

公司代码：603508

公司简称：思维列控

河南思维自动化设备股份有限公司 2021 年年度报告



重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

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

四、公司负责人李欣、主管会计工作负责人孙坤及会计机构负责人（会计主管人员）何旭静声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

拟以实施利润分配方案时的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利8.4834元（含税），并以资本公积转增股本，每10股转增4股，不送红股。以截至2021年12月31日的公司总股本272,338,841股计算，预计转增108,935,536股，合计派发现金股利231,035,932.37元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配。在利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，如果公司总股本发生变动的，拟维持每股现金股利不变、每股转增比例不变，相应调整现金派发总金额、转增总股数。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实际性承诺，请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

公司存在的风险因素主要有产品质量风险、客户集中的风险、新产品推广不力导致业绩增长不及预期的风险、蓝信科技业绩不及预期导致商誉减值的风险等，有关风险因素已在本报告中详细描述，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“六、关于公司未来发展的讨论与分析”之“四可能面对的风险”中的内容。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	3
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	10
第四节	公司治理.....	37
第五节	环境与社会责任.....	56
第六节	重要事项.....	57
第七节	股份变动及股东情况.....	79
第八节	优先股相关情况.....	87
第九节	债券相关情况.....	87
第十节	财务报告.....	88

备查文件 目录	(一) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	(二) 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。
	(三) 报告期内在公司指定信息披露媒体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
思维列控、河南思维、本公司	指	河南思维自动化设备股份有限公司
思维股份	指	河南思维自动化设备股份有限公司母公司
蓝信科技	指	河南蓝信科技有限责任公司，本公司全资子公司
蓝信软件	指	河南蓝信软件有限公司，蓝信科技的全资子公司
西藏蓝信	指	西藏蓝信信息技术有限公司（曾用名：西藏蓝信投资有限公司），为蓝信科技的员工持股平台
蓝信汇智	指	北京蓝信汇智科技有限公司，蓝信科技的全资子公司
蓝信恒通	指	北京蓝信恒通科技有限公司，蓝信科技的参股子公司
思维信息	指	河南思维信息技术有限公司，本公司控股子公司
思维鑫科	指	北京思维鑫科信息技术有限公司，本公司控股子公司
思维精工	指	河南思维精工电子设备有限公司，本公司全资子公司
思维研究院	指	河南思维轨道交通技术研究院有限公司，本公司全资子公司
佳科检测	指	佳科检验检测中心有限公司，公司与子公司蓝信科技成立的合资公司
新思维	指	河南新思维自动化设备有限公司，本公司全资子公司
思科管理公司	指	郑州思科企业管理咨询有限公司，本公司全资子公司
泰通科技	指	南京泰通科技股份有限公司，本公司参股公司
远望谷	指	深圳市远望谷信息技术股份有限公司
博瑞空间	指	北京博瑞空间科技发展有限公司，本公司参股公司
思维博瑞	指	北京思维博瑞智能科技有限公司，思维研究院控股子公司
国家铁路局	指	中国国家铁路局
国铁集团	指	中国国家铁路集团有限公司
铁科院	指	中国铁道科学研究院集团有限公司
北京纵横	指	北京纵横机电技术开发公司，中国铁道科学研究院的全资子公司
中国通号	指	中国铁路通信信号股份有限公司（证券简称：中国通号，证券代码：688009.SH）
时代电气	指	株洲中车时代电气股份有限公司（证券简称：时代电气，证券代码：688187.SH）
交大思诺	指	北京交大思诺科技股份有限公司（证券简称：交大思诺，证券代码：300851.SZ）
运达科技	指	成都运达科技股份有限公司（证券简称：运达科技，证券代码：300440.SZ）
和利时	指	北京和利时系统工程有限公司
CTCS	指	英文 ChineseTrainControlSystem 的缩写，译为：中国列车运行控制系统，CTCS 共划分为 CTCS-0~CTCS-4 共 5 个级别
LKJ/LKJ 系统	指	LKJ 设备、LKJ 相关设备、LKJ 辅助设备、LKJ 测试设备、LKJ 衍生设备以及与上述设备相配套的软件、LKJ 相关的地面管理及信息化软件组成的系统
ATP/ATP 系统	指	在中国铁路系统，ATP 系统特指目前在动车组上使用的 CTCS-2 级、CTCS-3 级列控系统
列车运行控制系统、列控系统	指	由车载设备、地面设备、地车信息传输设备等组成的用于保证列车运行安全的自动控制系统

统		
LKJ2000、LKJ2000 装置	指	LKJ2000 型列车运行监控装置，我国机车全部安装该设备，承担时速等级 160km/h 及以下线路列车控制功能；部分动车组也安装该设备，并承担 CTCS-2 级列控系统的记录和备用功能
LKJ-15S 系统	指	LKJ-15S 型列车运行监控装置，是 LKJ2000 型列控系统的升级产品
LAIS/LMD	指	列车运行状态信息系统的简称，是 LKJ 系统的组成部分
TAX 装置	指	机车安全信息综合监测装置的简称，是 LKJ 系统的组成部分
6A 系统	指	机车车载安全防护系统，系统由 6A 音视频显示终端、中央处理平台及 6A 子系统组成
CMD 系统	指	我国研制的机车远程监测与诊断系统，系统由车载子系统、数据传输子系统和地面综合应用子系统组成
STO	指	机车智能驾驶系统
冒进信号	指	列车越过显示禁止信号的信号机，俗称冒进信号；例如，前方是红灯，不允许列车通过，但列车却越过了该信号，可能与其它车辆发生碰撞
行车安全监测	指	对行车安全设备、气象、自然灾害、线路、信号、电网、机车、车辆等进行实时监测、诊断及报警，并存储相关信息，提供安全信息综合分析及支持
DMS 系统	指	列控设备动态监测系统，指用于动车组行车过程中监测列控系统的自动化系统，为 ATP 车载设备的组成部分
DMS 系统车载设备	指	即 DMS 的车载信息采集装置
EOAS 系统	指	动车组司机操控信息分析系统，是列控设备动态监测系统的衍生产品
EOAS 系统车载设备	指	即 EOAS 的车载信息采集装置
LSP	指	本务机车调车防护系统
应答器	指	一种连接轨旁单元向车载子系统发送报文信息的传输设备
有源应答器	指	一种向列控车载设备提供可靠的可变信息的传输设备
BTM	指	应答器报文传输装置，也称作应答器接收单元，由 BTM 天线和主机组成，主要功能为读取应答器报文并传输给报文需求方的一套设备

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	河南思维自动化设备股份有限公司
公司的中文简称	思维列控
公司的外文名称	Henan Thinker Automatic Equipment Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	无
公司的法定代表人	李欣

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	苏站站	骆开尚
联系地址	郑州高新区杜兰街63号	郑州高新区杜兰街63号
电话	0371-60671678	0371-60671678
传真	0371-60671529	0371-60671529
电子信箱	swir@hnthinker.com	swir@hnthinker.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	郑州高新区杜兰街63号
公司注册地址的历史变更情况	450001
公司办公地址	郑州高新区杜兰街63号
公司办公地址的邮政编码	450001
公司网址	www.hnthinker.com
电子信箱	swir@hnthinker.com

四、 信息披露及备置地点

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

五、 公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	思维列控	603508	无

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	深圳市福田区滨河大道 5022 号联合广场 B 座 9 楼
	签字会计师姓名	吴萃柿、陈港溪
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 B 栋 22 层
	签字的财务顾问主办人姓名	王万里、赵龙、刘诗娇
	持续督导的期间	2019 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年 同期增减(%)	2019年
营业收入	1,064,495,347.59	843,552,843.27	26.19	902,327,244.38
归属于上市公司股东的净利润	385,495,475.66	-574,333,067.98	不适用	789,343,977.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	367,530,483.11	-594,606,948.27	不适用	194,197,723.55
经营活动产生的现金流量净额	65,324,066.57	383,729,619.61	-82.98	540,429,028.10
	2021年末	2020年末	本期末比上 年同期末增 减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	4,209,562,885.41	3,849,462,232.80	9.35	4,370,371,094.56
总资产	4,629,525,830.25	4,341,908,196.64	6.62	4,972,990,311.62

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增 减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	1.43	-2.16	不适用	2.95
稀释每股收益(元/股)	1.41	-2.11	不适用	2.93
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.36	-2.24	不适用	1.01
加权平均净资产收益率(%)	9.58	-13.98	增加23.56个百分点	19.78
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	9.14	-14.47	增加23.61个百分点	4.87

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、归属于上市公司股东的净利润同比增加 95,982.85 万元，主要原因：一是上期公司对前期收购蓝信科技形成的商誉计提减值准备 85,116.83 万元，本期末公司对商誉进行了减值测试，根据商誉测试结果，未发现包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的情况，故本期末计提商誉减值准备；二是本期公司订单增加，营业收入增加；三是本期股权激励摊销金额较上年减少 6,171.42 万元。

2、经营活动产生的现金流量净额同比下降 82.98%，主要原因：一是因上游元器件、芯片供应商货源较往年紧缺，本期公司因储备存货支付供应商货款增幅明显，另本期税费、人工费支出等均有增加，导致经营活动现金流出增幅明显；二是因公司主要客户受疫情持续影响，资金预算

较往年紧张，导致公司本期销售回款率较上期下降，另本期公司收到的增值税即征即退金额降幅明显，导致经营活动现金流入减少。

3、基本每股收益同比增加 3.59 元/股，主要原因：报告期内公司实现的归属于上市公司股东的净利润同比大幅增加，每股收益相应增加。

八、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

九、2021 年分季度主要财务数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	237,892,290.91	265,539,282.67	195,240,452.69	365,823,321.32
归属于上市公司股东的净利润	97,405,671.94	101,695,733.98	63,041,385.54	123,352,684.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	93,333,590.07	97,389,796.02	59,906,023.66	116,901,073.36
经营活动产生的现金流量净额	17,061,566.83	-1,601,119.90	-12,166,236.51	62,029,856.15

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元币种：人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	25,726.82		-62,221.53	860,316.93
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	14,662,378.33		21,241,137.36	20,196,546.38
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				

企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	4,139,443.47		5,036,642.80	13,834,111.04
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益			-244,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,080,743.78		-1,161,422.72	1,434.74
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3,590,576.56			567,175,150.89
减：所得税影响额	2,543,080.73		3,678,599.90	5,505,423.01
少数股东权益影响额（税后）	829,308.12		857,655.72	1,415,882.76
合计	17,964,992.55		20,273,880.29	595,146,254.21

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

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
即征即退增值税	35,939,692.24	符合国家政策且具有可持续性
合计	35,939,692.24	

十一、 采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	86,190,000.00	71,590,576.56	-14,599,423.44	3,590,576.56
应收款项融资	88,346,569.79	60,420,685.07	-27,925,884.72	
其他权益工具投资	22,428,762.62	22,428,762.62		
合计	196,965,332.41	154,440,024.25	-42,525,308.16	3,590,576.56

蓝信科技 2019-2021 年度的业绩低于承诺业绩，需补偿金额 3,590,576.56 元。

十二、 其他

□适用 √不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

（一）2021 年公司营业收入、净利润创历史新高

2021 年度，国内外新冠疫情持续反复，公司所在的郑州市遭遇了“7.20”特大暴雨灾害以及多轮疫情冲击，生产经营受到一定影响。面对严峻的内外部形势，董事会带领公司管理层积极应对，确保了公司生产经营活动有序开展，全年公司开源节流两手抓，持续加强市场营销，加快新产品研发和市场推广，实现了“十四五”良好开局。报告期内公司实现营业收入 10.64 亿元，同比增长 26.19%；实现归属于上市公司股东的净利润 3.85 亿元，同比扭亏为盈。公司营业收入、净利润均创历史新高。

（二）加大科研投入，技术创新稳步推进

围绕公司发展规划，持续开展产品智能化升级，坚持每年营业收入 10% 以上的研发投入力度，2021 年度公司累计投入研发费用 11,479.50 万元，同比增加 476.71 万元。报告期内，公司持续完善列控系统、高铁综合监测系统性能，推动技术升级，全力保障 LKJ 数据无线换装、LSP 调车防护系统、BTM 及应答器、CTCS-1 级列控系统等新项目投入。报告期内，公司 LKJ-15S 在广州局实现批量装车运用，CTCS-1 级列控车载系统持续完善并完成了现场运行试验，LKJ 系统中老铁路保驾护航；报告期内，公司及子公司、控股子公司共新增专利 29 项，新增计算软件著作权 41 项。

（三）既有核心产品市场份额创新高

报告期内，公司核心产品 LKJ 列控系统市场占有率稳中有升。截至 2021 年末，公司 LKJ 列控系统市场占有率达到 49.67%，连续 8 年保持增长，为 LKJ 列控系统升级换型奠定了坚实的基础。另外，根据国铁集团发布的《2021 年统计公报》，截至 2021 年末我国机车拥有量达到 2.17 万台，动车组保有量 4,153 标准组。我国机车和动车组涉及 LKJ 系统市场存量仍保持在 3.1 万套左右。在高铁业务方面，蓝信科技 DMS、EOAS 系统持续占据核心地位，市场格局稳固。

（四）调车安全防护系统等新产品实现批量推广，有力支撑公司可持续发展

报告期内，公司持续完善 LKJ-15S 系统、本务机车调车防护系统（LSP）、高铁移动视频系统等新产品功能，重点加快新产品产业化推广应用，取得了可喜的成绩。2021 年 2 月，公司中标广铁集团 100 套 LKJ-15S 系统，首次实现批量推广，并于年内批量装车运用，整体运用效果良好；公司 LSP 系统在郑州铁路局、成都铁路局等多个铁路局批量推广，签署合同超过 1.10 亿元；高铁移动视频系统在数百辆高铁列车上安装应用，实现小批量推广。

（五）蓝信科技 2021 年经营情况好于预期

2021 年蓝信科技实现营业收入 56,916.62 万元，同比增长 77.84%，实现归属于公司所有者的净利润 25,231.55 万元，同比增长 24.96%，实现扣除非经常性损益后归属于公司所有者的净利润 24,609.87 万元，同比增长 25.61%。

（六）积极履行社会责任

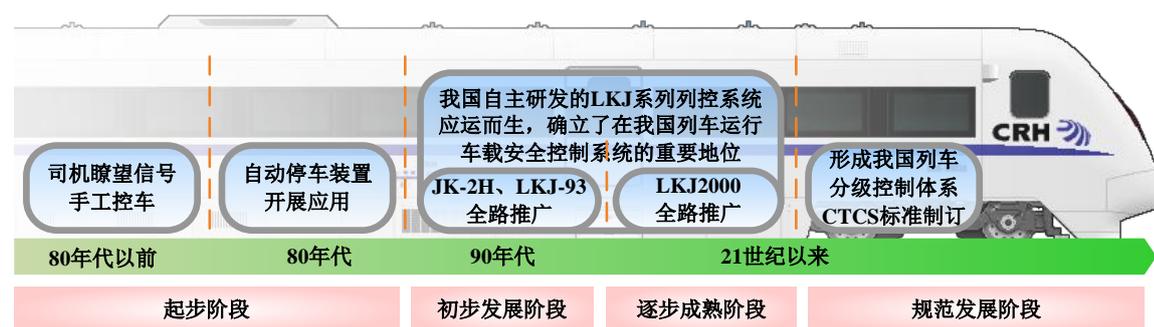
公司一直以来以合法经营、诚信纳税为荣，严格遵守各项税收法律法规，依法履行纳税义务，及时、足额缴纳各种税款，积极履行纳税义务。2021 年郑州发生“7·20”特大水灾后，公司在积极自救的同时，向郑州市高新区慈善总会捐赠 100.00 万元，用于高新区受灾严重的郑州市高新区创新大道小学灾后重建。公司以实际行动彰显了上市公司的责任和担当。

二、报告期内公司所处行业情况

公司属于信息传输、软件和信息技术服务业，主要产品面向国家铁路行车安全领域。铁路是综合交通运输体系的骨干，是建设现代化经济体系的重要支撑，是全面建设社会主义现代化国家的先行领域，而安全是铁路运输的生命线。为满足铁路运营安全管理的需要，历经数十年的发展，铁路行车安全系统已经成为保障铁路运营安全、高效的必要手段，持续支撑科技强国、交通强国建设，推动铁路高质量发展。

1、列车运行控制系统业务

列车运行控制系统是铁路行车安全系统的核心。我国列车运行控制系统自上世纪八十年代以来发展迅速，目前已经进入了规范发展阶段。自 2003 年我国出台符合我国国情的《中国列车控制系统（CTCS）技术规范总则（暂行）》以来，各列控系统提供商在该规范下向系列化、标准化方向发展。



我国铁路列车运行控制系统主要分为 LKJ 系统和 ATP 系统两大类。其中 LKJ 系统应用于 2.17 万台机车和部分动车组上，存量 LKJ 市场约 3.1 万套，目前 LKJ 系统只有本公司、中车时代电气、交大思诺三家合格供应商；ATP 系统应用于近 4,000 列动车组，主要供应商有 4 家，相关情况如下：

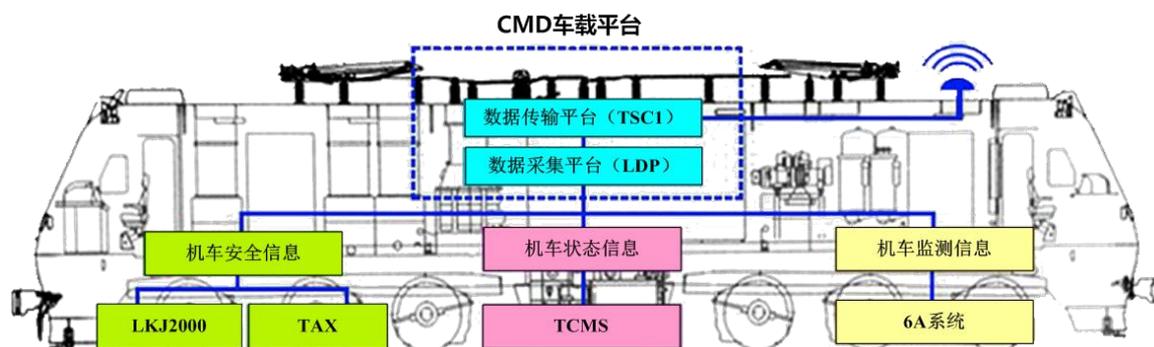
列控系统分类	应用领域	安装位置	列控系统厂家	
LKJ系统	LKJ2000（在用）/ LKJ-15S（推广期）	时速 160km/h 以下区段/时速 250km/h 以下区段	所有机车、时速 250km/h 以下级别动车组	思维列控、时代电气、交大思诺
ATP系统	CTCS-2	时速 200km/h、300km/h 等级区段（以客运专线为主）	所有动车组	和利时、中国通号、铁科院、时代电气
	CTCS-3			中国通号、铁科院、和利时

由上表可见，我国 LKJ 系统与 ATP 系统的应用领域存在明显差异，此外受列车运行线路设施设备、运输组织方式等因素影响，ATP 系统无法直接在机车上安装使用。因此，在普通列车上，LKJ 系统与 ATP 系统不存在竞争关系，在动车上 ATP 系统和 LKJ 系统互为补充。目前，LKJ 系统仍是国家铁路列车运行控制系统的主流装备，市场存量约 3.1 万套。2014 年以来，公司 LKJ 系统市场占有率保持上升趋势。截至 2021 年末，公司 LKJ 系统产品的市场占有率约为 49.67%。

长期以业，我国铁路网以普速铁路为主，结合我国《中长期铁路网规划》《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，预计未来 5~10 年，LKJ 系统仍将占据我国列控系统的主流地位，具备自主知识产权的列控系统仍将发挥重要作用。随着 LKJ 技术水平提升、功能完善，公司第四代 LKJ 列控系统——LKJ-15S 系统已经研制成功，具备了向更高速度等级列控系统发展的技术基础与可行性。LKJ-15S 系统在采用车载数据控车的同时，兼容地面应答器信息的接收与处理，能够在 CTCS-2 区段上应用。LKJ-15S 系统将实现对现有 LKJ2000 装置的全面升级换代，并持续适应我国列控技术的发展。2019 年以来，公司 LKJ-15S 产品已开始小批量销售。

2、铁路安全防护业务

随着中国铁路的快速发展，铁路客户和大众对行车安全的需求持续提升，技术创新程度也不断提高，高科技含量、高附加值产品的不断推出以及现有产品的升级换代，都将有利于行业总体获得较高的利润率。以 LKJ 列控为核心，公司先后研发了 6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统产品等机务安防产品，拓展铁路安全防护业务。公司 6A、CMD 产品在市场占有率、技术标准、品牌推广方面占据优势地位。

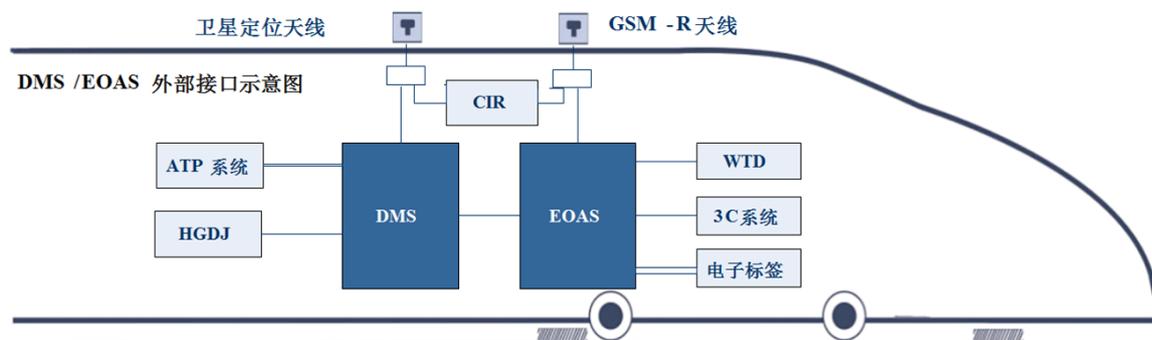


3、高铁列车运行监测与信息管理工作

根据国铁集团发布的《2021 年统计公报》，截至 2021 年底，全国铁路营业里程 15 万公里，其中高铁 4 万公里，高铁里程占比 26.67%。根据国铁集团发布的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到 2035 年，全国铁路网 20 万公里左右，其中高铁 7 万公里左右。未来，我国将进一步构建现代高效的高速铁路网，建成以高速铁路主通道为骨架、区域性高速铁路衔接延伸的发达高速铁路网，构建快速综合交通网的主骨架。

《新时代交通强国铁路先行规划纲要》明确，我国将加快复兴号系列化动车组研制，研究新一代高速动车组、智能动车组、城际及市域动车组、旅游新型列车，换代升级普速客车。研发高速货运动车组等新型专用车辆。研发应用智能大型养路机械、新型智能综合检测和综合作业装备以及智能检测监测、运营维护等技术。

高速铁路因其行车安全性高、速度快、舒适性好等特点，成为引领铁路行业迅猛发展的轨道交通之一，高铁运输安全是铁路运输的重中之重。因此，铁路主管部门对涉及运输安全监测产品设置较高的产品准入门槛。整体而言，国内铁路行业准入门槛高，具备资质和实力的企业相对较少。截止目前，蓝信科技是我国动车组车载安全产品的核心供应商，代表产品为列控动态监测系统（DMS 系统）、司机操控信息分析系统（EOAS 系统）等，目前该领域尚未出现有力的竞争对手，市场格局稳定。



根据《CTCS-2/3 级列控车载设备维护管理办法》《动车组司机操控信息分析系统（EOAS）运用维护管理规则》等规定，DMS 系统、EOAS 系统等监测系统的更新换代周期通常为 10 年。2008 年以来，我国动车组保有量快速增长，近十年来平均每年新增动车组超 330 标准组，动车组保有量从 2008 年末的 176 列增加至 2021 年末的 4,153 标准组。目前，我国动车组 DMS 系统已逐步达到更新年限，更新换代需求持续累积。

三、报告期内公司从事的业务情况

报告期内，公司主营业务涉及普速铁路和高速铁路两大领域，主要包括列车运行控制、铁路安全防护、高速铁路运行监测与信息管理工作。具体业务及产品构成如下：

主营业务	核心功能	主要产品
列车运行控制	自动控制列车运行，保证行车安全	LKJ列控系统：LKJ系统，含机车安全信息综合监测装置（TAX）、列车运行状态信息系统（LMD）；应答器传输系统（BTM）等 其他列控系统：ATP列控系统（在研）、GYK轨道车列控系统（在研）、地铁列控系统（在研） 自动驾驶系统：机车智能驾驶系统（STO）
铁路安全防护	列车及车载设备、铁路作业人/车/物安全防护	机车车载安全防护系统（6A）、机车远程监测与诊断系统（CMD）、动车段（所）安全防护系统、本务机车调车防护系统（LSP）、轨道车调车作业安全控制系统（GDK）等
高铁列车运行监测与信息管理	对列车运行状态、车载设备运行状态、铁路线路环境等铁路安全信息实时状态监测	列控设备动态监测系统（DMS系统）、动车组司机操控信息分析系统（EOAS系统）、高速铁路列控数据信息化管理平台（TDIS）、信号动态检测系统（TJDX）、高铁移动视频综合应用平台、车载监测信息综合传输系统（MITS）等

在普速铁路领域，公司主营业务为列车运行控制系统的研发、升级、产业化及技术支持，向客户提供适用于我国铁路复杂运营条件和高负荷运输特点的列车运行控制系统、行车安全监测系统、LKJ安全管理及信息化系统等整体解决方案，目前形成列车运行控制、铁路安全防护两大核心业务体系。主要产品包括LKJ2000、TAX装置、LMD系统、6A、CMD系统、本务机车调车防护系统（LSP）等。

在高速铁路领域，公司主要从事动车组列控动态监测系统及衍生产品的研发、集成、销售与技术支持，具体由蓝信科技负责，主要产品包括列控设备动态监测系统（DMS系统）、动车组司机操控信息分析系统（EOAS系统）、高速铁路列控数据信息化管理平台（TDIS平台）、信号动态检测系统（TJDX）、动车段（所）调车防护系统等。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

公司自成立以来，一直致力于我国列车运行控制系统的自主研发、升级及产业化，在技术积累、人才团队、整体解决方案、产品质量、技术支持体系等方面形成了较强的竞争优势，良好的市场声誉、优异的品质、全方位的技术支持、稳定的客户群推动公司进入良性的、可持续性的发展轨道。

报告期内，公司持续加大研发投入，积极调整产品结构，加强市场推广策划，促进各项管理措施落地，不断提高公司的核心竞争能力。公司核心竞争力主要体现在以下几个方面：

（一）技术优势

公司自成立以来，一直从事列车运行控制技术的研究、升级、产业化。在二十多年的实际应用、推广、完善历程中，通过长期对我国铁路技术装备、行车组织状况、运营管理模式的摸索和

对未来发展的前瞻分析，公司掌握了包括 LKJ 车载数据、控制模式、运行数据记录等在内的核心技术，在列车运行控制、列车安全监测、铁路安全管理与信息化领域形成了多项具备前瞻性的技术储备和较为丰富的产品种类，并促进我国铁路系统构建了以 LKJ 系统为核心的行车安全应用管理体系，形成了一套符合我国铁路运营基本国情的列车运行安全保障系统，为保障历次铁路大提速和中国铁路发展做出了贡献。

持续的高研发投入，推进我国列车运行控制技术的升级与进步，有力保障公司处于行业技术优势地位。2019 年、2020 年和 2021 年，公司研发投入分别为 16,798 万元、11,003 万元、11,480 万元，研发费用始终保持在当期营业收入的 10% 以上。截至 2021 年 12 月 31 日，公司主导或参与 5 项产品技术条件、6 项行业标准以及 8 项技术规章制定，拥有专利 420 项，计算机软件著作权 777 项。较强的专业积累和持续增加的科研投入确保了公司核心产品、技术发展的稳定性、延续性，对公司的持续盈利能力提供了有力的支撑。报告期内，公司新增专利 29 项，计算机软件著作权 41 项。

