》中规定的利润分配相关条款如下：

1、利润分配的形式：公司利润分配可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式或法律许可的其他方式分配利润；利润分配中，现金分红优先于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司在股本规模及股权结构合理、股本扩张与业绩增长同步的情况下，可以采用股票股利的方式进行利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股利分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例：

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润（合并报表可分配利润和母公司可分配利润孰低）的10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

除特殊情况外，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经验那个模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情况，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

其中，重大资金安排是指：公司未来12个月内拟对外投资、购买资产或者进行固定资产投资等交易的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的30%。

以上特殊情况是指：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%；③当公司年末资产负债率超过70%或者当年经营活动产生的现金流量净额为负数时，公司可不进行现金分红；④其他经股东大会认可的情形。

3、公司发放股票股利的具体条件：

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

4、利润分配的期间间隔：一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。

5、公司利润分配方案的审议程序：

公司的利润分配方案由公司管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事对利润分配方案进行审核并发表明确的独立意见，董事会通过后形成专项决议后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会审议利润分配方案时，公司应主动为股东提供多种渠道与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（二）公司历次的利润分配程序符合公司章程和法律法规的规定，决策程序和机制完备，分红的标准和比例明确、清晰，独立董事均尽职尽责发挥了应有的作用。中小股东有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益得到充分维护。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是

独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
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
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	585,106,053
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	-256,689,412.18
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>根据北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（[2023]京会兴审字第02000200号），公司2022年度实现归属于上市公司股东的净利润-394,854,747.06元，其中，母公司实现净利润-37,303,601.11元。截至2022年12月31日，公司合并报表可供分配利润为-256,689,412.18元，母公司可供分配利润为44,501,015.15元。根据《公司法》、中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》和《公司章程》等相关规定，因公司2022年度实现的可供分配利润为负，董事会拟定公司2022年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。</p> <p>上述利润分配预案符合《公司章程》的规定，公司监事会、独立董事对该利润分配预案发表了同意意见。</p>	

公司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红利分配预案

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实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司全体董事严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律法规、规范性文件，以及《公司章程》、《董事会议事规则》的有关规定，依法、认真、诚实、勤勉地履行了职责，对公司生产经营及重大事项认真谨慎决策，保障了公司及全体股东的利益，董事会各专门委员会发挥各自专长，忠实履行职责，对公司发展战略规划和重大事项决策提出建议，切实提高董事会的决策效率和决策科学性。

公司独立董事按照《上市公司独立董事规则》及公司《独立董事工作制度》等法律法规的规定，通过审阅资料、参加会议、实地考察等方式，深入了解公司生产经营、财务管理、内部控制等方面的情况，对公司重大事项独立地作出决策，并发表独立意见，确保了董事会决策的客观性和公正性，维护中小股东合法权益。独立董事日常通过电话、微信、电子邮件等方式与其他董事、高管及相关工作人员保持密切联系，积极关注公司的生产经营情况，关心外部环境、市场和行业变化对公司的影响，及时获悉公司各重大事项的进展情况，并积极提出宝贵的专业性意见，为进一步规范公司运作，提高公司管理水平充分发挥了积极作用。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 21 日	
内部控制评价报告全文披露索引	公司《2022 年度内部控制自我评价报告》刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	财务报告重大缺陷的迹象包括：①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为并给企业造成重要损失和不利影响；②注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；③审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。	非财务报告重大缺陷的迹象包括：①决策程序导致重大失误；②重要业务缺乏制度控制或系统性失效,且缺乏有效的补偿性控制；③中高级管理人员和高级技术人员流失严重；④内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改；⑤其他对公司产生重大负面影响的情形。
定量标准	定量标准以营业收入、利润总额、资产总额作为衡量标。1、如果内部控制缺陷可能导致或导致的营业收入存在潜在错报，错报金额 \geq 营业收入的 7%，则认定为重大缺陷；营业收入的 5% \leq 错报金额 $<$ 营业收入的 7%，则为重要缺陷；错报金额 $<$ 营业收入的 5%，则认定为一般缺陷。2、如果内部控制缺陷可能导致或导致的利润总额存在潜在错报，错报金额 \geq 利润总额的 5%，则认定为重大缺陷；利润总额的 3% \leq 错报金额 $<$ 利润总额的 5%，则为重要缺陷；错报金额 $<$ 利润总额的 3%，则认定为一般缺陷。3、如果内部控	内部控制缺陷可能导致或导致的损失金额以净资产为指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的损失金额 \geq 净资产的 10%，则认定为重大缺陷；净资产的 5% \leq 该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的损失金额 $<$ 净资产的 10%，则为重要缺陷；该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的损失金额 $<$

	制缺陷可能导致或导致的资产总额存在潜在错报，错报金额 \geq 资产总额的 2%，则认定为重大缺陷；资产总额的 1.5% \leq 错报金额 $<$ 资产总额的 2%，则为重要缺陷；错报金额 $<$ 资产总额的 1.5%，则认定为一般缺陷。	净资产的 5%，则认定为一般缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，贵公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2023 年 04 月 21 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	《北京世纪瑞尔技术股份有限公司内部控制鉴证报告》刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

经公司自查，公司不存在影响公司治理水平的重大违规事项，公司已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规建立健全了较为完整、合理的法人治理结构及内部控制体系，但随着公司业务规模的不断发展，外部宏观经济及市场环境的变化，公司需要进一步完善内部控制体系，持续加强自身建设，切实提升公司规范运作水平及公司治理有效性，科学决策，稳健经营，规范发展，持续提升上市公司治理质量。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司及下属子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司的生产及运营严格遵守国家有关法律法规，公司将持续加强环保监督管理，确保企业发展符合环境保护政策法规。

二、社会责任情况

1、股东及债权人权益保护

公司自上市以来一直将股东特别是中小股东的利益放在公司治理的重中之重，为做好投资者关系管理工作，制订了《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》和《内幕信息知情人登记制度》等专项制度保障该项工作。通过不断健全、完善公司法人治理结构和内部控制制度，深入开展治理活动，严格按照相关法律法规的要求，及时、真实、准确、完整地进行信息披露，确保公司所有股东平等地获得公司信息，充分保障投资者的各项权益。公司管理层与全体员工齐心协力努力创造优良的业绩，提升公司的内在价值，为投资者创造良好的投资回报。

2、职工权益保护

公司秉持可持续发展的人才观，持续将人才战略作为企业发展的重点。公司在发展中尊重和维护员工的个人权益，实现员工与企业的共同成长，不断将企业的发展成果惠及全体员工，构建和谐稳定的劳资关系。依据《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规，公司结合实际情况不断完善人力资源管理体系，严格按照国家相关文件规定执行，按时足额为员工缴纳了“五险一金”，并不断完善薪酬及激励机制，对员工的薪酬、福利、工作时间、休息休假、劳动保护、安全生产、员工培训等权益进行了规定并逐步完善。对公司发布的各项制度按要求予以公示，积极听取员工意见，保障公司管理全过程的合法性和有效性。

公司设置了爱心互助基金会，对于切实遇到家庭困难的员工给予援助。设立福利性员工宿舍，为有租房困难的员工提供帮助。重视员工个人健康，为员工提供年度健康体检、补充医疗险、商业意外保险。同时，通过年节福利、入司周年纪念、生日祝福等活动，提升公司员工归属感和幸福感。公司还激励员工不断提升个人综合素质和专业能力，对于在学历和职业技能上有重大提升的员工，给予补贴和奖励。

公司高度重视安全生产工作，通过了 ISO45001 职业健康安全管理体系认证，坚持“安全健康第一”的方针，建立了健全的安全管理制度，全面落实安全生产职责，报告期内未发生安全生产事故。公司每日进行现场安全隐患排查，发现隐患及时整改，并实施定期检查和不定期抽查，组织安全及消防培训，每月发布安全生产简报。

3、供应商、客户和消费者权益保护

公司制定的《采购付款管理制度》，保证所订购的物料符合订购单所定规格以及减少供应商欺诈和其他不正当行为的发生，保证采购有序进行；公司根据采购实际工作的需要，建有完善的供应商评价体系，严格把控材料采购的每一环节。公司始终坚持客户至上的经营理念，与很多客户建立了长期、持续的良好合作关系，以客户需求的快速响应和提供优质持续的服务模式，提高客户满意度，切实履行了对客户和消费者的社会责任。

公司生产产品为保障铁路行车安全的视频监控、防灾监控等产品，公司自 2009 年通过了 ISO9001 质量管理体系认证，铁路综合视频监控类产品及铁路通信电源及机房环境监控系统产品分别于 2014 年、2017 年通过了 CRCC 认证，均持续有效维护至今。为确保向顾客提供的产品安全，公司严格按照国标、行标、内控标准要求组织生产，所有产品均经过检验合格后发出。持续贯彻质量方针“技术创新、质量可靠、服务全面、持续改进”，以质量管理原则管理原材料采购过程、生产过程、检验过程，确保产品质量处于持续受控稳定状态。

4、环境保护与可持续发展

公司生产过程不产生废水、废气、噪声污染，仅产生废弃产品零部件、包装物等固体废弃物，在采购时优先选择通过环境管理体系认证或采用绿色环保材料的供应商，固体废弃物分类处理，加强二次资源的利用。公司通过了 ISO14001 环境管理体系认证，将“节能环保”方针贯彻至日常生产、办公中，践行环保节能、绿色发展理念，并将生态环保要求融入公司业务同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
资产重组时所作承诺	上海君丰银泰投资合伙企业(有限合伙)、深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业(有限合伙)、王锋、五莲君丰创富信息技术中心(有限合伙)、张伟、朱陆虎	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	在作为持有世纪瑞尔5%以上股份的股东期间(因存在一致行动关系,本次交易完成后君丰银泰、君丰创富、君丰华益、朱陆虎、张伟、王锋持有上市公司的股份合并计算),本合伙企业/本公司/本人作为承诺人承诺:本次交易完成后,承诺人及承诺人控制的其他企业将尽可能避免和减少与公司发生关联交易;对于无法避免或有合理理由存在的关联交易,承诺人及承诺人控制的其他企业将与公司依法签订协议,履行合法程序,并将按照有关法律、法规、规范性文件及公司章程等的规定,依法履行内部决策批准程序及信息披露义务,保证关联交易定价公允、合理,交易条件公平,保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润,亦不利用该类交易从事任何损害公司及其他股东合法权益的行为。	2017年02月28日	长期	严格履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司控股股东、实际控制人牛俊杰和王铁	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	公司控股股东、实际控制人牛俊杰和王铁于分别向本公司出具了《避免同业竞争承诺书》,保证其未来不发展与本公司构成竞争的业务。具体承诺如下:"本人将不在中国境内外以任何方式直接或间接从事或参与任何与公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务及活动,或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益,或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权,或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。本人在作为公司控股股东或实际控制人期间,本承诺持续有效。本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。"	2010年12月22日	长期	严格履行
	控股股东、实际控制人牛俊杰和王铁	其他承诺	控股股东、实际控制人牛俊杰和王铁承诺:"如应有权部门的要求和决定,北京世纪瑞尔技术股份有限公司需要为员工补缴社保、住房公积金或因北京世纪瑞尔技术股份有限公司未及时为员工缴纳社保、住房公积金而被罚款或承担其他损失(包括直接损失或间接损失),本人无条件承诺,自北京世纪瑞尔技术股份有限公司发生上述损失之日起五日内,本人以现金方式一次性足额补偿予北京世纪瑞尔技术股份有限公司。"	2010年12月22日	长期	严格履行

承诺是否按时履行	是
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	无

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

依据本公司子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司与受让方在2022年5月签订《公司股份转让协议》约定，深圳市北海轨道交通技术有限公司将持有BEIHAI COMMUNICATION EQUIPMENT INDIA PRIVATE LIMITED（以下简称“印度北海”）的90%股权，以0元价格转让给受让方，转让后深圳市北海轨道交通技术有限公司不再持有印度北海股权，不再纳入合并范围。

本年度新设二级子公司1家：济南市北海瑞尔通信技术有限公司；新设三级子公司1家：深圳市北海智行通信有限公司。

本年度注销二级子公司2家：广西津海通信技术有限公司、广东优维讯达信息科技有限公司。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	65
境内会计师事务所审计服务的连续年限	21
境内会计师事务所注册会计师姓名	张燕飞、王旭鹏
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2 年、4 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

本年度，公司聘请了北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司内部控制审计鉴证，其审计费用包含在年度审计费用中。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交 易方	关联关 系	关联 交易 类型	关联交 易内 容	关联 交易 定价 原则	关联 交易 价格	关联交 易金 额 (万 元)	占同 类交 易金 额比 例	获批 的交 易金 额 (万 元)	是 否 超 过 批 额	关联 交易 结算 方式	可获 的同 类交 易市 价	披露日 期	披露索引
-----------	----------	----------------	----------------	----------------------	----------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------------	----------------------------	----------------------	---------------------------	----------	------

苏州博远容天信息科技股份有限公司	公司董事、副总经理邱仕育在该单位任董事	接受劳务、采购商品	服务费	市场价格	201.39万元	201.39	1.16%	1,000	否	现金、银行转账	201.39万元	2022年04月22日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《关于2022年度日常关联交易预计的公告》(公告编号: 2022-019)
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	公司董事、副总经理邱仕育在该单位任董事	接受劳务、采购商品	采购材料	市场价格	534.18万元	534.18	1.03%	3,000	否	现金、银行转账	534.18万元	2022年04月22日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《关于2022年度日常关联交易预计的公告》(公告编号: 2022-019)
苏州博远容天信息科技股份有限公司	公司董事、副总经理邱仕育在该单位任董事	出售商品、提供劳务	服务费	市场价格	6.60万元	6.60	0.04%	300	否	现金、银行转账	6.60万元	2022年04月22日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《关于2022年度日常关联交易预计的公告》(公告编号: 2022-019)
苏州博远容天信息科技股份有限公司	公司董事、副总经理邱仕育在该单位任董事	出售商品、提供劳务	出售材料	市场价格	7.12万元	7.12	0.01%		否	现金、银行转账	7.12万元	2022年04月22日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《关于2022年度日常关联交易预计的公告》(公告编号: 2022-019)
合计				--	--	749.29	--	4,300	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)				2022年度公司与主要关联方的日常关联交易预计总金额为4,300万元,实际发生额为749.29万元,2022年度日常关联交易预计与实际发生情况存在一定差异主要原因是公司年初根据可能发生额度预计,而实际发生额是基于生产经营需要、市场供求而定,实际发生总额未超过预计总额,且各单项关联交易实际发生额度均未达到董事会审议标准。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况**1、托管、承包、租赁事项情况****(1) 托管情况**适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况适用 不适用

租赁情况说明

为满足公司业务需求，公司租赁了少量办公楼，出租了部分暂时闲置的房产，但不存在为公司带来损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的租赁项目。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的租赁项目。

2、重大担保适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告	担保	实际发生日期	实际担	担保类型	担保	反担	担保	是否	是否

	披露日期	额度		保金额		物 (如有)	保情 况 (如有)	期	履 行 完 毕	为关 联方 担保	
公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担 保情 况 (如有)	担保 期	是否 履 行 完 毕	是否 为关 联方 担保	
天津市北海通信技术有限公司	2020年3月27日	1,000	2020年3月30日	1,000	连带责任担保			2年	是	否	
天津市北海通信技术有限公司	2020年10月27日	2,000	2020年12月1日	2,000	连带责任担保			5年	否	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2020年12月28日	2,000	2021年2月19日	2,000	连带责任担保			1年	是	否	
天津市北海通信技术有限公司	2021年3月17日	1,000	2021年5月1日	1,000	连带责任担保			1年	是	否	
天津市北海通信技术有限公司	2021年6月25日	1,000	2021年9月5日	1,000	连带责任担保			1年	是	否	
天津市北海通信技术有限公司	2021年6月25日	4,000	2021年7月21日	4,000	连带责任担保	房产		1年	是	否	
天津市北海通信技术有限公司	2021年8月25日	1,000	2022年3月9日	1,000	连带责任担保			1年	是	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2021年10月26日	2,000	2021年10月28日	2,000	连带责任担保			1年	是	否	
天津市北海通信技术有限公司	2021年10月26日	1,000			连带责任担保			1年	是	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2021年12月16日	1,000	2021年12月22日	1,000	连带责任担保			1年	是	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2022年2月17日	2,000	2022年2月17日	2,000	连带责任担保			1年	是	否	
天津市北海通信技术有限公司	2022年4月22日	2,500	2022年4月25日	2,500	连带责任担保			1年	否	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2022年5月14日	2,000	2022年6月17日	2,000	连带责任担保			1年	否	否	
天津市北海通信技术有限公司	2022年6月30日	4,000	2022年6月30日	4,000	连带责任担保			1年	否	否	
天津市北海通信技术有限公司	2022年6月30日	1,000			连带责任担保			1年	否	否	
天津市北海通信技术有限公司	2022年8月26日	1,000	2022年8月29日	1,000	连带责任担保			1年	否	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2022年10月27日	2,000	2022年10月28日	2,000	连带责任担保			1年	否	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2022年12月21日	1,000	2022年12月28日	1,000	连带责任担保			1年	否	否	
苏州易维迅信息科技有限公司	2022年12月21日	2,000	2023年2月13日	2,000	连带责任担保			1年	否	否	
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			17,500	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)				14,500			
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			33,500	报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)				7,422.18			
子公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担 保情 况 (如有)	担保 期	是否 履 行 完 毕	是否 为关 联方 担保	

深圳市北海轨道交通技术有限公司	2020年10月27日	600	2020年11月05日	600	连带责任保证			2年	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）				0		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）			600	报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）				0		
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			17,500	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）				14,500		
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			34,100	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）				7,422.18		
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				4.89%						
其中：										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）				0						
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额（E）				0						
担保总额超过净资产 50% 部分的金额（F）				0						
上述三项担保金额合计（D+E+F）				0						
对未到期担保合同，报告期内已发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）				无						
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）				不适用						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

（2）委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值（万元）（如有）	合同涉及资产的评估价值（万元）（如有）	评估机构名称（如有）	评估基准日（如有）	定价原则	交易价格（万元）	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
北京世纪瑞尔技术股份有限公司	民生银行首体支行	银行综合授信	2022年11月16日	10,000		不适用		公允价值	10,000	否	不适用	履行中		
北京世纪瑞尔技术股份有限公司	宁波银行北京分行营业部	银行综合授信	2022年05月06日	10,000		不适用		公允价值	10,000	否	不适用	履行中		

北京世纪瑞尔技术股份有限公司	北京银行中关村科技园区支行	银行综合授信	2020年05月18日	10,000		不适用		公允价值	10,000	否	不适用	履行中	
北京世纪瑞尔技术股份有限公司	交通银行股份有限公司北京上地支行	银行综合授信	2022年08月03日	10,000		不适用		公允价值	10,000	否	不适用	履行中	
北京世纪瑞尔技术股份有限公司	恒丰银行股份有限公司北京分行	银行综合授信	2022年08月15日	10,000		不适用		公允价值	10,000	否	不适用	履行中	

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公告日期	公告内容	披露索引
2022年1月15日	关于控股股东减持股份计划时间过半的进展公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于控股股东减持股份计划时间过半的进展公告》(公告编号: 2022-001)
2022年1月25日	2021年度业绩预告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《2021年度业绩预告》(公告编号: 2022-002)
2022年2月17日	关于为子公司提供担保的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于为子公司提供担保的公告》(公告编号: 2022-005)
2022年3月16日	关于股东减持计划期限届满的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于股东减持计划期限届满的公告》(公告编号: 2022-006)
2022年4月16日	关于控股股东减持股份计划期限届满的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于控股股东减持股份计划期限届满的公告》(公告编号: 2022-007)
2022年4月22日	关于2021年度利润分配预案的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于2021年度利润分配预案的公告》(公告编号: 2022-012)
2022年4月22日	关于续聘2022年度会计师事务所的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于续聘2022年度会计师事务所的公告》(公告编号: 2022-013)
2022年4月22日	关于核销部分应收账款的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于核销部分应收账款的公告》(公告编号: 2022-015)
2022年4月22日	关于为子公司提供担保的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于为子公司提供担保的公告》(公告编号: 2022-016)
2022年4月22日	关于董事会换届选举的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于董事会换届选举的公告》(公告编号: 2022-017)
2022年4月22日	关于监事会换届选举的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于监事会换届选举的公告》(公告编号: 2022-018)
2022年4月22日	关于2022年度日常关联交易预计的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于2022年度日常关联交易预计的公告》(公告编号: 2022-019)
2022年5月14日	关于选举产生第八届监事会职工代表监事的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于选举产生第八届监事会职工代表监事的公告》(公告编号: 2022-022)
2022年5月14日	关于聘任公司高级管理人员的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于聘任公司高级管理人员的公告》(公告编号: 2022-027)
2022年5月14日	关于为子公司提供担保的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于为子公司提供担保的公告》(公告编号: 2022-028)
2022年5月19日	2021年年度权益分派实施公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《2021年年度权益分派实施公告》(公告编号: 2022-029)

公告日期	公告内容	披露索引
2022 年 6 月 30 日	关于为子公司提供担保的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于为子公司提供担保的公告》(公告编号: 2022-032)
2022 年 8 月 26 日	关于为子公司提供担保的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于为子公司提供担保的公告》(公告编号: 2022-037)
2022 年 8 月 26 日	关于设立分公司的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于设立分公司的公告》(公告编号: 2022-038)
2022 年 10 月 27 日	关于为子公司提供担保的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于为子公司提供担保的公告》(公告编号: 2022-042)
2022 年 12 月 21 日	关于为子公司提供担保的公告	详见公司在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《关于为子公司提供担保的公告》(公告编号: 2022-045)

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

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	73,419,892	12.55%				-3,047,776	-3,047,776	70,372,116	12.03%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	73,419,892	12.55%				-3,047,776	-3,047,776	70,372,116	12.03%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	73,419,892	12.55%				-3,047,776	-3,047,776	70,372,116	12.03%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	511,686,161	87.45%				3,047,776	3,047,776	514,733,937	87.97%
1、人民币普通股	511,686,161	87.45%				3,047,776	3,047,776	514,733,937	87.97%
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	585,106,053	100.00%				0	0	585,106,053	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

公司时任董事朱陆虎先生因工作调整已于2021年4月1日离任董事一职。根据监管规定，上市公司已离任的董监高在任期届满前仍遵守每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。因其原定任期届满时间为2022年5月8日，故时任董事朱陆虎先生截止本报告期末所持高管锁定股较本报告期初减少3,047,776股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

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

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
牛俊杰	67,462,116	0	0	67,462,116	高管锁定股 67,462,116 股	不适用
尉剑刚	2,580,000	0	0	2,580,000	高管锁定股 2,580,000 股	不适用
朱江滨	330,000	0	0	330,000	高管锁定股 330,000 股	不适用
朱陆虎	3,047,776	0	3,047,776	0	根据监管规定，上市公司已离任的董监高在原定任期届满前仍遵守每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。	2022 年 5 月 8 日
合计	73,419,892	0	3,047,776	70,372,116	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	26,037	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	25,685	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数	0
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
牛俊杰	境内自然人	15.37%	89,949,488	0	67,462,116	22,487,372			

王铁	境内自然人	12.23%	71,534,273	0	0	71,534,273		
山东铁路发展基金有限公司	国有法人	9.88%	57,799,421	0	0	57,799,421		
上海君丰银泰投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.96%	5,600,000	-10,408,764	0	5,600,000		
吴水清	境内自然人	0.75%	4,400,000	0	0	4,400,000		
刘尚军	境内自然人	0.59%	3,455,239	-1,105,300	0	3,455,239		
李丰	境内自然人	0.59%	3,440,000	0	0	3,440,000		
尉剑刚	境内自然人	0.59%	3,440,000	0	2,580,000	860,000		
张诺愚	境内自然人	0.59%	3,440,000	0	0	3,440,000		
中国民生银行股份有限公司一元顺安元启灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.56%	3,253,500	3,253,500	0	3,253,500		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东的情况	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司控股股东、实际控制人牛俊杰、王铁为一致行动人；公司股东上海君丰银泰投资合伙企业（有限合伙）、深圳市君丰创富信息技术中心合伙企业（有限合伙）、朱陆虎、深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）、张伟、王锋为一致行动人；未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前10名股东中存在回购专户的特别说明	不适用							
前10名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
王铁	71,534,273	人民币普通股	71,534,273					
山东铁路发展基金有限公司	57,799,421	人民币普通股	57,799,421					
牛俊杰	22,487,372	人民币普通股	22,487,372					
上海君丰银泰投资合伙企业（有限合伙）	5,600,000	人民币普通股	5,600,000					
吴水清	4,400,000	人民币普通股	4,400,000					
刘尚军	3,455,239	人民币普通股	3,455,239					
李丰	3,440,000	人民币普通股	3,440,000					
张诺愚	3,440,000	人民币普通股	3,440,000					
中国民生银行股份有限公司一元顺安元启灵活配置混合型证券投资基金	3,253,500	人民币普通股	3,253,500					
朱陆虎	3,221,702	人民币普通股	3,221,702					
前10名无限售流通股股东之间，以及前10名无限售流通股股东和前10名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司控股股东、实际控制人牛俊杰、王铁为一致行动人；公司股东上海君丰银泰投资合伙企业（有限合伙）、深圳市君丰创富信息技术中心合伙企业（有限合伙）、朱陆虎、深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）、张伟、王锋为一致行动人；未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							

参与融资融券业务股东情况说明	不适用
----------------	-----

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
牛俊杰	中国	否
王铁	中国	否
主要职业及职务	<p>牛俊杰先生：1964 年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，毕业于北方交通大学经济管理专业，获硕士学位。现任公司第八届董事会董事长、公司总经理，兼任参股公司易程华勤（苏州）信息科技有限公司董事，北京天河东方科技有限公司董事。曾任华能精煤公司铁建部项目工程师、北京市创业发展新技术总公司部门经理、北京世纪瑞尔技术有限公司董事长兼总经理。</p> <p>王铁先生：1964 年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于北方交通大学通控系，获学士学位。曾任北方交通大学通信与控制系讲师、北京市创业发展新技术总公司部门经理。</p>	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

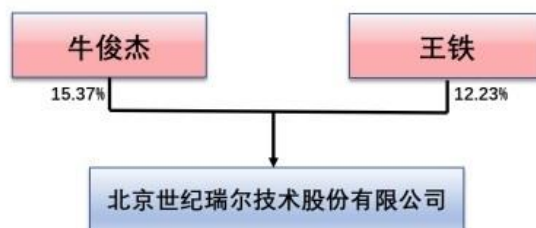
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
牛俊杰	本人	中国	否
王铁	本人	中国	否
主要职业及职务	<p>牛俊杰先生：1964 年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，毕业于北方交通大学经济管理专业，获硕士学位。现任公司第八届董事会董事长、公司总经理，兼任参股公司易程华勤（苏州）信息科技有限公司董事，北京天河东方科技有限公司董事。曾任华能精煤公司铁建部项目工程师、北京市创业发展新技术总公司部门经理、北京世纪瑞尔技术有限公司董事长兼总经理。</p> <p>王铁先生：1964 年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于北方交通大学通控系，获学士学位。曾任北方交通大学通信与控制系讲师、北京市创业发展新技术总公司部门经理。</p>		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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

4、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%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 19 日
审计机构名称	北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	[2023]京会兴审字第 02000200 号
注册会计师姓名	张燕飞、王旭鹏

审计报告正文

审计报告

[2023]京会兴审字第 02000200 号

北京世纪瑞尔技术股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京世纪瑞尔技术股份有限公司（以下简称瑞尔股份）合并及母公司财务报表（以下简称财务报表），包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了瑞尔股份 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母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，我们独立于瑞尔股份，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。

我们在本期财务报表审计中识别出的关键审计事项如下：

1、应收账款坏账准备的计提	
请参阅财务报表附注四、（十一）及附注六、（三）所述。	
关键审计事项	审计中的应对

<p>截至 2022 年 12 月 31 日，瑞尔股份应收账款余额 949,316,286.09 元，坏账准备余额 93,323,053.55 元，应收账款账面价值较高，占合并报表资产总额的 43.35%。由于应收账款金额重大，且管理层在确定应收账款坏账时做出了重大判断，因此，我们将应收账款坏账准备的计提确认为关键审计事项。</p>	<p>针对应收账款坏账的计提，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解及评价了管理层复核、评估和确定应收账款坏账的内部控制的设计有效性，并测试了关键控制执行的有效性，包括有关识别坏账客观证据和计算坏账准备的控制；</p> <p>(2) 评估管理层对应收账款预期信用损失的合理性，具体考虑基于前瞻性因素修正后的客户历史信用情况、宏观经济环境、抵押物预计可变现价值、违约或延迟付款等情况；</p> <p>(3) 分析了应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；</p> <p>(4) 选取样本检查了管理层编制的应收账款账龄分析表的准确性；选取金额重大的应收账款，测试了其可收回性，检查了相关的支持性证据，包括期后收款、客户的信用历史、经营情况和还款能力；</p> <p>(5) 通过考虑历史上同类应收账款组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场条件等因素，评估了管理层将应收账款划分为若干组合确定坏账准备计提比例和金额计算是否适当。</p>
---	---