（二）人才优势

公司所处行业属于专业化程度较高的列车运行控制及运用管理信息化领域，铁路行车安全装备与整个铁路运输安全息息相关，列车运行控制系统的安全性、稳定性事关民众的生命和财产安全。因此，核心人才不仅需要具备相应的专业技能，而且必须对中国铁路发展、铁路运输组织模式、列车运行安全需求有着深入的理解。

经过多年的发展，公司已培养出对中国铁路安全事业拥有深刻认识和执着信念的人才团队。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总人数为 898 人，其中技术人员 557 人，占比约 62.03%。公司核心人员在各自专业拥有丰富的实践经验，对中国铁路行业有着深刻的理解，在业务整体规划和布局方面具备前瞻性，能够准确把握市场机遇并有效、迅速付诸实施。

（三）以列控为核心的行车安全产品体系

经过二十余年来发展，公司 LKJ 系统已成为我国车载列车运行安全控制的核心装备。近年来，公司多次参与国铁集团车载信息化项目的研发，先后研制了 6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统、机车车联网系统等产品。以 LKJ 系统为基础，公司主要产品之间形成了紧密的协同效应，持续巩固了 LKJ 列控系统在机车信息化的中枢地位，并构建了丰富的机车车载生态环境，增强了公司的盈利能力和持续发展能力，巩固了公司在行业的优势地位。

目前，公司形成了多功能、多种类的产品体系 and 专业化、综合化的行车安全保障产品提供能力，是国内少有的能够同时满足客户对列车运行安全控制、机车状态监测、行车安全管理及信息化需求的整体解决方案提供商。

（四）高铁安全监测领域的先发优势和核心地位优势

蓝信科技是我国动车组 DMS 系统、EOAS 系统等产品的核心供应商。凭借产品先发优势，蓝信科技 DMS 系统、EOAS 系统已基本覆盖我国动车组，并初步形成覆盖铁路总公司地面数据中心、18 个铁路局地面数据中心的数据架构体系。

2006 年以来，蓝信科技便始终专注于动车组列控动态监测系统及衍生产品的研发与应用。蓝信科技深耕高铁行车安全系统领域十余年，掌握了动车组列车控制系统设备状态数据的源头和车地传输通道资源。经过多年的研发攻关与技术应用，蓝信科技已围绕核心业务构筑起坚固的竞争壁垒，成为中国高铁列控设备动态监测专项技术的持有者、标准制定的参与者以及列控监测技术发展的重要推动者，在我国铁路行车安全系统领域处于领先地位。同时，凭借产品先发优势和长期的应用实践，蓝信科技构建了覆盖国铁集团的地面数据中心，形成体系化的产品应用，构建了完善的高铁设备监测生态链。

目前，蓝信科技的列控设备动态监测系统（DMS）、动车组司机操控信息分析系统（EOAS）已成为我国动车组的标准配置，成为我国高铁车载安全监测设备的核心供应商。

（五）以客户需求为核心的全方位、全过程的技术支持体系

通过多年来对我国列车运行控制系统推广的经验总结以及对我国铁路行车组织状况的深入理解，公司逐步构建起了以主动服务我国铁路运输安全需求为核心的全方位、全过程的技术支持体系。技术支持体系建设，公司在为铁路用户提供全方位的技术支持的同时，能够及时响应我国铁路运输安全控制的需求，使产品始终与市场需求相契合，保证产品及时有效地适应我国线路设施或运输组织条件调整的需求，有力的保障了我国铁路安全持续、快速发展。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 106,449.53 万元，同比增长 26.19%；归属于上市公司股东的净利润 38,549.55 万元，较上年同期增加 95,982.85 万元，实现扭亏为盈；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 36,753.05 万元，较上年同期增加 96,213.74 万元。

（一）主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	1,064,495,347.59	843,552,843.27	26.19
营业成本	415,383,923.63	339,910,664.73	22.20
销售费用	53,565,583.64	48,166,844.44	11.21
管理费用	90,882,229.39	124,637,979.75	-27.08
财务费用	-52,090,425.36	-45,016,919.36	不适用
研发费用	114,795,008.48	110,027,918.42	4.33
经营活动产生的现金流量净额	65,324,066.57	383,729,619.61	-82.98
投资活动产生的现金流量净额	35,763,565.93	-304,096,932.81	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-90,369,010.61	-88,223,459.01	不适用

营业收入变动原因说明：本期公司销售订单增加，项目验收速度加快。

营业成本变动原因说明：同营业收入变动原因。

销售费用变动原因说明：一是报告期内经营业绩较上期增长明显，销售人员薪酬及合同相关招标费相应增加；二是上期享受社保减免政策，本期政策恢复正常，销售人员社保费用较上期增加。

管理费用变动原因说明：本期管理人员摊销的股权激励费用同比减少 3,727.58 万元。

财务费用变动原因说明：公司闲置资金主要用来购买大额存单，本期收到和计提的大额存单利息有所增加。

研发费用变动原因说明：一是公司加大研发投入力度，研发材料投入较上年同期增加；二是上期享受社保减免政策，研发人员社保相应增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：一是因上游元器件、芯片供应商货源较往年紧缺，本期公司因储备存货支付供应商货款增幅明显，另本期税费、人工费支出等均有增加，导致经营活动现金流出增幅明显；二是因公司主要客户受疫情持续影响，资金预算较往年紧张，导致公司本期销售回款率较上期下降，另本期公司收到的增值税即征即退金额降幅明显，导致经营活动现金流入减少。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：上期购买、赎回大额存单支付资金净额较多，本期金额较少。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：上期办理承兑贴现收到筹资活动现金 1,600.00 万元，本期无此事项。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司主营业务收入 103,161.87 万元，较上年同期增加 21,380.52 万元，同比上升 26.14%，主营业务成本 38,902.59 万元，较去年同期增加 7,301.19 万元，同比上升 23.10%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
软件与信息技术服务业	1,031,618,698.80	389,025,886.96	62.29	26.14	23.10	增加 0.93 个百分点
合计	1,031,618,698.80	389,025,886.96	62.29	26.14	23.10	增加 0.93 个百分点
主营业务分产品情况						

分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
列车运行控制系统	432,205,124.84	166,282,711.43	61.53	-1.63	-14.91	增加 6.01 个百分点
铁路安全防护系统	152,069,029.92	65,070,092.97	57.21	49.85	89.09	减少 8.88 个百分点
高速铁路列车运行监测系统	447,344,544.04	157,673,082.56	64.75	61.51	82.94	减少 4.13 个百分点
合计	1,031,618,698.80	389,025,886.96	62.29	26.14	23.10	增加 0.93 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北地区	332,755,819.82	118,777,648.24	64.30	-10.45	-19.70	增加 4.11 个百分点
华东地区	132,663,256.90	48,167,127.34	63.69	38.57	29.33	增加 2.59 个百分点
华南地区	99,264,488.50	41,303,031.02	58.39	6.47	28.96	减少 7.26 个百分点
华中地区	260,484,601.07	113,186,543.03	56.55	112.64	133.48	减少 3.88 个百分点
东北地区	51,537,619.04	17,527,029.49	65.99	15.51	12.23	增加 0.99 个百分点
西北地区	66,529,831.13	20,812,294.91	68.72	13.36	-15.16	增加 10.52 个百分点
西南地区	88,383,082.34	29,252,212.93	66.90	180.96	186.88	减少 0.69 个百分点
合计	1,031,618,698.80	389,025,886.96	62.29	26.14	23.10	增加 0.93 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1、列车运行控制系统毛利率变动主要原因：主要受产品结构影响。

2、铁路安全防护系统收入、成本、毛利率变动主要原因：报告期内，公司加大了 LSP 调车防护系统推广力度，采取以价格换市场的销售策略，LSP 调车防护系统订单量增长明显，产品结构发生变化，导致铁路安全防护系统收入同比增长 49.85%，同时毛利率降低 8.88%。

3、高速铁路列车运行监测系统收入、成本、毛利率变动主要原因：上期因疫情因素 ATP 厂家对公司 DMS、EOAS 等产品的验收周期延迟，本期公司加快了相关产品的验收手续的办理，导致本期高速铁路列车运行监测系统收入大幅增长；本期根据客户需求和产品特性，对部分产品功能进行升级，造成公司高速铁路列车运行监测系统产品的成本有所上升，但产品价格变化不大，导致产品毛利率有所下降。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
LKJ2000 装置	套	2,815	2,626	1,400	59.67	20.96	15.61
TAX 装置	套	2,066	1,755	885	109.53	14.78	54.18
LAIS 车载设备	套	792	686	860	14.95	-16.34	14.06
6A 车载音视频显示终端	套	997	742	335	116.74	8.01	318.75
CMD 系统车载子系统	套	234	142	142	30.73	-58.24	184.00
EOAS 系统装置	套	284	1,239	628	-47.31	34.82	-60.33
DMS 系统装置	套	432	963	397	-16.92	640.77	-57.59
LSP 调车防护系统	套	2,039	2,039		283.99	283.99	

产销量情况说明

1、表中统计的是公司主要成套设备产品的产销量，标准化车间、高速铁路列控数据信息化管理平台、信号动态检测系统及单板销售未统计之内。

2、LAIS、CMD 销售量变动主要原因：受国铁集团新造车计划减少影响，LAIS、CMD 销售量下降。

3、DMS 销售量变动主要原因：上期因疫情因素 ATP 厂家的验收周期延迟，本期公司加快了验收手续的办理，导致本期 DMS 销售量大幅增长。

4、LSP 调车防护系统销售量变动主要原因：LSP 系统是公司及子公司研发的铁路安全防护系统新产品，于 2021 年开始在部分铁路局批量推广。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
软件和信息技术服务业	原材料	359,944,091.05	92.53	294,760,012.91	93.27	22.11	
软件和信息技术服务业	人工成本	10,588,412.35	2.72	8,412,161.99	2.66	25.87	
软件和信息技术服务业	制造费用	18,493,383.56	4.75	12,841,789.69	4.07	44.01	
	合计	389,025,886.96	100.00	316,013,964.59	100.00	23.10	

分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
列车运行控制系统	原材料	147,642,790.71	88.79	181,400,248.94	92.83	-18.61	
列车运行控制系统	人工成本	7,808,779.52	4.70	6,567,869.11	3.36	18.89	
列车运行控制系统	制造费用	10,831,141.20	6.51	7,442,594.61	3.81	45.53	
	小计	166,282,711.43	100.00	195,410,712.66	100.00	-14.91	
铁路安全防护系统	原材料	57,121,552.48	87.79	30,739,732.18	89.33	85.82	
铁路安全防护系统	人工成本	2,188,791.59	3.36	1,151,045.39	3.34	90.16	
铁路安全防护系统	制造费用	5,759,748.90	8.85	2,521,869.89	7.33	128.39	
	小计	65,070,092.97	100.00	34,412,647.46	100.00	89.09	
高速铁路列车运行监测系统	原材料	155,179,747.86	98.42	82,620,031.79	95.86	87.82	
高速铁路列车运行监测系统	人工成本	590,841.24	0.37	693,247.50	0.80	-14.77	
高速铁路列车运行监测系统	制造费用	1,902,493.46	1.21	2,877,325.18	3.34	-33.88	
	小计	157,673,082.56	100.00	86,190,604.47	100.00	82.94	
	合计	389,025,886.96		316,013,964.59		23.10	

成本分析其他情况说明
无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 26,472.20 万元，占年度销售总额 24.88%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0.00%。

单位：元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)
1	客户一	92,460,062.34	8.69
2	客户二	85,121,644.84	8.00
3	客户三	33,813,025.76	3.18
4	客户四	27,630,489.29	2.60
5	客户五	25,696,734.84	2.41
	合计	264,721,957.07	24.88

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

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 8,816.37 万元，占年度采购总额 25.70%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0.00%。

单位：元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)
1	供应商一	21,984,248.45	6.41
2	供应商二	20,652,156.59	6.02
3	供应商三	18,658,475.06	5.44
4	供应商四	14,460,789.53	4.21
5	供应商五	12,408,013.96	3.62
	合计	88,163,683.59	25.70

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

适用 不适用

其他说明

无

3. 费用

适用 不适用

单位：元

报表项目	本期金额	上年同期金额	变动比例 (%)
销售费用	53,565,583.64	48,166,844.44	11.21
管理费用	90,882,229.39	124,637,979.75	-27.08
研发费用	114,795,008.48	110,027,918.42	4.33
财务费用	-52,090,425.36	-45,016,919.36	不适用

(1) 销售费用变动主要原因：一是报告期内经营业绩较上期增长明显，销售人员薪酬及合同相关招标费相应增加；二是上期公司享受社保减免政策，本期政策恢复正常，销售人员社保费用较上期增加。

(2) 管理费用变动主要原因：本期管理人员摊销的股权激励费用同比减少 3,727.58 万元。

(3) 研发费用变动主要原因：一是公司加大研发投入力度，研发材料投入较上年同期增加；二是上期享受社保减免政策，本期政策恢复正常，研发人员社保费用较上期增加。

(4) 财务费用变动主要原因：公司闲置资金主要用来购买大额存单，本期收到和计提的大额存单利息有所增加。

4. 研发投入

(1).研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	114,795,008.48
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	114,795,008.48
研发投入总额占营业收入比例（%）	10.78
研发投入资本化的比重（%）	0

(2).研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	329
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	36.64
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	1
硕士研究生	56
本科	231
专科	41
高中及以下	-
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	31
30-40岁（含30岁，不含40岁）	209
40-50岁（含40岁，不含50岁）	80
50-60岁（含50岁，不含60岁）	8
60岁及以上	1

注：以上研发人员统计不包含公司技术服务工程师。

(3).情况说明

□适用 √不适用

(4).研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

5. 现金流

√适用 □不适用

单位：元

报表项目	本期金额	上年同期金额	变动比例（%）
------	------	--------	---------

经营活动产生的现金流量净额	65,324,066.57	383,729,619.61	-82.98
投资活动产生的现金流量净额	35,763,565.93	-304,096,932.81	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-90,369,010.61	-88,223,459.01	不适用

(1) 经营活动产生的现金流量净额变动主要原因：一是因上游元器件、芯片供应商货源较往年紧缺，本期公司因储备存货支付供应商货款增幅明显，另本期税费、人工费支出等均有增加，导致经营活动现金流出增幅明显；二是因公司主要客户受疫情持续影响，资金预算较往年紧张，导致公司本期销售回款率较上期下降，另本期公司收到的增值税即征即退金额降幅明显，导致经营活动现金流入减少。

(2) 投资活动产生的现金流量净额变动主要原因：上期购买、赎回大额存单支付资金净额较多，本期金额较少。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额变动主要原因：上期办理承兑贴现收到筹资活动现金 1,600.00 万元，本期无此事项。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

上期公司对收购蓝信科技形成的商誉计提减值准备 85,116.83 万元，导致公司亏损，实现归属于上市公司股东的净利润为-57,433.31 万元。

本期末公司对收购蓝信科技形成的商誉进行了减值测试，根据商誉测试结果，未发现包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的情况，本期未计提商誉减值准备，本期公司实现归属于上市公司股东的净利润为 38,549.55 万元，实现扭亏为盈。

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末 数占总资 产的比例 (%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例 (%)	情况说明
应收票据	56,192,171.04	1.21				注 (1)
应收账款	623,705,932.44	13.47	342,895,682.78	7.90	81.89	注 (2)
应收款项融资	60,420,685.07	1.31	88,346,569.79	2.03	-31.61	注 (3)
其他应收款	14,815,990.99	0.32	10,786,898.38	0.25	37.35	注 (4)
其他流动资产	6,587,651.49	0.14	648,035.83	0.01	916.56	注 (5)
在建工程	69,287,642.55	1.50	24,981,016.29	0.58	177.36	注 (6)
短期借款			16,000,000.00	0.37	-100.00	注 (7)
应付票据	12,484,750.92	0.27	26,731,228.00	0.62	-53.30	注 (8)
合同负债	42,760,826.92	0.92	113,360,860.84	2.61	-62.28	注 (9)
应交税费	73,035,820.56	1.58	43,717,229.98	1.01	67.06	注 (10)

其他应付款	51,806,807.87	1.12	99,560,097.40	2.29	-47.96	注(11)
-------	---------------	------	---------------	------	--------	-------

其他说明

注(1) 应收票据变动主要原因：本期主要增加了商业承兑汇票及部分风险等级较高的银行承兑汇票。

注(2) 应收账款变动主要原因：一是因为报告期内公司销售增长导致应收款项增加，二是报告期内公司主要客户受疫情持续影响，资金预算较往年紧张，导致公司本期销售回款率较上期下降。

注(3) 应收款项融资变动主要原因：本期公司用于背书转让的票据增加，期末持有用于背书转让的票据减少。

注(4) 其他应收款主要原因：因疫情影响，公司不动产租赁回款不及预期，期末应收房屋租赁款增加。

注(5) 其他流动资产变动主要原因：公司待抵扣进项税额较年初增加。

注(6) 在建工程变动主要原因：公司轨道交通产业园在建项目持续投入导致在建工程增加。

注(7) 短期借款变动主要原因：公司上期对零保证金银行承兑 1,600.00 万元进行贴现，期末列报在该项目，本期无此业务。

注(8) 应付票据变动主要原因：期末公司尚未兑付的银行承兑票据减少。

注(9) 合同负债变动主要原因：报告期内项目陆续完成验收并确认收入，相应的项目预收款随之下降。

注(10) 应交税费变动主要原因：期末公司应交企业所得税增幅较大。

注(11) 其他应付款变动主要原因：报告期内公司限制性股票股权激励解锁，冲减对应的回购义务，其他应付款金额相应减少。

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元

项目	金额	备注
货币资金	8,998,930.97	履约保函保证金
货币资金	88.18	证券账户资金
合计	8,999,019.15	

4. 其他说明

适用 不适用

截止 2021 年 12 月 31 日，除上述款项外，公司不存在其他质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

轨道交通是我国重要的基础设施，是国家重要的投资领域，继续发挥拉动经济发展的关键作用。同时，各级地方政府也把轨道交通建设作为稳增长的重要举措，把城市综合交通体系作为推动新型城镇化建设的重要内容。国内轨道交通装备需求维持高位，带动行车安全系统的需求和市场增长，行业发展形势总体向好。

1、行业主管部门

行业主管部门主要有中华人民共和国工业和信息化部、国家铁路局、中国国家铁路集团公司。工业和信息化部主要负责加强和改善工业和通信业行业管理，充分发挥市场机制配置资源的决定性作用，强化工业和通信业发展战略规划、政策标准的引导和约束作用等工作；国家铁路局负责起草铁路监督管理的法律法规、规章草案，参与研究铁路发展规划、政策和体制改革工作，组织拟订铁路技术标准并监督实施，负责铁路安全生产监督管理等工作；中国国家铁路集团公司负责铁路运输统一调度指挥，负责国家铁路客货运输经营管理，负责拟订铁路投资建设计划，提出国家铁路网建设和筹资方案建议等工作。

2、主要行业政策

公司在铁路行车安全领域所进行的技术研发、产品生产和市场推广等经营活动，严格遵循国家、行业 and 地方的法律法规。本行业涉及的主要法律法规如下：

行业法规	颁布机构	实施时间
《铁路运输基础设施生产企业审批办法》	交通运输部	2021 年
《国家铁路局行政许可实施程序规定》	国家铁路局	2021 年
《铁路专用产品质量监督抽查管理办法》	国家铁路局	2020 年
《铁路专用设备缺陷产品召回管理办法》	交通运输部	2018 年
《铁路运输基础设施生产企业审批实施细则》	国家铁路局	2018 年
《中华人民共和国网络安全法》	全国人大常委会	2017 年
《动车组司机操控信息分析系统（EOAS）运用维护管理规则》	中国铁路总公司	2016 年
《中华人民共和国铁路法》	全国人大常委会	2015 年
《CTCS-2/3 级列控车载设备维护管理办法》	中国铁路总公司	2015 年
《铁路技术管理规程》	中国铁路总公司	2014 年
《列车运行监控装置(LKJ)运用维护规则》	中国铁路总公司	2014 年
《铁路通信信号设备生产企业审批实施细则》	国家铁路局	2014 年
《铁路安全管理条例》	国务院	2013 年

3、本行业有关的发展规划

行业法规/规划	颁布机构	发布时间
《交通领域科技创新中长期发展规划纲要（2021—2035年）》	交通运输部、科学技术部	2022年
《“十四五”铁路安全发展规划》	国铁集团	2022年
《推进多式联运发展优化调整运输结构工作方案（2021—2025年）》	国务院办公厅	2021年
《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》	国务院办公厅	2021年
《“十四五”铁路标准化发展规划》	国家铁路局	2021年
《“十四五”铁路科技创新规划》	国家铁路局	2021年
《关于进一步做好铁路规划建设工作的意见》	国家发展改革委	2021年
《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	工业和信息化部	2021年
《城市轨道交通发展战略与“十四五”发展思路》研究报告	中国城市轨道交通协会	2021年
《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》	中国城市轨道交通协会	2020年
《新时代交通强国铁路先行规划纲要》	国铁集团	2020年
《交通强国建设纲要》	国务院	2019年
《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》	国家发展改革委	2019年
《中长期铁路网规划》	国家发展改革委、交通运输部、中国铁路总公司	2016年
《中国制造2025》	国务院	2015年
《铁路主要技术政策》	铁道部	2013年

4、行业发展趋势

轨道交通作为最具可持续性的交通运输模式，是国民经济大动脉、国家重要的基础设施和大众化交通工具，是综合交通运输体系的骨干，具有节能、环保、安全、大运力等特点，对我国经济社会发展、民生改善和国家安全起着不可替代的全局性支撑作用。随着城市化程度提升和城市人口持续增加，以地铁、市域铁路等为代表的城市轨道交通工具，凭借人均能耗低、承载量大、互通互联等诸多优点，将成为助力绿色出行、创建智慧城市、缓解拥堵等的重要手段。根据国家有关部门发布的规划文件，未来轨道交通行业发展呈现如下特点：

（1）国家铁路网日趋完善，交通强国铁路先行。根据国铁集团发布的《2021年统计公报》，截至2021年底，全国铁路营业里程15万公里，其中高铁4万公里。根据《中长期铁路网规划》，到2025年，我国铁路网规模达到17.5万公里左右。《新时代交通强国铁路先行规划纲要》提出，到2035年，率先建成服务安全优质、保障坚强有力、实力国际领先的现代化铁路强国，全国铁路网20万公里左右，其中高铁7万公里左右；到2050年，将全面建成更高水平的现代化铁路强国，全面服务和保障社会主义现代化强国建设。

(2) 新型基础设施赋能智慧铁路发展。《新时代交通强国铁路先行规划纲要》明确，“十四五”时期，通过加大 5G 通信网络、大数据、区块链、物联网等新型基础设施建设应用，丰富应用场景，延伸产业链条，统筹推进新一代移动通信专网建设，构建泛在先进、安全高效的现代铁路信息基础设施体系，打造中国铁路多活数据中心和人工智能平台，提升数据治理能力和共享应用水平。强化铁路网络和信息系统安全防护能力，确保网络信息安全。以推动新一代信息技术与铁路深度融合赋能赋智为牵引，推进设施数字化、智能化升级，打造现代智慧铁路系统。5G、大数据、人工智能等新一代信息技术与交通行业的深度融合，可能引发交通产业变革，迎来新的市场机遇。

(3) 产业政策密集出台，助力城市轨道交通行业发展。2019 年，国务院印发《交通强国建设纲要》，提出要瞄准新一代信息技术、人工智能等世界科技前沿，加强对可能引发交通产业变革的前瞻性技术研究，推动大数据、人工智能等新技术与交通行业深度融合。《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》明确要推进城轨信息化，发展智能系统，建设智慧城轨；提出到 2025 年，自主化列车全自动运行系统成熟完善并大面积推广应用，互联互通取得重大突破；进一步助推大数据、人工智能在城轨交通的智能优质服务、智能运营指挥和智能运维管理等领域的深化应用。

(4) 新增需求稳定叠加改造需求增长，轨道交通后市场空间广阔。中国城市轨道交通协会发布的《2021 年中国内地城轨交通线路概况》显示，截至 2021 年底，中国内地累计 50 个城市开通城市轨道交通运营线路里程达到 9,192.62 公里，当年新增运营线路 39 条，新增城轨交通运营线路长度 1,222.92 公里。我国城镇化进程和城市轨道交通新线建设将持续推动轨交信号系统产业的发展。

(5) 国铁改革和新技术快速发展将导致市场竞争进一步加剧。规划期内“国企改革三年行动方案”将加快落实，铁路系统明确要坚持以收定支、收支匹配的经营策略，同时强调要进一步释放铁路改革、设备修程改革、市场化经营、科技创新带来的巨大红利，推动中国铁路高质量发展。在现代化强国和交通强国建设中，国家铁路、城市轨道交通都将加快实现由高投资向高效、高质量发展的转变。发展智能、智慧技术和产品已经成为轨道交通实现行业高质量发展的切入点和主要抓手。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

报告期内，公司无新增的对外股权投资。公司当前当前股权投资情况如下：

①2016年，公司对泰通科技投资 2,002 万元。泰通科技为新三板挂牌企业（证券代码：832602）。截至本公告披露日，公司持有泰通科技无限售流通股 261.80 万股，持股比例为 1.71%。根据泰通科技披露的 2021 年半年度报告，2021 年上半年泰通科技实现营业收入 6,766.54 万元，同比下降 9.31%，降幅收窄，实现归属于挂牌公司股东的净利润 320.80 万元，同比下降 66.24%。截至 2021 年 6 月 30 日，泰通科技净资产为 33,713.70 万元，同比增长 3.23%。

②2016年，公司对博瑞空间投资 2,400 万元，持股比例 8.00%；2018 年博瑞空间出现运营困难，整体估值发生较大幅度下降，导致该项资产可回收金额大幅下降。2019 年 4 月 17 日，公司召开第三届董事会第十五次会议和第三届监事会第十五次会议，审议通过了《关于计提 2018 年度资产减值准备的议案》，同意对此项可供出售金融资产计提减值准备 2,103.41 万元，并计入 2018 年度损益。2018 年以来，博瑞空间未开展具体业务。截至 2021 年 12 月 31 日，博瑞空间的总资产为 2,996.34 万元，净资产为 2,979.75 万元。

③2018 年，公司以发行股份及现金支付方式购买了蓝信科技 100% 股权，蓝信科技成为公司的全资子公司，并于 2019 年 1 月开始纳入上市公司合并报表范围。2021 年蓝信科技实现营业收入 56,916.62 万元，同比增长 77.84%，实现归属于公司所有者的净利润 25,231.55 万元，同比增长 24.96%，实现扣除非经常性损益后归属于公司所有者的净利润 24,609.87 万元，同比增长 25.61%。

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

本报告期内，公司无重大的股权投资。

2018 年，上市公司以发行股份及支付现金方式购买了蓝信科技 100% 股权，该次交易构成重大资产重组。2018 年 11 月 30 日，公司收到中国证监会核发的《关于核准河南思维自动化设备股份有限公司向赵建州等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2018]1979 号），核准了公司向赵建州发行 24,757,130 股股份、向西藏蓝信投资有限公司发行 6,016,921 股股份购买相关资产。

2019 年 1 月 7 日，公司收到中国证券登记结算有限公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，截至本次权益变动日（2019 年 1 月 4 日），公司新增限售流通股 30,774,051 股，总股本变更为 190,774,051 股，其中无限售流通股 160,000,000 股，限售流通股 30,774,051 股。自 2019 年 1 月起，蓝信科技纳入上市公司合并报表，成为上市公司的全资子公司。