2、商誉减值	
请参阅财务报表附注四、(二十四)及附注六、(十七)所述。	
关键审计事项	审计中的应对
<p>截至 2022 年 12 月 31 日，瑞尔股份商誉账面原值 734,803,264.88 元，商誉减值准备 607,450,111.60 元，管理层在每年年度终了对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。因管理层商誉减值测试的评估过程复杂，需要高度的判断，减值评估涉及确定折现率等评估参数及对未来若干年的经营和财务情况的假设，包括未来若干年的销售增长率和毛利率等。因为商誉账面价值较大，对财务报表影响重大，我们将商誉减值列为关键审计事项。</p>	<p>针对商誉减值，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 对瑞尔股份商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性进行了评估和测试；</p> <p>(2) 评价了由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；</p> <p>(3) 分析了管理层对商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关的假设和方法的合理性；</p> <p>(4) 复核了管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表；</p> <p>(5) 比较了商誉所属资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况。</p>

四、其他信息

瑞尔股份管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括瑞尔股份 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

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，管理层负责评估瑞尔股份的持续经营能力，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瑞尔股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督瑞尔股份的财务报告过程。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

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，就可能对瑞尔股份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瑞尔股份不能持续经营。

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

我们与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。

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：张燕飞

（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：王旭鹏

二〇二三年四月十九日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京世纪瑞尔技术股份有限公司

2022年12月31日

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	304,340,155.45	337,169,133.37
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	43,920,716.78	38,241,090.70
应收账款	855,993,232.54	878,452,855.40
应收款项融资	28,910,569.99	38,579,567.23
预付款项	33,840,646.43	24,907,913.94
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	28,756,136.38	34,365,748.21
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	283,170,317.85	284,227,425.86
合同资产	48,204,936.19	51,226,784.85
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	10,075,097.06	7,737,841.45
流动资产合计	1,637,211,808.67	1,694,908,361.01
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	76,429,762.83	98,834,786.71
其他权益工具投资	1.00	1.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	27,196,801.36	28,459,707.76
固定资产	45,750,697.63	49,670,676.06
在建工程	1,299,063.72	1,498,459.87
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	9,452,174.99	9,663,996.46
无形资产	28,283,738.68	34,217,204.55
开发支出		
商誉	127,353,153.28	483,668,348.97
长期待摊费用	4,397,628.50	5,161,598.79
递延所得税资产	17,023,011.50	13,122,859.44
其他非流动资产		
非流动资产合计	337,186,033.49	724,297,639.61
资产总计	1,974,397,842.16	2,419,206,000.62
流动负债：		
短期借款	30,000,000.00	29,000,000.00
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	64,658,468.66	74,283,287.79
应付账款	262,261,560.03	240,612,674.06
预收款项		
合同负债	18,572,414.33	28,932,683.21
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	15,859,637.27	15,228,410.08
应交税费	14,585,011.77	25,404,913.14
其他应付款	10,868,411.38	16,218,586.28
其中：应付利息		
应付股利	700,000.00	700,000.00
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	2,398,387.91	2,086,735.94
其他流动负债	24,845,729.21	44,013,793.08

流动负债合计	444,049,620.56	475,781,083.58
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	7,490,075.33	8,109,178.13
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	7,490,075.33	8,109,178.13
负债合计	451,539,695.89	483,890,261.71
所有者权益：		
股本	585,106,053.00	585,106,053.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,097,059,660.54	1,096,797,292.84
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	90,922,687.51	90,922,687.51
一般风险准备		
未分配利润	-256,689,412.18	154,525,258.59
归属于母公司所有者权益合计	1,516,398,988.87	1,927,351,291.94
少数股东权益	6,459,157.40	7,964,446.97
所有者权益合计	1,522,858,146.27	1,935,315,738.91
负债和所有者权益总计	1,974,397,842.16	2,419,206,000.62

法定代表人：牛俊杰

主管会计工作负责人：朱江滨

会计机构负责人：宋月

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	212,647,019.54	250,462,935.07
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	32,282,905.98	34,553,928.24
应收账款	407,202,469.60	392,637,460.34
应收款项融资	18,003,324.30	13,842,374.86
预付款项	27,975,445.39	15,345,822.86

其他应收款	47,762,567.59	64,676,233.18
其中：应收利息		
应收股利	34,300,000.00	49,300,000.00
存货	106,089,058.62	122,083,046.37
合同资产	21,810,422.30	18,828,438.74
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,011.47	6,792.46
流动资产合计	873,775,224.79	912,437,032.12
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	1,088,473,580.24	1,110,859,118.77
其他权益工具投资	1.00	1.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	27,196,801.36	28,459,707.76
固定资产	20,049,632.34	21,651,498.78
在建工程		278,453.67
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,074,491.98	184,385.64
无形资产	1,477,865.28	201,540.52
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	478,184.69	1,357,536.11
递延所得税资产	9,036,392.06	6,970,561.79
其他非流动资产		
非流动资产合计	1,148,786,948.95	1,169,962,804.04
资产总计	2,022,562,173.74	2,082,399,836.16
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	49,333,103.74	58,248,739.24
应付账款	114,045,885.97	95,859,880.30
预收款项		
合同负债	12,874,854.56	25,874,505.28
应付职工薪酬	9,687,869.78	9,539,782.24
应交税费	6,902,808.99	8,228,916.88
其他应付款	4,890,770.44	5,209,018.04
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	974,917.00	119,418.39
其他流动负债	1,673,731.09	3,332,315.42
流动负债合计	200,383,941.57	206,412,575.79
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	785,386.80	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	785,386.80	
负债合计	201,169,328.37	206,412,575.79
所有者权益：		
股本	585,106,053.00	585,106,053.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,100,863,089.71	1,100,600,722.01
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	90,922,687.51	90,922,687.51
未分配利润	44,501,015.15	99,357,797.85
所有者权益合计	1,821,392,845.37	1,875,987,260.37
负债和所有者权益总计	2,022,562,173.74	2,082,399,836.16

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	705,460,702.63	940,392,495.81
其中：营业收入	705,460,702.63	940,392,495.81
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	706,545,909.18	903,138,006.36
其中：营业成本	435,576,861.70	623,200,960.81
利息支出		
手续费及佣金支出		

退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	5,079,101.54	6,914,357.97
销售费用	121,560,932.69	128,931,187.49
管理费用	52,907,919.41	54,883,124.59
研发费用	91,236,614.78	88,557,501.07
财务费用	184,479.06	650,874.43
其中：利息费用	2,936,944.16	2,908,285.66
利息收入	4,113,619.48	3,728,863.96
加：其他收益	8,213,377.30	16,466,289.68
投资收益（损失以“-”号填列）	-8,350,348.73	-3,209,576.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-8,350,348.73	-3,209,576.00
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）	-23,128,969.78	-21,290,703.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-375,797,446.30	2,133,800.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-533.86	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-400,149,127.92	31,354,300.60
加：营业外收入	359,482.79	1,871,697.78
减：营业外支出	163,060.78	47,858.27
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-399,952,705.91	33,178,140.11
减：所得税费用	-3,308,257.66	4,890,124.10
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-396,644,448.25	28,288,016.01
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-396,644,448.25	28,288,016.01
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	-394,854,747.06	28,588,531.20
2.少数股东损益	-1,789,701.19	-300,515.19
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的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		
5.其他		
（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		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-396,644,448.25	28,288,016.01
归属于母公司所有者的综合收益总额	-394,854,747.06	28,588,531.20
归属于少数股东的综合收益总额	-1,789,701.19	-300,515.19
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.67	0.05
（二）稀释每股收益	-0.67	0.05

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：牛俊杰

主管会计工作负责人：朱江滨

会计机构负责人：宋月

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	344,231,303.19	411,820,193.68
减：营业成本	250,024,001.42	333,496,946.45
税金及附加	2,787,336.79	3,334,772.48
销售费用	57,682,593.84	64,621,589.90
管理费用	17,726,309.37	20,100,078.62
研发费用	19,792,294.66	17,629,701.79
财务费用	-2,679,467.47	-2,075,419.67
其中：利息费用	17,798.02	2,504.93
利息收入	3,371,854.55	2,826,119.13
加：其他收益	96,732.64	118,091.18
投资收益（损失以“-”号填列）	-8,018,304.05	46,217,932.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-8,018,304.05	-3,082,067.85
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）	-14,063,935.11	-11,959,021.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-16,419,475.74	2,272,383.11
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-533.86	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-39,507,281.54	11,361,909.16
加：营业外收入	141,322.64	842,673.64
减：营业外支出		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-39,365,958.90	12,204,582.80
减：所得税费用	-2,062,357.79	-1,015,327.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-37,303,601.11	13,219,910.10
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-37,303,601.11	13,219,910.10
（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		
5.其他		
(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	-37,303,601.11	13,219,910.10
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	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	690,753,677.96	785,958,751.48
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	4,040,876.86	13,374,105.35
收到其他与经营活动有关的现金	19,852,553.08	15,211,703.15
经营活动现金流入小计	714,647,107.90	814,544,559.98
购买商品、接受劳务支付的现金	407,981,816.53	579,353,080.82
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		
支付给职工以及为职工支付的现金	152,478,128.75	143,141,968.98
支付的各项税费	52,679,157.80	58,111,103.41
支付其他与经营活动有关的现金	101,365,499.11	95,413,696.05
经营活动现金流出小计	714,504,602.19	876,019,849.26
经营活动产生的现金流量净额	142,505.71	-61,475,289.28
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		75,600,000.00
取得投资收益收到的现金		172,316.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	600.00	132.80
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		200,416.34
投资活动现金流入小计	600.00	75,972,865.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,551,920.59	7,354,942.77
投资支付的现金	400,000.00	76,000,000.00
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	305,879.49	
投资活动现金流出小计	3,257,800.08	83,354,942.77
投资活动产生的现金流量净额	-3,257,200.08	-7,382,077.41
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	47,600.00	1,148,714.28
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	47,600.00	1,148,714.28
取得借款收到的现金	46,500,000.00	49,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	46,547,600.00	50,148,714.28
偿还债务支付的现金	45,500,000.00	67,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,146,639.96	2,151,471.84
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		337,305.70
支付其他与筹资活动有关的现金	3,340,377.99	2,076,380.65
筹资活动现金流出小计	67,987,017.95	71,227,852.49
筹资活动产生的现金流量净额	-21,439,417.95	-21,079,138.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	10,194.46	-20,913.94
五、现金及现金等价物净增加额	-24,543,917.86	-89,957,418.84
加：期初现金及现金等价物余额	286,200,582.15	376,158,000.99
六、期末现金及现金等价物余额	261,656,664.29	286,200,582.15

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	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	320,437,510.13	393,427,577.57
收到的税费返还		49,810.65
收到其他与经营活动有关的现金	3,859,412.46	3,598,027.49
经营活动现金流入小计	324,296,922.59	397,075,415.71
购买商品、接受劳务支付的现金	244,669,329.88	342,319,242.22
支付给职工以及为职工支付的现金	48,646,162.48	47,178,098.23
支付的各项税费	20,461,668.49	16,201,683.61
支付其他与经营活动有关的现金	34,934,660.52	30,060,429.12
经营活动现金流出小计	348,711,821.37	435,759,453.18
经营活动产生的现金流量净额	-24,414,898.78	-38,684,037.47
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	15,000,000.00	24,300,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		115,352.02
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	15,000,000.00	24,415,352.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,956,372.06	5,497,755.30
投资支付的现金		
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	1,956,372.06	5,497,755.30
投资活动产生的现金流量净额	13,043,627.94	18,917,596.72
三、筹资活动产生的现金流量：		

吸收投资收到的现金		
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		
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	17,553,181.59	
支付其他与筹资活动有关的现金	1,041,075.48	257,888.00
筹资活动现金流出小计	18,594,257.07	257,888.00
筹资活动产生的现金流量净额	-18,594,257.07	-257,888.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,430.95	-7,192.50
五、现金及现金等价物净增加额	-29,964,096.96	-20,031,521.25
加：期初现金及现金等价物余额	200,204,625.34	220,236,146.59
六、期末现金及现金等价物余额	170,240,528.38	200,204,625.34

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

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	
	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、上年期末余额	585,106,053.00				1,096,797.29				90,922,687.51		154,525,258.59		1,927,351,291.94	7,964,446.97	1,935,315,738.91
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	585,106,053.00				1,096,797.29				90,922,687.51		154,525,258.59		1,927,351,291.94	7,964,446.97	1,935,315,738.91
三、本期增减变动金额					262,367.70						411,214,670.77		410,952,303.07	1,505,289.57	412,457,592.64

(减少以“_”号填列)															
(一) 综合收益总额											- 394, 854, 747. 06		- 394, 854, 747. 06	- 1,78 9,70 1.19	- 396, 644, 448. 25
(二) 所有者投入和减少资本														274, 356. 91	274, 356. 91
1. 所有者投入的普通股														274, 356. 91	274, 356. 91
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											- 17,5 53,1 81.5 9		- 17,5 53,1 81.5 9		- 17,5 53,1 81.5 9
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															

3. 对所有者（或股东）的分配												-	-	-
												17,5	17,5	17,5
												53,1	53,1	53,1
												81.5	81.5	81.5
												9	9	9
4. 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															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他				262,367.70						1,193,257.88		1,455,625.58	10,054.71	1,465,680.29	
四、本期期末余额	585,106,053.00			1,097,059,660.54				90,922,687.51		-256,689,412.18		1,516,398,887.87	6,459,157.40	1,522,858,114.627	

上期金额

单位：元

项目	2021 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	
	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、上年期末余额	585,106,053.00				1,093,781,865.84				89,600,696.50		127,375,765.40		1,895,864,380.74	7,541,793.08	1,903,406,173.82
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	585,106,053.00				1,093,781,865.84				89,600,696.50		127,375,765.40		1,895,864,380.74	7,541,793.08	1,903,406,173.82
三、					3,01				1,32		27,1		31,4	422,	31,9

本期 增减 变动 金额 (减 少以 “-” 号填 列)					5,42 7.00				1,99 1.01		49,4 93.1 9		86,9 11.2 0	653. 89	09,5 65.0 9
(一) 综 合 收 益 总 额											28,5 88,5 31.2 0		28,5 88,5 31.2 0	- 300, 515. 19	28,2 88,0 16.0 1
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本														1,42 7,41 4.31	1,42 7,41 4.31
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股														1,42 7,41 4.31	1,42 7,41 4.31
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									1,32 1,99 1.01		- 1,32 1,99 1.01			- 700, 000. 00	- 700, 000. 00
1. 提 取 盈 余 公 积									1,32 1,99 1.01		- 1,32 1,99 1.01				
2.															