2. 重大的非股权投资

适用 不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

采用公允价值计量的项目详见：第十节财务报告第十一小节：公允价值的披露。

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	公司类型	成立日期	经营范围	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京思维鑫科信息技术有限公司	控股子公司	2005-11-23	生产工业微机化设备、工业自动化控制设备及工业控制机模块；技术开发；技术转让；技术服务；软件开发；销售自产产品、计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、电子产品、电子元器件。	800.00	11,348.05	8,594.20	5,653.39	2,110.12	1,897.37
河南思维信息技术有限公司	控股子公司	2006-10-10	生产、销售工业微机化设备，工业自动化控制设备，工业控制机模块；销售微机，电子仪器，电子器件；计算机应用软件的设计及信息技术服务、技术咨询。	1,333.33	28,877.11	23,089.43	10,459.53	3,101.78	3,002.60
河南思维精工电子设备有限公司	全资子公司	2014-1-9	生产：铁路专用设备及器材、配件、城市轨道交通设备、电气信号设备装置、电子产品、仪器仪表、电子器件的生产、制造；销售：电子产品、元器件、机械电器产品、计算机、计算机软件及辅助设备、通讯设备、五金交电；信息与技术咨询、技术服务；房屋租赁；会议及展览展示服务。	5,000.00	17,552.77	5,092.31	18,327.45	686.58	593.41
河南蓝信科技有限责任公司	全资子公司	2006-2-22	计算机软、硬件、电子产品研制开发、生产和销售以及相关产品、技术的进出口；测绘服务；地理信息系统技术服务；互联网信息服务；高新科技产品运用技术咨询服务，房屋租赁。	6,521.74	135,613.05	124,665.06	56,916.62	30,059.18	25,231.55

注：上表中总资产、净资产为各公司截至 2021 年 12 月 31 日期末余额，营业收入、营业利润、净利润分别为各公司 2021 年实现的营业收入、营业利润、净利润。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

(1) 列控系统

在我国列车运行控制领域，铁路运输基础设施产品需要通过铁路主管部门的资质认证或 CRCC 认证。目前，铁路系统的列车运行控制系统主要有 LKJ 系统和 ATP 系统两种。截至 2021 年末，LKJ 系统应用于全路约 2.17 万台机车和数千余列动车组上，存量市场近 3.1 万套。

目前，LKJ 系统的合格供应商包括本公司、时代电气（688187.SH）、交大思诺（300852.SZ）共 3 家。截至 2021 年底，公司 LKJ 系统市场占有率约为 49.67%，较去年同期增长 0.56 个百分点。公司 LKJ 系统市场占有率连续八年保持增长趋势。

公司的主导产品 LKJ2000 装置自 2001 年开始推广，持续保障铁路运输安全近 20 年。根据铁路主管部门“LKJ 的使用寿命为 6 至 8 年”的有关规定，公司 LKJ 列控系统已历经 2 轮设备更换。随着信息技术的飞速发展，技术升级、安全等级提升等现实需求和电子元器件停产等问题，决定了 LKJ 列控系统亟需升级。2013 年 6 月，公司参与的新一代 LKJ 技术研究课题在中国铁路总公司立项。2018 年 4 月，公司 LKJ-15S 系统通过 CRCC 认证。截至目前，公司研制的 LKJ-15S 系统在北京、郑州、南昌等铁路局的机车、动车组列车上开展试验和试用考核，已连续运行超过 3 年，试验里程突破 150 万公里，积累了大量实践经验，系统运行稳定可靠、控制准确、效果良好，能较好地满足今后一段时期我国铁路运输安全发展的需求。2019 年以来，公司先后获得郑州铁路局、南宁铁路局、太原铁路局、神华准格尔能源有限责任公司等客户的 LKJ-15S 系统采购订单，实现了零的突破，为规模推广奠定了基础。2021 年 2 月，公司中标广铁集团 100 套 LKJ-15S 系统，成交总金额 4,575.00 万元。

(2) 机务安防系统

公司机务安防系统主要包括 6A 系统车载音视频显示终端（以下简称“6A 终端”）和机车远程监测与诊断系统（以下简称“CMD 系统”）。报告期内，公司机务安防系统格局稳定。具体情况如下：

6A 终端的主要竞争对手有中车时代电气、北京纵横。由于铁路系统中，6A 系统产品的客户仅有北京纵横一家，因此北京纵横的议价能力较强。近年来，6A 终端市场格局稳定，公司 6A 终端市场占有率约为 30%。

CMD 系统是我国铁路机务信息化的核心，系统通过采集 LKJ 系统、6A 系统、机车微机柜等车载设备的机车安全信息、机车状态信息、机车监测信息，通过车—地信息交互实现机车状态的远程监测、机车故障的远程诊断，为在途司机提供远程技术支持。公司 CMD 系统的竞争对

手有运达科技、中车时代电气和武汉征原电气有限公司。作为国内仅有的三家 LKJ 系统供应商之一、6A 系统的研制单位之一，公司具有较高的技术和市场优势，公司 CMD 系统市场占有率稳定在 30% 左右。

(3) 高速铁路运行监测与信息管理系统

报告期内，高速铁路运行监测与信息管理系统市场格局未发生变化。公司子公司蓝信科技是我国高铁 DMS 系统、EOAS 系统的核心供应商，目前相关产品暂无竞争厂家。

蓝信科技专注于铁路安全领域，主要从事高速铁路运行监测与信息管理系统，包括动车组列车运行状态、列控系统运行状态、动车组安全操控信息、高速铁路线路环境等全方面的实时状态监测、智能分析和大数据信息管理，公司主营产品包括列控设备动态监测系统（DMS 系统）、动车组司机操控信息分析系统（EOAS 系统）、高速铁路列控数据信息化管理平台（TDIS 平台）等，主要应用于高铁领域，核心产品已基本覆盖所有动车组列车。

蓝信科技致力于推动铁路安全运输的信息化管理，在高铁信息采集分析、后端大数据应用等方面具有深厚积累。蓝信科技核心产品 DMS 系统和 EOAS 系统是适用于我国复杂运营条件和高负荷运输特点的监测系统，为铁路电务部门的动车组列控设备维修维护和机务部门的动车组司机操作规范化管理、应急故障处理提供了信息化管理平台，形成了一套符合我国高速铁路运营基本国情的列控数据信息化管理体系。

此外，蓝信科技亦持续在调车防护系统（本务机、轨道车）、应答器、应答器报文传输装置（BTM）、高速铁路移动视频等业务及技术领域开展研发投入，产品与服务从高铁领域进一步拓展。随着我国铁路客运需求、高速铁路里程的增长，我国动车组保有量持续保持增长态势，将进一步促进高速铁路运行监测与信息管理系统市场增长。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司致力于服务轨道交通运输安全，助力轨道交通科技发展。为适应新时期铁路改革发展的要求，在《交通强国建设纲要》《新时代交通强国铁路先行规划纲要》《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》等政策和“交通强国、铁路先行”精神引导下，公司经过充分讨论，制定了现阶段的发展战略，主要内容如下：

抓住国家轨道交通发展机遇，围绕轨道交通信息化建设需要，充分发挥公司在铁路行车安全系统方面积累的成熟经验和资源优势，在城际铁路、市域铁路、地铁等其它轨道交通领域进行业务拓展，实现基于铁路业务的多元化产业链延伸，实现由产品经营向产业经营的战略转型，全面建成“国内领先的轨道交通安全控制与信息化系统提供商”。

(1) 核心业务稳步发展，创新业务有序推进

1、在列车运行控制领域，公司将重点完善和推广 LKJ-15S 系统及配套应用。同时，进一步加大列车智能驾驶系统、CTCS-1 级、CTCS-2 级列控系统研发投入力度，尽快推动 LKJ-15S 系

统、地铁列控系统、GYK 轨道车列控系统实现产业化推广，发展成为综合性的轨道交通列控提供商。此外，公司将继续稳步推进机车智能驾驶系统（STO）的产业化，力争在列车自动驾驶领域获得市场先机。

2、在铁路安全防护领域。公司将围绕列车及列车设备、铁路作业的人-车-物安全防护需求，提供智能化的安全防护系统。其中，蓝信科技将重点推动“人车物一体化安全防护系统”建设，实现“车防人”、“车防车”、“人防车”、“车防物”的一体化安全防护功能，解决铁路作业安全防护痛点。

3、在列车运行监测领域。思维列控和蓝信科技已具备覆盖“普速+高铁”多方位的列车运行监测产品体系，未来将持续加强技术与应用融合，进一步扩充产品线，完善车地一体化的安全监测与信息管理业务体系，不断巩固市场领先地位。

4、思维股份与蓝信科技共同推动铁路信息管理及大数据应用。依托双方的数据优势和技术优势，积极探索不同业务部门信息化管理平台之间的功能融合、优势互补、数据分享，充分挖掘数据价值，在铁路安全领域建设并实施全方位监测、智能化判断、数据化管理、协同化工作的一体化信息安全管理平台，提高铁路运输安全管理水平。

5、在现有的列控、机务安防、电务安防等铁路业务基础上，利用资本市场开展市场整合、技术整合，做大规模，优化业务布局。

（2）积极布局其它轨道交通业务，打造多元化业务布局

1、布局城际铁路、市域铁路、地铁等其他轨道交通业务，在信号、综合监控、综合安防等细分领域努力开拓培育新业务，开拓城市轨道交通市场。

2、加快推进地铁、有轨电车等城市轨道交通项目产品装车试验，尽快实现市场突破。

3、培育轨道交通外业务，优先发展智能交通、机器人等业务，为公司长远发展培育新的增长点，打造多元化发展格局。

4、坚持以产业为本、资本驱动、人才拉动的产融学互动发展模式，在公司进一步做强实体的基础上，充分利用上市公司资本平台，加快形成“实体经营+资本运营”的双驱模式，打造“可持续发展”格局。

（三）经营计划

适用 不适用

2021 年下半年以来，国家有关部门先后发布了《新时代交通强国铁路先行规划纲要》《“十四五”铁路科技创新规划》《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，推动新时代铁路事业高质量发展。公司将抓住“十四五”轨道交通行业战略机遇，围绕公司《三年发展规划》，提升战略执行力，推动公司平稳健康发展。公司 2022 年经营计划如下：

（一）加大研发投入和人才引进，提高科技创新能力

公司将围绕铁路运输安全、管理需求，一方面继续加大在列控系统普系化、列车智能驾驶、高铁运营安全、人工智能等方面的研发投入，以保持行业领先优势，同时加快电子元器件的国产化替代，实现安全、自主、可控；另一方面加强核心人才引进与培养，完善薪酬体系，健全激励机制，进一步提升组织活力、效率，促进智能化技术应用，提升产品综合竞争优势，推动产业布局战略落地。

（二）抓住核心产品升级换型的机遇，持续巩固核心产品市场优势

近年来，公司 LKJ 列控系统的市场占有率连续八年保持增长，市场占有率近 50%，高铁综合监测系统的市场保持稳定。随着相关产品使用年限增长，铁路系统用户的存量列控系统（LKJ2000）、动车组上使用的 DMS 系统、EOAS 系统等逐步进入更新年限，更新、升级需求持续增长。公司将抓住本轮核心产品升级换型的机遇，持续巩固核心产品的市场优势，努力提升既有产品市场空间。

（三）全力推广 LKJ-15S、LSP 系统等项目、新产品，努力提升上市公司业绩

近两年，公司 LKJ-15S 系统、本务机/轨道车调车防护系统等新项目已在铁路系统实现了小批量推广，相关系统运用稳定。在此背景下，公司今年将全力推广新一代 LKJ-15S 系统、LKJ 数据无线换装、智慧站场、地铁工程车监控、本务机/轨道车调防、高铁移动视频等新产品，进一步拓展新产品市场。

（四）开展精细化管理，着力提升产能和交付能力

一方面要认真做好疫情防控，落实安全生产责任，加强质量管理体系建设；另一方面，全面推行精细化管理，结合销售订单和预测科学合理排产，重点确保物料采购供应，优化库存管理，持续推动工艺改善和自动化水平，提高生产组织效率，着力提升公司产能，确保产品质量和及时交付。

（五）强化与蓝信科技协同发展，充分发挥产业协同效应

在前期生产制造协同、市场协同、研发协同的基础上，通过进一步优化公司治理结构、调整人员配置、推动文化融合、信息系统整合等措施，扩大产业并购的协同效应，促进研发和市场深度协同，提升公司在普铁和高铁领域的业务开拓能力，提高组织效率，增强上市公司的核心竞争力和盈利能力，实现高质量发展。

(四)可能面对的风险

适用 不适用

1、产品质量问题而导致安全事故的风险

安全是列车运营的生命线，而铁路行车安全系统直接关系到人民的生命财产安全，其产品质量尤其重要。公司产品已经覆盖了全国 18 个铁路局、地方铁路公司等客户。一旦出现因公司产品质量问题导致铁路行车发生安全责任事故，上市公司生产经营、市场声誉、持续盈利能力将受到重大不利影响。

应对措施：牢固树立质量安全红线意识，杜绝重大质量安全事故；加强质量管理人才梯队建设，提升公司全员质量意识促进产品质量进一步提升；提高产品“标准化、自动化”水平，促进公司整体业务目标的实现。

2、宏观经济环境与行业政策变化风险

新冠疫情叠加错综复杂的国际环境，致使世界经济总体发展缓慢，仍处在国际金融危机后的深度调整期，世界大格局加速演变的特征更趋明显，全球动荡源和风险点显著增多；我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，结构性、体制性、周期性问题相互交织，经济下行压力加大，可能造成基础设施建设整体投资下降等风险。

在国家铁路、城轨交通项目落实方面，很大程度上依赖于国铁集团和政府对于轨道交通项目的整体投入，相关影响因素包括国铁集团和我国各级政府对轨道交通运输系统的总体投资规划、审批流程、招投标安排等。如未来国家集团及政府部门对行业的有利政策出现变动或招投标计划变更，政策红利出现消减，则可能对公司业务发展产生不利影响，从而对公司的经营状况和盈利能力产生重大影响。

应对措施：持续关注国家宏观经济、国铁行业、城市轨道交通行业相关信息，及时掌握行政政策变化，分析和研判政策变化对公司产生的影响，积极应对，提早防范；顺应行业发展趋势，加强新技术应用，提升核心竞争力，深挖潜能，提高公司风险抵御的能力。

3、新产品推广不力导致业绩增长不及预期的风险

公司所处的轨道交通行业处于快速发展阶段，行业内公司需要不断改进、设计和开发紧贴技术发展趋势及客户需要的新技术与产品。为更好满足我国铁路运输对安全与效率的需求，公司前瞻性地开展了新型列车运行控制系统（LKJ-15S 系统）、机车智能驾驶系统（STO 系统）、智慧车站系统项目、BTM、应答器、C1-ATP、高铁移动视频系统、LSP 调车防护系统等新项目、新产品的研发、试验，通过不断的技术创新和新产品开发，继续保持公司在列车控制、高铁综合监测等领域的优势地位。如公司出现技术研发延误、未能迎合市场需求、未能紧贴技术趋势、研发成果未达预期等情况，公司的盈利水平和发展将受到不利影响。

应对措施：公司一方面将持续加大技术研发投入，同时加强与高等院校、专业机构等开展合作，加强新技术引进与应用。另一方面，严格把控研发流程管理，加大新产品试点、推广力度，加强研发过程中与客户的沟通和确认，根据市场需求及时调整研发方向；此外，公司将着力提升产品的安全性能，加强市场宣传引导，加快新产品的市场推广。

4、蓝信科技业绩不及预期导致商誉减值的风险

2018 年至 2019 年初，公司以发行股份及支付现金方式购买了蓝信科技 100% 股权（简称“本次交易”）。本次交易对方赵建州、西藏蓝信承诺：蓝信科技 2019 年、2020 年、2021 年扣非后净利润分别为 16,900 万元、21,125 万元、25,350 万元。交易完成后，公司确认了较大金额的商誉 22.43 亿元，商誉较高。2020 年度，受疫情及国铁集团经营政策变化影响，蓝信科技核心产品

收入有所下降，且净利润增速不及预期，出现商誉减值迹象，公司因此计提商誉减值准备 8.51 亿元。截至 2021 年末，公司商誉金额为 13.91 亿元。

在盈利预测期间内，宏观环境、国家铁路政策的变化等因素均可能对蓝信科技的盈利状况造成不利影响；其次，蓝信科技如果在客户开发、技术研发、质量管理等方面不能支撑其经营发展，未来则可能出现业绩不及预期的情形。若蓝信科技在未来经营中不能较好地实现预期收益，公司收购蓝信科技所形成的商誉将存在减值风险，从而对上市公司经营业绩产生重大不利影响。

应对措施：在战略上双方持续加强产业协同，进一步强化协同效应，加快重大项目推广应用；在经营管理方面，从战略上巩固既有市场，开拓新的业务领域；在管理上全面落实精细化管理，努力实现降本增效；在研发上进一步加大研发投入，提高蓝信科技竞争力和可持续发展能力。

5、应收账款发生坏账损失的风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司应收账款账面价值分别为 34,554.60 万元、34,289.57 万元、62,370.59 万元，金额较大。随着公司经营规模扩大，公司应收账款仍将保持在较高水平，如果公司不能维持应收账款的高效管理，任何应收账款的大额坏账损失将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

应对措施：公司客户主要是国铁集团、各铁路局等单位，客户信用良好，产生坏账的可能较小。另外，公司通过加强与客户沟通、定期核对账目等措施，加强对应收账款的日常管理。

(五)其他

适用 不适用

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

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

公司严格按照《公司法》、《证券法》和中国证监会、上海证券交易所有关公司治理的要求，持续提升公司治理水平，优化公司治理制度体系和运行机制，依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理，确保公司规范运作，保障投资者利益。

1、股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规范意见》、《公司章程》、公司《股东大会议事规则》的规定，召集、召开股东大会，并聘请律师对股东大会的召集召开程序进行见证，确保公司所有股东公平行使权力。公司积极开展投资者关系管理工作，使公司的广大股东能够及时、方便、准确地了解公司的生产经营情况。

2、控股股东与公司的关系

公司控股股东行为规范，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和生产经营活动，没有要求公司为他人提供担保。公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面完全分开，公司董事会、监事会和内部机构能够独立规范运作。公司与控股股东的关联交易决策程序合法、定价合理、披露充分，保护了公司和股东的利益。

3、董事与董事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的董事选聘程序选聘董事。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3人，董事人数和独立董事所占比例符合《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的要求；董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制订了各专门委员会的工作细则。公司董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，积极参加有关培训，学习有关法律知识，诚实、勤勉、尽责地履行职责。

4、监事与监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的监事选聘程序选聘公司监事。公司监事会组成符合《公司法》和《公司章程》的规定。公司各位监事积极参加有关培训、学习有关法律法规，本着对股东负责的精神认真履行职责，对公司财务及公司董事、高级管理人员履行职务的行为进行监督，维护公司和股东的利益。

5、信息披露与透明度

公司认真贯彻并严格执行监管机构各项规定，建立并不断完善信息披露管理制度和内幕信息知情人登记管理制度，以信息披露为中心，有效提升公司透明度，加强对投资者合法权益的保护。董事会秘书全权负责协调和组织信息披露事务，严格按照有关法律、法规、《公司章程》和其他相关规定的要求，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，切实保证所有股东平等地获得相关信息。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

公司严格按照《公司法》《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人相互独立，具有独立完整的业务体系及自主经营能力。

1、资产方面：公司与控股股东产权关系明晰，拥有完整独立的法人资产，独立拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，独立拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权及使用权。公司对所有的资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

2、人员方面：公司在劳动、人事及工资管理方面已形成完整的体系，设立了独立的人力资源管理部门，独立于控股股东进行劳动、人事及工资管理。公司拥有独立的员工队伍，公司董事、监事和高级管理人员均按照《公司法》《公司章程》等有关法律、法规及规定合法产生。公司高级管理人员均在公司工作并领取薪酬，未在控股股东及其下属企业担任除董事、监事以外的任何职务。

3、财务方面：公司设有独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系和规范的财务管理制度，独立进行财务决策。公司开设独立的银行账户，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东共用银行账户或混合纳税现象。

4、机构方面：公司设立了健全的符合自身生产经营需要的组织机构体系，独立运作且运行良好，不存在与控股股东职能部门之间的从属关系。

5、业务方面：公司拥有独立完整的供应、研发、生产和销售体系，具有独立面向市场自主经营的能力，独立开展业务、独立核算和决策、独立承担责任与风险，不依赖于控股股东或其它任何关联方。

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询	决议刊登的披露日期	会议决议

		索引		
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 1 月 8 日	www.sse.com.cn	2021 年 1 月 9 日	审议通过了 1、《关于修订公司部分制度的议案》 2、关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》 3、关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》 4、《关于监事会换届选举非职工代表监事候选人的议案》
2021 年年度股东大会	2021 年 5 月 17 日	www.sse.com.cn	2021 年 5 月 18 日	审议通过了 1、《关于公司 2020 年度董事会工作报告的议案》 2、《关于公司 2020 年度独立董事述职报告的议案》 3、《关于公司 2020 年度监事会工作报告的议案》 4、《关于公司董事会审计委员会 2020 年度履职情况报告的议案》 5、《关于<公司 2020 年年度报告>及其摘要的议案》 6、《关于公司 2020 年度财务决算及 2021 年财务预算报告的议案》 7、《关于公司 2021 年至 2023 年分红规划的议案》 8、《关于公司 2020 年度利润分配预案的议案》 9、《关于修改<公司章程>的议案》 10、《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》 11、《关于计提 2020 年度商誉减值准备的议案》 12、《关于公司及子公司向银行申请综合授信额度的议案》 13、《关于提请股东大会授权董事会加强对公司闲置资金管理的议案》
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 7 月 9 日	www.sse.com.cn	2021 年 7 月 10 日	审议通过了 《关于修改<公司章程>的议案》
2021 年第三次临时股东大会	2021 年 11 月 15 日	www.sse.com.cn	2021 年 11 月 16 日	审议通过了 1、《关于修改<公司章程>的议案》 2、《公司关联交易决策制度》 3、《公司募集资金管理制度》

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
李欣	董事长	男	68	2021-01-08	2024-01-07	30,119,681	30,119,681	0	不涉及	60.86	否
郭洁	董事	女	67	2021-01-08	2024-01-07	55,536,638	55,536,638	0	不涉及	74.00	否
王卫平	董事	男	72	2021-01-08	2024-01-07	38,871,400	38,871,400	0	不涉及	74.00	否
赵建州	董事、高管	男	62	2021-01-08	2024-01-07	34,659,982	34,659,982	0	不涉及	97.05	否
方伟	董事、高管	男	49	2021-01-08	2024-01-07	615,800	578,910	36,890	注1	45.95	否
解宗光	董事、高管	男	56	2021-01-08	2024-01-07	504,240	378,400	125,840	注1	72.43	否
孙景斌	独立董事	男	77	2021-01-08	2024-01-07	0	0	0	不涉及	-	否
陈琪	独立董事	女	49	2021-01-08	2024-01-07	0	0	0	不涉及	7.14	否
韩琳	独立董事	女	59	2021-01-08	2024-01-07	0	0	0	不涉及	7.14	否
许景林	独立董事(离任)	男	68	2018-01-10	2021-01-08	0	0	0	不涉及	-	否
王培增	监事会主席	男	49	2021-01-08	2024-01-07	231,000	231,000	0	不涉及	36.34	否
胡春玲	监事	女	47	2021-01-08	2024-01-07	0	0	0	不涉及	17.04	否
程玥	监事	女	46	2021-01-08	2024-01-07	0	0	0	不涉及	25.53	否
骆永进	监事(离任)	男	59	2018-01-10	2021-01-08	94,500	22,900	71,600	注1	17.08	否
苏站站	董事会秘书	男	39	2021-01-08	2024-01-07	255,600	224,600	31,000	注1	57.92	否
徐景胜	总工程师(离任)	男	38	2018-01-10	2021-01-08	210,000	154,500	55,500	注1	54.88	否
孙坤	财务总监	男	40	2021-10-26	2024-01-07	55,700	14,840	40,860	注1	33.41	否
合计	/	/	/	/	/	161,154,541	160,792,851	361,690	/	680.80	/

注1：报告期内，公司部分董事、监事和高级管理人员因各自资金需求或偿还贷款等安排，依法合规减持各自持有的本公司股份。

姓名	主要工作经历
李欣	中国国籍，无永久境外居留权，1954年出生，大专学历、工程师。曾任郑州铁路局电务器材厂副厂长，河南思达自动化设备有限公司董事、总经理，河南思维自动化设备有限公司董事长，河南思维信息技术有限公司、北京思维鑫科信息技术有限公司执行董事。现任本公司董事长、法人，河南思维精工电子设备有限公司法人，郑州思维物业管理有限公司董事长。
郭洁	中国国籍，无永久境外居留权，1955年出生，大专学历、工程师。曾任河南思达自动化设备有限公司董事会秘书。现任本公司董事，北京思维鑫科信息技术有限公司、河南思维信息技术有限公司监事，郑州思维物业管理有限公司董事。
王卫平	中国国籍，无永久境外居留权，1950年出生，大专学历。现任本公司董事，河南诚创投资咨询管理有限公司董事，郑州思维物业管理有限公司董事。
赵建州	中国国籍，无境外永久居留权，1960年生，大专学历。曾任郑州铁路局电务检测所调研员，河南蓝信科技股份有限公司董事长、总经理，现任本公司董事、副总经理，河南蓝信科技有限责任公司董事长、总经理。
方伟	中国国籍，无永久境外居留权，1973年出生，硕士学历，毕业于中国人民大学EMBA工商管理硕士。曾在郑州富炜新材料有限公司、河南思达自动化设备有限公司任职；曾任河南思维自动化设备有限公司销售部主任、副总经理、总经理。现任本公司董事、总经理，河南新思维自动化设备有限公司总经理。
解宗光	中国国籍，无永久境外居留权，1965年出生，大学学历。曾任济南铁路局机务处监控中心工程师、高级工程师、主任、机务检测所所长、电务处电务检测所副所长、电务处车载科高级工程师，2013年6月从济南铁路局离职。现任本公司董事、副总经理，河南思维轨道交通技术研究院有限公司总经理、北京博瑞空间科技发展有限公司董事。
孙景斌	中国国籍，1945年出生，本科学历。曾任沈阳铁路局山海关机务段检修车间副主任、主任、段经济计划室主任、企业管理室主任、副部长、党委副书记；曾任铁道部机务局技术处副处长、机车验收室主任、机车检修处处长、副巡视员、运输局副局长兼装备部主任，已于2006年退休。曾任公司第一届、第二届董事会独立董事、运达科技独立董事，现任公司第四届董事会独立董事。
陈琪	中国国籍，无永久境外居留权，1973年出生，管理学（会计学）博士，注册会计师，中共党员。2007年6月至今任郑州大学商学院会计系副教授。现任本公司第四届董事会独立董事，河南清水源科技股份有限公司独立董事、深圳市路畅科技股份有限公司独立董事。
韩琳	中国国籍，无永久境外居留权，1962年出生，本科学历。1985年开始从事律师执业。曾任河南省电子研究院、郑州大学第二附属医院法律顾问。2000年至今，在河南秉义律师事务所任职。曾任公司第三届董事会立董事，现任公司第四届董事会独立董事，河南省中原石油天然气集团有限公司董事，河南秉义律师事务所主任、合伙人。

许景林 (离任)	中国国籍，无永久境外居留权，1954年出生，大专学历，中共党员。曾任济南西机务段运用车间副主任；铁道部机务局机车运用处机车调度员、主任科员、副处长；青藏铁路公司副总经理、常务副总经理；中国铁路总公司离退休干部局巡视员；2014年5月退休。2018年1月10日至2021年1月8日期间曾任公司第三届董事会独立董事。许景林先生已于2021年1月8日离任。
王培增	中国国籍，无永久境外居留权，1973年出生，大学学历。1996年7月入职公司，曾任河南思维自动化设备有限公司生产部主任、销售部主任、技术服务部主任，河南思维自动化设备股份有限公司物料认证部主任，河南思维鑫瑞商贸有限公司副总经理、监事。现任本公司监事、控股子公司思维精工采购负责人。
胡春玲	中国国籍，无永久境外居留权，1975年出生，硕士学历，经济师、中国注册金融理财规划师、国际金融理财规划师。曾在交通银行柳州分行证券部任证券交易员、大连证券柳州营业部任交易部经理、大通证券柳州营业部任证券分析师、柳州两面针股份有限公司董事会办公室任证券事务代表。现任本公司监事、投资经理。
程玥	中国国籍，1976年出生，本科学历。曾在河南思达自动化设备有限公司、河南思维自动化设备有限公司、北京思维鑫科信息技术有限公司、河南思维自动化设备股份有限公司任职，负责财务管理工作。现任本公司监事、财务结算中心副主任。
骆永进 (离任)	中国国籍，无永久境外居留权，1963年出生，大学学历，高级经济师、注册高级咨询师、河南省科技咨询专家。曾任郑州电缆厂技术员、助理工程师、厂长秘书、厂团委副书记、书记；曾任郑州电缆集团公司团委书记兼党委宣传部副部长、工会副主席兼实业部部长；曾任河南思维自动化设备有限公司总经理助理、公司第三届监事会主席、工会主席。骆永进先生已于2021年1月8日离任。
苏站站	中国国籍，无永久境外居留权，1983年出生，硕士学历，注册会计师、高级会计师。曾任河南卫华重型机械股份有限公司财务部主管、卫华集团有限公司财务经理、河南思维自动化设备股份有限公司财务部副主任，财务总监。2019年4月至今任公司董事会秘书。2021年1月至2021年8月担任公司董事会秘书兼财务总监。2021年8月辞去财务总监一职，现任公司董事会秘书。
徐景胜 (离任)	中国国籍，无永久境外居留权，1983年出生，硕士学历，中共党员。曾任北京和利时系统工程有限公司研发工程师，河南思维自动化设备股份有限公司研发中心主任，2018年1月10日至2021年1月7日期间担任公司总工程师。徐景胜先生因任期届满于2021年1月8日离任。
孙坤	中国国籍，无永久境外居留权，1982年出生，硕士学历，曾任郑州福满多食品有限公司财务科长、河南煌龙新能源发展有限公司财务经理、中原宝隆集团资金管理部经理、北京思维鑫科信息技术有限公司财务部主任、公司财务部副主任，2019年4月至2021年1月7日任公司财务总监，2021年1月8日至2021年10月25日任公司财务总监助理，2021年10月26日以来任公司财务总监。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

□适用 √不适用

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李欣	郑州思维物业管理有限公司	董事长	2008年7月	
郭洁	郑州思维物业管理有限公司	董事	2008年7月	
王卫平	郑州思维物业管理有限公司	董事	2008年7月	
王卫平	河南诚创投资咨询管理有限公司	董事	2005年12月	
赵建州	华兴通信技术有限公司	董事	2020年10月30日	2022年1月27日
赵建州	河南唐玺亲水胶体研究院有限公司	董事	2020年4月2日	2021年4月27日
解宗光	北京博瑞空间科技发展有限公司	董事	2016年11月	
陈琪	郑州大学	教授	2017年6月	
陈琪	河南清水源科技股份有限公司	独立董事	2020年12月23日	2023年12月22日
陈琪	深圳市路畅科技股份有限公司	独立董事	2021年5月21日	2024年5月20日
韩琳	河南省中原石油天然气集团有限公司	独立董事	2019年7月8日	2022年7月7日
韩琳	河南秉义律师事务所	合伙人	2000年	
在其他单位任职情况的说明				

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司第四届董事会薪酬考核委员会第一次会议审议通过了公司董事及高级管理人员2020年度薪酬发放及2021年度薪酬计划。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据行业薪酬水平、岗位职责和履职情况，并结合公司年度经营情况确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报告期内应从公司领取的报酬已支付。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	680.80万元

(四) 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	变动情形	变动原因
孙景斌	第四届董事会独立董事	选举	董事会换届选举
王培增	第四届监事会主席、职工监事	选举	监事会换届选举
程玥	第四届监事会监事	选举	监事会换届选举
苏站站	董事会秘书兼财务总监	聘任	第四届董事会重新聘任高管
苏站站	财务总监	离任	为更好地履行董事会秘书职责，不再兼任财务总监
许景林	第三届董事会独立董事	离任	董事会换届选举
骆永进	第三届监事会主席	离任	监事会换届选举
徐景胜	副总经理	离任	第四届董事会重新聘任高管
孙坤	财务总监	离任	第四届董事会重新聘任高管
孙坤	财务总监	聘任	第四届董事会聘任高管

注 1：公司于 2021 年 1 月 8 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》《关于监事会换届选举非职工代表监事候选人的议案》，确定了公司第四届董事会及监事会成员。

注 2：公司于 2021 年 1 月 8 日召开第四届董事会第一次会议并聘任苏站站先生为公司董事会秘书兼财务总监。苏站站先生为更好地履行董事会秘书职责，于 2021 年 8 月 18 日辞去财务总监职务，仅担任公司董事会秘书一职。

注 3：公司于 2021 年 10 月 26 日召开第四届董事会第五次会议并聘任孙坤先生为公司财务总监。

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第四届董事会第一次会议	2021 年 1 月 8 日	审议通过了： 1、《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》；

		<p>2、《关于选举公司第四届董事会各专门委员会的议案》；</p> <p>3、《关于聘任公司总经理的议案》；</p> <p>4、《关于聘任公司副总经理的议案》；</p> <p>5、《关于聘任公司证券事务代表的议案》。</p>
第四届董事会第二次会议	2021 年 4 月 26 日	<p>审议通过了：</p> <p>1、《公司 2020 年度总经理工作报告》；</p> <p>2、《公司 2020 年度董事会工作报告》；</p> <p>3、《公司 2020 年度独立董事工作报告》；</p> <p>4、《公司董事会审计委员会 2020 年度履职情况报告》；</p> <p>5、《<公司 2020 年年度报告>及其摘要》；</p> <p>6、《公司 2020 年度财务决算及 2021 年度财务预算报告》；</p> <p>7、《公司 2021 年至 2023 年分红规划》；</p> <p>8、《公司 2020 年度利润分配预案》；</p> <p>9、《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第二个解锁期解锁条件成就的议案》；</p> <p>10、《关于调整公司 2019 年限制性股票激励计划及 2019 年第二期限限制性股票激励计划限制性股票回购价格的议案》；</p> <p>11、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》；</p> <p>12、《关于修订公司章程的议案》；</p> <p>13、《关于确认公司 2020 年度日常关联交易执行情况及 2021 年度日常关联交易预计的议案》；</p> <p>14、《关于审议公司<2020 年度内部控制评价报告>的议案》；</p> <p>15、《关于审议公司<2020 年度内部控制审计报告>的议案》；</p> <p>16、《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》；</p> <p>17、《关于蓝信科技 2020 年度业绩完成情况的议案》；</p> <p>18、《关于计提 2020 年度商誉减值准备的议案》；</p> <p>19、《关于关联方资金占用及对外担保情况的专项报告》；</p> <p>20、《关于公司会计政策变更的议案》；</p> <p>21、《关于公司及子公司向银行申请综合授信额度的议案》；</p> <p>22、《关于提请股东大会授权董事会加强对公司闲置资金管理的议案》；</p> <p>23、《公司 2021 年 2023 年发展规划》；</p> <p>24、《公司 2021 年第一季度报告》；</p> <p>25、《关于提议召开公司 2020 年年度股东大会的议案》。</p>

第四届董事会第三次会议	2021年6月21日	审议通过了： 1、《关于公司2019年第二期限限制性股票激励计划第二个解除限售期解锁条件成就的议案》； 2、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》； 3、《关于修改<公司章程>的议案》； 4、《关于提议召开公司2021年第二次临时股东大会的议案》。
第四届董事会第四次会议	2021年8月5日	审议通过了： 1、《公司2021年半年度报告》。
第四届董事会第五次会议	2021年10月26日	审议通过了： 1、《公司2021年第三季度报告》； 2、《关于聘任公司财务总监的议案》； 3、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》； 4、《关于修改<公司章程>的议案》； 5、《关于收购控股子公司少数股权的议案》； 6、《公司董事会战略委员会工作细则》； 7、《公司信息披露管理制度》； 8、《公司重大信息内部报告制度》； 9、《公司内幕信息知情人登记管理制度》； 10、《公司董监高持有公司股份及其变动的管理制度》； 11、《公司关联交易决策制度》； 12、《公司募集资金管理制度》； 13、《关于提议召开公司2021年第三次临时股东大会的议案》。

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
李欣	否	5	5	2	0	0	否	3
郭洁	否	5	5	5	0	0	否	1

王卫平	否	5	5	3	0	0	否	1
赵建州	否	5	5	2	0	0	否	1
方伟	否	5	5	2	0	0	否	3
解宗光	否	5	5	3	0	0	否	2
孙景斌	是	5	5	3	0	0	否	0
陈琪	是	5	5	3	0	0	否	3
韩琳	是	5	5	2	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	5
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	2
现场结合通讯方式召开会议次数	3

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1).董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	陈琪女士、王卫平先生、韩琳女士
提名委员会	韩琳女士、李欣先生、陈琪女士
薪酬与考核委员会	孙景斌先生、郭洁女士、陈琪女士
战略委员会	李欣先生、郭洁女士、王卫平先生、赵建州先生、孙景斌先生

(2).报告期内审计委员会召开 5 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 4 月 23 日	第四届董事会审计委员会第一次会议审议并通过了以下议案： 1、关于《<公司 2020 年年度报告>及其摘要》 2、关于《关于公司会计政策变更的议案》 3、关于《公司 2020 年度财务决算及 2021 年度财务预算报告》 4、关于《关于确认公司 2020 年度日常关联交易执行情况及 2021 年度日常关联交易预计的议案》 5、关于《公司 2020 年度利润分配的预案》 6、《关于公司 2019 年限制性股票激励计划授予的限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》 7、《关于调整公司 2019 年限制性股票激励计划及 2019 第二期限限制性股票激励计划未解锁股票限制性股票回购价格的议案》 8、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》 9、《关于计提 2020 年度商誉减值准备的议案》 10、《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》 11、《公司 2020 年度内部控制评价报告》 12、《公司 2020 年度内部控制审计报告》	审查、监督公司年度报告、聘请外部审计机构、股权激励等方面工作，所有议案均获通过	无
2021 年 6 月 21 日	第四届董事会审计委员会第二次会议审议并通过了以下议案： 1、《关于公司 2019 年第二期限限制性股票激励计划授予的限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》 2、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》	同意限制性股票相关事项	无
2021 年 8 月 5 日	第四届董事会审计委员会第三次会议审议并通过了以下议案： 1、《公司 2021 年半年度报告》	同意公司 2021 年半年度报告	无
2021 年 10 月 26 日	第四届董事会审计委员会第四次会议审议并通过了以下议案： 1、《公司 2021 年第三季度报告》 2、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》	同意公司三季报及限制性股票相关事项	无
2021 年 12 月 28 日	第四届董事会审计委员会第五次会议审议并通过了以下议案： 1、《2021 年度审计计划》	同意审计工作计划	无

(3).报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2021 年 10 月 26 日	第四届董事会提名委员会第一次会议审议并通过了以下议案： 1、《关于聘任公司副总经理的议案》	拟聘任高管符合任职资格，同意本议案并提交董事会审议。	无

(4).报告期内薪酬与考核委员会召开 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2021 年 4 月 26 日	第四届董事会薪酬与考核委员会第一次会议审议并通过了以下议案： 1、《关于公司 2020 年度董事、监事、高级管理人员的薪酬的议案》 2、《关于公司 2019 年限制性股票激励计划授予的限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》 3、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》	同意公司董监高薪酬方案，同意公司限制性股票相关事宜。	无
2021 年 6 月 21 日	第四届董事会薪酬与考核委员会第二次会议审议并通过了以下议案： 1、《关于公司 2019 年第二期限制性股票激励计划第二个解锁期解锁条件成就的议案》 2、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》	同意公司限制性股票相关事宜。	无
2021 年 10 月 26 日	第四届董事会薪酬与考核委员会第三次会议审议并通过了以下议案： 1、《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》	同意公司回购注销离职人员未解锁的限制性股票。	无

(5).报告期内战略委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2021 年 4 月 26 日	第四届董事会战略委员会第一次会议并通过了以下议案： 1、《蓝信科技 2020 年经	1、蓝信科技 2020 年度扣除非经常性损益后的净利润为 19,591.67 万元，低于承诺数 1,533.33 万元，实现当年业绩承诺金额的比例为 92.74%。2019 年至 2020 年度，蓝信科技累计实现扣除非经常性损益后的净利润 38,061.10 万元，累计完成两年业绩承诺的 100.09%。尽管蓝信科技 2019 年至 2020 年累计实现扣非净利润达标，但是公司应当关注	无

	营情况》。 2、《蓝信科技 2021 至 2023 年发展规划》。 3、《公司 2021 至 2023 年发展战略规划》。	蓝信科技 2020 年收入下降，业绩增速下滑的原因及持续性，未来蓝信科技可能发生不能完成业绩承诺的风险，因此建议公司保持高度关注并制定具体措施保障上市公司和股东利益。 2、同意《蓝信科技 2021 至 2023 年发展规划》。 3、同意《公司三年发展战略规划（2021~2023）》。	
--	---	--	--

(6).存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	222
主要子公司在职员工的数量	676
在职员工的数量合计	898
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	4
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	160
销售人员	35
技术人员	557
财务人员	23
行政人员	123
合计	898
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	84
本科	480
专科	208
其他	126
合计	898

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司坚持“按岗按劳按效取酬”的分配理念，依据公司效益、劳动生产率增长情况、社会平均工资增长率和社会物价指数以及同地区同行业薪资水平，在“定岗定编定责”的前提下，确定具体岗位的薪酬水平。提高关键及核心管理、技术岗位和高素质短缺人才岗位的薪酬水平。企业内部实行竞争上岗，人员能上能下，岗变薪变。激发员工发挥工作积极性和潜能，在追求效益的前提下保证公平合理。

(三) 培训计划

适用 不适用

根据公司《培训管理制度》，公司继续加强培训方面的投入，通过外训与内训相结合、覆盖公司各部门、各岗位的、多样化的培训方式，为员工的能力提升与职业发展创造平台，保障公司发展战略目标的实现。同时，公司持续加强中高层管理人员及后备人才的培养，提升管理团队的综合素质；鼓励员工参加继续教育，选派优秀在职干部及后备人才参加 MBA 培训，提高业务及管理能力；坚持对一线员工采取全员培训，提高一线员工的操作水平，持续提升产品质量。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、《公司章程》中关于利润分配的规定

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、任意公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

2、《公司 2021 年至 2023 年分红规划》

公司于 2021 年 5 月 17 日召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《公司 2021 年至 2023 年分红规划》。具体内容如下：

(1) 公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司优先以现金方式分配股利，公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

为保持股本扩张与业绩增长相适应，在确保足额现金股利分配、公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司可采用股票股利方式进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(2) 公司现金分红的具体条件和比例：在公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十，未来三年以现金方式累计分配的利润不少于未来三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分配比例由公司董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，并提交股东大会审议批准。

(3) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》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%；

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。

(4) 公司在盈利且资金充裕的情况下，经公司股东大会审议通过，可以进行中期利润分配。

3、报告期内现金分红政策的执行情况

2021年4月26日，公司召开第四届董事会第二次会议，审议通过了《公司2020年度利润分配预案》。根据2020年公司的盈利情况和2021年的经营计划，在充分考虑公司未来业务发展及资金需求的基础上，为回报股东，公司以实施利润分配方案时股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利3.12元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。以截至2020年12月31日的公司总股本272,521,901股计算，预计合计派发金额85,026,833.11元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配。如在利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因限制性股票回购注销等致使公司总股本发生变动的，拟维持现金派发每股现金股利不变，相应调整现金派发总金额。

2021年5月17日，公司召开2020年年度股东大会审议通过了上述议案。公司2020年度权益分派股权登记日为2021年7月8日，除权除息日为2021年7月9日。该利润分配方案已于2021年7月10日实施完毕。

4、2021年年度利润分配预案情况说明

公司于2022年4月26日召开第四届董事会第六次会议，会议以9票同意、0票反对、0票弃权审议通过《公司2021年度利润分配预案》，并同意将该议案提交公司2021年年度股东大会审议。公司2021年度利润分配预案如下：

拟以实施利润分配方案时的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利8.4834元（含税），并以资本公积转增股本，每10股转增4股，不送红股。以截至2021年12月31日的公司总股本272,338,841股计算，预计转增108,935,536股，合计派发现金股利231,035,932.37元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配。在利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，如果公司总股本发生变动的，拟维持每股现金股利不变、每股转增比例不变，相应调整现金派发总金额、转增总股数。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

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

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

适用 不适用

十一、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司已建立完善的绩效考核管理体系，遵从公平、公正、公开原则，通过多维度、差异化、动态化绩效指标的设定，促使公司战略及重点业绩指标的达成。公司对高管人员实行年薪制，年薪由基本年薪和效益年薪组成。基本年薪固定，效益年薪根据公司本年效益完成情况确定，以此灵活有效地激发和调动管理层的创新经营能力和主观能动性。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内，公司继续优化内部控制体系，修订完善内部控制制度，持续强化合规经营意识，不断推进内部控制在各个部门的完善与深入，提升公司规范运作水平、经营管理水平和风险防控能力，促进公司健康可持续发展。

2022年4月26日，公司召开第四届董事会第六次会议，对2021年度内部控制的有效性进行了评估。董事会评估认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，不存在财务报告内部控制重大缺陷。具体内容详见公司于2022年4月27日在上海证券交易所网站披露的《公司2021年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，按照《公司章程》及公司相关规章制度开展对子公司的管理，包括提名子公司董事、经理会人选以通过子公司董事会实现有效管理，规范子公司的经营行为，有效提高投资决策科学性和风险管控力，规范运作水平等。公司依据公司整体战略目标和年度工作计划，组织各分子公司制定年度经营计划，并对经营计划进行分解、监督、考核，促进各项目标实现。

报告期内，公司在子公司管控方面不存在重大缺陷，对子公司的内部控制得到有效执行。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请的大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《内部控制审计报告》。《内部控制审计报告》认为：公司于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。上述审计意见与董事会自我评价报告意见一致。

《2021 年度内部控制评价报告》详见本公司于 2022 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站披露的相关公告。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

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

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

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。公司积极响应国家节能减排等相关政策号召，通过加强对全员的节能环保教育，积极向员工传播环保理念，同步抓管理、谋革新，推行信息化办公，倡导绿色出行等进一步节能降耗，保护环境，确保实现企业经济效益、社会效益与环境效益相统一。

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司及下属子公司均能严格执行国家有关环境保护的法律法规，公司各厂区的废水、废气、厂界噪声均符合国家标准；各厂区的所有废物（一般废物和危险废物）均设置专用贮存场地，并按要求采取了必要的防范措施；危险废物委托专业单位安全处置。

报告期内，公司严格遵守国家环保法律法规，不存在违反环保法律法规的行为，未发生过环境污染事故，无环保诉求信访以及其他环保违法违规行，也未因环境违法行为而受到过环保行政处罚。

(四) 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

二、社会责任工作情况

适用 不适用

公司一直以来以合法经营、诚信纳税为荣，严格遵守各项税收法律法规，依法履行纳税义务，及时、足额缴纳各种税款，积极履行纳税义务。2021年郑州发生“7·20”特大暴雨灾害后，公司在积极自救的同时，向郑州市高新区慈善总会捐赠100万元，用于高新区受灾严重的郑州市高新区创新大道小学灾后重建。公司以实际行动彰显了上市公司的责任和担当。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	盈利预测及补偿	赵建州、西藏蓝信	<p>1、盈利预测情况补偿义务人对公司的利润承诺期为 2019 年至 2021 年。补偿义务人承诺，蓝信科技在利润承诺期内的扣非后净利润具体如下：2019 年、2020 年、2021 年承诺扣非后净利润 16,900 万元、21,125 万元、25,350 万元。补偿义务人赵建州、西藏蓝信担的利润补偿义务比例分别为 84.31%、15.69%。2、业绩补偿安排公司与补偿义务人经友好协商，一致同意根据蓝信科技 2019 年至 2021 年利润完成情况进行业绩补偿：</p> <p>(1) 经审计后，若蓝信科技 2019 年至 2021 年累计实际净利润未达到蓝信科技补偿义务人累计承诺净利润但不低于蓝信科技补偿义务人累计承诺净利润的 80%时，补偿义务人应补偿金额的计算：补偿金额=（蓝信科技补偿义务人 2019 年~2021 年累计承诺净利润-蓝信科技 2019 年~2021 年累计实际净利润）×51%在此情形下，蓝信科技补偿义务人以现金方式向思维列控支付补偿款。公司应在蓝信科技 2021 年年度审计报告出具后的 15 个工作日内，书面通知补偿义务人支付上述补偿金额，补偿义务人应在收到公司通知后 15 个工作日内以现金（包括银行转账）方式支付给公司。</p> <p>(2) 经审计后，若蓝信科技 2019 年至 2021 年累计实际净利润低于蓝信科技补偿义务人累计承诺净利润的 80%时，补偿义务人应补偿金额的计算补偿金额=（蓝信科技补偿义务人 2019 年~2021 年累计承诺净利润-蓝信科技 2019 年~2021 年累计实际净利润）-蓝信科技补偿义务人 2019 年~2021 年累计承诺净利润×本次交易价格×90%在此情形下，蓝信科技补偿义务人须优先以取得的思维列控的股份进行补偿（思维列控以 1 元回购），不足部分由补偿义务人以现金方式一次性补足。公司应在蓝信科技 2021 年年度审计报告出具后 30 个工作日内召开董事会，以人民币 1.00 元总价回购并注销补</p>	2018 年 5 月至公司 2021 年年报披露日	是	是		

		偿义务人应补偿的股份，并以书面方式通知补偿义务人，补偿义务人应补偿的股份数量=补偿金额÷本次发行股份购买资产的股票发行价格；补偿义务人取得的公司股份总数不足补偿的部分，由补偿义务人以现金补偿。				
股份限售	赵建州、西藏蓝信	<p>1、若蓝信科技 2018 年扣非后净利润不低于 1.30 亿元，赵建州、西藏蓝信以持有蓝信科技股权认购而取得的思维列控股份，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份上市之日起三十六个月后可以解锁；</p> <p>2、若蓝信科技 2018 年扣非后净利润低于 1.30 亿元，赵建州、西藏蓝信以持有蓝信科技股权认购而取得的思维列控股份，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份上市之日起四十八个月后可以解锁。</p>	自股份上市之日起 36 个月	是	是	
解决关联交易	赵建州、西藏蓝信	<p>1、对于本公司（本人）、本公司（本人）控制的企业及本公司控股股东实际控制的其他企业与思维列控及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。对于本公司（本人）、本公司（本人）控制的企业及本公司控股股东实际控制其他企业与思维列控及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、思维列控公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益；</p> <p>2、本公司（本人）在思维列控权力机构审议涉及本公司（本人）、本公司（本人）控制的企业及本公司控股股东实际控制的其他企业的关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行；</p> <p>3、本公司（本人）保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使思维列控及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致思维列控或其控股子公司损失的，思维列控及其控股子公司的损失由本公司（本人）承担赔偿责任。</p>	长期有效	否	是	
解决同业竞争	赵建州、西藏蓝信	<p>1、本公司（本人）、本公司（本人）控制的企业及本公司控股股东实际控制的其他企业不会以任何直接或间接的方式从事与思维列控及其附属公司、蓝信科技及其附属公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与思维列控及其附属公司、蓝信科技及其附属公司主营业务相同或相似的业务。</p> <p>2、如本公司（本人）、本公司（本人）控制的企业及本公司控股股东实际控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与思维列控及其附属公司、蓝信科技及其附属公司主营业务有竞争或可能存在竞争，则本公</p>	长期有效	否	是	

		司（本人）、本公司（本人）控制的企业及本公司控股股东实际控制的其他企业将立即通知思维列控及其附属公司、蓝信科技及其附属公司，并尽力将该商业机会让渡于思维列控及其附属公司、蓝信科技及其附属公司。3、本公司（本人）、本公司（本人）控制的企业及本公司控股股东实际控制的其他企业若因不履行或不适当履行上述承诺，给思维列控及其相关方造成损失的，本公司（本人）以现金方式全额承担该等损失。					
解决同业竞争	赵建州、西藏蓝信	<p>1、赵建州承诺，其本人自交割日起，其直系亲属自交割日起十年内，不得自行或者与第三方合作、直接或者间接地：</p> <p>（1）从事与蓝信科技的主营业务相同、类似或者相竞争的业务；</p> <p>（2）受雇于从事或计划从事与蓝信科技主营业务相同、类似或者相竞争业务的企业；</p> <p>（3）向蓝信科技的竞争者进行任何形式的直接或间接的投资，但持有除蓝信科技的其他上市公司不超过 1%的股份或因投资于基金、信托等产品导致的间接持有相关公司不超过 1%的权益的情况除外；</p> <p>（4）为其自身及其控制的实体、蓝信科技的竞争者或其他人从蓝信科技（或其子公司）招募与蓝信科技（或其子公司）届时存在劳动关系的员工或唆使该等员工离职。为免疑问，赵建州及其直系亲属直接或间接持有思维列控股份并在标的公司继续担任董事或任职的情形不应视为违反本条竞业禁止义务。</p> <p>2、赵建州、西藏蓝信应当促使除赵建州外的其他关键人员与蓝信科技签订竞业禁止协议，该等人员及其关联方在蓝信科技服务期间及离开蓝信科技后两年内不得从事与蓝信科技相同或竞争的业务；该等人员在离职后不得直接或间接劝诱蓝信科技的雇员离职。</p>	自交割之日起十年内	是	是		
其他	赵建州、西藏蓝信	<p>1、各自保证放弃行使本次转让标的资产的优先购买权；</p> <p>2、赵建州、西藏蓝信保证对其持有的蓝信科技股权具有合法的所有权，股权过户不存在法律障碍，前述股权状况持续至该股权登记至思维列控名下；</p> <p>3、蓝信科技及其附属公司合法设立并有效存续，且其从事目前正在经营的业务已取得所有必要的批准、核准、许可、证照、登记、备案；</p> <p>4、蓝信科技及其附属公司在业务经营过程中，没有出现严重违反适用的法律法规的情形，其所涉及的重大诉讼、仲裁情况已向思维列控完整披露，赵建州、西藏蓝信及蓝信科技及其附属公司无尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁；</p>	长期有效	否	是		