提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配														- 700, 000. 00	- 700, 000. 00
4. 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															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他					3,01 5,42 7.00					- 117, 047. 00		2,89 8,38 0.00	- 4,24 5.23	2,89 4,13 4.77	
四、本期期末余额	585, 106, 053. 00				1,09 6,79 7,29 2.84			90,9 22,6 87.5 1		154, 525, 258. 59		1,92 7,35 1,29 1.94	7,96 4,44 6.97	1,93 5,31 5,73 8.91	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	585,106,053.00				1,100,600,722.01				90,922,687.51	99,357,797.85		1,875,987,260.37
加：会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	585,106,053.00				1,100,600,722.01				90,922,687.51	99,357,797.85		1,875,987,260.37

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一”号 填 列)					262,36 7.70					- 54,856 ,782.7 0		- 54,594 ,415.0 0
(一) 综 合收 益总 额										- 37,303 ,601.1 1		- 37,303 ,601.1 1
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本												
1. 所 有者 投入 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												
(三) 利 润分 配										- 17,553 ,181.5 9		- 17,553 ,181.5 9
1. 提 取盈 余公 积												
2. 对 所有										- 17,553		- 17,553

者 (或 股东) 的分配											,181.5 9		,181.5 9
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													
(五) 专													

项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他					262,367.70							262,367.70
四、本期末余额	585,106,053.00				1,100,863,089.71				90,922,687.51	44,501,015.15		1,821,392,845.37

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	585,106,053.00				1,093,781,865.84				89,600,696.50	87,459,878.76		1,855,948,494.10
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	585,106,053.00				1,093,781,865.84				89,600,696.50	87,459,878.76		1,855,948,494.10
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					6,818,856.17				1,321,991.01	11,897,919.09		20,038,766.27
(一)										13,219		13,219

综合收益总额											,910.10		,910.10
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 所有者投入的普通股													
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													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积											1,321,991.01		-
2. 对所有者(或股东)的分配											1,321,991.01		-
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												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他					6,818,856.17							6,818,856.17

四、 本期 期末 余额	585,10 6,053. 00				1,100, 600,72 2.01				90,922 ,687.5 1	99,357 ,797.8 5		1,875, 987,26 0.37
----------------------	------------------------	--	--	--	--------------------------	--	--	--	-----------------------	-----------------------	--	--------------------------

三、公司基本情况

北京世纪瑞尔技术股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）的前身为北京世纪瑞尔技术有限公司，于 1999 年 5 月 3 日由牛俊杰、王铁两名自然人股东各以现金 150 万元出资设立，注册资本为 300 万元，法定代表人：牛俊杰。

2001 年 2 月，根据《股权转让协议》，北京世纪瑞尔技术有限公司股东牛俊杰将其持有的 0.98% 股权转让给巩梅；股东王铁将其持有的 0.22%、0.28%、0.28%、0.2% 股权分别转让给巩梅、王聪、张诺愚、徐春。北京世纪瑞尔技术有限公司 2001 年第一次股东会批准了上述股权转让事宜。

2001 年 3 月 29 日，经北京市人民政府经济体制改革办公室京政体改股函[2001]24 号文《关于同意北京世纪瑞尔技术有限公司变更为北京世纪瑞尔技术股份有限公司的通知》批复，北京世纪瑞尔技术有限公司整体变更为北京世纪瑞尔技术股份有限公司。北京世纪瑞尔技术有限公司以截至 2000 年 12 月 31 日经审计的净资产 2,500 万元为基础，按照 1: 1 的比例折为发起人股份。公司于 2001 年 4 月 13 日召开创立大会暨首次股东大会，并于 2001 年 4 月 16 日，在北京市工商行政管理局办理注册登记，取得企业法人营业执照，注册号为 1100001033353，法定代表人为牛俊杰先生，注册资本为 2500 万元人民币。

2002 年 4 月 2 日，公司 2001 年度股东大会审议通过向全体股东按每 10 股送红股 6 股并派 1.20 元（含税）的分配方案，共计派送红股 1500 万股。公司总股本由 2500 万股增加到 4000 万股。

2003 年 2 月 20 日，公司 2002 年度股东大会审议通过以 2002 年末 4000 万股为基数，向全体股东按每 10 股送红股 2.5 股并派 1.00 元（含税）的分配方案，共计派送红股 1000 万股。公司总股本由 4000 万股增加到 5000 万股。

2004 年 4 月 16 日，公司 2003 年度股东大会审议通过：公司股东牛俊杰将其持有的公司 0.50%、0.40%、0.36%、0.36% 的股权分别转让给李丰、尉剑刚、张诺愚、王聪；公司股东王铁将其持有的公司 0.50%、0.40%、0.36%、0.36% 的股权分别转让给李丰、尉剑刚、张诺愚、王聪；公司股东徐春将其持有的公司 0.2% 的股权转让给尉剑刚。

2006 年 1 月 23 日，根据中国证券业协会《证券公司代办股份转让系统中关村科技园区非上市股份有限公司股份报价转让试点办法》有关规定，世纪瑞尔经由申银万国证券股份有限公司推荐，获得了中国证券业协会的备案确认函（中证协函〔2006〕7 号），进入代办股份转让系统挂牌报价转让，股份代码为 430001，股份简称为世纪瑞尔。

2009 年 3 月 25 日，公司 2008 年度股东大会审议通过：以 2008 年 12 月 31 日的公司总股本 5000 万元为基础，向全体股东按每 10 股送股 4.88 股，按每 10 股转增 0.92 股的盈余公积转增股本，按每 10 股转增 0.2 股的资本公积转增股本方案，共计转增股本 3000 万股。公司总股本由 5000 万股增加到 8000 万股。

2009 年 9 月 9 日，公司 2009 年第一次临时股东大会决议审议通过关于定向增资方案的议案，公司申请增加注册资本 2000 万元，公司总股本由 8000 万股增加到 10000 万股，截止 2009 年 12 月 23 日，公司已收到增资款，并已经北京兴华会计师事务所予以验证并于 2009 年出具（2009）京会兴验字第 1-24 号验资报告。

2010 年 3 月 26 日，公司 2010 年第一次临时股东大会决议审议通过《关于申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，本次公司申请向社会公开发行人民币普通股（A 股）3500 万股，增加注册资本人民币 3500 万元，变更后的注册资本为人民币 13,500 万元。经中国证券监督管理委员会证监许可【2010】1725 号文核准，公司向社会公众发行人民币普通股 3500 万股，每股面值 1 元，每股发行价人民币 32.99 元，应募集资金总额人民币 115,465.00 万元，扣除发行费用人民币 5,228.85 万元，实际募集资金净额为人民币 110,236.15 万元，其中新增注册资本人民币 3500 万元，资本公积人民币 106,736.15 万元。社会公众股股东均以货币资金出资。截至 2010 年 12 月 16 日止，公司已收到社会公众股款，并已经北京兴华会计师事务所予以验证并于 2010 年 12 月 16 日出具（2010）京会兴验字第 2-5 号验资报告。公司变更后的注册资本为人民币 13,500 万元，累计实收股本 13,500 万股。

2013年4月23日，公司2012年度股东大会决议审议通过：公司以资本公积金向全体股东每10股转增10股。公司总股本由转增前135,000,000股增至270,000,000股，注册资本由原来的13,500万元变更为27,000万元。此次增资业经北京兴华会计师事务所予以验证并于2013年出具（2013）京会兴验字第02010232号验资报告。

2015年4月29日，公司2014年度股东大会决议审议通过：公司以资本公积金向全体股东每10股转增10股。公司总股本由转增前270,000,000股增至540,000,000股，注册资本由原来的27,000万元变更为54,000万元。

2017年4月5日，公司2017年第二次临时股东大会审议通过了关于发行股份及支付现金购买资产的相关议案。公司于2017年8月17日收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）出具的《关于核准北京世纪瑞尔技术股份有限公司向上海君丰银泰投资合伙企业（有限合伙）等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2017]1520号），核准本公司向上海君丰银泰投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“君丰银泰”）、深圳市君丰创富投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“君丰创富”）、深圳市安卓信创业投资有限公司（以下简称“安卓信”）、朱陆虎、深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“君丰华益”）、周小舟、张伟以及王锋以发行股份及支付现金方式购买相关资产。公司发行新股4,510.6053万股，新增注册资本4,510.6053万元，注册资本由原来的54,000万元增至58,510.6053万元。根据北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（【2017】京会兴验字第02010010号），截至2017年9月5日，公司已收到交易对方缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币45,106,053元，新增股本占新增注册资本的100.00%。截至2017年9月5日，变更后的累计注册资本人民币585,106,053元，股本为人民币585,106,053元。

公司注册地址（总部地址）：北京市海淀区创业路8号3号楼6层3-9。

公司的行业性质：公司属于软件行业中的铁路信息化软件开发制造企业，产品和服务主要应用于铁路行车安全监控领域。

公司的经营范围：公司主营业务为向铁路用户提供行车安全监控系统软件产品及相关服务。

本财务报表业经公司全体董事于2023年4月19日批准报出。

依据本公司子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司与受让方在2022年5月签订《公司股份转让协议》约定，深圳市北海轨道交通技术有限公司将持有BEIHAI COMMUNICATION EQUIPMENT INDIA PRIVATE LIMITED（以下简称“印度北海”）的90%股权，以0元价格转让给受让方，转让后深圳市北海轨道交通技术有限公司不再持有印度北海股权，不再纳入合并范围。

2022年7月本公司子公司天津市北海通信技术有限公司投资设立济南市北海瑞尔通信技术有限公司，持股比例100%，统一社会信用代码：91370112MABT979W0Q，注册资本2000万元，截至2022年12月31日，尚未出资，济南市北海瑞尔通信技术有限公司未发生实质业务。

2022年4月本公司子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司投资设立深圳市北海智行通信有限公司，持股比例60%，统一社会信用代码：91440300MA5H9L9130，注册资本180万元。

2022年7月本公司子公司天津市北海通信技术有限公司对其子公司广西津海通信技术有限公司办理登记注销。

2022年8月本公司子公司苏州易维迅信息科技有限公司对其子公司广东优维讯达信息科技有限公司办理登记注销。

本期纳入合并范围的公司具体见附注“八、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》、42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）以及中国证券监督

管理委员会《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）的披露规定编制财务报表。

2、持续经营

公司至本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

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：

本公司根据实际生产经营特点并依据相关企业会计准则的规定，确定具体会计政策和会计估计。

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、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

本公司经营周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并

合并方支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（2）非同一控制下企业合并

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他

综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。商誉为之前持有的被购买方股权的公允价值与购买日支付对价的公允价值之和，与取得的子公司可辨认净资产于购买日的公允价值份额的差额。

6、合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

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。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司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，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与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，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。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，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次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。

本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业的会计处理：合营企业参与方应当按照《企业会计准则第2号—长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理，不享有共同控制的参与方应当根据其对该合营企业的影响程度进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（2）外币报表折算

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；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。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。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位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。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司企业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分类为：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。金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

①以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，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是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，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转出，计入当期损益。此类金融资产包括应收款项融资和其他债权投资。自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入(明确作为投资成本部分收回的股利收入除外)计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，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转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述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金融资产之外的金融资产，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可将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，该指定一经作出不得撤销。

(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、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 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(含属于金融负债的衍生工具)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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证

据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)，按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

2) 其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

(4) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等进行减值处理并确认损失准备。

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。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于租赁应收款、应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产及财务担保合同，本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只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未显著增加。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估以摊余成本计量金融工具的预期信用损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

1) 信用风险显著增加的判断标准

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

合同付款是否发生逾期超过(含)30日。

2) 已发生信用减值金融资产的定义

当本公司预期对金融资产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；

债权人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；

以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

3) 预期信用损失的确定

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

4) 减记金融资产

当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的，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。

11、应收票据

本公司对于应收票据，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收票据，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为以下组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据	计提方法
无风险银行承兑汇票组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极底	参考历史信用损失经验不计提坏账
商业承兑汇票组合	结合信用风险组合确定	根据预期信用损失率计提坏账

12、应收账款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，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。

(1) 单项评估信用风险的应收账款

本公司对有客观证据表明其发生了减值的应收账款应进行单项减值测试，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，确认信用减值损失。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

除了单独评估信用风险的应收款项外，公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	确定组合依据
账龄分析法组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

对于划分为账龄组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前实际状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续逾期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	应收账款违约率（%）
1 年以内（含 1 年）	3
1-2 年	5
2-3 年	10
3-4 年	30
4-5 年	50
5 年以上	100

本公司按照下列情形计量应收账款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

13、应收款项融资

本公司视其日常资金管理的需要，将银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。本公司按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于其他应收款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。

(1) 单项评估信用风险的其他应收款

本公司对有客观证据表明其发生了减值的其他应收账款应进行单项减值测试，根据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，确认信用减值损失。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收账款

除了单独评估信用风险的其他应收款项外，公司基于共同风险特征将其他应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	确定组合依据
账龄分析法组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

对于划分为账龄组合的其他应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前实际状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款项账龄与整个存续逾期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	应收账款违约率（%）
1年以内（含1年）	3
1-2年	5
2-3年	10
3-4年	30
4-5年	50
5年以上	100

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，按照未来12个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

15、存货

(1) 存货的分类

存货分类为原材料、包装物、低值易耗品、库存商品（包括产成品、外购商品等）、发出商品、自制半成品、在产品、委托加工物资。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时按先进先出法计价。

(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

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（5）周转材料（低值易耗品和包装物）的摊销方法

周转材料（低值易耗品和包装物）按照使用次数分次计入成本费用；金额较小的，在领用时一次计入成本费用。

（6）合同资产

合同资产是指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。本公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法详见附注“五、（10）金融工具”。

16、合同资产

合同资产是指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。本公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法详见附注“五、（10）金融工具”。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法详见附注“五、（10）金融工具”。

17、合同成本

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。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。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。

18、持有待售资产

公司将在当前状态下根据惯常条款可立即出售、已经做出处置决议、已经与受让方签订了不可撤销的转让协议、并且该项转让将在一年内完成的固定资产、无形资产、以成本模式后续计量的投资性房地产、长期股权投资等非流动资产

(不包括递延所得税资产)，划分为持有待售资产。按账面价值与预计可变现净值孰低计量持有待售资产，账面价值高于预计可变现净值之间的差额确认为资产减值损失。

19、长期股权投资

1、长期股权投资的分类及其判断依据

(1) 长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

1) 长期股权投资类别的判断依据

2) 确定对被投资单位控制的依据详见本附注五、(6)；

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

①在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

②参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

③与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

④向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

⑤向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

(3) 确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

2、长期股权投资初始成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作

为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方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。购买方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。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，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。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

合并方或购买方为企业合并而发生的审计、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。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

对合营企业和联营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司取得长期股权投资后，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；本公司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；本公司对于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所有者权益。

本公司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可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司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，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资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。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

本公司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，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的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。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，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。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，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，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

公司对投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权采用与本公司与无形资产相同的摊销政策。

21、固定资产

(1) 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、其他设备。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20—40	5	4.75—2.38
机器设备	年限平均法	10	5	9.5
运输设备	年限平均法	5-6	5	19-15.83
其他设备	年限平均法	5	5	19

无

（3）固定资产处置

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

22、在建工程

在建工程以立项项目分类核算。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

23、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

（2）借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，借款费用暂停资本化，直至资产的购建活动重新开始。

（3）借款费用暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

（4）借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

一般借款应予资本化的利息金额根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出按年加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

24、使用权资产

本公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产，采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本公司使用的起始日期。