		<p>5、蓝信科技及其附属公司合法持有其业务经营所需的全部资产的所有权，该等资产不存在设定抵押、质押、查封冻结等权利受限的情形，亦不存在任何尚未了结的或可预见的权属争议或纠纷，对其目前经营业务所需要的核心知识产权享有所有权，其经营不存在因侵犯任何第三人的专利、设计、版权、商标或类似的知识产权，而导致第三人提出与蓝信科技持续经营有关系的权利要求或者诉讼；</p> <p>6、除《审计报告》和《评估报告》中披露的负债以外，截至审计评估基准日，蓝信科技及其附属公司不存在任何未偿还的借款、或有事项和其他形式的负债；</p> <p>7、除《审计报告》和《评估报告》中披露的部分之外，截至审计评估基准日，蓝信科技及其附属公司已按国家和地方税务机关规定的税项缴足其所有到期应缴的税费，亦已缴清了其所有到期应缴的规费，亦无任何因违反有关税务法规及规费规定而将被处罚的事件发生。在本项中，“税项”指根据中国法律的规定，国家授权的财税部门向标的公司征收的一切税项；“规费”指根据中国法律的规定，政府有关部门向标的公司依法征收的一切费用；</p> <p>8、赵建州、西藏蓝信向思维列控提供的蓝信科技及其附属公司的财务报表，真实及公允地反映了蓝信科技及其附属公司与财务报表所对应时点的资产、负债（包括或有事项、未确定数额负债或有争议负债）及蓝信科技及其附属公司截止财务报表所对应财务期间的盈利或亏损；</p> <p>9、赵建州、西藏蓝信保证所持有的蓝信科技股权权属清晰，不存在信托安排、不存在股份代持，不代表其他方的利益，且该股权未设定任何抵押、质押等他项权利，亦未被执法部门实施扣押、查封、司法冻结等使其权利受到限制的任何约束，不存在禁止转让、限制转让或者被采取强制保全措施的情形，前述股权状况持续至该股权登记至思维列控名下，赵建州、西藏蓝信签署和履行《发行股份及支付现金购买资产协议》已履行其内部决策程序，拥有全部必要的权利和权力签署并履行《发行股份及支付现金购买资产协议》；</p> <p>10、蓝信科技及其附属公司不存在出资不实或影响其合法存续的情况，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为；</p> <p>11、赵建州、西藏蓝信各自不存在曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近 36 个月内不存在曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>依法追究刑事责任的情形；</p> <p>12、赵建州、西藏蓝信向中国证监会提供首次公开发行股票并上市的申报资料及披露文件，向思维列控提供的与其首次公开发行股票并上市相关的资料及文件，均为真实、准确、完整；</p> <p>13、赵建州、西藏蓝信保证通过本次交易获得的思维列控的股份在限售期内，不得转让或委托他人管理，亦不得存在信托安排或股份代持；此外，赵建州、西藏蓝信保证，除思维列控同意外，该等股份在限售期内不得设定抵押、质押等他项权利；</p> <p>14、赵建州、西藏蓝信承诺自《发行股份及支付现金购买资产协议》签署后，停止与其他第三方协商并购事宜，直至本次并购合作完成或终止；</p> <p>15、《发行股份及支付现金购买资产协议》生效后，赵建州、西藏蓝信承诺按《发行股份及支付现金购买资产协议》的相关约定进行交割；</p> <p>16、赵建州、西藏蓝信各自承诺不实施任何违反或者影响《发行股份及支付现金购买资产协议》效力的行为；</p> <p>17、赵建州、西藏蓝信承诺若因违反上述承诺与保证内容而导致蓝信科技或思维列控受到损失，由赵建州、西藏蓝信依据《发行股份及支付现金购买资产协议》的相关规定承担赔偿责任。</p>					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司实际控制人李欣、郭洁、王卫平	<p>自河南思维股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的河南思维股份，也不由河南思维回购该等股份。作为公司持股 5% 以上的股东，公司实际控制人李欣、郭洁、王卫平在上述锁定期满后，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法的方式适当转让部分公司股份，但并不会因转让公司股份影响控股地位。在上述锁定期满后 12 个月内，李欣、郭洁、王卫平减持公司股票数量不超过其各自持有公司股份总数的 5%，在上述锁定期满后的第 13 至 24 个月内，李欣、郭洁、王卫平减持公司股票数量不超过其各自持有公司股份总数的 5%，且减持价格不低于发行价（如公司上市后派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权除息事项，发行价将相应进行调整）。拟转让所持公司股票前，李欣、郭洁、王卫平将在减持前 3 个交易日通过公司公告减持意向。</p>	约定的股份锁定期内有效	是	是		

	股份限售	李欣、郭洁、王中平、骆永进、方伟、高亚举、秦伟、张子健、刘冬梅	三十六个月的承诺期满后，本人在河南思维担任董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有河南思维股份总数的25%；本人离职后半年内，不转让本人所直接和间接持有的河南思维股份；本人在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售河南思维股票数量占本人所持有河南思维股票总数的比例不超过50%。	董监高任职期间及离任后12个月内	是	是		
	解决同业竞争	公司主要股东李欣、郭洁、王卫平、远望谷	<p>避免同业竞争的承诺：</p> <p>一、本人（或本企业）目前没有直接或间接地从事任何与发行人营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。</p> <p>二、在本人（或本企业）作为发行人主要股东的事实改变之前，本人（或本企业）将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独自经营，合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与发行人的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。</p> <p>三、如因未履行避免同业竞争的承诺而给发行人造成损失，本人（或本企业）将对发行人遭受的损失作出赔偿。四、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人（或本企业）不再为发行人股东为止。五、自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销。</p>	持续有效直至不再为公司股东	是	是		

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

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

1、业绩承诺情况

2018年5月26日，上市公司与交易对方赵建州、西藏蓝信签署《发行股份及支付现金购买资产的利润补偿协议》（以下简称《利润补偿协议》），约定补偿义务人对公司的利润承诺期为2019年至2021年。补偿义务人赵建州、西藏蓝信承诺，蓝信科技在利润承诺期内的扣非后净利润具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	2019年承诺扣非后净利润	16,900.00
2	2020年承诺扣非后净利润	21,125.00
3	2021年承诺扣非后净利润	25,350.00
合计	合计	63,375.00

补偿义务人按照如下比例承担利润补偿义务：

序号	股东名称	重组前持股比例	承担的利润补偿义务比例
1	赵建州	43.00%	84.31%
2	西藏蓝信	8.00%	15.69%

2、业绩承诺完成情况

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的《蓝信科技 2019 年审计报告》（大华审字[2020]004437 号）及《思维列控重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华核字[2020]003004 号），蓝信科技 2019 年实现的净利润金额为 19,091.48 万元，扣除非经常性损益后的净利润金额为 18,469.43 万元。2019 年度承诺扣除非经常性损益后的净利润为 16,900.00 万元，蓝信科技 2019 年度的业绩承诺已经实现，且超额完成 1,569.43 万元，2019 年业绩承诺实现率为 109.29%。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的《蓝信科技 2020 年审计报告》（大华审字[2021]008030 号）及《思维列控重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华核字[2021]005204 号），蓝信科技 2020 年实现的净利润金额为 20,191.37 万元，扣除非经常性损益后的净利润金额为 19,591.67 万元。补偿义务人承诺 2020 年度扣除非经常性损益后的净利润为 21,125.00 万元，蓝信科技 2020 年度实现的业绩低于承诺数 1,533.33 万元，2020 年业绩承诺实现率为 92.74%。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的《蓝信科技 2021 年审计报告》（大华审字[2022]0010411 号）及《思维列控重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华

核字[2022]004894 号)，蓝信科技 2021 年实现的净利润金额为 25,231.55 万元，同比增长 24.96%，其中，非经常性损益金额为 621.69 万元，扣除非经常性损益后的净利润金额为 24,609.86 万元，同比增长 25.61%。补偿义务人承诺 2021 年度扣除非经常性损益后的净利润为 25,350.00 万元，蓝信科技实际完成 24,609.86 万元，2021 年业绩承诺实现率为 97.08%。

2019 年至 2021 年度，蓝信科技累计实现扣除非经常性损益后的净利润 62,670.96 万元，累计完成三年业绩承诺的 98.89%，低于业绩承诺金额 704.04 万元。

单位：万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度	累计
1、承诺扣除非经常性损益后的净利润金额	16,900.00	21,125.00	25,350.00	63,375.00
2、实现净利润金额	19,091.48	20,191.37	25,231.55	64,514.40
其中：非经常性损益金额	622.05	599.7	621.69	1,843.44
3、扣除非经常性损益后的净利润金额	18,469.43	19,591.67	24,609.86	62,670.96
4、超额完成金额	1,569.43	-1,533.33	-740.14	-704.04
5、当年业绩承诺实现率	109.29%	92.74%	97.08%	98.89%

3、业绩补偿情况

根据公司与蓝信科技股东赵建州、西藏蓝信签署《购买资产协议》和《利润补偿协议》，补偿义务人的业绩补偿金额计算如下：

(1) 补偿义务人按照如下比例承担利润补偿义务：

序号	股东名称	出资金额（元）	持股比例	承担的利润补偿义务比例
1	赵建州	28,043,478.00	43.00%	84.31%
2	西藏蓝信	5,217,390.00	8.00%	15.69%
	合计	33,260,868.00	51.00%	100.00%

(2) 经审计后，若蓝信科技 2019 年至 2021 年累计实际净利润未达到蓝信科技补偿义务人累计承诺净利润但不低于蓝信科技补偿义务人累计承诺净利润的 80%时，补偿义务人应补偿金额的计算：

补偿金额=（蓝信科技补偿义务人 2019 年~2021 年累计承诺净利润－蓝信科技 2019 年~2021 年累计实际净利润）×51%

在此情形下，蓝信科技补偿义务人以现金方式向思维列控支付补偿款。

结合蓝信科技 2019 年-2021 年业绩完成情况，补偿义务人的补偿金额计算如下：

补偿金额=（蓝信科技补偿义务人 2019 年~2021 年累计承诺净利润－蓝信科技 2019 年~2021 年累计实际净利润）×51%=3,590,576.56 元。

单位：元

补偿义务人	合计应补偿金额	承担比例	应补偿金额
-------	---------	------	-------

赵建州	3,590,576.56	84.31%	3,027,215.10
西藏蓝信		15.69%	563,361.46

4、对商誉减值测试的影响

根据企业会计准则的规定，公司对企业合并所形成的商誉，在每年年度终了进行减值测试。在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。包含商誉的资产组可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算。

公司根据历史实际经营数据、行业发展趋势、预期收入增长率、毛利率等指标编制预测未来现金流量，管理层采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险利率为折现率 10.18% 计算预计未来现金流量的现值。

公司聘请北京亚太联华评估有限责任公司对标的资产进行评估并出具的《思维列控拟进行商誉减值测试所涉及的河南蓝信科技有限责任公司含商誉资产组可收回金额资产评估报告》（亚评报字（2022）第 142 号）。

经测试，于评估基准日 2021 年 12 月 31 日，蓝信科技包含商誉的资产组可回收金额为 203,061.60 万元，包含商誉的资产组账面价值 195,635.54 万元，可收回金额高于其账面价值 7,426.06 万元，无需计提减值准备。

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

报告期内，不存在控股股东及其关联方非经营性占用公司资金的情形。

三、违规担保情况

适用 不适用

报告期内，公司不存在违规担保情况。

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明**(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

□适用 √不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	70
境内会计师事务所审计年限	5

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	15
财务顾问	中信建投证券股份有限公司	

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

经公司第四届董事会第二次会议、2020 年年度股东大会审议批准，同意公司续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度审计机构，年度审计费用为 85 万元，其中财务审计费用 70 万元，内控审计费用 15 万元。

2022 年 4 月 26 日，公司召开第四届董事会第六次会议，审议通过了《关于续聘公司 2022 年度审计机构的议案》，同意续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构，年度审计费用为 85 万元，其中财务审计费用 70 万元，内控审计费用 15 万元。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，本公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

公司严格按照法律法规及监管规则要求，据实公平披露信息，积极履行对资本市场的承诺事项。有关本公司及其实际控制人、股东、关联方等在报告期内或持续到报告期内的承诺事项履行情况，请参见本节“一、承诺事项履行情况”。

十二、重大关联交易**(一) 与日常经营相关的关联交易****1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

公司于 2021 年 4 月 26 日召开第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于确认公司 2020 年度日常关联交易执行情况及 2021 年度日常关联交易预计的议案》，预计公司 2021 年度向关联方远望谷采购原材料的金额不超过 450 万元。详见公司于 2021 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站披露的《思维列控关于确认公司 2020 年度日常关联交易执行情况及 2021 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2021-023）。

公司原持股 5% 以上的股东远望谷因减持其持有的本公司股份，其持股比例于 2021 年 6 月 9 日低于公司总股本的 5%，详见公司于 2021 年 6 月 10 日在上海证券交易所网站披露的《思维列控关于股东减持后持股比例低于 5% 的提示性公告》（公告编号：2021-046）。根据《上海证券

交易所股票上市规则》的相关规定，远望谷在持股低于公司总股本的 5%之日起的未来 12 个月内（即 2022 年 6 月 9 日前）仍是公司关联方。截至 2021 年末，远望谷尚持有本公司股份 12,497,028 股，占公司当前总股本的比例为 4.59%。

2022 年 4 月 26 日，公司召开第四届董事会第六次会议，审议通过了《关于确认 2021 年度日常关联交易执行情况及 2022 年度日常关联交易预计的议案》。经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年度，公司累计向关联方远望谷采购原材料 312.13 万元，未超过董事会审议通过的关联交易额度；同时，因业务开展需要，报告期内公司向远望谷零星销售配件 504.00 元。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

根据公司与赵建州、西藏蓝信签署的《发行股份及支付现金购买资产的利润补偿协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议和利润补偿协议之补充协议》的约定，补偿义务人承诺，蓝信科技 2019 年、2020 年及 2021 年在利润承诺期内的扣非后净利润分别为 16,900 万元、21,125 万元、25,350 万元。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的《蓝信科技 2021 年审计报告》（大华审字[2022]0010411 号）及《思维列控重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华核字[2022]004894 号），蓝信科技 2021 年实现的净利润金额为 25,231.55 万元，同比增长 24.96%，其中，非经常性损益金额为 621.69 万元，扣除非经常性损益后的净利润金额为 24,609.86 万元，同比增长 25.61%。补偿义务人承诺 2021 年度扣除非经常性损益后的净利润为 25,350.00 万元，蓝信科技实际完成 24,609.86 万元，2021 年业绩承诺实现率为 97.08%。

2019 年至 2021 年度，蓝信科技累计实现扣除非经常性损益后的净利润 62,670.96 万元，累计完成三年业绩承诺的 98.89%，低于业绩承诺金额 704.04 万元。

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2019-2021 年累计
1、承诺扣除非经常性损益后的净利润金额	16,900.00	21,125.00	25,350.00	63,375.00

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2019-2021 年累计
2、实现净利润金额	19,091.48	20,191.37	25,231.55	64,514.40
其中：非经常性损益金额	622.05	599.7	621.69	1,843.44
3、扣除非经常性损益后的净利润金额	18,469.43	19,591.67	24,609.86	62,670.96
4、超额完成金额	1,569.43	-1,533.33	-740.14	-704.04
5、当年业绩承诺实现率	109.29%	92.74%	97.08%	98.89%

(三)共同对外投资的重大关联交易**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(四)关联债权债务往来**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

□适用 √不适用

(六)其他

□适用 √不适用

十三、重大合同及其履行情况**(一) 托管、承包、租赁事项****1、 托管情况**

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
河南	郑州	良好	24,316.74	2018/1/1	2028/4/30	1,111.12	租赁		否	

思维 自动 化设 备股 份有 限公 司	华智 酒店 有限 公司						价格 及租 赁期 限			
---------------------------------------	----------------------	--	--	--	--	--	---------------------	--	--	--

租赁情况说明

租赁收益为报告期租赁收入。

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
大额存单	自有资金	122,100	102,600	0
结构性存款	自有资金	8,000	2,000	0
银行理财	自有资金	16,819	6,800	0
定期存款	自有资金	7,550	7,550	0
合计	自有资金	154,469	118,950	0

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
恒丰银行	恒丰大额存单 3 年期	1,500.00	2019/9/3	2022/9/3	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	62.70	-	是	否	0
建设银行	私享按周开放式产品	2,000.00	2021/12/15		自有资金	银行理财	浮动收益	3.7%	-	-	-	是	否	0
建设银行	睿鑫固收类封闭式	2,000.00	2021/12/21	2023/12/26	自有资金	银行理财	浮动收益	4.9%	-	-	-	是	否	0
建设银行	建行豫满添利	1,600.00	2020/3/12	2021/12/13	自有资金	银行理财	浮动收益	2.3-3.6%	-	91.14	1,600.00	是	否	0
建设银行	建行豫满添利	1,500.00	2020/8/3	2021/12/10	自有资金	银行理财	浮动收益	3.2%	-	64.96	1,500.00	是	否	0
建设银行	建行豫满添利	1,300.00	2020/8/3	2021/12/13	自有资金	银行理财	浮动收益	3.2%	-	56.64	1,300.00	是	否	0
建设银行	建行豫满添利	500.00	2020/12/9	2021/12/10	自有资金	银行理财	浮动收益	3.2%	-	16.04	500.00	是	否	0
建设银行	建行日鑫月溢	1,200.00	2019/9/12	2021/9/10	自有资金	银行理财	浮动收益	3.2%	-	77.46	1,200.00	是	否	0
建设银行	建行日鑫月溢	500.00	2019/9/12	2021/8/12	自有资金	银行理财	浮动收益	3.3%	-	31.18	500.00	是	否	0
建设银行	建行日鑫月溢	500.00	2019/9/12	2021/8/20	自有资金	银行理财	浮动收益	3.2%	-	31.49	500.00	是	否	0
建设银行	建行日鑫月溢	500.00	2020/11/13	2021/12/13	自有资金	银行理财	浮动收益	3.2%	-	15.96	500.00	是	否	0
建设银行	建行日鑫月溢	100.00	2020/10/19	2021/12/13	自有资金	银行理财	浮动收益	2.1-3.2%	-	3.41	100.00	是	否	0
建设银行	建行安鑫按日	2,000.00	2021/12/10		自有资金	银行理财	浮动收益	2.6%	-	-	-	是	否	0

2021 年年度报告

建设银行	建设银行大额存单 3 年	3,000.00	2019/9/12	2022/9/12	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
建设银行	建设银行大额存单 3 年	3,000.00	2019/9/30	2022/9/30	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
建设银行	建设银行大额存单 3 年	2,000.00	2019/9/12	2022/9/12	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
建设银行	建设银行大额存单 3 年	2,000.00	2019/9/30	2022/9/30	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
建设银行	建设银行大额存单 3 年	1,000.00	2020/3/4	2023/3/4	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
建设银行	建设银行大额存单 3 年	1,000.00	2020/3/4	2023/3/4	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
建设银行	建设银行大额存单 3 年	1,000.00	2020/3/4	2023/3/4	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
交通银行	交行结构性存款 12 天	1,400.00	2021/2/10	2021/2/22	自有资金	结构性存款	浮动收益	2.3%	-	-	1,400.00	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	3,000.00	2018/12/27	2021/12/27	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	124.03	3,000.00	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	2,000.00	2018/12/27	2021/12/27	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	82.68	2,000.00	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	2,000.00	2019/1/4	2022/1/4	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	2,000.00	2019/5/6	2022/5/6	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	2,000.00	2020/1/19	2023/1/19	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	2,000.00	2020/12/30	2022/10/9	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	1,000.00	2019/2/14	2022/2/14	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	1,000.00	2019/6/11	2022/6/11	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0

2021 年年度报告

交通银行	交行大额存单 3 年期	1,000.00	2019/8/16	2022/8/16	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 3 年期	1,000.00	2020/12/30	2022/10/9	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 2 年期	3,000.00	2020/12/25	2022/12/25	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	94.50	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 2 年期	2,500.00	2021/3/3	2023/3/3	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	66.24	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 2 年期	2,000.00	2021/1/21	2021/7/1	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	-	2,000.00	是	否	0
交通银行	交行大额存单 2 年期	1,500.00	2020/12/16	2022/12/16	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	37.83	1,500.00	是	否	0
交通银行	交行大额存单 2 年期	1,000.00	2021/11/3	2023/5/10	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	5.07	-	是	否	0
交通银行	交行大额存单 2 年期	1,000.00	2021/11/3	2023/1/6	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	5.01	-	是	否	0
交通银行	交通银行定制结构性存款 98 天	2,000.00	2021/12/31	2022/4/8	自有资金	结构性存款	浮动收益	3.1%	-	-	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 3 年	3,000.00	2020/12/30	2022/10/9	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	-	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/9/17	2022/9/17	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/9/17	2022/9/17	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/10/25	2022/10/25	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/10/25	2022/10/25	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/10/25	2022/10/25	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/10/25	2022/10/25	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0

2021 年年度报告

交通银行	交通银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/10/25	2022/10/25	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 2 年	2,000.00	2021/7/1	2023/1/21	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	-	-	是	否	0
交通银行	交通银行大额存单 2 年	1,500.00	2021/10/19	2022/12/16	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	-	-	是	否	0
交通银行	交通银行 3 年定期存款	2,000.00	2021/4/27	2024/4/27	自有资金	定期存款	固定收益	4.0%	-	-	-	是	否	0
交通银行	交通银行 3 年定期存款	1,000.00	2020/12/9	2023/12/9	自有资金	定期存款	固定收益	4.0%	-	-	-	是	否	0
交通银行	交通银行 3 年定期存款	1,000.00	2020/12/9	2023/12/9	自有资金	定期存款	固定收益	4.0%	-	-	-	是	否	0
交通银行	定期存款 6 个月	100.00	2021/8/17	2022/2/17	自有资金	定期存款	固定收益	1.5%	-	-	-	是	否	0
交通银行	定期存款 6 个月	100.00	2021/8/17	2022/2/17	自有资金	定期存款	固定收益	1.5%	-	-	-	是	否	0
交通银行	定期存款 6 个月	100.00	2021/8/17	2022/2/17	自有资金	定期存款	固定收益	1.5%	-	-	-	是	否	0
交通银行	定期存款 3 个月	100.00	2021/7/26	2022/1/26	自有资金	定期存款	固定收益	1.3%	-	-	-	是	否	0
交通银行	定期存款 3 个月	50.00	2021/8/8	2022/2/6	自有资金	定期存款	固定收益	1.3%	-	-	-	是	否	0
交通银行	定期存款 3 个月	50.00	2021/8/8	2022/2/6	自有资金	定期存款	固定收益	1.3%	-	-	-	是	否	0
交通银行	定期存款 3 个月	50.00	2021/8/8	2022/2/6	自有资金	定期存款	固定收益	1.3%	-	-	-	是	否	0
民生银行	民生银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/12/24	2022/12/24	自有资金	大额存单	固定收益	3.9%	-	-	-	是	否	0
浦发银行	浦发大额存单 3 年期	2,000.00	2018/12/24	2021/12/24	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	82.00	2,000.00	是	否	0
兴业银行	兴业银行结构性存款两个月	1,600.00	2021/2/1	2021/3/29	自有资金	结构性存款	浮动收益	2.9%	-	-	1,600.00	是	否	0

2021 年年度报告

兴业银行	兴业大额存单 3 年期	3,000.00	2020/1/16	2023/1/16	自有资金	大额存单	固定收益	3.8%	-	114.00	-	是	否	0
兴业银行	兴业大额存单 3 年期	2,500.00	2019/6/11	2022/6/11	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	104.50	-	是	否	0
兴业银行	兴业大额存单 3 年期	2,000.00	2019/4/8	2022/4/8	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
兴业银行	兴业大额存单 3 年期	2,000.00	2019/4/8	2022/4/8	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
兴业银行	兴业大额存单 3 年期	2,000.00	2019/5/8	2022/5/8	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
兴业银行	兴业大额存单 3 年期	2,000.00	2019/5/8	2022/5/8	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
兴业银行	兴业大额存单 3 年期	1,000.00	2019/4/8	2022/4/8	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
兴业银行	兴业大额存单 2 年期	2,000.00	2021/3/30	2023/3/30	自有资金	大额存单	固定收益	3.2%	-	48.27	-	是	否	0
招商银行	招行大额存单 2020 年 609 期	1,000.00	2020/9/27	2023/9/17	自有资金	大额存单	固定收益	3.3%	-	33.46	-	是	否	0
招商银行	招行大额存单 2020 年 587 期	1,000.00	2020/9/9	2023/9/9	自有资金	大额存单	固定收益	3.3%	-	33.46	-	是	否	0
招商银行	招行大额存单 2019 年 1190 期	1,000.00	2020/11/3	2022/5/5	自有资金	大额存单	固定收益	3.8%	-	38.43	-	是	否	0
招商银行	招商大额存单 3 年期	3,000.00	2018/12/20	2021/12/20	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	121.62	3,000.00	是	否	0
招商银行	招商大额存单 3 年期	1,000.00	2021/8/3	2023/11/24	自有资金	大额存单	固定收益	3.3%	-	13.56	-	是	否	0
郑州银行	郑州银行金梧桐郑银宝	79.00	2020/7/6	2021/8/25	自有资金	银行理财	浮动收益	3.3%	-	1.76	79.00	是	否	0
郑州银行	郑州银行金梧桐郑银宝	40.00	2019/7/8	2021/8/25	自有资金	银行理财	浮动收益	3.8%	-	0.89	40.00	是	否	0
郑州银行	郑州银行大额存单 3 年	1,000.00	2019/9/4	2022/9/4	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
郑州	郑州银行大额存	1,000.00	2019/9/4	2022/9/4	自有	大额	固定	4.2%	-	41.80	-	是	否	0

2021 年年度报告

银行	单 3 年				资金	存单	收益							
郑州 银行	郑行大额存单 3 年期	2,500.00	2019/9/4	2022/9/4	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.2%	-	104.50	-	是	否	0
郑州 银行	郑行大额存单 3 年期	1,000.00	2019/2/28	2022/2/28	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
郑州 银行	郑行大额存单 3 年期	1,000.00	2019/8/21	2022/8/21	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
中国 银行	中国银行大额存 单 3 年	1,000.00	2019/8/30	2022/8/30	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.1%	-	41.25	-	是	否	0
中国 银行	中国银行大额存 单 3 年	1,000.00	2019/8/30	2022/8/30	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.1%	-	41.25	-	是	否	0
中国 银行	中国银行大额存 单 3 年	1,000.00	2019/8/30	2022/8/30	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.1%	-	41.25	-	是	否	0
中信 银行	中信银行共赢稳 健天天利	800.00	2020/5/21		自有 资金	银行 理财	浮动 收益	2.5%	-	22.99	-	是	否	0
中信 银行	中信银行单位大 额存单（存单 宝）200202 期	1,000.00	2021/11/12	2023/3/12	自有 资金	大额 存单	固定 收益	3.7%	-	3.04	-	是	否	0
中信 银行	中信银行单位大 额存单（存单 宝）200202 期	1,000.00	2020/3/12	2021/11/12	自有 资金	大额 存单	固定 收益	3.7%	-	33.46	1,000.00	是	否	0
中信 银行	中信银行单位大 额存单（存单 宝）200202 期	1,000.00	2020/3/12	2023/3/12	自有 资金	大额 存单	固定 收益	3.7%	-	33.46	-	是	否	0
中信 银行	中信银行大额存 单 3 年 190062 期	3,000.00	2019/10/21	2022/10/21	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
中信 银行	中信银行大额存 单 3 年	1,000.00	2019/9/4	2022/9/4	自有 资金	大额 存单	固定 收益	4.2%	-	41.80	-	是	否	0
中信 银行	中信银行 3 年单 位定期存款	3,000.00	2021/3/23	2024/3/23	自有 资金	定期 存款	固定 收益	3.8%	-	-	-	是	否	0
中信 银行	中信共赢稳健天 天利	2,200.00	2021/1/20	2021/3/31	自有 资金	银行 理财	浮动 收益	2.9%	-	-	2,200.00	是	否	0
中信	中信大额存单 3	3,000.00	2018/12/29	2021/12/29	自有	大额	固定	4.2%	-	124.71	3,000.00	是	否	0