使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- （1）租赁负债的初始计量金额；
- （2）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；
- （3）本公司发生的初始直接费用；
- （4）本公司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，不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产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。

本公司按照本附注“五、（26）长期资产减值”所述，确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- （1）当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化，本公司按变动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；
- （2）当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

25、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

1) 无形资产的计价方法

无形资产按取得时的实际成本入账。

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按其与被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2) 无形资产使用寿命及摊销

a、使用寿命有限的无形资产

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

软件使用费按预计使用年限平均摊销。

无形资产类别	估计使用年限
土地使用权	土地使用年限 50 年
其他	10 年

每期末，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；如必要，对使用寿命进行调整。对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。

b、使用寿命不确定的无形资产的判断依据

c、使用寿命不确定的无形资产不摊销。

3) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司根据研发活动是否在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件为主要判断依据，划分研究阶段和开发阶段。

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1) 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；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 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；4) 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；5) 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阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

26、长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生物性资产、油气资产、使用权资产、使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可回收金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

关于商誉减值测试，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。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

27、长期待摊费用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用，包括经营租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

28、合同负债

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

29、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

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

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，将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。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

公司根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量

设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

(3) 辞退福利的会计处理方法

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：

- 1) 企业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；
- 2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述 2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

30、租赁负债

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量，采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- (1) 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；
- (2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- (3) 本公司合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- (4) 租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- (5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后，本公司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，并计入当期损益或相关资产成本，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或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

(1) 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化，本公司按变动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；

(2) 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

31、预计负债

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

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

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

32、收入

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，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。

如果不满足上述条件之一，则公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、公司收入确认与成本结转的具体原则与方法：

公司主营业务为向铁路用户提供行车安全监控系统产品、铁路综合运维服务、铁路及城市轨道交通乘客资讯系统产品和通信系统产品等相关业务。

(1) 商品销售收入：销售不需要安装的产品，发货并经客户确认后确认收入；销售需要安装的产品，由公司发货、负责安装调试、待客户验收合格后，确认收入。

(2) 软件产品：①属于各系统项目组成部分的软件，随同各系统项目确认收入。②属于客户单独购买的软件，于相关产品已经交付并经验收后确认收入。

(3) 提供服务收入：本公司与客户之间的服务合同通常包括技术服务、运维服务、维护服务等履约义务。技术服务属于在某一时点履行的履约义务，在服务已完成并经客户确认后确认收入；运维服务属于在某一时段内履行的履约义务，于提供服务期间确认收入。

33、政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(3) 政策性优惠贷款贴息的会计处理

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

34、递延所得税资产/递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，才确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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，则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。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

35、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

1、租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，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，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司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。

2、单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：（1）承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；（2）该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

3、本公司作为承租人

(1) 租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本公司将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

（2）租赁期的评估

租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本公司有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本公司有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本公司可控范围内的重大事件或变化，且影响本公司是否合理确定将行使相应选择权的，本公司对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

（3）使用权资产和租赁负债

见“附注五、（24）”和“附注五、（30）”。

（4）租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

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：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；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。

就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：（1）租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司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；（2）其他租赁变更，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

本公司作为出租人

（1）租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》关于交易价格分摊的规定分摊合同对价，分摊的基础为租赁部分和非租赁部分各自的单独价格。

（2）租赁的分类

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

（3）作为经营租赁出租人

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入，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。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，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。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

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。

（4）作为融资租赁出租人

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将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。

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。

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：

- 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；
- 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。

融资租赁的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：

- 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；

- 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，本公司按照本附注“五、（10）金融工具”关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

36、其他重要的会计政策和会计估计

终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被企业处置或被企业划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：母公司；子公司；受同一母公司控制的其他企业；实施共同控制的投资方；施加重大影响的投资方；合营企业，包括合营企业的子公司；联营企业，包括联营企业的子公司；本公司与所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；本公司的合营企业与本公司的其他合营企业或联营企业。；本公司主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；本公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；本公司母公司的关键管理人员；本公司母公司关键管理人员关系密切的家庭成员；本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人（包括但不限于）也属于本公司的关联方：

持有本公司 5% 以上股份的法人（或者其他组织）及其一致行动人；

直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员，本公司母公司监事；

在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 1、3 和 15 项情形之一的企业；

在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 11、12、16 项情形之一的个人；

由上述第 11、12、16 和 18 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的法人（或者其他组织）。

37、重要会计政策和会计估计变更

(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
(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》(财会[2021]35 号) 财政部于 2021 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 15 号》 ① 关于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② 关于亏损合同的判断 (2) 《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号) ① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理② 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理	本次会计政策变更于 2023 年 4 月 19 日经第八届董事会第六次会议审议通过	

执行以上政策变更未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

38、其他

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

2、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

3、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

4、商誉减值

企业合并形成的商誉，本公司至少在每年年度终了进行减值测试。减值测试要求估计包含商誉的相关资产组的可收回金额，即相关资产组的公允价值减去处置费用后的净额与相关资产组预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。在确定相关资产组预计未来现金流量的现值时，本公司需要恰当的预测相关资产组未来现金流的长期平均增长率和合理的确定计算相关资产组预计未来现金流量现值时所采用的折现率。当市场状况发生变化时，相关资产组的可收回金额可能与现有估计存在差异，该差异可能会影响商誉的减值判断。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按应税销售收入计算销项税，并扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	3%、6%、9%、13%
城市维护建设税	按实缴增值税、消费税	7%
企业所得税	按应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	按实缴增值税、消费税	3%
地方教育费附加	按实缴增值税、消费税	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
--------	-------

2、税收优惠

(1) 母公司

2020年10月21日，北京世纪瑞尔技术股份有限公司被认定为高新技术企业，有效期3年，2022年公司企业所得税按15%税率计算缴纳。

(2) 子公司

2020年7月31日，本公司的子公司北京世纪瑞尔软件有限公司被认定为高新技术企业，有效期3年，2022年该公司企业所得税按15%税率计算缴纳。

2022年12月29日，易维迅新取得江苏省软件行业协会颁发的编号为“苏 RQ-2016-E6042”的软件证书，根据财政部、国家税务总局《关于企业所得税若干优惠政策的通知》的规定，公司享受自获利年度起企业所得税“两免三减半”的优惠政策。苏州易维迅信息科技有限公司2022年属于国家高新技术企业，取得编号为“GR202032001314”的高新技术企业证书，按15%税率缴纳企业所得税。

2020年10月27日，本公司的子公司天津市北海通信技术有限公司被认定为高新技术企业，有效期三年，2022年该子公司企业所得税按15%税率计算缴纳。

2021年度，本公司的子公司深圳北海轨道交通技术有限公司被复审认定为国家高新技术企业，有效期三年，2022年该子公司企业所得税按15%税率计算缴纳。

2021年度，本公司的子公司湖北瑞水润宇科技有限公司被认定为高新技术企业，有效期3年，2022年该子公司企业所得税按15%税率计算缴纳。

本公司的子公司中电智联科技（北京）有限公司自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，享受对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳所得税；对应纳税所得额超过 100 万但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

公司名称	政策文件号	对当期损益的影响（元）
北京世纪瑞尔技术股份有限公司	《关于软件产品增值税政策的通知》-财税[2021]100 号	-
四川易维迅科技服务有限公司	《关于软件产品增值税政策的通知》-财税[2021]100 号	92,596.92
苏州恒耘软件有限公司	《关于软件产品增值税政策的通知》-财税[2021]100 号	224,431.13
天津市北海通信技术有限公司	《关于软件产品增值税政策的通知》-财税[2021]100 号	3,200,775.18
深圳市北海轨道交通技术有限公司	《关于软件产品增值税政策的通知》-财税[2021]100 号	
苏州易维迅信息科技有限公司	《关于软件产品增值税政策的通知》-财税[2021]100 号	44,717.05
北京世纪瑞尔软件有限公司	《关于软件产品增值税政策的通知》-财税[2021]100 号	-

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	1,002,880.06	271,767.41
银行存款	260,653,784.23	285,928,814.74
其他货币资金	42,683,491.16	50,968,551.22
合计	304,340,155.45	337,169,133.37

其他说明：

- （1）期末货币资金中无质押、冻结情况。
- （2）期末其他货币资金为票据保证金和保函保证金等，其中受限金额为 42,683,491.16 元。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	43,920,716.78	38,241,090.70
合计	43,920,716.78	38,241,090.70

单位：元

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	45,279,089.46	100.00%	1,358,372.68		43,920,716.78	39,423,804.84	100.00%	1,182,714.14		38,241,090.70
其中：										
商业承兑汇票	45,279,089.46	100.00%	1,358,372.68	3.00%	43,920,716.78	39,423,804.84	100.00%	1,182,714.14	3.00%	38,241,090.70
合计	45,279,089.46	100.00%	1,358,372.68		43,920,716.78	39,423,804.84	100.00%	1,182,714.14		38,241,090.70

按组合计提坏账准备：1,358,372.68

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	45,279,089.46	1,358,372.68	3.00%
合计	45,279,089.46	1,358,372.68	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	1,182,714.14	175,658.54				1,358,372.68
合计	1,182,714.14	175,658.54				1,358,372.68

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明：

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

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额（元）
商业承兑汇票		1,457,598.00
合计		1,457,598.00

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

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的应收账款	790,290.00	0.08%	790,290.00	100.00%		276,290.00	0.03%	276,290.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备	790,290.00	0.08%	790,290.00	100.00%		276,290.00	0.03%	276,290.00	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	948,525,996.09	99.92%	92,532,763.55	9.76%	855,993,232.54	951,983,245.91	99.97%	73,530,390.51	7.72%	878,452,855.40
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备	948,525,996.09	99.92%	92,532,763.55	9.76%	855,993,232.54	951,983,245.91	99.97%	73,530,390.51	7.72%	878,452,855.40
合计	949,316,286.09	100.00%	93,323,053.55		855,993,232.54	952,259,535.91	100.00%	73,806,680.51		878,452,855.40

按单项计提坏账准备：790,290.00

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

客户 1	48,360.00	48,360.00	100.00%	难以收回
客户 2	42,071.00	42,071.00	100.00%	难以收回
客户 3	36,859.00	36,859.00	100.00%	难以收回
客户 4	663,000.00	663,000.00	100.00%	难以收回
合计	790,290.00	790,290.00		

按组合计提坏账准备：92,532,763.55

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合计提	948,525,996.09	92,532,763.55	9.76%
合计	948,525,996.09	92,532,763.55	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	504,022,824.63
1 年以内	504,022,824.63
1 至 2 年	240,893,233.66
2 至 3 年	96,278,960.52
3 年以上	108,121,267.28
3 至 4 年	52,772,897.50
4 至 5 年	29,300,855.91
5 年以上	26,047,513.87
合计	949,316,286.09

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	276,290.00	663,000.00	9,000.00	140,000.00		790,290.00
组合计提	73,530,390.51	20,948,418.33		1,941,606.90	-4,438.39	92,532,763.55
合计	73,806,680.51	21,611,418.33	9,000.00	2,081,606.90	-4,438.39	93,323,053.55

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

无

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
项目 1	453,989.90
项目 2	107,300.00
项目 3	140,000.00
项目 4	612,201.00
项目 5	53,000.00
项目 6	200,030.00
项目 7	242,740.00
项目 8	35,850.00
项目 9	134,496.00
项目 10	102,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

本报告期实际核销的应收账款 2,081,606.90 元。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
公司 1	58,738,568.97	6.19%	2,375,787.82
公司 2	53,042,385.24	5.59%	3,576,569.58
公司 3	28,334,245.11	2.98%	1,753,869.67
公司 4	24,031,717.02	2.53%	977,961.73
公司 5	24,017,511.33	2.53%	1,118,908.25
合计	188,164,427.67	19.82%	

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	28,910,569.99	38,579,567.23
合计	28,910,569.99	38,579,567.23

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

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

本公司视其日常资金管理的需要，将银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。本公司按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

2022 年 12 月 31 日，列示于应收款项融资的已背书或已贴现但尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额（元）	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	23,790,562.92	
合计	23,790,562.92	

5、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	24,790,933.38	73.25%	22,555,617.82	90.56%
1 至 2 年	7,355,313.23	21.74%	951,933.22	3.82%
2 至 3 年	849,659.86	2.51%	523,408.87	2.10%
3 年以上	844,739.96	2.50%	876,954.03	3.52%
合计	33,840,646.43		24,907,913.94	

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

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	占预付款项期末余额合计数的比例（%）	账龄	未结算原因
公司 1	非关联方	4,188,829.00	12.38	1 年以内、1-2 年	未到结算期
公司 2	非关联方	3,754,958.56	11.10	1 年以内、1-2 年	未到结算期
公司 3	非关联方	3,050,761.01	9.02	1 年以内	未到结算期
公司 4	非关联方	2,854,402.72	8.42	1 年以内	未到结算期
公司 5	非关联方	2,130,744.95	6.30	1 年以内	未到结算期
合计		15,979,696.24	47.22		

其他说明：

无

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	28,756,136.38	34,365,748.21
合计	28,756,136.38	34,365,748.21

(1) 其他应收款**1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标保证金	13,780,243.53	15,058,540.28
备用金	11,234,320.19	13,567,959.71
押金	539,505.52	551,568.22
往来款	8,999,326.49	9,634,653.88
合计	34,553,395.73	38,812,722.09

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额		4,446,973.88		4,446,973.88
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		1,350,892.91		1,350,892.91
其他变动		-607.44		-607.44
2022 年 12 月 31 日余额		5,797,259.35		5,797,259.35

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	16,626,990.67
1 年以内	16,626,990.67
1 至 2 年	5,973,321.27
2 至 3 年	3,889,484.88
3 年以上	8,063,598.91
3 至 4 年	3,839,775.56
4 至 5 年	1,472,774.70
5 年以上	2,751,048.65
合计	34,553,395.73

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
组合计提	4,446,973.88	1,350,892.91			-607.44	5,797,259.35

合计	4,446,973.88	1,350,892.91			-607.44	5,797,259.35
----	--------------	--------------	--	--	---------	--------------

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

无

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
公司 1	保证金	3,141,716.40	1-2 年、3-4 年	9.09%	418,288.15
公司 2	往来款	1,666,700.00	5 年以内	4.82%	1,666,700.00
公司 3	往来款	994,000.00	1 年以内	2.88%	29,820.00
公司 4	保证金	821,000.00	1 年以内	2.38%	24,630.00
公司 5	备用金	794,898.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年	2.30%	70,709.61
合计		7,418,314.40		21.47%	2,210,147.76

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	51,537,886.25	3,073,900.87	48,463,985.38	43,078,923.19	855,239.23	42,223,683.96
在产品	93,930,418.00		93,930,418.00	117,857,271.55		117,857,271.55
库存商品	65,368,108.69	1,261,633.18	64,106,475.51	66,484,802.49		66,484,802.49
发出商品	74,367,613.43		74,367,613.43	50,300,083.62		50,300,083.62
委托加工物资	2,301,825.53		2,301,825.53	7,361,584.24		7,361,584.24
合计	287,505,851.90	4,335,534.05	283,170,317.85	285,082,665.09	855,239.23	284,227,425.86