2021 年年度报告

银行	年期				资金	存单	收益							
中信银行	中信大额存单 3 年期	3,000.00	2019/1/14	2022/1/14	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	125.40	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	2,000.00	2018/12/29	2021/12/29	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.14	2,000.00	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	2,000.00	2019/1/22	2022/1/22	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	2,000.00	2019/2/15	2022/2/15	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	2,000.00	2019/5/7	2022/5/7	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	83.60	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	1,500.00	2019/6/11	2022/6/11	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	62.70	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	1,500.00	2019/7/25	2022/7/25	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	62.70	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	1,100.00	2019/8/23	2022/8/23	自有资金	大额存单	固定收益	4.2%	-	45.98	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	1,000.00	2019/12/12	2022/12/12	自有资金	大额存单	固定收益	4.0%	-	40.00	-	是	否	0
中信银行	中信大额存单 3 年期	1,000.00	2019/12/12	2022/12/12	自有资金	大额存单	固定收益	4.0%	-	40.00	-	是	否	0
中信银行	共赢智信汇率挂钩 02221 期	3,000.00	2020/12/4	2021/3/4	自有资金	结构性存款	浮动收益	2.9%	-	21.30	3,000.00	是	否	0
中原银行	中原银行大额存单 2020 年 253 期	1,000.00	2020/12/29	2023/12/29	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
中原银行	中原银行大额存单 2020 年 253 期	1,000.00	2020/12/29	2023/12/29	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0
中原银行	中原银行大额存单 2020 年 253 期	1,000.00	2020/12/29	2023/12/29	自有资金	大额存单	固定收益	4.1%	-	-	-	是	否	0

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	47,410,291	17.4	0	0	0	-2,743,080	-2,743,080	44,667,211	16.40
1、国家持股	0	-	0	0	0	-	-	0	-
2、国有法人持股	0	-	0	0	0	-	-	0	-
3、其他内资持股	47,410,291	17.4	0	0	0	-2,743,080	-2,743,080	44,667,211	16.40
其中：境内非国有法人持股	8,423,689	3.09	0	0	0	-	-	8,423,689	3.09
境内自然人持股	38,986,602	14.31	0	0	0	-2,743,080	-2,743,080	36,243,522	13.31
4、外资持股	0	-	0	0	0	-	-	0	-
其中：境外法人持股	0	-	0	0	0	-	-	0	-
境外自然人持股	0	-	0	0	0	-	-	0	-
二、无限售条件流通股份	225,111,610	82.6	0	0	0	2,560,020	2,560,020	227,671,630	83.60
1、人民币普通股	225,111,610	82.6	0	0	0	2,560,020	2,560,020	227,671,630	83.60
2、境内上市的外资股	0	-	0	0	0	-	-	0	-
3、境外上市的外资股	0	-	0	0	0	-	-	0	-
4、其他	0	-	0	0	0	-	-	0	-
三、股份总数	272,521,901	100.00	0	0	0	-183,060	-183,060	272,338,841	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

(1) 2021 年 4 月 26 日，公司分别召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第二个解锁期解锁条件成就的议案》，认为公司 2019 年限制性股票激励计划第二个解除限售期限制性股票的解锁条件已经成就，相关限制性股票可解锁上市。本次可解除限售的激励对象人数为 95 人，可解除限售的限制性股票数量为 1,604,610 股，上市流通时间为 2021 年 5 月 12 日。本次限制性股票上市流通后，公司总股本不变，仍为 272,521,901 股。详见公司于 2021 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站披露的《思维列控关于 2019 年限制性股票激励计划第二个解除限售期解锁条件成就的公告》（公告编号：2021-027）。

(2) 2021 年 6 月 21 日，公司分别召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于公司 2019 年第二期限限制性股票激励计划第二个解锁期解锁条件成就的议案》，认为公司 2019 年第二期限限制性股票激励计划第二个解除限售期限制性股票的解锁条件已经成就，相关限制性股票可解锁上市。本次可解除限售的激励对象人数为 95 人，可解除限售的限制性股票数量为 955,410 股，上市流通时间为 2021 年 7 月 21 日。本次限制性股票上市流通后，公司总股本不变，仍为 272,521,901 股。详见公司于 2021 年 7 月 15 日在上海证券交易所网站披露的《思维列控关于 2019 年第二期限限制性股票激励计划第二个解除限售期解锁条件成就的公告》（公告编号：2021-051）。

(3) 2021 年 4 月 26 日，公司分别召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司回购注销离职激励对象 4 人已获授尚未解除限售的限制性股票合计 48,300 股。上述股份已于 2021 年 6 月 25 日完成注销，注销后公司股本由 272,521,901 股变更为 272,473,601 股。详见公司于 2021 年 6 月 23 日在上海证券交易所网站披露的《思维列控关于股权激励限制性股票回购注销实施的公告》（公告编号：2021-056）。

(4) 2021 年 6 月 21 日，公司分别召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司回购注销离职激励对象 2 人已获授尚未解除限售的限制性股票合计 20,972 股。上述股份已于 2021 年 8 月 23 日完成注销，注销后公司股本由 272,473,601 股变更为 272,452,629 股。详见公司于 2021 年 8 月 19 日在上海证券交易所网站披露的《思维列控关于股权激励限制性股票回购注销实施的公告》（公告编号：2021-067）。

(5) 2021 年 10 月 26 日，公司分别召开第四届董事会第五次会议、第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意

公司回购注销离职激励对象 7 人已获授尚未解除限售的限制性股票合计 113,788 股。上述股份已于 2021 年 12 月 23 日完成注销，注销后公司股本由 272,452,629 股变更为 272,338,841 股。详见公司于 2021 年 12 月 21 日在上海证券交易所网站披露的《思维列控关于股权激励限制性股票回购注销实施的公告》（公告编号：2021-086）。

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

适用 不适用

（1）2021 年 4 月 26 日，公司分别召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司回购注销离职激励对象 4 人已获授尚未解除限售的限制性股票合计 48,300 股。上述股份已于 2021 年 6 月 25 日完成注销，注销后公司股本由 272,521,901 股变更为 272,473,601 股。

（2）2021 年 6 月 21 日，公司分别召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司回购注销离职激励对象 2 人已获授尚未解除限售的限制性股票合计 20,972 股。上述股份已于 2021 年 8 月 23 日完成注销，注销后公司股本由 272,473,601 股变更为 272,452,629 股。

（3）2021 年 10 月 26 日，公司分别召开第四届董事会第五次会议、第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司回购注销离职激励对象 7 人已获授尚未解除限售的限制性股票合计 113,788 股。上述股份已于 2021 年 12 月 23 日完成注销，注销后公司股本由 272,452,629 股变更为 272,338,841 股。

基于上述原因，公司总股本由 2021 年年初的 272,521,901 股变更为 2021 年末的 272,338,841 股。受股本变动影响，公司最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响如下：

单位：元/股币种：人民币

项目	2021 年 (股本变动前)	2021 年 (股本变动后)
基本每股收益	1.43	1.43
稀释每股收益	1.41	1.41
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	15.45	15.46

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
赵建州	34,659,982	0	0	34,659,982	业绩承诺	2022 年 5 月

西藏蓝信	8,423,689	0	0	8,423,689	业绩承诺	2022年5月
2019年第一期限制性股票激励计划(第二个解锁期)	1,620,150	1,604,610	-15,540	0	限制性股票分期解锁	2021年5月12日
2019年第一期限制性股票激励计划(第三个解锁期)	1,080,100	0	-70,672	1,009,428	限制性股票分期解锁	2022年5月
2019年第二期限制性股票激励计划(第二个解锁期)	975,822	955,410	-20,412	0	限制性股票分期解锁	2021年6月
2019年第二期限制性股票激励计划(第三个解锁期)	650,548	0	-76,436	574,112	限制性股票分期解锁	2022年6月
合计	47,410,291	2,560,020	-183,060	44,667,211	/	/

注1：公司2019年第一期限制性股票激励计划及2019年第二期限制性股票激励计划的解除限售日期均为预计时间；

注2：本年增加限售股数为负主要是因为部分激励对象离职，公司根据相关规定回购注销离职人员尚未解除限售的限制性股票共183,060股。

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二)公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

1、2021年第一次限制性股票回购注销

公司于2021年4月26日召开第四届董事会第二次会议和第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》、《关于调整公司2019年限制性股票激励计划及2019年第二期限制性股票激励计划限制性股票回购价格的议案》等议案，同意公司回购注销马静怡、李志民、朱攀峰、孟宪格4人已获授尚未解除限售的限制性股票合计48,300股。涉及股份已于2021年6月25日完成回购注销。

公司本次回购注销限制性股票后，公司股本结构变动情况如下：

单位：股

类别	变动前	变动数量	变动后
有限售条件的流通股份	45,805,681	-48,300	45,757,381
无限售条件的流通股份	226,716,220	0	226,716,220
股份合计	272,521,901	-48,300	272,473,601

2、2021年第二次限制性股票回购注销

2021年6月21日，公司召开第四届董事会第三次会议和第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，董事会认为原激励对象程广玉、邓坤2人因离职不再符合激励条件，其根据公司股权激励计划获授但尚未解除限售的20,972股限制性股票由公司回购注销。涉及股份已于2021年8月23日完成回购注销。

公司本次回购注销限制性股票后，公司股本结构变动情况如下：

单位：股

类别	变动前	变动数量	变动后
有限售条件的流通股份	45,757,381	-20,972	45,736,409
无限售条件的流通股份	226,716,220	0	226,716,220
股份合计	272,473,601	-20,972	272,452,629

3、2021年第三次限制性股票回购注销

2021年10月26日，公司召开第四届董事会第五次会议和第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，董事会认为公司2019年（第一期）、第二期限制性股票激励计划原激励对象夏书磊、杨帆、丁文昊、张上伟、王国庆、闫大林、马幸幸7人因个人原因离职不再符合激励条件，其根据本次激励计划已获授但尚未解除限售的113,788股限制性股票由公司回购注销。涉及股份已于2021年12月23日完成回购注销。

公司本次回购注销限制性股票后，公司股本结构变动情况如下：

单位：股

类别	变动前	变动数量	变动后
有限售条件的流通股份	45,736,409	-113,788	45,622,621
无限售条件的流通股份	226,716,220	0	226,716,220
股份合计	272,452,629	-113,788	272,338,841

(三) 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

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	22,750
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	23,173
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

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

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或冻 结情况		股东性 质
					股份 状态	数量	
郭洁	0	55,536,638	20.39	0	无	0	境内自 然人
王卫平	0	38,871,400	14.27	0	无	0	境内自 然人
赵建州	0	34,659,982	12.73	34,659,982	无	0	境内自 然人
李欣	0	30,119,681	11.06	0	无	0	境内自 然人
深圳市远望谷信 息技术股份有限 公司	-8,487,941	12,497,028	4.59	0	质押	3,740,000	境内非 国有法 人
西藏蓝信信息技 术有限公司	0	8,423,689	3.09	8,423,689	无	0	境内非 国有法 人
香港中央结算有 限公司	2,220,082	2,596,019	0.95	0	无	0	境外法 人
魏晓红	2,245,500	2,245,500	0.82	0	质押	2,070,000	境内自 然人
叶锋	2,192,169	2,192,169	0.8	0	质押	692,169	境内自 然人
上海呈瑞投资管 理有限公司一呈 瑞和兴4号私募 证券投资基金	-300,000	1,060,469	0.39	0	无	0	境内非 国有法 人
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
郭洁	55,536,638	人民币普通股	55,536,638				
王卫平	38,871,400	人民币普通股	38,871,400				
李欣	30,119,681	人民币普通股	30,119,681				
深圳市远望谷信息技术股份有限公司	12,497,028	人民币普通股	12,497,028				
香港中央结算有限公司	2,596,019	人民币普通股	2,596,019				
魏晓红	2,245,500	人民币普通股	2,245,500				
叶锋	2,192,169	人民币普通股	2,192,169				
上海呈瑞投资管理有限公司一呈瑞和兴4号 私募证券投资基金	1,060,469	人民币普通股	1,060,469				
张仟	785,471	人民币普通股	785,471				
高亚举	614,000	人民币普通股	614,000				
前十名股东中回购专户情况说明	不涉及						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表 决权的说明	不涉及						
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中郭洁、王卫平、李欣为一致行动人						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不涉及						

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	赵建州	34,659,982	2022年5月	34,659,982	业绩承诺
2	西藏蓝信信息技术有限公司	8,423,689	2022年5月	8,423,689	业绩承诺
3	解宗光	134,400	2022年5月、2022年6月	134,400	限制性股票
4	王庆生	100,800	2022年5月、2022年6月	100,800	限制性股票
5	陈士全	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
6	丁昆鹏	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
7	焦炳岩	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
8	李其林	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
9	陆洁敏	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
10	石战成	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
11	苏站站	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
12	郗捷	67,200	2022年5月、2022年6月	67,200	限制性股票
上述股东关联关系或一致行动的说明		无			

注：上述可上市交易时间为预期解除限售并上市流通的时间，具体以公司未来发布的股票上市流通的公告为准。

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

□适用 √不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	李欣、郭洁、王卫平
国籍	中国、中国、中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、董事、董事

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

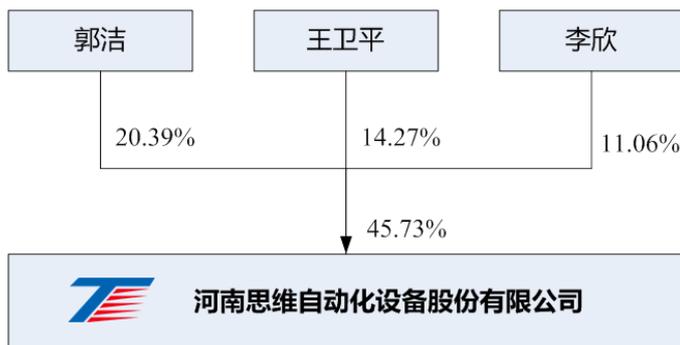
□适用 √不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	李欣、郭洁、王卫平
国籍	中国、中国、中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、董事、董事
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不涉及

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

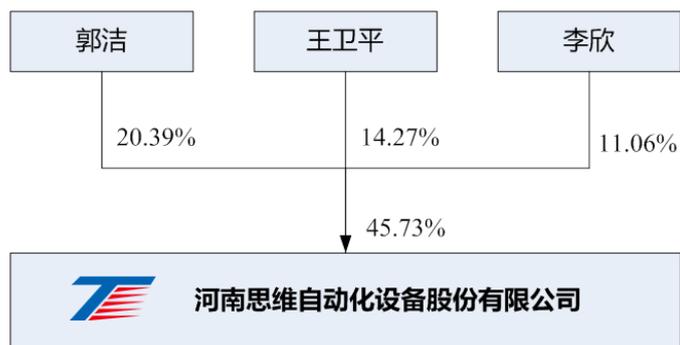
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

大华审字[2022]006915 号

河南思维自动化设备股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了河南思维自动化设备股份有限公司（以下简称思维列控公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了思维列控公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 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，我们独立于思维列控公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表的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。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 存货的可变现净值

2. 收入确认

3. 商誉减值

（一） 存货的可变现净值

1. 事项描述

如财务报表附注四、（十四）、附注六、注释 8 所述，截止 2021 年 12 月 31 日，公司存货账面价值为人民币 30,621.94 万元，占资产总额的 6.61%，存货账面价值较高。管理层对存货按照成本与可变现净值孰低进行后续计量。可变现净值以存货的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。管理层在确定可变现净值时需要运用重大判断，并需要考虑历史售价及未来市场趋势。鉴于该过程需要管理层作出重大判断，我们将其列为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对存货的可变现净值所实施的重要审计程序包括：

（1）对思维列控公司的存货跌价政策及存货管理相关内部控制的设计和运行有效性进行了评估和测试；

（2）对思维列控公司的存货执行跌价测试，将样本的预计售价与最近的实际售价进行了比较，评价预计售价的合理性。此外，我们通过比较历史同类在产品至完工时仍需发生的成本，对管理层估计的至完工时将要发生成本的合理性进行了评估，以确定是否需要对样本计提存货跌价准备；

（3）针对期末金额较大的发出商品，我们执行了函证程序，以验证其真实性和存在性；

（4）基于我们对同行业的了解，评价管理层对存货计提跌价准备的合理性；

（5）对存货执行双向抽盘程序，检查存货数量、状况。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层关于存货可变现净值的判断是合理的。

（二）收入确认

1. 事项描述

思维列控公司收入来源主要分为 LKJ 系统、机务安防系统、高铁列车运行监测与信息管理系统等，如财务报表附注四、（三十一）和附注六、注释 33 所述。销售商品时，当商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方，思维列控公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。对于单独销售的配件类产品、地面设备、软件产品等，思维列控公司将产品交付客户验收并取得收款权利时确认收入。在该种收入确认政策下，可能存在由于客户验收时点的不确定性导致思维列控公司提前或者延后确认收入的重大错报风险。因此，我们将思维列控公司的收入确认认定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对收入确认所实施的重要审计程序包括：

(1) 通过查阅相关文件、对关键人员进行访谈、执行穿行测试等方式，了解和评价了公司具体业务流程及内部控制制度，对销售与收款业务流程的风险进行了评估，并且对销售与收款业务流程相关的内部控制运行的有效性进行了测试；

(2) 对报告期内公司的主要客户执行函证程序，询证公司与客户本期的交易金额及往来账项；

(3) 我们通过查询交易对手的工商资料，询问公司相关人员，以确认交易对手与公司是否存在关联关系；对合并范围内的关联方我们执行了对账程序，合并范围外的关联方我们执行了函证程序，并且对本期金额重大的发生额执行了收入细节测试；

(4) 对本期收入和成本执行分析程序，着重对本期各月的收入和成本以及毛利率进行波动分析，并与上期数据进行对比；结合公司的实际情况，判断思维列控公司毛利的合理性；

(5) 根据风险评估和内部控制测试结果，结合收入确认原则，以销售明细账为起点，抽取主要客户的销售合同、销售订单、销售出库单、验收单以及发票等进行检查，以证实收入确认的真实性、准确性；

(6) 检查客户的回款记录，结合该检查进行回款身份识别程序，以证实收入的真实性；

(7) 对收入执行截止测试，从收入明细记录追查至销售出库单、验收单；从销售出库单、验收单追查至收入明细记录，以确定销售是否存在跨期现象；

(8) 评估管理层对收入的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，公司管理层对收入确认的列报与披露是恰当的。

(三) 商誉减值

1. 事项描述

如财务报表附注六、注释 15 所述，截止 2021 年 12 月 31 日，思维列控公司合并报表中商誉账面价值为人民币 139,148.39 万元。思维列控公司管理层（以下简称管理层）在每个年度终了时需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，需要高度的职业判断，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。由于商誉账面价值较大，对财务报表影响重大，因此我们将商誉减值作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对商誉减值所实施的重要审计程序包括：

(1) 复核了管理层对商誉所属资产组的认定，并评价认定的合理性；

(2) 复核管理层对商誉减值测试的具体方法，并评价方法的合理性；

(3) 评价测试所引用参数的合理性，包括收入增长率、预计毛利率、各项经营费用和折现率等；

(4) 复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表；

(5) 思维列控利用外部资产评估机构进行商誉减值测试，获取资产评估机构出具的以 2021 年 12 月 31 日为基准日的商誉减值测试估值报告；复核测试过程、测试结果、资产评估师的资格、

专业胜任能力及独立性；

(6) 对管理层在合并财务报表中进行的商誉减值相关的信息披露是否恰当进行评估。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对商誉减值所做出的判断及估计是可接受的。

四、 其他信息

思维列控公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2021 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。

我们对财务报表的审计意见并不涵盖其他信息，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的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已经执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，思维列控公司管理层负责评估思维列控公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算思维列控公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督思维列控公司的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对思维列控公司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告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思维列控公司不能持续经营。

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

6. 就思维列控公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

中国注册会计师：

(项目合伙人)吴萃柿

中国注册会计师：

陈港溪

二〇二二年四月二十六日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位:河南思维自动化设备股份有限公司

单位:元币种:人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	1,459,709,932.20	1,468,559,060.19
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	71,590,576.56	86,190,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	56,192,171.04	
应收账款	七、5	623,705,932.44	342,895,682.78
应收款项融资	七、6	60,420,685.07	88,346,569.79
预付款项	七、7	14,154,954.16	13,181,669.19
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	14,815,990.99	10,786,898.38
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	306,219,362.10	318,385,155.34
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	6,587,651.49	648,035.83
流动资产合计		2,613,397,256.05	2,328,993,071.50
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			
其他权益工具投资	七、18	22,428,762.62	22,428,762.62
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	211,682,622.62	225,136,470.22
固定资产	七、21	212,099,165.57	229,986,331.23
在建工程	七、22	69,287,642.55	24,981,016.29
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	85,856,355.00	94,827,306.07
开发支出			
商誉	七、28	1,391,483,923.95	1,391,483,923.95

长期待摊费用	七、29	78,125.00	87,848.93
递延所得税资产	七、30	23,211,976.89	23,983,465.83
其他非流动资产			
非流动资产合计		2,016,128,574.20	2,012,915,125.14
资产总计		4,629,525,830.25	4,341,908,196.64
流动负债：			
短期借款	七、32		16,000,000.00
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	七、35	12,484,750.92	26,731,228.00
应付账款	七、36	118,628,223.40	93,158,729.72
预收款项			
合同负债	七、38	42,760,826.92	113,360,860.84
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	七、39	27,136,862.21	25,093,541.25
应交税费	七、40	73,035,820.56	43,717,229.98
其他应付款	七、41	51,806,807.87	99,560,097.40
其中：应付利息			
应付股利		22,437,595.24	24,105,597.36
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			
其他流动负债	七、44	12,719,871.42	
流动负债合计		338,573,163.30	417,621,687.19
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	1,030,430.13	1,403,181.74
递延所得税负债	七、30	6,976,832.01	8,896,937.28
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,007,262.14	10,300,119.02
负债合计		346,580,425.44	427,921,806.21
所有者权益（或股东权益）：			

实收资本（或股本）	七、53	272,338,841.00	272,521,901.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	2,432,002,379.23	2,415,740,047.62
减：库存股	七、56	19,170,679.58	62,708,348.43
其他综合收益	七、57	-21,591,237.38	-21,591,237.38
专项储备			
盈余公积	七、59	131,393,645.26	116,969,444.96
一般风险准备			
未分配利润	七、60	1,414,589,936.88	1,128,530,425.03
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		4,209,562,885.41	3,849,462,232.80
少数股东权益		73,382,519.40	64,524,157.63
所有者权益（或股东权益）合计		4,282,945,404.81	3,913,986,390.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,629,525,830.25	4,341,908,196.64

公司负责人：李欣

主管会计工作负责人：孙坤

会计机构负责人：何旭静

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：河南思维自动化设备股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		614,815,755.25	617,977,283.54
交易性金融资产		71,590,576.56	70,190,000.00
衍生金融资产			
应收票据		23,284,375.40	
应收账款	十七、1	209,644,994.37	132,742,678.78
应收款项融资		23,229,858.63	15,656,773.08
预付款项		48,508.10	146,690.12
其他应收款	十七、2	146,109,587.19	142,342,598.67
其中：应收利息			
应收股利			
存货		155,574,416.96	112,020,857.96
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		1,244,298,072.46	1,091,076,882.15

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	十七、3	2,631,950,319.12	2,604,998,984.52
其他权益工具投资		22,428,762.62	22,428,762.62
其他非流动金融资产			
投资性房地产		211,682,622.62	225,136,470.22
固定资产		30,193,368.10	49,195,853.94
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		8,124,601.25	10,181,697.97
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		6,138,960.09	7,706,354.15
递延所得税资产		8,519,952.36	10,663,399.16
其他非流动资产			
非流动资产合计		2,919,038,586.16	2,930,311,522.58
资产总计		4,163,336,658.62	4,021,388,404.73
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		137,437,722.36	107,902,119.89
预收款项			
合同负债		36,975,735.39	17,431,906.14
应付职工薪酬		7,097,396.37	7,939,839.78
应交税费		15,013,717.85	12,427,454.04
其他应付款		54,332,321.38	95,563,953.99
其中：应付利息			
应付股利		22,437,595.24	24,105,597.36
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		12,401,327.16	
流动负债合计		263,258,220.51	241,265,273.84
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		71,669.94	94,457.14
其他非流动负债			
非流动负债合计		71,669.94	94,457.14
负债合计		263,329,890.45	241,359,730.98
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		272,338,841.00	272,521,901.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,442,219,036.42	2,424,825,790.36
减：库存股		19,170,679.58	62,708,348.43
其他综合收益		-21,591,237.38	-21,591,237.38
专项储备			
盈余公积		131,393,645.26	116,969,444.96
未分配利润		1,094,817,162.45	1,050,011,123.24
所有者权益（或股东权益）合计		3,900,006,768.17	3,780,028,673.75
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,163,336,658.62	4,021,388,404.73

公司负责人：李欣

主管会计工作负责人：孙坤

会计机构负责人：何旭静

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	七、61	1,064,495,347.59	843,552,843.27
其中：营业收入	七、61	1,064,495,347.59	843,552,843.27
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		636,973,609.71	591,525,831.90
其中：营业成本	七、61	415,383,923.63	339,910,664.73
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	14,437,289.93	13,799,343.92

销售费用	七、63	53,565,583.64	48,166,844.44
管理费用	七、64	90,882,229.39	124,637,979.75
研发费用	七、65	114,795,008.48	110,027,918.42
财务费用	七、66	-52,090,425.36	-45,016,919.36
其中：利息费用			14.31
利息收入		52,130,008.89	45,477,422.87
加：其他收益	七、67	50,602,070.57	87,448,178.67
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	7,730,020.03	5,036,642.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）	七、71	-23,060,007.20	-4,473,112.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72		-851,168,345.76
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	27,881.98	-58,232.20
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		462,821,703.26	-511,187,857.17
加：营业外收入	七、74	52,071.14	1,123,353.27
减：营业外支出	七、75	1,134,970.08	2,532,765.32
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		461,738,804.32	-512,597,269.22
减：所得税费用	七、77	67,473,620.44	48,289,429.42
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		394,265,183.88	-560,886,698.64
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		394,265,183.88	-560,886,698.64
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		385,495,475.66	-574,333,067.98
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		8,769,708.22	13,446,369.34
六、其他综合收益的税后净额			-557,140.86
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（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			
2.将重分类进损益的其他综合收益			-557,140.86

(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			-557,140.86
(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			
(二) 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		394,265,183.88	-561,443,839.50
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		385,495,475.66	-574,890,208.84
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		8,769,708.22	13,446,369.34
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.43	-2.16
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.41	-2.11

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。

公司负责人：李欣

主管会计工作负责人：孙坤

会计机构负责人：何旭静

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十七、4	408,414,244.25	407,189,622.62
减：营业成本	十七、4	194,642,623.74	202,985,557.77
税金及附加		6,292,602.00	5,804,180.67
销售费用		20,648,924.43	22,807,817.09
管理费用		33,653,832.91	55,858,337.06
研发费用		40,275,238.16	45,377,617.43
财务费用		-21,217,316.38	-17,411,388.27
其中：利息费用			
利息收入		21,225,665.75	17,452,337.97
加：其他收益		7,921,858.38	18,614,382.15
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	30,196,997.19	26,656,750.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填			

列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-7,608,499.62	-2,119,295.67
资产减值损失(损失以“-”号填列)			
资产处置收益(损失以“-”号填列)		47,748.41	-5,810.26
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		164,676,443.75	134,913,527.50
加:营业外收入		2,061.00	212,382.73
减:营业外支出		1,000,000.00	20,000.00
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		163,678,504.75	135,105,910.23
减:所得税费用		19,436,501.73	16,666,894.66
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		144,242,003.02	118,439,015.57
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		144,242,003.02	118,439,015.57
(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			-557,140.86
(一)不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
(二)将重分类进损益的其他综合收益			-557,140.86
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			-557,140.86
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		144,242,003.02	117,881,874.71
七、每股收益:			
(一)基本每股收益(元/股)		0.53	0.44
(二)稀释每股收益(元/股)		0.53	0.43