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

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	855,239.23	2,218,661.64				3,073,900.87
库存商品		1,261,633.18				1,261,633.18
合计	855,239.23	3,480,294.82				4,335,534.05

8、合同资产

单位：元

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
尚未到期的质保金	52,124,128.02	3,919,191.83	48,204,936.19	53,773,623.07	2,546,838.22	51,226,784.85
合计	52,124,128.02	3,919,191.83	48,204,936.19	53,773,623.07	2,546,838.22	51,226,784.85

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□适用 □不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	1,372,353.61			
合计	1,372,353.61			—

其他说明：

无

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	10,075,097.06	7,737,841.45
合计	10,075,097.06	7,737,841.45

其他说明：

无

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	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	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
易程华勤（苏州）信息科技有限公司	7,240,297.25			-494.58							7,239,802.67	

司											
小计	7,240,297.25			-494.58						7,239,802.67	
二、联营企业											
苏州博远容天信息科技股份有限公司	22,409,762.60			-1,906,210.29				-14,629,602.18		5,873,950.13	14,629,602.18
北京天河东方科技有限公司	4,354,519.20			-20,485.88						4,334,033.32	
江苏鸿利智能科技有限公司	8,277,272.06			-385,659.74						7,891,612.32	
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	56,324,494.48			-5,705,453.56				174,927.03		50,793,967.95	
四川易维迅信息科技有限公司	228,441.12	400,000.00		-332,044.68						296,396.44	
小计	91,594,489.46	400,000.00		-8,349,854.15				-14,629,602.18	174,927.03	69,189,960.16	14,629,602.18
合计	98,834,786.71	400,000.00		-8,350,348.73				-14,629,602.18	174,927.03	76,429,762.83	14,629,602.18

其他说明：

根据北京卓信大华资产评估有限公司 2023 年 4 月 17 日出具的《北京世纪瑞尔技术股份有限公司以财务报告为目的对其持有的长期股权投资进行减值测试所涉及苏州博远容天信息科技股份有限公司 15% 股权可收回金额估值报告》（卓信大华估报字(2023)第 2048 号）的评估结果，在满足估值假设的前提下，北京世纪瑞尔技术股份有限公司长期股权投资—苏州博远容天信息科技股份有限公司 15% 股权在估值基准日的可收回金额为 587.40 万元，估值方法为公允价值减去处置费用。本期产生长期股权投资减值 1,462.96 万元。

11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
浙江三石科技有限公司	1.00	1.00
合计	1.00	1.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收	累计利得	累计损失	其他综合收益	指定为以公允	其他综合收益
------	--------	------	------	--------	--------	--------

	入			转入留存收益 的金额	价值计量且其 变动计入其他 综合收益的原 因	转入留存收益 的原因
--	---	--	--	---------------	---------------------------------	---------------

其他说明：

公司获赠浙江三石科技有限公司 4.13% 股权，按捐赠价值 1 元确认投资成本。该股权投资属于非交易性权益工具投资，因此公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资。

12、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	34,563,755.22			34,563,755.22
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	34,563,755.22			34,563,755.22
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	6,104,047.46			6,104,047.46
2.本期增加金额	1,262,906.40			1,262,906.40
(1) 计提或摊销	1,262,906.40			1,262,906.40
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	7,366,953.86			7,366,953.86
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				

4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	27,196,801.36			27,196,801.36
2.期初账面价值	28,459,707.76			28,459,707.76

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

经公司 2017 年度第六届董事会第二十九次会议决议通过及 2017 年度股东大会决议通过，因公司办公场地闲置，为实现资源利用效益最大化公司将以募集资金购买的位于北京市海淀区信息路 22 号 B 座 12 层 1635.03 平方米办公房及其附属设施和配套设施对外出租，并将其转入以成本计量模式的投资性房地产。

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	45,750,697.63	49,670,676.06
合计	45,750,697.63	49,670,676.06

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	57,679,731.29	42,466,243.65	4,798,727.46	104,944,702.40
2.本期增加金额		643,158.61	387,784.54	1,030,943.15
(1) 购置		364,704.94	387,784.54	752,489.48
(2) 在建工程转入		278,453.67		278,453.67
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额		2,784,185.00		2,784,185.00
(1) 处置或报废		2,784,185.00		2,784,185.00
4.期末余额	57,679,731.29	40,325,217.26	5,186,512.00	103,191,460.55
二、累计折旧				
1.期初余额	21,918,300.39	29,776,296.84	3,579,429.11	55,274,026.34
2.本期增加金额	1,912,431.27	2,540,829.46	348,022.68	4,801,283.41
(1) 计提	1,912,431.27	2,540,829.46	348,022.68	4,801,283.41

3.本期减少金额		2,634,546.83		2,634,546.83
(1) 处置或报废		2,634,546.83		2,634,546.83
4.期末余额	23,830,731.66	29,682,579.47	3,927,451.79	57,440,762.92
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	33,848,999.63	10,642,637.79	1,259,060.21	45,750,697.63
2.期初账面价值	35,761,430.90	12,689,946.81	1,219,298.35	49,670,676.06

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,299,063.72	1,498,459.87
合计	1,299,063.72	1,498,459.87

(1) 在建工程情况

单位：元

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
地铁广播系统项目				278,453.67		278,453.67
标动旅服系统项目	1,168,634.94		1,168,634.94	1,168,634.94		1,168,634.94
测试平台设备搭建	130,428.78		130,428.78	51,371.26		51,371.26
合计	1,299,063.72		1,299,063.72	1,498,459.87		1,498,459.87

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	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
地铁广播系统		278,453.67		278,453.67								其他

项目												
标动 旅服 系统 项目	2,000, 000.00	1,168, 634.94				1,168, 634.94	58.43 %	65%				其他
合计	2,000, 000.00	1,447, 088.61		278,45 3.67		1,168, 634.94						

15、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.期初余额	11,805,963.94	11,805,963.94
2.本期增加金额	2,748,062.66	2,748,062.66
(1) 新增租赁合同	2,748,062.66	2,748,062.66
3.本期减少金额	187,899.38	187,899.38
(1) 租赁到期	131,367.07	131,367.07
(2) 租赁变更	56,532.31	56,532.31
4.期末余额	14,366,127.22	14,366,127.22
二、累计折旧		
1.期初余额	2,141,967.48	2,141,967.48
2.本期增加金额	2,931,617.98	2,931,617.98
(1) 计提	2,931,617.98	2,931,617.98
3.本期减少金额	159,633.23	159,633.23
(1) 处置		
(1) 租赁到期	131,367.07	131,367.07
(2) 租赁变更	28,266.16	28,266.16
4.期末余额	4,913,952.23	4,913,952.23
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	9,452,174.99	9,452,174.99
2.期初账面价值	9,663,996.46	9,663,996.46

其他说明：

无

16、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值：					
1.期初余额			75,371,130.88	1,149,077.53	76,520,208.41
2.本期增加金额				1,345,198.54	1,345,198.54
(1) 购置				1,345,198.54	1,345,198.54
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额			75,371,130.88	2,494,276.07	77,865,406.95
二、累计摊销					
1.期初余额			42,000,644.14	302,359.72	42,303,003.86
2.本期增加金额			7,150,813.87	127,850.54	7,278,664.41
(1) 计提			7,150,813.87	127,850.54	7,278,664.41
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额			49,151,458.01	430,210.26	49,581,668.27
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值			26,219,672.87	2,064,065.81	28,283,738.68
2.期初账面价值			33,370,486.74	846,717.81	34,217,204.55

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 0.00%。

17、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
苏州易维迅信息技术有限公司	395,478,965.95					395,478,965.95
天津市北海通信技术有限公司	328,494,263.99					328,494,263.99
深圳市北海轨道交通技术有限公司	5,733,994.92					5,733,994.92
中电智联科技（北京）有限公司	5,096,040.02					5,096,040.02
合计	734,803,264.88					734,803,264.88

（2）商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
苏州易维迅信息技术有限公司	246,038,875.89	149,440,090.06				395,478,965.95
中电智联科技（北京）有限公司	5,096,040.02					5,096,040.02
天津市北海通信技术有限公司		206,875,105.63				206,875,105.63
合计	251,134,915.91	356,315,195.69				607,450,111.60

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

根据北京卓信大华资产评估有限公司 2023 年 4 月 17 日出具的《北京世纪瑞尔技术股份有限公司以财务报告为目的对商誉减值测试所涉及的苏州易维迅信息科技有限公司商誉相关资产组评估项目资产评估报告》（卓信大华评报字(2023)第 2078 号）的评估结果，苏州易维迅信息科技有限公司资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值；采用未来现金流量折现方法的主要假设，折现率 9.60%；苏州易维迅信息科技有限公司商誉所在资产组的可收回金额为 67.83 万元，扣除少数股东部分 2.37 万元，归属于母公司可回收金额为 65.46 万元，归属于母公司资产组账面价值及商誉账面余额之和 39,604.94 万元，母公司可回收金额小于母公司资产组及商誉账面余额之和，产生减值 39,539.48 万元，以前年度计提商誉减值准备 24,603.89 万元，本期实际计提商誉减值准备 14,944.01 万元。

根据北京卓信大华资产评估有限公司 2023 年 4 月 17 日出具的《北京世纪瑞尔技术股份有限公司以财务报告为目的对商誉减值测试所涉及的天津市北海通信技术有限公司商誉相关资产组评估项目资产评估报告》（卓信大华评报字(2023)第 2085 号）的评估结果，天津市北海通信技术有限公司资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值；采用未来现金流量折现方法的主要假设，折现率 8.96%；天津市北海通信技术有限公司及其子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司合并后商誉所在资产组的可收回金额为 18,207.72 万元，小于资产组账面价值及商誉账面价值之和 38,895.23 万元，产生减值 20,687.51 万元，以前年度计提商誉减值准备 0 万元，本期实际计提商誉减值准备 20,687.51 万元。

说明商誉减值测试过程、关键参数（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）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

其他说明：

18、长期待摊费用

单位：元

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
装修费	5,103,265.44	2,001,543.63	2,707,180.57		4,397,628.50
入会费	58,333.35		58,333.35		
合计	5,161,598.79	2,001,543.63	2,765,513.92		4,397,628.50

其他说明：

无

19、递延所得税资产/递延所得税负债**(1) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债**

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		17,023,011.50		13,122,859.44

(2) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	64,008,834.57	38,351,810.46
合计	64,008,834.57	38,351,810.46

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 至 2025			
2026	8,371,644.06	8,371,644.06	
2027	13,463,975.91		
2028 至 2030			
2031	29,168,808.59	29,980,166.40	
2032	13,004,406.01		
合计	64,008,834.57	38,351,810.46	

其他说明：

无

20、短期借款**(1) 短期借款分类**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	30,000,000.00	29,000,000.00
合计	30,000,000.00	29,000,000.00

短期借款分类的说明：

无

21、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
----	------	------

银行承兑汇票	64,658,468.66	74,283,287.79
合计	64,658,468.66	74,283,287.79

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

22、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年以内	192,024,306.74	190,448,843.07
一年以上	70,237,253.29	50,163,830.99
合计	262,261,560.03	240,612,674.06

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	18,572,414.33	28,932,683.21
合计	18,572,414.33	28,932,683.21

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	14,597,710.06	143,741,458.54	146,140,811.16	12,198,357.44
二、离职后福利-设定提存计划	630,700.02	17,535,825.58	14,505,245.77	3,661,279.83
三、辞退福利		54,848.00	54,848.00	
合计	15,228,410.08	161,332,132.12	160,700,904.93	15,859,637.27

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	14,291,950.98	121,499,588.20	123,998,026.75	11,793,512.43
2、职工福利费		3,921,948.16	3,921,948.16	
3、社会保险费	305,759.08	8,780,338.45	8,715,212.52	370,885.01
其中：医疗保险费	278,217.19	8,073,958.50	8,061,836.70	290,338.99
工伤保险费	7,153.18	226,226.94	173,902.91	59,477.21
生育保险费	20,388.71	480,153.01	479,472.91	21,068.81

4、住房公积金		8,897,282.43	8,863,322.43	33,960.00
5、工会经费和职工教育经费		642,301.30	642,301.30	
合计	14,597,710.06	143,741,458.54	146,140,811.16	12,198,357.44

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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	605,471.66	16,904,194.72	13,965,721.98	3,543,944.40
2、失业保险费	25,228.36	631,630.86	539,523.79	117,335.43
合计	630,700.02	17,535,825.58	14,505,245.77	3,661,279.83

其他说明：

应付职工薪酬中属于拖欠性质的金额 0 元。

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	12,126,811.65	16,868,657.10
企业所得税	432,508.10	5,970,669.46
个人所得税	400,022.19	294,250.12
城市维护建设税	911,797.87	1,295,123.23
应交教育费附加	390,770.50	555,052.81
应交地方教育费附加	260,513.68	370,035.22
印花税	62,388.05	51,125.20
水利建设基金	199.73	
合计	14,585,011.77	25,404,913.14

其他说明：

无

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	700,000.00	700,000.00
其他应付款	10,168,411.38	15,518,586.28
合计	10,868,411.38	16,218,586.28

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	700,000.00	700,000.00
合计	700,000.00	700,000.00

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

(2) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
差旅费	4,846,359.45	5,967,410.49
其他	5,322,051.93	9,551,175.79
合计	10,168,411.38	15,518,586.28

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	2,398,387.91	2,086,735.94
合计	2,398,387.91	2,086,735.94

其他说明：

无

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	2,061,019.12	3,584,140.15
已背书未终止确认的商业承兑票据	1,457,598.00	1,209,454.07
已背书未终止确认的云信等	21,327,112.09	39,220,198.86
合计	24,845,729.21	44,013,793.08

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
合计										

其他说明：

无

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

房屋及建筑物	7,490,075.33	8,109,178.13
合计	7,490,075.33	8,109,178.13

其他说明：

无

30、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	585,106,053.00						585,106,053.00

其他说明：

无

31、资本公积

单位：元

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）	1,093,335,294.21			1,093,335,294.21
其他资本公积	3,461,998.63	262,367.70		3,724,366.33
合计	1,096,797,292.84	262,367.70		1,097,059,660.54

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

32、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	90,922,687.51			90,922,687.51
合计	90,922,687.51			90,922,687.51

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

33、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	154,525,258.59	127,375,765.40
调整后期初未分配利润	154,525,258.59	127,375,765.40
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-394,854,747.06	28,588,531.20
减：提取法定盈余公积		1,321,991.01

应付普通股股利	17,553,181.59	
其他	-1,193,257.88	117,047.00
期末未分配利润	-256,689,412.18	154,525,258.59

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 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

34、营业收入和营业成本

单位: 元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	702,549,591.82	434,313,955.30	937,996,829.18	621,735,142.07
其他业务	2,911,110.81	1,262,906.40	2,395,666.63	1,465,818.74
合计	705,460,702.63	435,576,861.70	940,392,495.81	623,200,960.81

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位: 元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	705,460,702.63	主营业务收入、其他业务收入	940,392,495.81	主营业务收入、其他业务收入
营业收入扣除项目合计金额	2,911,110.81	出租房屋	2,395,666.63	出租房屋、出售材料及废料
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.41%		0.25%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物,销售材料,用材料进行非货币性资产交换,经营受托管理业务等实现的收入,以及虽计入主营业务收入,但属于上市公司正常经营之外的收入。	2,911,110.81	出租房屋	2,395,666.63	出租房屋、出售材料及废料
与主营业务无关的业务收入小计	2,911,110.81	出租房屋	2,395,666.63	出租房屋、出售材料及废料
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无

营业收入扣除后金额	702,549,591.82	主营业务收入	937,996,829.18	主营业务收入
-----------	----------------	--------	----------------	--------

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
铁路行车安全监控系统				171,646,419.92
铁路综合运维服务				168,408,873.28
铁路通信系统				109,389,159.78
铁路旅服系统				18,198,625.92
城市轨道交通乘客信息系统				222,891,062.23
水利产品				8,624,556.62
其他				3,390,894.07
按经营地区分类				
其中：				
北方地区				152,870,356.86
南方地区				467,179,939.37
西北地区				46,631,107.04
青藏地区				16,430,946.15
海外市场				19,437,242.40
市场或客户类型				
其中：				
铁路行业				467,643,078.90
城市轨道交通行业				222,891,062.23
水利行业				8,624,556.62
其他				3,390,894.07
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

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控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

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。对于附有质量保证条款的销售，本公司评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。如果是提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照《企业会计

准则第14号——收入》规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定进行会计处理。

交易价格，是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为617,837,170.33元，其中，436,865,279.60元预计将于2023年度确认收入，130,939,207.64元预计将于2024年度确认收入，50,032,683.09元预计将于2025年度确认收入。

其他说明：

无

35、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,299,652.31	3,356,921.86
教育费附加	986,197.63	1,433,355.97
房产税	702,638.24	686,545.62
土地使用税	30,314.24	30,314.24
车船使用税	9,080.00	12,932.50
印花税	389,990.26	436,702.40
地方教育费附加	657,465.02	955,570.70
其他	3,763.84	2,014.68
合计	5,079,101.54	6,914,357.97

其他说明：

无

36、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪金	61,672,624.19	55,361,695.78
差旅费	10,573,603.09	13,932,394.52
市场推广费	16,865,135.53	17,761,453.50
交通费	1,559,693.28	1,842,699.64
办公费	4,770,751.02	1,940,315.95
会议费	9,688.00	118,314.26
辅料劳务	4,807,122.32	7,924,018.73
其他	1,710,272.63	6,836,084.94
咨询培训顾问费	1,033,030.96	1,084,535.41
技术服务费	15,511,989.54	17,682,253.55
租赁费	3,047,022.13	4,447,421.21

合计	121,560,932.69	128,931,187.49
----	----------------	----------------

其他说明：

无

37、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪金	25,034,952.19	24,803,673.13
折旧和摊销	13,897,829.20	12,454,272.67
咨询培训顾问费	2,894,616.29	4,993,765.98
办公通讯会议费	3,196,489.53	1,865,126.10
差旅交通	764,894.97	1,609,893.45
物业水电费	980,771.76	1,645,742.96
租赁费	1,438,835.30	1,346,380.69
中介机构服务费	746,935.83	1,319,486.19
其他	3,952,594.34	4,844,783.42
合计	52,907,919.41	54,883,124.59

其他说明：

无

38、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪金	60,425,183.09	59,243,990.85
折旧和摊销	2,883,477.32	2,817,233.32
办公通讯会议费	2,825,926.75	1,116,229.05
差旅交通	5,354,904.98	5,687,081.91
物业水电费	23,570.78	555,220.26
材料劳务	6,898,737.27	11,501,343.24
租赁费	86,069.04	48,194.68
技术咨询服务费	11,688,075.26	5,860,584.90
其他	1,050,670.29	1,727,622.86
合计	91,236,614.78	88,557,501.07

其他说明：

无

39、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,936,944.16	2,908,285.66
减：利息收入	4,113,619.48	3,728,863.96
利息净支出	-1,176,675.32	-820,578.30
汇兑损益	-50,932.54	77,538.54
手续费支出	781,677.69	1,094,220.19

其他	630,409.23	299,694.00
合计	184,479.06	650,874.43

其他说明：

无

40、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
补贴收入	4,650,857.02	3,204,621.30
退税	3,562,520.28	13,261,668.38
合计	8,213,377.30	16,466,289.68

41、投资收益

单位：元

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	-8,350,348.73	-3,209,576.00
合计	-8,350,348.73	-3,209,576.00

其他说明：

无

42、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-1,350,892.91	58,642.85
应收账款坏账损失	-21,602,418.33	-20,166,631.71
应收票据坏账损失	-175,658.54	-1,182,714.14
合计	-23,128,969.78	-21,290,703.00

其他说明：

无

43、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-3,480,294.82	-855,239.23
三、长期股权投资减值损失	-14,629,602.18	
十一、商誉减值损失	-356,315,195.69	
十二、合同资产减值损失	-1,372,353.61	2,989,039.70
合计	-375,797,446.30	2,133,800.47

其他说明：

无

44、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
使用权资产处置利得或损失	-533.86	
合计	-533.86	

45、营业外收入

单位：元

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
政府补助		18,589.57	
罚款收入	13,878.84	911,133.83	13,878.84
无需支付款项	341,320.11	707,534.16	341,320.11
其他	4,283.84	234,440.22	4,283.84
合计	359,482.79	1,871,697.78	359,482.79

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否 影响当年 盈亏	是否特殊 补贴	本期发生 金额	上期发生 金额	与资产相 关/与收益 相关
企业招用 高校毕业生 补贴	深圳市宝 安区西乡 街道办事处	补助	因符合地 方政府招 商引资等 地方性扶 持政策而 获得的补 助	是	否		10,821.17	与收益相 关
应届毕业 生补贴	天津滨海 新区财政 局	补助	因符合地 方政府招 商引资等 地方性扶 持政策而 获得的补 助	是	否		2,000.00	与收益相 关
深圳市社 会保险基 金管理局 退费	深圳市社 会保险基 金管理局	补助	因符合地 方政府招 商引资等 地方性扶 持政策而 获得的补 助	是	否		5,768.40	与收益相 关

其他说明：

无

46、营业外支出

单位：元

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
非货币性资产交换损失	138,065.54	19,372.16	138,065.54
对外捐赠	2,000.00		2,000.00
其他	22,995.24	28,486.11	22,995.24
合计	163,060.78	47,858.27	163,060.78

其他说明：

无

47、所得税费用**(1) 所得税费用表**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	591,894.40	7,340,474.53
递延所得税费用	-3,900,152.06	-2,450,350.43
合计	-3,308,257.66	4,890,124.10

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-399,952,705.91
按法定/适用税率计算的所得税费用	-59,992,905.89
子公司适用不同税率的影响	511,239.46
调整以前期间所得税的影响	57,298.65
非应税收入的影响	1,202,745.61
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	59,349,442.16
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-121,703.67
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	3,091,467.00
研发费用项目加计扣除	-7,405,840.98
所得税费用	-3,308,257.66

其他说明：

无

48、现金流量表项目**(1) 收到的其他与经营活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	4,113,619.48	3,728,863.96
补贴收入	4,650,857.02	3,223,210.87
其他	11,088,076.58	8,259,628.32
合计	19,852,553.08	15,211,703.15

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

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
行政办公及差旅费	101,365,499.11	95,413,696.05
合计	101,365,499.11	95,413,696.05

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

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得子公司支付现金与子公司在收购日所持有的现金及现金等价物差额		200,416.34
合计		200,416.34

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置子公司收到现金与子公司在处置日所持有的现金及现金等价物差额	305,879.49	
合计	305,879.49	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付使用权资产租赁费	3,340,377.99	2,076,380.65
合计	3,340,377.99	2,076,380.65

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

49、现金流量表补充资料**(1) 现金流量表补充资料**

单位：元

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	-396,644,448.25	28,288,016.01
加：资产减值准备	398,926,416.08	19,156,902.53
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,064,189.81	6,253,752.36
使用权资产折旧	2,931,617.98	2,141,967.48
无形资产摊销	7,278,664.41	7,315,077.67
长期待摊费用摊销	2,765,513.92	2,070,137.95
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）	533.86	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	138,065.54	19,372.16
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	2,936,944.16	2,908,285.66
投资损失（收益以“-”号填列）	8,350,348.73	3,209,576.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,900,152.06	-2,450,350.43
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,423,186.81	-20,077,515.80
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	6,745,113.33	-193,087,712.96
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-33,027,114.99	82,777,202.09
其他		
经营活动产生的现金流量净额	142,505.71	-61,475,289.28
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	261,656,664.29	286,200,582.15
减：现金的期初余额	286,200,582.15	376,158,000.99

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	-24,543,917.86	-89,957,418.84

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	261,656,664.29	286,200,582.15
其中：库存现金	1,002,880.06	271,767.41
可随时用于支付的银行存款	260,653,784.23	285,928,814.74
三、期末现金及现金等价物余额	261,656,664.29	286,200,582.15

其他说明：

无

50、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	42,683,491.16	见本附注七、(1)
固定资产	4,167,040.84	融信产品的抵押
合计	46,850,532.00	

其他说明：

无

51、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

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	23.23	6.8846	159.93
欧元	9,057.18	7.3469	66,542.20
港币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			

欧元			
港币			

其他说明:

(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

52、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位: 元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
本期收到与收益相关的政府补助	4,650,857.02	其他收益	4,650,857.02
本期收到增值税即征即退	3,562,520.28	其他收益	3,562,520.28
合计	8,213,377.30		8,213,377.30

八、合并范围的变更

1、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

是 否

单位: 元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
BEIH AI COMMUNICATION EQUI	0.00	90.00 %	协议转让	2022年05月31日	控制权转让	268,690.80	0.00%	0.00	0.00			

PMEN T INDIA PRIVA TE LIMIT ED												
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：

依据本公司子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司与受让方在 2022 年 5 月签订《公司股份转让协议》约定，深圳市北海轨道交通技术有限公司将持有 BEIHAI COMMUNICATION EQUIPMENT INDIA PRIVATE LIMITED（以下简称“印度北海”）的 90% 股权，以 0 元价格转让给受让方，转让后深圳市北海轨道交通技术有限公司不再持有印度北海股权，不再纳入合并范围。

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

2、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：

1、本期新设子公司

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	
济南市北海瑞尔通信技术有限公司	济南	济南	建筑智能化系统设计；铁路运输基础设施制造；铁路机车车辆维修；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；通信设备销售；智能车载设备销售；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；人工智能硬件销售；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；安防设备销售；交通设施维修；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；以自有资金从事投资活动。		100	投资设立
深圳市北海智行通信有限公司	深圳	深圳	通讯设备销售；光通信设备销售；电子产品销售；计算机及通讯设备租赁；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；充电桩销售；新能源汽车电附件销售；新能源汽车换电设施销售；网络技术服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；国内贸易代理；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；制冷、空调设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：电线、电缆制造；输配电及控制设备制造；电池制造；光通信设备制造；城市轨道交通设备制造；通信设备制造；配电开关控制设备制造；货物进出口；城市公共交通。		60	投资设立

3、其他

2022年7月本公司子公司天津市北海通信技术有限公司投资设立济南市北海瑞尔通信技术有限公司，持股比例100%，统一社会信用代码：91370112MABT979W0Q，注册资本2000万元，截至2022年12月31日，尚未出资，济南市北海瑞尔通信技术有限公司未发生实质业务。

2022年4月本公司子公司深圳市北海轨道交通技术有限公司投资设立深圳市北海智行通信有限公司，持股比例60%，统一社会信用代码：91440300MA5H9L9130，注册资本180万元。

2022年7月本公司子公司天津市北海通信技术有限公司对其子公司广西津海通信技术有限公司办理登记注销。

2022年8月本公司子公司苏州易维迅信息科技有限公司对其子公司广东优维讯达信息科技有限公司办理登记注销。

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

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	
北京世纪瑞尔软件有限公司	北京	北京	应用软件开发服务；计算机技术培训、技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备。	100.00%		设立
苏州易维迅信息科技有限公司	苏州	苏州	计算机软硬件及相关外部设备、通讯设备的研发、销售。	96.50%		非同一控制下企业合并
苏州恒耘软件有限公司	苏州	苏州	计算机软件、硬件及相关外部设备、通讯设备的研发与销售。		96.50%	非同一控制下企业合并
天津市北海通信技术有限公司	天津	天津	轨道交通系统集成设备、智能交通设备的生产研发销售。	100.00%		非同一控制下企业合并
深圳市北海轨道交通技术有限公司	深圳	深圳	轨道交通系统集成设备、智能交通设备的开发销售。		100.00%	非同一控制下企业合并
成都市北海瑞尔科技有限公司	成都	成都	开发、生产、销售轨道交通系统集成设备、智能交通设备等。		100.00%	非同一控制下企业合并
湖北瑞水润宇科技有限公司	武汉	武汉	工业自动化设备、电力设备、辅机控制	70.00%		投资设立

			设备、输配电控制设备的研发、销售和技术服务。			
西交瑞恒（成都）科技有限公司	成都	成都	轨道、道路和水路等交通设备研发、制造和销售。	100.00%		投资设立
西安北海瑞尔通信技术有限公司	西安	西安	轨道交通系统集成设备、智能交通设备、建筑智能化系统集成设备的开发、生产、销售；		100.00%	投资设立
株洲市北海世纪通讯技术有限公司	株洲	株洲	开发、生产、销售轨道交通系统集成设备,智能交通设备、建筑智能化系统集成设备,计算机信息系统集成,计算机软件、硬件,机电产品、电子产品、仪器仪表、安防设备的开发、咨询、服务、转让及产品集成服务;货物及技术的进出口业务。		100.00%	投资设立
郑州市北海瑞尔通信科技有限公司	郑州	郑州	通信技术开发;开发、生产、销售:轨道交通系统集成设备、智能交通设备、建筑智能化系统集成设备等。		100.00%	投资设立
中电智联科技（北京）有限公司	北京	北京	术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;基础软件服务;应用软件开发;计算机系统服务;数据处理;产品设计;模型设计;计算机技术培训等	57.34%		非同一控制下企业合并
山东易维迅信息科技有限公司	青岛	青岛	计算机软件、硬件及相关外部设备、通讯设备的研发与销售。		56.00%	投资设立