公司负责人:李欣

主管会计工作负责人:孙坤

会计机构负责人:何旭静

合并现金流量表

2021年1—12月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2021年度	2020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		744,257,370.13	774,641,462.68

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		35,939,692.24	66,207,041.31
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	33,932,620.70	35,693,455.04
经营活动现金流入小计		814,129,683.07	876,541,959.03
购买商品、接受劳务支付的现金		366,078,228.77	186,538,633.24
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		167,029,917.81	132,769,299.61
支付的各项税费		133,072,402.56	107,403,820.96
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	82,625,067.36	66,100,585.61
经营活动现金流出小计		748,805,616.50	492,812,339.42
经营活动产生的现金流量净额		65,324,066.57	383,729,619.61
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		78,190,000.00	717,020,000.00
取得投资收益收到的现金		4,139,443.47	5,036,642.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		60,057.20	181,020.70
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	七、78	319,145,730.98	661,072,673.66
投资活动现金流入小计		401,535,231.65	1,383,310,337.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		40,596,087.81	33,597,255.66
投资支付的现金		60,000,000.00	702,810,014.31
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	七、78	265,175,577.91	951,000,000.00
投资活动现金流出小计		365,771,665.72	1,687,407,269.97
投资活动产生的现金流量净额		35,763,565.93	-304,096,932.81
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			1,299,200.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			

取得借款收到的现金			16,050,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	49,468,348.61	31,292,497.35
筹资活动现金流入小计		49,468,348.61	48,641,697.35
偿还债务支付的现金			50,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		87,722,026.53	91,898,741.02
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,042,260.90	984,610.50
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	52,115,332.69	44,916,415.34
筹资活动现金流出小计		139,837,359.22	136,865,156.36
筹资活动产生的现金流量净额		-90,369,010.61	-88,223,459.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-3,434.04	
五、现金及现金等价物净增加额		10,715,187.85	-8,590,772.21
加：期初现金及现金等价物余额		284,513,507.44	293,104,279.65
六、期末现金及现金等价物余额		295,228,695.29	284,513,507.44

公司负责人：李欣

主管会计工作负责人：孙坤

会计机构负责人：何旭静

母公司现金流量表
2021年1—12月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		340,383,032.56	418,773,258.72
收到的税费返还		4,883,091.61	11,223,482.15
收到其他与经营活动有关的现金		15,581,147.06	10,637,909.70
经营活动现金流入小计		360,847,271.23	440,634,650.57
购买商品、接受劳务支付的现金		174,162,462.91	101,486,200.17
支付给职工及为职工支付的现金		43,073,442.58	40,399,719.84
支付的各项税费		52,694,030.19	44,564,922.06
支付其他与经营活动有关的现金		38,598,675.21	38,788,120.85
经营活动现金流出小计		308,528,610.89	225,238,962.92
经营活动产生的现金流量净额		52,318,660.34	215,395,687.65
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		62,190,000.00	191,000,000.00
取得投资收益收到的现金		26,606,420.63	26,656,750.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		12,272,025.75	148,743.19
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		36,714,387.96	590,190,203.15
投资活动现金流入小计		137,782,834.34	807,995,696.75

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		864,300.89	7,999,059.48
投资支付的现金		76,421,494.00	160,790,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		115,675,577.91	751,536,150.00
投资活动现金流出小计		192,961,372.80	920,325,209.48
投资活动产生的现金流量净额		-55,178,538.46	-112,329,512.73
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		86,679,765.63	90,914,130.52
支付其他与筹资活动有关的现金		2,646,984.08	15,175,158.75
筹资活动现金流出小计		89,326,749.71	106,089,289.27
筹资活动产生的现金流量净额		-89,326,749.71	-106,089,289.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
加：期初现金及现金等价物余额		150,777,424.83	153,800,539.18
六、期末现金及现金等价物余额			
		58,590,797.00	150,777,424.83

公司负责人：李欣

主管会计工作负责人：孙坤

会计机构负责人：何旭静

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

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		
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	272,521,901.00				2,415,740,047.62	62,708,348.43	-21,591,237.38		116,969,444.96		1,128,530,425.03		3,849,462,232.80	64,524,157.63	3,913,986,390.43
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	272,521,901.00				2,415,740,047.62	62,708,348.43	-21,591,237.38		116,969,444.96		1,128,530,425.03		3,849,462,232.80	64,524,157.63	3,913,986,390.43
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-183,060.00				16,262,331.61	-43,537,668.85			14,424,200.30		286,059,511.85		360,100,652.61	8,858,361.77	368,959,014.38
(一) 综合收益总额											385,495,475.66		385,495,475.66	8,769,708.22	394,265,183.88
(二) 所有者投入和减少资本	-183,060.00				16,254,053.75	-42,703,471.42							58,774,465.17	1,139,192.31	59,913,657.48
1. 所有者投入的普通股	-183,060.00				-2,466,937.20								-2,649,997.20		-2,649,997.20
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					18,720,990.95								18,720,990.95	1,139,192.31	19,860,183.26
4. 其他						-42,703,471.42							42,703,471.42		42,703,471.42

2021 年年度报告

(三) 利润分配					-834,197.43			14,424,200.30		-99,435,963.81		-84,177,566.08	-1,042,260.90	-85,219,826.98
1. 提取盈余公积								14,424,200.30		-14,424,200.30				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配					-834,197.43					-85,011,763.51		-84,177,566.08	-1,042,260.90	-85,219,826.98
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					8,277.86							8,277.86	-8,277.86	
四、本期期末余额	272,338,841.00				2,432,002,379.23	19,170,679.58	-21,591,237.38	131,393,645.26		1,414,589,936.88		4,209,562,885.41	73,382,519.40	4,282,945,404.81

项目	2020 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
优先股		永续债	其他											
一、上年年末余额	194,738,751.00				2,417,780,906.34	134,227,265.96	-	105,125,543.40		1,807,987,256.30		4,370,371,094.56	46,596,282.53	4,416,967,377.09

2021 年年度报告

额						21,034,096.52						
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	194,738,751.00			2,417,780,906.34	134,227,265.96	21,034,096.52	105,125,543.40	1,807,987,256.30	4,370,371,094.56	46,596,282.53	4,416,967,377.09	
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	77,783,150.00			-2,040,858.72	-71,518,917.53	-557,140.86	11,843,901.56	-679,456,831.27	-520,908,861.76	17,927,875.10	-502,980,986.66	
（一）综合收益总额						-557,140.86		-574,333,067.98	-574,890,208.84	13,446,369.34	-561,443,839.50	
（二）所有者投入和减少资本	-112,350.00			75,854,641.28	-71,518,917.53				147,261,208.81	6,158,140.39	153,419,349.20	
1. 所有者投入的普通股	-112,350.00								-112,350.00	1,299,200.00	1,186,850.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额				75,854,641.28					75,854,641.28	4,858,940.39	80,713,581.67	
4. 其他					-71,518,917.53				71,518,917.53		71,518,917.53	
（三）利润分配							11,843,901.56	-105,123,763.29	-93,279,861.73	-984,610.50	-94,264,472.23	
1. 提取盈余公积							11,843,901.56	-11,843,901.56				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配								-93,279,861.73	-93,279,861.73	-984,610.50	-94,264,472.23	
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转	77,895,500.00			-77,895,500.00								
1. 资本公积转	77,895,500.00			-77,895,500.00								

2021 年年度报告

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												-692,024.13	-692,024.13
四、本期期末余额	272,521,901.00				2,415,740,047.62	62,708,348.43	21,591,237.38	116,969,444.96	1,128,530,425.03	3,849,462,232.80	64,524,157.63		3,913,986,390.43

公司负责人：李欣

主管会计工作负责人：孙坤

会计机构负责人：何旭静

母公司所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2021 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	272,521,901.00				2,424,825,790.36	62,708,348.43	-21,591,237.38		116,969,444.96	1,050,011,123.24	3,780,028,673.75
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											

2021 年年度报告

二、本年期初余额	272,521,901.00				2,424,825,790.36	62,708,348.43	-21,591,237.38		116,969,444.96	1,050,011,123.24	3,780,028,673.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-183,060.00				17,393,246.06	-43,537,668.85			14,424,200.30	44,806,039.21	119,978,094.42
（一）综合收益总额										144,242,003.02	144,242,003.02
（二）所有者投入和减少资本	-183,060.00				17,393,246.06	-42,703,471.42					59,913,657.48
1. 所有者投入的普通股	-183,060.00				-2,466,937.20						-2,649,997.20
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					19,860,183.26						19,860,183.26
4. 其他						-42,703,471.42					42,703,471.42
（三）利润分配						-834,197.43			14,424,200.30	-99,435,963.81	-84,177,566.08
1. 提取盈余公积									14,424,200.30	-14,424,200.30	
2. 对所有者（或股东）的分配						-834,197.43				-85,011,763.51	-84,177,566.08
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											
四、本期期末余额	272,338,841.00				2,442,219,036.42	19,170,679.58	-21,591,237.38		131,393,645.26	1,094,817,162.45	3,900,006,768.17

项目	2020 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	194,738,751.00				2,426,324,375.98	134,227,265.96	-21,034,096.52		105,125,543.40	1,036,695,870.96	3,607,623,178.86
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	194,738,751.00				2,426,324,375.98	134,227,265.96	-21,034,096.52		105,125,543.40	1,036,695,870.96	3,607,623,178.86

2021 年年度报告

三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	77,783,150.00				-1,498,585.62	-71,518,917.53	-557,140.86		11,843,901.56	13,315,252.28	172,405,494.89
（一）综合收益总额							-557,140.86			118,439,015.57	117,881,874.71
（二）所有者投入和减少资本	-112,350.00				76,396,914.38	-71,518,917.53					147,803,481.91
1. 所有者投入的普通股	-112,350.00				-1,552,808.75						-1,665,158.75
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					77,949,723.13						77,949,723.13
4. 其他						-71,518,917.53					71,518,917.53
（三）利润分配									11,843,901.56	-105,123,763.29	-93,279,861.73
1. 提取盈余公积									11,843,901.56	-11,843,901.56	
2. 对所有者（或股东）的分配										-93,279,861.73	-93,279,861.73
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	77,895,500.00				-77,895,500.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	77,895,500.00				-77,895,500.00						
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											
四、本期期末余额	272,521,901.00				2,424,825,790.36	62,708,348.43	-21,591,237.38		116,969,444.96	1,050,011,123.24	3,780,028,673.75

公司负责人：李欣

主管会计工作负责人：孙坤

会计机构负责人：何旭静

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

（一）注册地、组织形式和总部地址

公司名称：河南思维自动化设备股份有限公司（以下简称：思维列控公司或本公司）

注册及总部地址：河南省郑州国家高新技术产业开发区杜兰街 63 号

组织形式：其他股份有限公司

注册资本：272,338,841.00 元

统一社会信用代码：9141010070677725XH

企业法定代表人：李欣

（二）历史沿革

本公司是 2011 年 9 月 30 日以整体变更的方式，发起设立的股份有限公司。设立时公司注册资本为 12,000.00 万元，发行股份 12,000.00 万股，每股面值 1 元，实收股本为 12,000.00 万元。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]1378 号文核准，本公司于 2015 年 12 月 24 日向社会公众公开发行 4,000.00 万股新股，每股面值 1 元，并在上海证券交易所上市。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]1979 号文核准，本公司于 2019 年 1 月 2 日向赵建州先生、西藏蓝信信息技术有限公司（原“西藏蓝信投资有限公司”）发行 3,077.4051 万新股，每股面值 1 元，截至 2019 年 1 月 2 日，公司总股本为人民币 190,774,051.00 元。

2019 年 3 月 13 日，本公司向 104 名股权激励对象定向增发 396.47 万新股，每股面值 1 元，股权登记日为 2019 年 3 月 29 日。截至 2019 年 12 月 31 日，公司总股本为人民币 194,738,751.00 元。

2020 年 6 月 3 日，本公司以公司总股本 194,738,751 股为基数，以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，分配后本公司总股本为 272,634,251 股。2020 年 7 月 14 日，因 6 名股权激励对象离职，本公司向其回购尚未解锁股份 112,350 股，回购后本公司总股本为人民币 272,521,901.00 元。

2021 年 6 月 24 日，因 4 名股权激励对象离职，本公司向其回购尚未解锁股份 48,300 股。2021 年 8 月 23 日，因 2 名股权激励对象离职，本公司向其回购尚未解锁股份 20,972 股。2021 年 12 月 23 日，因 7 名股权激励对象离职，本公司向其回购尚未解锁股份 113,788 股。2021 年度，本公司三次回购股份后，总股本为人民币 272,338,841.00 元。

（三）经营范围

本公司所属行业：软件和信息技术服务业。

本公司经营范围：研发、生产、销售：轨道交通设备、电子产品、工业微机化设备、工业自动化控制设备、工业控制机模块、嵌入式软件、计算机软件；销售：软件系统、微机、电子仪器、电子元器件；电子产品、电子技术、自动化控制技术、计算机相关技术开发、咨询、服务、转让；

软件开发；软件技术转让；软件技术咨询及服务；信息系统集成服务；从事货物和技术进出口业务；房屋租赁；会议及展览展示服务。

本公司提供的主要产品：LKJ 系统，主要包括 LKJ2000 型列车运行监控记录装置、机车安全信息综合监测装置（TAX 装置）、列车运行状态信息系统车载设备（LAIS 车载设备）等产品；机务安防系统，主要包括 LSP 调车防护系统、6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统；高速铁路列控监测系统的研发、集成、销售、安装及维护，主要包括列控设备动态监测系统（DMS）、动车组司机操控信息分析系统（EOAS）、高速铁路列控数据信息化管理平台、信号动态检测系统等相关产品的研发、集成、销售与技术支持服务业务。同时，也根据客户需求提供其他配套产品及服务。

（四）公司控股股东、实际控制人

公司的控股股东、实际控制人为李欣先生、郭洁女士、王卫平先生。三人共持有公司 45.73% 的股份。其中，郭洁女士持有公司 20.39% 的股份，为第一大股东；王卫平先生持有公司 14.27% 的股份，为第二大股东；李欣先生持有公司 11.06% 的股份，为第四大股东，此外，李欣先生为现任公司董事长。李欣先生、郭洁女士、王卫平先生已签订《一致行动协议》。

（五）财务报表的批准报出者

本公司董事会。

（六）财务报表的批准报出日

本财务报表经公司董事会于 2022 年 4 月 26 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

（一）本期纳入合并财务报表范围的子公司共 14 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
河南蓝信科技有限责任公司	子公司	一级	100.00	100.00
河南思维信息技术有限公司	子公司	一级	75.24	75.24
北京思维鑫科信息技术有限公司	子公司	一级	75.25	75.25
河南思维精工电子设备有限公司	子公司	一级	100.00	100.00
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	子公司	一级	100.00	100.00
北京思维博瑞智能科技有限公司	子公司	二级	53.10	53.10
河南新思维自动化设备有限公司	子公司	一级	100.00	100.00
郑州思科企业管理咨询有限公司	子公司	一级	100.00	100.00
郑州思信企业管理中心（有限合伙）	子公司	二级	0.95	0.95
郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）	子公司	二级	1.00	1.00
北京思维鑫科企业信息咨询中心（有限合伙）	子公司	二级	1.00	1.00
河南蓝信软件有限公司	子公司	二级	100.00	100.00
北京蓝信汇智科技有限公司	子公司	二级	100.00	100.00

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
佳科检验检测中心有限公司	子公司	一级	100.00	100.00

(二) 本期无新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

合并范围变更主体的具体信息详见“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

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合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）的规定，编制财务报表。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

3. 记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司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结果可能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) 坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。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应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

(2) 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。

(3) 非金融性非流动资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

(4) 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已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。

(5) 开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

(6) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(7) 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。

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

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1). 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2). 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采

用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

(3). 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的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应全部转入合并日当期的投资收益。

(4). 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

(1). 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

(2). 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，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，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

①增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或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；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的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。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应

当在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；确认的除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，应当在处置该项投资时，转入处置当期投资收益。

②处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

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，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3) 购买子公司少数股权

本公司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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

(1). 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- ①合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ②合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ③其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

(2). 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，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。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

10. 金融工具

适用 不适用

在本公司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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

(1). 金融工具分类和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- ①以摊余成本计量的金融资产。
- ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类：

①分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

②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

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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对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。当该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中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：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。

③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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该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中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组

合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

④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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

⑤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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(2). 金融负债分类和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：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。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

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

此类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。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对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，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

(3). 金融资产和金融负债的终止确认

①金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

②金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非

现金资产或承担的负债)之间的差额,计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的,按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例,对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额,应当计入当期损益。

(4). 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时,评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度,并分别下列情形处理:

①转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的,则终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的,则继续确认该金融资产。

③既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的(即除本条(1)、(2)之外的其他情形),则根据其是否保留了对金融资产的控制,分别下列情形处理:

1)未保留对该金融资产控制的,则终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2)保留了对该金融资产控制的,则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产,并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度,是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时,采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

①金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:

1)被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2)因转移金融资产而收到的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产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)之和。

②金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的,将转移前金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和继续确认部分(在此种情形下,所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分)之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:

1)终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2)终止确认部分收到的对价,与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产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)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的,继续确认该金融资产,所收到的对价确认为一项金融负债。

(5). 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

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

(6). 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

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

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

①如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

②如果该金融工具的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，则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其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

③如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

①信用风险显著增加

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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 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；
- 3) 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；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

②已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；

- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 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；
- 6) 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。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

③预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，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。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 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。
- 2) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 3) 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的有关过去事项、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。

(7). 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- ①本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- ②本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
商业票据组合	根据以前年度实际损失率、对未来应收票据回款的判断及信用风险特征分析	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五、10 金融工具。

本公司对单项金额重大（100 万元以上（含））且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险组合	合并范围内关联方往来款等	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
风险组合	以应收账款账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

13. 应收款项融资

适用 不适用

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注附注五、10 金融工具。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注附注五、10 金融工具。

本公司对单项金额重大（100 万元以上（含））且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

名称	确定组合的依据	计提方法
无风险组合	合并范围内关联方往来款等	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
风险组合	以其他应收款账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

15. 存货

√适用 □不适用

(1). 存货的分类

存货主要包括原材料、周转材料、在产品、产成品、库存商品、发出商品等。

(2). 存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(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

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，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). 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司已向客户转让商品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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注附注五、10 金融工具。

17. 持有待售资产

√适用 □不适用

(1). 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- ①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- ②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准（如适用），且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

(2). 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

(1). 初始投资成本的确定

①企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注五、5 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

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；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

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，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

(2). 后续计量及损益确认

①成本法

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，并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。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有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。

②权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的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。

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；并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；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各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、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损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单

位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

(3). 长期股权投资核算方法的转换

①公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，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。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

②公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《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的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

③权益法核算转公允价值计量

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。

④成本法转权益法

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。

⑤成本法转公允价值计量

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，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(4). 长期股权投资的处置

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，应当计入当期损益。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。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

2) 在合并财务报表中，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，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。

(5). 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断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；2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；3) 与被投资单位之间发生重要交易；4) 向被投资单位派出管理人员；5) 向被投资单位提供关键技术资料。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30：“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

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

23. 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

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。

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中：

外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

购买固定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，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20 年	5%	4.75%
机器设备	年限平均法	10 年	5%	9.50%
电子设备及其他	年限平均法	3—5 年	5%	19%-31.67%
运输设备	年限平均法	4—6 年	5%	15.83%-23.75%
办公及其他设备	年限平均法	3—5 年	5%	19%-31.67%

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

√适用 □不适用

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产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使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

24. 在建工程

√适用 □不适用

(1). 在建工程的初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

(2). 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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。所建造的在建工程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，并按本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。

25. 借款费用

√适用 □不适用

(1). 借款费用资本化的确认原则

本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。

(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。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

(3). 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。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。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。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

本公司对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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司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，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

①无形资产的初始计量

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。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且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无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，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无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按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无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

1) 使用寿命有限的无形资产

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。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
软件	2-10	合同约定或预计使用年限
专利权	10-20	合同约定或预计使用年限
商标权	10	合同约定或预计使用年限
著作权	10	合同约定或预计使用年限
土地使用权	50	土地使用年限

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。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

2) 使用寿命不确定的无形资产

截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

①划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

②开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- 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) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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

30. 长期资产减值

适用 不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

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作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。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。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；职工为本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。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 不适用

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。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，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括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。

本公司按照固定的折现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应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

35. 预计负债

√适用 □不适用

(1). 预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

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

(2). 各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，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。对于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。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收

到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

36. 股份支付

√适用 □不适用

(1). 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2). 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

(3). 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

(4). 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- ①列车运行控制系统
- ②铁路安全防护系统
- ③高速铁路列车运行监测系统

1) 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。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。

2) 收入确认的具体方法

本公司销售商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：

- ①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入企业；
- ⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

对于单独销售的配件类产品、地面设备、软件产品等，公司将产品交付客户验收并取得收款

权利时确认收入。

公司结合不同业务类型具体收入确认方式如下：

类型	收入确认方式及时点
发往机车厂的成套设备及一并销售的配件	根据机车厂出具的验收单据或证明向客户申请结算，在取得收款权利时确认收入
发往客户的成套设备及一并销售的配件	收到验收单据后向客户申请结算，在取得收款权利时确认收入
单独销售的配件、地面设备、软件产品等	交付客户验收并取得收款权利时确认收入

①运维及研发收入确认方法：

运维及研发收入以产品发出、收取货款或取得收款权利时确认收入。

②提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例或已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：

- a) 收入的金额能够可靠地计量；
- b) 相关的经济利益很可能流入企业；
- c) 交易的完工程度能够可靠地确定；
- d) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；

如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

③使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

④利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

3) 特定交易的收入处理原则

①附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

②附有质量保证条款的合同

评估该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。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

③附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

④向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

⑤售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条 1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

⑥向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

□适用 √不适用

39. 合同成本

□适用 √不适用

40. 政府补助

√适用 □不适用

(1). 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

(2). 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(3). 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	增值税即征即退等
采用净额法核算的政府补助类别	无

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(1). 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：①该交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

(2). 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

①商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

②非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

③对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

详见本节 42.(3)：新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

详见本节 42.(3)：新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

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。

①租赁合同的分拆

当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。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

②租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

③本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注 28、34。

④本公司作为出租人的会计处理

1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

a) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

b) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

c) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

d) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

e) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- a) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- b) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- c) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，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。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- a) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- b) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- c) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- d) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- e) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

⑤售后租回交易

本公司为卖方兼承租人，售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

本公司为买方兼出租人，售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；

同时按市场价格调整租金收入。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》	董事会	
本公司自 2021 年 1 月 26 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 14 号》	董事会	
本公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》	董事会	

其他说明

1) 执行新租赁准则对本公司的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，变更后的会计政策详见附注五。

本公司对短期租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，本公司在首次执行日前的短期租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对短期租赁进行追溯调整。

2) 执行企业会计准则解释第 14 号对本公司的影响

2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释 14 号”），自 2021 年 2 月 2 日起施行（以下简称“施行日”）。

3) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），于发布之日起实施。解释 15 号对通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理的列报进行了规范。

本公司自 2021 年 12 月 31 日起执行解释 15 号，执行解释 15 号对可比期间财务报表无重大影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

无

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

□适用 √不适用

45. 其他

□适用 √不适用

六、税项**1. 主要税种及税率**

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13.00%、9.00%、6.00%、5.00%
城市维护建设税	按实缴流转税税额	7%
教育费附加	按实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	按实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
河南思维自动化设备股份有限公司	15.00
河南思维信息技术有限公司	15.00
北京思维鑫科信息技术有限公司	15.00
河南思维精工电子设备有限公司	25.00
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	20.00
河南新思维自动化设备有限公司	20.00
郑州思科企业管理咨询有限公司	20.00
北京思维博瑞智能科技有限公司	20.00
河南蓝信科技有限责任公司	15.00
北京蓝信汇智科技有限公司	20.00
河南蓝信软件有限公司	15.00
佳科检验检测中心有限公司	20.00

2. 税收优惠

√适用 □不适用

2020年12月4日，本公司通过复审，获得河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合颁发编号为GR202041001404的高新技术企业证书，有效期三年，2020年至2022年享受15.00%的所得税优惠税率。

2019年12月01日，河南思维信息技术有限公司获得河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合颁发编号为GR201941001785的高新技术企业证书，有效期三年，2019年至2021年享受15.00%的所得税优惠税率。

2020年10月21日，北京思维鑫科信息技术有限公司获得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发编号为GR202011003342的高新技术企业证书，有

效期三年，2020 年至 2022 年享受 15.00% 的所得税优惠税率。

2020 年 12 月 4 日，河南蓝信科技有限责任公司通过高新技术企业复审，取得由河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合下发的高新技术企业证书，证书编号为 GR202041001862，有效期 3 年，2020 年至 2022 年享受 15.00% 的所得税优惠税率。

根据《国家税务总局公告 2021 年第 8 号国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》的规定，“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% 的税率缴纳企业所得税。对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 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。”因此，河南思维轨道交通技术研究院有限公司、河南新思维自动化设备有限公司、郑州思科企业管理咨询有限公司、北京思维博瑞智能科技有限公司、北京蓝信汇智科技有限公司和佳科检验检测中心有限公司 2021 年度按 20% 的税率缴纳企业所得税。

2021 年 10 月 28 日，河南蓝信软件有限公司获得河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合颁发编号为 GR202141001926 的高新技术企业证书，有效期三年，2021 年至 2023 年享受 15.00% 的所得税优惠税率。

本公司、河南思维信息技术有限公司根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）第五条规定，自 2011 年 1 月 1 日起符合条件的软件企业按照《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定取得的即征即退增值税款，由企业专项用于软件产品研发和扩大再生产并单独进行核算，可以作为不征税收入，在计算应纳税所得额时从收入总额中减除，本公司、河南思维信息技术有限公司 2021 年度增值税即征即退政策所退还的税款均不作为企业所得税应税收入。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	6,904.47	37,131.21
银行存款	1,416,721,790.82	1,418,476,376.23
其他货币资金	8,999,019.15	23,227,729.28
未到期应收利息	33,982,217.76	26,817,823.47
合计	1,459,709,932.20	1,468,559,060.19
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

其中受限制的货币资金明细如下：

单元：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
履约保证金	8,998,930.97	23,227,641.38
证券账户资金	88.18	87.90
合计	8,999,019.15	23,227,729.28

截止 2021 年 12 月 31 日，除上述款项外，不存在其他质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	71,590,576.56	86,190,000.00
其中：		
理财产品	68,000,000.00	86,190,000.00
业绩补偿金	3,590,576.56	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	71,590,576.56	86,190,000.00

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	5,209,140.57	
商业承兑票据	50,983,030.47	
合计	56,192,171.04	

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		1,220,495.20
商业承兑票据		13,642,613.83
合计		14,863,109.03

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	60,122,734.04	100.00	3,930,563.00	6.54	56,192,171.04					
其中：										
银行承兑汇票	5,486,497.20	9.13	277,356.63	5.06	5,209,140.57					
商业承兑汇票	54,636,236.84	90.87	3,653,206.37	6.69	50,983,030.47					
合计	60,122,734.04	100.00	3,930,563.00	6.54	56,192,171.04		/		/	

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：银行承兑汇票

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	5,486,497.20	277,356.63	5.06
合计	5,486,497.20	277,356.63	5.06

按组合计提坏账的确认标准及说明

√适用 □不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11 应收票据

组合计提项目：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	54,636,236.84	3,653,206.37	6.69
合计	54,636,236.84	3,653,206.37	6.69