广东津海通信技术有限公司	广州	广州	计算机硬件的研究、开发;计算机技术开发、技术服务;城市轨道交通设备制造;通信终端设备制造;计算机应用电子设备制造;城市轨道交通等		100.00%	投资设立
长春市北海通信技术有限公司	长春	长春	信息系统集成服务;城市轨道交通设备制造;轨道交通车辆设备及配件、通信设备、电子产品、计算机软硬件、机械设备、化工产品(易燃易爆及危险有毒化学品除外)、安防设备销售;轨道车辆检测及维修;货物进出口;技术进出口		68.00%	非同一控制下企业合并
武汉津海瑞尔通信技术有限公司	武汉	武汉	建筑智能化系统设计;铁路运输基础设备制造;城市轨道交通设备制造;轨道交通工程机械及部件销售;轨道交通专用设备、关键系统及部件销售;轨道交通通信信号系统开发;轨道交通运营管理系统开发;通信设备制造;通信设备销售;智能车载设备制造;智能车载设备销售		100.00%	投资设立
四川易维迅科技服务有限公司	成都	成都	信息技术咨询服务;信息系统集成服务;信息系统运行维护服务;人工智能行业应用系统集成服务;云计算装		100.00%	投资设立

			备技术服务；软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能基础软件开发；物联网技术研发；劳务服务（不含劳务派遣）。			
济南市北海瑞尔通信技术有限公司	济南	济南	建筑智能化系统设计；铁路运输基础设备制造；铁路机车车辆维修；检验检测服务。		100.00%	投资设立
深圳市北海智行通信有限公司	深圳	深圳	通讯设备销售；光通信设备销售；电子产品销售；计算机及通讯设备租赁；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；充电桩销售；新能源汽车电附件销售；		60.00%	投资设立

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

单位：元

子公司名称	少数股东持	本期归属于少数股东	本期向少数股东宣告	期末少数股东权益余
-------	-------	-----------	-----------	-----------

	持股比例	的损益	分派的股利	额
苏州易维迅信息科技有限公司	3.50%	-433,360.21		5,787,263.71

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

其他说明：

无

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

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
苏州易维迅信息科技有限公司	255,029,085.94	3,236,271.48	258,265,357.42	113,292,618.93		113,292,618.93	257,230,281.56	2,575,502.96	259,805,784.52	117,731,794.85		117,731,794.85

单位：元

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
苏州易维迅信息科技有限公司	123,443,356.80	2,851,352.57	2,851,352.57	-610,272.62	184,562,598.30	20,492,327.56	20,492,327.56	-4,135,670.41

其他说明：

无

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

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	
苏州博远容天信息科技股份有限公司	苏州	苏州	信息系统集成领域软、硬件产品的研发、销售、服务、咨询及转让	15.00%		权益法
北京瑞祺皓迪技术股份有限	北京	北京	技术开发、技术咨询、技术	24.37%		权益法

公司			服务和推广、计算机技术培训；销售；技术进出口等。			
----	--	--	--------------------------	--	--	--

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) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	苏州博远容天信息科技股份有限公司	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	苏州博远容天信息科技股份有限公司	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司
流动资产	94,646,503.97	200,212,176.29	125,589,634.00	222,701,452.94
非流动资产	3,506,697.94	10,407,191.40	2,749,529.72	10,737,411.10
资产合计	98,153,201.91	210,619,367.69	128,339,163.72	233,438,864.04
流动负债	59,543,428.40	75,520,999.22	76,776,684.90	74,756,523.13
非流动负债				
负债合计	59,543,428.40	75,520,999.22	76,776,684.90	74,756,523.13
少数股东权益		-121,084.43	244,636.68	741,713.69
归属于母公司股东权益	38,609,773.51	135,219,452.90	51,317,842.14	157,940,627.22
按持股比例计算的净资产份额	5,791,466.03	32,952,980.67	7,697,676.32	38,490,130.85
调整事项	88,375.72	17,840,987.28	14,712,086.28	17,834,363.63
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他	88,375.72	17,840,987.28	14,712,086.28	17,834,363.63
对联营企业权益投资的账面价值	5,879,841.75	50,793,967.95	22,409,762.60	56,324,494.48
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	27,889,867.38	111,412,894.19	53,241,552.35	111,722,830.35
净利润	-12,708,068.63	-24,092,832.69	-9,082,067.36	-12,244,403.38
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-12,708,068.63	-24,092,832.69	-9,082,067.36	-12,244,403.38
本年度收到的来自联				

营企业的股利				
--------	--	--	--	--

其他说明：

无

(3) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	19,761,844.75	20,100,529.63
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-2,220,546.49	4,147,528.56
--综合收益总额	-2,220,546.49	4,147,528.56

其他说明：

十、与金融工具相关的风险

公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动风险。

公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

公司制定有《重大风险预警制度》，公司董事会全面负责风险管理，并对风险管理目标和政策承担最终责任。监事会对董事会风险管理工作进行监督。

(一) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司的信用风险主要产生于银行存款、应收账款。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，公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。公司应收账款对应客户主要为全国各铁路局、铁路运营公司、铁路建设单位等，这些客户的内部审批程序时间较长，从公司申请付款到最终收到款项之间的时间通常间隔 3-6 个月，甚至更长时间，因此公司期末确认的应收账款余额较大，较上期末下降 0.31%。本公司客户信用记录良好，报告期内未发生大额坏账损失，同时公司制定了应收款项回收考核制度，公司认为应收账款无法按时回收的风险较小。

(二) 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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、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。本公司报告期内无面临的重大利率风险。

2、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。本公司报告期内无面临的重大汇率风险。

（三）流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由公司的计划财务部集中控制，审计部进行监督。财务部通过监控现金余额以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

2022年12月31日			
报表项目	1年以内	1年以上	合计
短期借款	30,000,000.00		30,000,000.00
应付票据	64,658,468.66		64,658,468.66
应付账款	192,024,306.74	70,237,253.29	262,261,560.03
合计	286,682,775.40	70,237,253.29	356,920,028.69

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

单位：元

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	--	--	--	--
（三）其他权益工具投资			1.00	1.00
持续以公允价值计量的资产总额			1.00	1.00
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

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
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本公司的实际控制人：

姓名	关联关系	对本企业的表决权比例(%)
牛俊杰	主要投资者个人	15.37
王铁	主要投资者个人	12.23

本企业最终控制方是。

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九、（2）。

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：

合营或联营企业名称	与本企业关系
苏州博远容天信息科技股份有限公司	合营企业
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	合营企业

其他说明：

无

4、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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
苏州博远容天信息科技股份有限公司	材料			否	3,269,911.52
苏州博远容天信息科技股份有限公司	服务费	2,013,932.07	10,000,000.00	否	1,936,950.95
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	材料	5,341,819.70	30,000,000.00	否	8,420,295.03
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	服务费			否	2,590,195.54

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	材料		13,982.30
苏州博远容天信息科技股份有限公司	服务费	66,037.74	1,241,603.77
苏州博远容天信息科技股份有限公司	材料	71,243.37	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

无

5、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

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	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	2,172,352.40	228,350.16	2,266,648.32	110,831.11
应收账款	苏州博远容天信息科技股份有限公司	9,291.00	278.73	1,316,100.00	

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	苏州博远容天信息科技股份有限公司	1,842,902.00	4,374,482.00
应付账款	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	7,917,188.28	5,355,954.25

十三、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司对外开具期末尚未结清的保函金额人民币 18,636,281.58 元。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

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的应收账款	127,290.00	0.03%	127,290.00	100.00%		276,290.00	0.06%	276,290.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	127,290.00	0.03%	127,290.00	100.00%		276,290.00	0.06%	276,290.00	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	457,971,551.46	99.97%	50,769,081.86	11.09%	407,202,469.60	432,236,974.86	99.94%	39,599,514.52	9.16%	392,637,460.34
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	457,971,551.46	99.97%	50,769,081.86	11.09%	407,202,469.60	432,236,974.86	99.94%	39,599,514.52	9.16%	392,637,460.34
合计	458,098,841.46	100.00%	50,896,371.86		407,202,469.60	432,513,264.86	100.00%	39,875,804.52		392,637,460.34

按单项计提坏账准备：127,290.00

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	48,360.00	48,360.00	100.00%	难以收回
客户 2	42,071.00	42,071.00	100.00%	难以收回
客户 3	36,859.00	36,859.00	100.00%	难以收回
合计	127,290.00	127,290.00		

按组合计提坏账准备：50,769,081.86

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按信用风险特征组合计提坏账准备	50,769,081.86	50,769,081.86	9.76%
合计	50,769,081.86	50,769,081.86	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	207,140,210.01
1 年以内	207,140,210.01
1 至 2 年	117,639,466.29
2 至 3 年	73,843,535.95
3 年以上	59,475,629.21
3 至 4 年	30,681,710.89
4 至 5 年	11,869,390.57
5 年以上	16,924,527.75
合计	458,098,841.46

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	276,290.00		9,000.00	140,000.00		127,290.00
组合计提	39,599,514.52	13,111,174.24		1,941,606.90		50,769,081.86
合计	39,875,804.52	13,111,174.24	9,000.00	2,081,606.90		50,896,371.86

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

无

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
项目 1	453,989.90
项目 2	107,300.00
项目 3	140,000.00
项目 4	612,201.00
项目 5	53,000.00
项目 6	200,030.00
项目 7	242,740.00
项目 8	35,850.00
项目 9	134,496.00
项目 10	102,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

本报告期实际核销的应收账款 2,081,606.90 元。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 1	53,042,385.24	11.58%	3,576,569.59
客户 2	28,334,245.11	6.19%	1,753,869.67
客户 3	24,017,511.33	5.24%	1,118,908.25
客户 4	18,407,297.57	4.02%	558,226.09
客户 5	16,144,392.47	3.52%	484,331.77
合计	139,945,831.72	30.55%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	34,300,000.00	49,300,000.00
其他应收款	13,462,567.59	15,376,233.18
合计	47,762,567.59	64,676,233.18

(1) 应收股利**1) 应收股利分类**

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
苏州易维迅信息科技有限公司	19,300,000.00	19,300,000.00
天津市北海通信技术有限公司	15,000,000.00	30,000,000.00
合计	34,300,000.00	49,300,000.00

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标保证金	8,847,085.64	10,156,559.08
备用金	3,358,474.52	3,785,450.96
押金	127,771.78	131,320.22
往来款	5,521,292.48	4,662,961.08
合计	17,854,624.42	18,736,291.34

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额		3,360,058.16		3,360,058.16
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		1,031,998.67		1,031,998.67
2022 年 12 月 31 日余额		4,392,056.83		4,392,056.83

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	6,292,366.07
1 年以内	6,292,366.07
1 至 2 年	3,675,588.32
2 至 3 年	1,419,814.61
3 年以上	6,466,855.42
3 至 4 年	3,288,432.77
4 至 5 年	536,222.00
5 年以上	2,642,200.65
合计	17,854,624.42

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

组合计提	3,360,058.16	1,031,998.67				4,392,056.83
合计	3,360,058.16	1,031,998.67				4,392,056.83

无

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

无

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
公司 1	保证金	3,141,716.40	1-2 年、3-4 年	17.60%	418,288.15
公司 2	往来款	1,666,700.00	5 年以上	9.33%	1,666,700.00
公司 3	保证金	821,000.00	1 年以内	4.60%	24,630.00
公司 4	备用金	730,000.00	1-2 年、4-5 年	4.09%	194,000.00
公司 5	保证金	661,150.00	1 年以内	3.70%	19,834.50
合计		7,020,566.40		39.32%	2,323,452.65

3、长期股权投资

单位：元

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	1,030,425,471.53		1,030,425,471.53	1,030,425,471.53		1,030,425,471.53
对联营、合营企业投资	72,677,710.89	14,629,602.18	58,048,108.71	80,433,647.24		80,433,647.24
合计	1,103,103,182.42	14,629,602.18	1,088,473,580.24	1,110,859,118.77		1,110,859,118.77

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京世纪瑞尔软件有限公司	15,000,000.00					15,000,000.00	
苏州易维迅信息技术有限公司	430,168,654.13					430,168,654.13	
天津市北海通信技术有限公司	568,000,000.00					568,000,000.00	
湖北瑞水润宇科技有限公司	3,500,000.00					3,500,000.00	

西交瑞恒（成都） 科技有限公司	4,750,000.00								4,750,000.00	
中电智联科技（北 京）有限公司	9,006,817.40								9,006,817.40	
合计	1,030,425,471.53								1,030,425,471.53	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	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	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
易程华勤（苏州）信息科技有限公司	7,240,297.25			-494.58							7,239,802.67	
小计	7,240,297.25			-494.58							7,239,802.67	
二、联营企业												
苏州博远容天科技股份有限公司	22,409,762.60			-	1,906,210.29				-	14,629,602.18	5,873,950.13	14,629,602.18
北京天河东方科技有限公司	4,354,519.20			-	20,485.88						4,334,033.32	
江苏鸿利智能科技股份有限公司	8,277,272.06			-	385,659.74						7,891,612.32	
北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	38,151,796.13			-	5,705,453.56					262,367.70	32,708,710.27	
小计	73,193,349.99			-	8,017,809.47				-	14,629,602.18	50,808,306.04	14,629,602.18
合计	80,433,647.24			-	8,018,304.05				-	14,629,602.18	58,048,108.71	14,629,602.18

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	341,188,082.29	248,761,095.02	409,552,794.44	332,234,040.05
其他业务	3,043,220.90	1,262,906.40	2,267,399.24	1,262,906.40
合计	344,231,303.19	250,024,001.42	411,820,193.68	333,496,946.45

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
铁路行车安全监控系统				169,893,334.26
铁路综合运维服务				58,002,103.92
铁路通信系统				109,389,159.78
铁路旅服系统				1,237,909.74
水利产品				2,267,771.25
其他				397,803.34
按经营地区分类				
其中：				
北方地区				85,271,244.86
南方地区				222,752,810.83
西北地区				27,440,231.71
青藏地区				5,723,794.89
市场或客户类型				
其中：				
铁路				338,522,507.70
水利				2,267,771.25
其他				397,803.34
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

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控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

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。对于附有质量保证条款的销售，本公司评估质量保证是否在向客户保证所

销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。如果是提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照《企业会计准则第 14 号——收入》规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。

交易价格，是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 152,659,031.78 元，其中，137,393,128.60 元预计将于 2023 年度确认收入，15,265,903.18 元预计将于 2024 年度确认收入。

其他说明：

无

5、投资收益

单位：元

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	-8,018,304.05	-3,082,067.85
子公司分配股利		49,300,000.00
合计	-8,018,304.05	46,217,932.15

十五、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-138,217.43	
计入当期损益的政府补助（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）	4,650,857.02	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	334,105.59	
减：所得税影响额	727,011.78	
少数股东权益影响额	126,150.10	
合计	3,993,583.30	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-22.95%	-0.67	-0.67
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-23.19%	-0.68	-0.68

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 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净资产差异情况

适用 不适用

(2) 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净资产差异情况

适用 不适用

北京世纪瑞尔技术股份有限公司

法定代表人：牛俊杰

二〇二三年四月十九日