按组合计提坏账的确认标准及说明

√适用 □不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11 应收票据

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提预期信用损失的应收票据		3,930,563.00	-	-	3,930,563.00
合计		3,930,563.00	-	-	3,930,563.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、 应收账款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	587,482,632.18
1 至 2 年	56,141,075.29
2 至 3 年	16,672,974.34
3 至 4 年	2,872,184.13
4 至 5 年	1,479,962.99
5 年以上	6,498,075.43
合计	671,146,904.36

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	671,146,904.36	100.00	47,440,971.92	7.07	623,705,932.44	372,625,286.53	100.00	29,729,603.75	7.98	342,895,682.78
其中：										
无风险组合										
风险组合	671,146,904.36	100.00	47,440,971.92	7.07	623,705,932.44	372,625,286.53	100.00	29,729,603.75	7.98	342,895,682.78
合计	671,146,904.36	100.00	47,440,971.92	7.07	623,705,932.44	372,625,286.53	100.00	29,729,603.75	7.98	342,895,682.78

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 风险组合

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	587,482,632.18	29,374,131.63	5.00
1—2 年	56,141,075.29	5,614,107.53	10.00
2—3 年	16,672,974.34	3,334,594.87	20.00
3—4 年	2,872,184.13	1,436,092.07	50.00
4—5 年	1,479,962.99	1,183,970.39	80.00
5 年以上	6,498,075.43	6,498,075.43	100.00
合计	671,146,904.36	47,440,971.92	7.07

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

除单项计提减值外的非关联方及合并范围内外的关联方。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提预期信用损失的应收账款	29,729,603.75	18,642,857.34		931,489.17		47,440,971.92
合计	29,729,603.75	18,642,857.34		931,489.17		47,440,971.92

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	931,489.17

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明:

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国中车及其子公司	39,073,946.11	5.82	2,396,492.02
中国国家铁路集团有限公司	31,114,264.00	4.64	1,787,906.40
中国铁路郑州局集团有限公司 新乡电务段	27,085,376.21	4.04	1,354,268.81
中国铁路郑州局集团有限公司 洛阳机务段	25,821,404.64	3.85	1,291,070.23
北京和利时系统工程有限公司	24,234,521.06	3.61	1,211,726.05
合计	147,329,512.02	21.96	8,041,463.51

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	47,916,108.99	36,723,546.01
云信及融信承兑汇票	12,504,576.08	
商业承兑汇票		51,623,023.78
合计	60,420,685.07	88,346,569.79

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收款项融资：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

银行承兑汇票	12,418,129.16	-
云信及融信承兑汇票	9,307,942.76	-
合计	21,726,071.92	-

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	10,279,134.51	72.62	8,974,839.27	68.09
1至2年	1,677,565.00	11.85	4,127,552.72	31.31
2至3年	2,128,506.00	15.04	77,678.20	0.59
3年以上	69,748.65	0.49	1,599.00	0.01
合计	14,154,954.16	100.00	13,181,669.19	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京易简视源科技有限公司	3,713,725.00	26.24
深圳市亿道信息股份有限公司	3,120,000.00	22.04
北京思源九章信息技术有限公司	2,000,000.00	14.13
国网河南省电力公司荥阳市供电公司	626,575.37	4.43
郑州大学	480,000.00	3.39
合计	9,940,300.37	70.23

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	14,815,990.99	10,786,898.38
合计	14,815,990.99	10,786,898.38

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(4). 应收股利**

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(7). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	12,737,871.86
1 至 2 年	1,758,922.64
2 至 3 年	735,660.42
3 至 4 年	997,044.00
4 至 5 年	224,660.00
5 年以上	130,750.00
合计	16,584,908.92

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	9,483,969.54	8,856,940.52
备用金	53,800.00	125,427.00
其他	7,047,139.38	3,086,861.93

合计	16,584,908.92	12,069,229.45
----	---------------	---------------

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损 失	整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	
2021年1月1日余额	1,282,331.07			1,282,331.07
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	486,586.86			486,586.86
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	1,768,917.93			1,768,917.93

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(10). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他 变动	
按组合计提预期信用 损失的其他应收款	1,282,331.07	486,586.86				1,768,917.93
合计	1,282,331.07	486,586.86				1,768,917.93

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京心专注教育科技有限公司郑州第二分公司	租赁	1,909,511.80	1 年以内	11.51	95,475.59
中铁物总国际招标有限公司	投标及保函保证金	1,853,349.64	1 年以内	11.17	92,667.48
	投标及保函保证金	3,405.00	1 至 2 年	0.02	340.50
广州广铁招标代理有限公司	投标及保函保证金	1,393,653.10	1 年以内	8.40	69,682.66
	投标及保函保证金	140,150.00	1 至 2 年	0.85	14,015.00
中国铁路成都局集团有限公司	投标及保函保证金	1,154,710.75	1 年以内	6.96	57,735.54
	投标及保函保证金	211,010.00	1 至 2 年	1.27	21,101.00
中国铁路上海局集团有限公司物资采购所	投标及保函保证金	239,800.00	1 年以内	1.45	11,990.00
	投标及保函保证金	233,000.00	1 至 2 年	1.40	23,300.00
	投标及保函保证金	164,000.00	2 至 3 年	0.99	32,800.00
	投标及保函保证金	242,700.00	3 至 4 年	1.46	121,350.00
	投标及保函保证金	143,000.00	4 至 5 年	0.86	114,400.00
合计	/	7,688,290.29		46.34	654,857.77

(13). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、 存货**(1). 存货分类**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	56,353,195.09		56,353,195.09	39,291,591.03		39,291,591.03
在产品	13,970,990.82		13,970,990.82	14,409,237.85		14,409,237.85
库存商品	24,702,468.95		24,702,468.95	22,158,516.63		22,158,516.63
周转材料	13,082.20		13,082.20	27,331.91		27,331.91
半成品	9,731,072.48		9,731,072.48	6,009,490.80		6,009,490.80
发出商品	201,448,552.56		201,448,552.56	236,488,987.12		236,488,987.12
合计	306,219,362.10		306,219,362.10	318,385,155.34		318,385,155.34

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

□适用 √不适用

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、 合同资产**(1). 合同资产情况**

□适用 √不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、 持有待售资产

□适用 √不适用

12、 一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预缴企业所得税	240,851.87	346,901.01
待抵扣进项税	6,346,799.62	301,134.82
合计	6,587,651.49	648,035.83

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、长期应收款**(1). 长期应收款情况**

□适用 √不适用

(2). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
南京泰通科技股份有限公司	20,020,000.00	20,020,000.00
北京博瑞空间科技发展有限公司	2,408,762.62	2,408,762.62
合计	22,428,762.62	22,428,762.62

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
南京泰通科技股份有限公司					不以出售为目的	不适用
北京博瑞空间科技发展有限公司			-21,591,237.38		不以出售为目的	不适用
合计			-21,591,237.38			

其他说明：

适用 不适用

无

18、长期股权投资

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

无

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	262,136,758.65	10,457,876.14	272,594,634.79
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	262,136,758.65	10,457,876.14	272,594,634.79
二、累计折旧和累计摊销			
1.期初余额	44,428,559.87	3,029,604.70	47,458,164.57
2.本期增加金额	13,244,600.52	209,247.08	13,453,847.60
(1) 计提或摊销	13,244,600.52	209,247.08	13,453,847.60
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额	57,673,160.39	3,238,851.78	60,912,012.17
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	204,463,598.26	7,219,024.36	211,682,622.62
2.期初账面价值	217,708,198.78	7,428,271.44	225,136,470.22

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
列控工程技术研发大楼	181,143,735.78	正在办理
合计	181,143,735.78	

其他说明

□适用 √不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	212,099,165.57	229,986,331.23
固定资产清理		
合计	212,099,165.57	229,986,331.23

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	212,569,333.05	62,584,900.15	16,353,813.84	68,757,707.84	360,265,754.88
2.本期增加金额		5,937,592.96	758,227.61	1,696,265.08	8,392,085.65
(1) 购置		284,614.09	758,227.61	1,696,265.08	2,739,106.78
(2) 在建工程转入		5,652,978.87			5,652,978.87
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		123,247.86	277,052.00	286,307.63	686,607.49
(1) 处置或报废		123,247.86	277,052.00	286,307.63	686,607.49
4.期末余额	212,569,333.05	68,399,245.25	16,834,989.45	70,167,665.29	367,971,233.04
二、累计折旧					
1.期初余额	49,731,449.24	24,465,207.81	13,407,118.94	42,675,647.66	130,279,423.65
2.本期增加金额	12,863,465.00	6,312,640.67	1,061,422.17	6,007,393.09	26,244,920.93
(1) 计提	12,863,465.00	6,312,640.67	1,061,422.17	6,007,393.09	26,244,920.93
3.本期减少金额		117,085.46	263,199.40	271,992.25	652,277.11
(1) 处置或报废		117,085.46	263,199.40	271,992.25	652,277.11
4.期末余额	62,594,914.24	30,660,763.02	14,205,341.71	48,411,048.50	155,872,067.47
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					

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	149,974,418.81	37,738,482.23	2,629,647.74	21,756,616.79	212,099,165.57
2.期初账面 价值	162,837,883.81	38,119,692.34	2,946,694.90	26,082,060.18	229,986,331.23

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值
办公设备及其他	14,399,812.90
机器设备	1,567,805.57
合计	15,967,618.47

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	68,678,945.74	正在办理
合计	68,678,945.74	

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、 在建工程**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	69,287,642.55	24,981,016.29
工程物资		
合计	69,287,642.55	24,981,016.29

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程**(1). 在建工程情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
轨道交通产业园	69,287,642.55		69,287,642.55	19,620,756.03		19,620,756.03
应答器/BTM 测试平台				5,360,260.26		5,360,260.26
合计	69,287,642.55		69,287,642.55	24,981,016.29		24,981,016.29

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
轨道交通产业园	12,772	1,962.08	4,966.69			6,928.76	54.25	54.25				自筹
合计	12,772	1,962.08	4,966.69			6,928.76	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资**(4). 工程物资情况**

□适用 √不适用

23、生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、 油气资产

适用 不适用

25、 使用权资产

适用 不适用

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	软件使用权	商标	著作权	合计
一、账面原值						
1.期初余额	68,818,401.66	28,690,835.57	29,176,757.14	7,500.00	41,010.00	126,734,504.37
2.本期增加金额		19,512.35	123,008.85			142,521.20
(1)购置		19,512.35	123,008.85			142,521.20
(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	68,818,401.66	28,710,347.92	29,299,765.99	7,500.00	41,010.00	126,877,025.57
二、累计摊销						
1.期初余额	6,356,144.81	9,592,295.96	15,926,303.56	4,250.01	28,203.96	31,907,198.30
2.本期增加金额	1,398,977.37	4,766,614.93	2,943,180.55	599.98	4,099.44	9,113,472.27
(1)计提	1,398,977.37	4,766,614.93	2,943,180.55	599.98	4,099.44	9,113,472.27
3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额	7,755,122.18	14,358,910.89	18,869,484.11	4,849.99	32,303.40	41,020,670.57
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	61,063,279.48	14,351,437.03	10,430,281.88	2,650.01	8,706.60	85,856,355.00
2.期初账面价值	62,462,256.85	19,098,539.61	13,250,453.58	3,249.99	12,806.04	94,827,306.07

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

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

27、 开发支出

□适用 √不适用

28、 商誉**(1). 商誉账面原值**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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	
河南蓝信科技有限责任公司	2,242,652,269.71			2,242,652,269.71
合计	2,242,652,269.71			2,242,652,269.71

(2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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	
河南蓝信科技有限责任公司	851,168,345.76			851,168,345.76
合计	851,168,345.76			851,168,345.76

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

河南蓝信科技有限责任公司商誉是本公司于 2019 年 1 月收购河南蓝信科技有限责任公司时产生，为在收购日支付的对价超过享有被收购方单位的可辨认净资产公允价值份额的部分。管理层将河南蓝信科技有限责任公司与商誉相关的经营性资产和负债认定为一个资产组。上述资产组与上期末商誉减值测试时所确定的资产组一致。2021 年 12 月 31 日河南蓝信科技有限责任公司商誉的账面金额为人民币 139,148.39 万元，资产组账面金额（含商誉）为人民币 195,635.54 万元。

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

√适用 □不适用

公司对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后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，应当就其差额确认减值损失，减值损失金额应当首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；然后根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

根据思维列控公司聘请的北京亚太联华资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（亚评报字（2022）第 142 号），包含商誉的资产组于 2021 年 12 月 31 日可收回金额 203,061.60 万元，账面价值为 195,635.54 万元，可收回金额高于其账面价值 7,426.06 万元，故不用提减值。

1、重要假设及依据

①假设被评估单位持续性经营，并在经营范围、销售模式和渠道、管理层等影响到生产和经营的关键方面与目前情况无重大变化；

②假设被评估单位所处的社会经济环境不产生较大的变化,国家及公司所在的地区有关法律、法规、政策与现时无重大变化；

③假设被评估单位经营范围、经营方式、管理模式等在保持一贯性的基础上不断改进、不断完善，能随着经济的发展，进行适时调整和创新；

④假设被评估单位所提供的各种产品能适应市场需求，制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；

⑤假设利率、汇率、赋税基准及税率，在国家规定的正常范围内无重大变化等。

2、关键参数

①预测期：2022 年-2026 年，2027 年以后永续；

②预测期增长率：根据公司对市场及行业等方面的综合分析，预测期蓝信科技将继续保持稳定增长的发展趋势，2022 年至 2027 年，营业收入、净利润继续保持稳定增长，营业收入增长率在-34.33%-7.64%之间；

③利润率：根据预测的收入、成本、费用率等情况计算；

④折现率：

a、按照现金流与折现率口径一致的原则，折现率选取税前折现率（ r ），先通过加权平均资本成本模型（ $WACC = [We \times Ke] + [Wd \times Kd \times (1 - \text{所得税税率})]$ ）确定税后折现率（ R ），再换算成税后折现率（ r ）。其中 Ke 为股本成本， We 为股本占比， Kd 为债务成本， Wd 为债务占比 Rf 为无风险回报率， β 为被评估的资产的 Beta 值、即其回报对市场产生的回报的敏感性， Rm 为市场的预期回报， Kc 为小规模及特定风险溢价；

b、 $Ke = Rf + \beta \times [Rm - Rf] + Kc$ ，其中“ Rf ”数据来源是根据 65 只从评估基准日至到期日 10 年以上政府债券的平均实际利率确定；“ β ”数据来源是根据 8 家同行业上市公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，以周为周期的平均资产贝塔值为基础计算出的蓝信科技资产组权益贝塔值；“ Rm ”数据来源取自近三十年的上证指数及深证指数加权平均收益率；“ Kc ”数据来源根据特有风险超额回报率与企业总资产之间的回归方程计算。

c、计算得出税前折现率 (r) 为 10.18%。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

包含商誉的资产组于 2021 年 12 月 31 日可收回金额 203,061.60 万元，账面价值为 195,635.54 万元，可收回金额高于其账面价值 7,426.06 万元，故不用提减值。

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
车位费	85,625.00		7,500.00		78,125.00
其他	2,223.93	7,708.57	9,932.50		
合计	87,848.93	7,708.57	17,432.50		78,125.00

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	53,140,452.85	7,954,131.10	31,011,934.86	4,660,649.36
内部交易未实现利润	51,189,757.21	7,678,463.60	37,154,439.39	5,573,165.91
可抵扣亏损	1,812,907.35	362,581.47	5,416,247.33	812,437.10
股权激励费用	33,797,155.06	3,883,550.59	75,441,450.47	9,488,050.59
其他权益工具投资累计损失	21,591,237.40	3,238,685.61	21,591,237.40	3,238,685.61
递延收益	630,430.12	94,564.52	1,403,181.74	210,477.26
合计	162,161,940.00	23,211,976.89	172,018,491.19	23,983,465.83

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资	35,485,989.38	5,322,898.41	50,742,929.93	7,611,439.49

产评估增值				
固定资产账面价值大于计税基础	6,950,601.60	1,653,933.60	5,516,520.20	1,285,497.79
合计	42,436,590.98	6,976,832.01	56,259,450.13	8,896,937.28

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	72,597,210.86	54,391,444.42
合计	72,597,210.86	54,391,444.42

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2021 年		32,038.17	
2022 年	4,963,885.31	4,963,885.31	
2023 年	3,926,265.94	5,989,725.82	
2024 年	6,131,487.31	6,131,487.31	
2025 年	37,665,939.35	37,274,307.81	
2026 年	19,909,632.95		
合计	72,597,210.86	54,391,444.42	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

□适用 √不适用

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		16,000,000.00
抵押借款		
保证借款		
信用借款		
合计		16,000,000.00

短期借款分类的说明：

期初质押借款 1,600.00 万元，系公司以 1,600.00 万元银行承兑汇票向银行质押取得的短期借款。借款期限为 2020 年 5 月 7 日至 2021 年 4 月 29 日，借款利率为 2.26%。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	12,484,750.92	26,731,228.00
合计	12,484,750.92	26,731,228.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	108,383,034.40	81,452,639.18
应付工程款	9,008,149.00	9,377,599.00
应付设备款	495,464.26	663,750.39
应付软件款	16,000.00	16,000.00
应付其他	725,575.74	1,648,741.15
合计	118,628,223.40	93,158,729.72

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	29,836,014.20	57,317,089.94
1—2 年	8,532,500.13	53,267,051.75
2—3 年	1,907,012.75	1,305,135.68
3—4 年	2,485,299.84	1,471,583.47
合计	42,760,826.92	113,360,860.84

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	25,093,541.25	157,645,680.68	155,602,359.72	27,136,862.21
二、离职后福利-设定提存计划		11,883,124.69	11,883,124.69	
三、辞退福利		962,146.52	962,146.52	
四、一年内到期的其他福利				
合计	25,093,541.25	170,490,951.89	168,447,630.93	27,136,862.21

(2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	24,814,468.36	137,084,374.52	135,033,289.03	26,865,553.85
二、职工福利费		5,915,646.57	5,915,646.57	
三、社会保险费		6,645,269.81	6,645,269.81	
其中：医疗保险费		5,979,182.64	5,979,182.64	
工伤保险费		229,826.48	229,826.48	
生育保险费		436,260.69	436,260.69	
四、住房公积金		5,801,485.20	5,801,485.20	
五、工会经费和职工教育经费	279,072.89	2,198,904.58	2,206,669.11	271,308.36

六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	25,093,541.25	157,645,680.68	155,602,359.72	27,136,862.21

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		11,432,674.06	11,432,674.06	
2、失业保险费		450,450.63	450,450.63	
3、企业年金缴费				
合计		11,883,124.69	11,883,124.69	

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	22,928,298.71	21,372,981.91
企业所得税	43,885,089.56	17,820,122.13
附加税	2,799,717.47	2,563,853.61
其他	3,422,714.82	1,960,272.33
合计	73,035,820.56	43,717,229.98

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	22,437,595.24	24,105,597.36
其他应付款	29,369,212.63	75,454,500.04
合计	51,806,807.87	99,560,097.40

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

应付股利**(2). 分类列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	22,437,595.24	24,105,597.36
合计	22,437,595.24	24,105,597.36

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：

超过 1 年未支付的应付普通股股利 22,437,595.24 元，系部分股东分红暂由公司代管。

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
限制性股票回购义务	19,170,679.58	62,708,348.43
保证金	5,186,651.79	4,059,812.00
技术开发费	291,000.00	1,487,966.69
社保以及代扣代缴个人所得税	211,921.78	260,234.38
其他零星支出	4,508,959.48	6,938,138.54
合计	29,369,212.63	75,454,500.04

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

□适用 √不适用

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
销项税	562,277.79	
应收票据已背书未到期	12,157,593.63	
合计	12,719,871.42	-

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

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

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款**(2). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

□适用 √不适用

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	1,403,181.74	400,000.00	772,751.61	1,030,430.13	
合计	1,403,181.74	400,000.00	772,751.61	1,030,430.13	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	其他 变动	期末余额	与资产 相关/与 收益相 关
EOAS 专 项经费	989,700.14			466,742.01		522,958.13	与资产 相关
省级研发 中心专项 经费	413,481.60			306,009.60		107,472.00	与资产 相关
其他		400,000.00				400,000.00	与收益 相关
合计	1,403,181.74	400,000.00		772,751.61		1,030,430.13	

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行 新股	送 股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	272,521,901.00				-183,060.00	-183,060.00	272,338,841.00

其他说明：

2021 年 6 月 24 日，因 4 名股权激励对象离职，本公司向其回购尚未解锁股份 48,300 股。2021 年 8 月 23 日，因 2 名股权激励对象离职，本公司向其回购尚未解锁股份 20,972 股。2021 年 12 月 23 日，因 7 名股权激励对象离职，本公司向其回购尚未解锁股份 113,788 股。2021 年度，本公司三次回购股份后，总股本为人民币 272,338,841.00 元。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,231,062,627.66	184,246,408.84	2,463,924.08	2,412,845,112.42
其他资本公积	184,677,419.96	18,729,268.81	184,249,421.96	19,157,266.81
合计	2,415,740,047.62	202,975,677.65	186,713,346.04	2,432,002,379.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1. 2019 年母公司实施的股权激励方案

公司在 2019 年度实施 2 次股权激励，本期根据股权激励发行的权益工具在授予日的公允价值确认的成本费用 18,720,990.95 元，增加资本公积-其他资本公积 18,720,990.95 元。2 次股权激励解锁，增加资本公积-股本溢价 168,262,728.96 元，减少资本公积-其他资本公积 168,262,728.96 元。

2. 2016 年子公司层面实施的股权激励方案

公司 2016 年授予权益工具总额为 6,333,300.00 元，公司未与员工签订业绩承诺。其中，河南思维信息技术有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 3.41 元评估价格，以 2016 年 6 月 30 日经审定的每股净资产价格 2.86 元授予郑州思信企业管理中心（有限合伙）（持股平台）共计 3,333,300.00 股，根据合伙协议，股权激励对象在思维信息任职时间不低于 4 年。河南思维精工电子设备有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 0.28 元评估价格，以每股 1.00 元定增价格授予郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）（持股平台）共计 1,000,000.00 股，根据合伙协议，股权激励对象在思维精工任职时间不低于 4 年。由于增资价格高于每股净资产价

格，因此不需要确认股权激励金额。北京思维鑫科信息技术有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 8.36 元评估价格，以 2016 年 6 月 30 日经审定的每股净资产价格 1.22 元授予北京思维鑫科企业信息咨询中心(有限合伙)（持股平台）共计 2,000,000.00 股，根据合伙协议，股权激励对象在思维鑫科任职时间不低于 4 年。本期将上述确认的股权激励费用由资本公积-其他资本公积转至资本公积-股本溢价，金额 15,983,679.88 元。

3. 股份回购

因股权激励对象离职，根据股权激励计划规定，公司回购注销激励对象已获授但尚未解锁的股份，相应减少资本公积-股本溢价 2,463,924.08 元，股份注销产生的费用 3,013.12 元冲减资本公积-其他资本公积。

4. 回购河南思维精工电子设备有限公司少数股东权益

公司在 2021 年 12 月以 1,000,000.00 元回购河南思维精工电子设备有限公司少数股东权益，增加资本公积-其他资本公积 8,277.86 元。

56、 库存股

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股份支付	62,708,348.43		43,537,668.85	19,170,679.58
合计	62,708,348.43		43,537,668.85	19,170,679.58

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司本期限制性股票解锁 2,560,020.00 股，根据回购义务减少 40,056,487.34 元库存股；本期部分股权激励对象离职，根据股权激励计划，激励对象因离职不再符合激励计划相关的条件，其根据激励计划已获授但尚未解除限售的限制性股票不得解除限售，由公司回购注销，公司回购股数 183,060.00 股，同时减少 2,646,984.08 元库存股；公司本期实施利润分配，限制性股票可分配股利金额 834,197.43 元，减少库存股 834,197.43 元。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	-21,591,237.38	-	-	-	-	-	-	-21,591,237.38
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-21,591,237.38	-	-	-	-	-	-	-21,591,237.38
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计	-21,591,237.38	-	-	-	-	-	-	-21,591,237.38

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	116,969,444.96	14,424,200.30		131,393,645.26
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	116,969,444.96	14,424,200.30		131,393,645.26

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,128,530,425.03	1,807,987,256.30
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	1,128,530,425.03	1,807,987,256.30
加：本期归属于母公司所有者的净利润	385,495,475.66	-574,333,067.98
减：提取法定盈余公积	14,424,200.30	11,843,901.56
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	85,011,763.51	93,279,861.73
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	1,414,589,936.88	1,128,530,425.03

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。

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,031,618,698.80	389,025,886.96	817,813,479.60	316,013,964.59
其他业务	32,876,648.79	26,358,036.67	25,739,363.67	23,896,700.14
合计	1,064,495,347.59	415,383,923.63	843,552,843.27	339,910,664.73

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
列车运行控制系统	432,205,124.84
铁路安全防护系统	152,069,029.92
高速铁路列车运行监测系统	447,344,544.04
按经营地区分类	1,031,618,698.80
华北地区	332,755,819.82
华南地区	99,264,488.50
华中地区	260,484,601.07
东北地区	51,537,619.04
华东地区	132,663,256.90
西北地区	66,529,831.13
西南地区	88,383,082.34
合计	1,031,618,698.80

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	5,436,524.32	5,129,820.02
教育费及地方教育费附加	3,882,966.35	3,664,148.06
房产税	3,681,893.39	3,557,044.55
土地使用税	950,102.36	950,102.39
其他	485,803.51	498,228.90
合计	14,437,289.93	13,799,343.92

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	19,550,428.19	12,907,911.32
股权激励费用	3,573,928.82	11,255,342.98
差旅费	7,215,352.45	6,459,695.49
业务招待费	7,001,869.59	5,891,565.01
售后服务费	5,764,231.28	3,667,853.95
投标费	5,639,990.23	2,937,433.94
包装费	918,952.70	578,215.16
业务会议费	238,912.79	563,597.06
其他	3,661,917.59	3,905,229.53
合计	53,565,583.64	48,166,844.44

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
股权激励费用	10,989,533.00	48,265,386.45
职工薪酬	38,682,311.37	40,944,726.41
固定资产折旧	12,603,784.18	11,640,376.52
无形资产摊销	7,417,216.53	7,477,964.45
交通费	3,603,057.06	3,355,608.97
中介机构服务费用	2,781,744.39	2,712,846.16
业务招待费	2,505,180.84	1,655,487.40
差旅费	1,202,892.87	1,090,776.93
其他	11,096,509.15	7,494,806.46
合计	90,882,229.39	124,637,979.75

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
研发人工费	81,858,320.49	64,108,406.18
股权激励费用	5,062,415.85	20,993,408.33
研发材料费用	10,034,606.73	6,533,332.94
研发设备折旧与摊销	4,613,191.00	4,274,360.18
研发其他费用	13,226,474.41	14,118,410.79
合计	114,795,008.48	110,027,918.42

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		14.31
减：利息收入	-52,130,008.89	-45,477,422.87
汇兑损益	3,434.04	
银行手续费	70,779.52	126,854.02
其他	-34,630.03	333,635.18
合计	-52,090,425.36	-45,016,919.36

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	50,602,070.57	87,448,178.67
合计	50,602,070.57	87,448,178.67

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财产品收益	4,139,443.47	5,036,642.80
业绩补偿金	3,590,576.56	
合计	7,730,020.03	5,036,642.80

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

□适用 √不适用

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-3,930,563.00	
应收账款坏账损失	-18,642,857.34	-4,157,641.58
其他应收款坏账损失	-486,586.86	-315,470.47
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-23,060,007.20	-4,473,112.05

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		-851,168,345.76
十二、其他		
合计		-851,168,345.76

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置损益	27,881.98	-58,232.20
合计	27,881.98	-58,232.20

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
无法支付款项		1,097,213.27	
其他	52,071.14	26,140.00	52,071.14
合计	52,071.14	1,123,353.27	52,071.14

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	2,155.16	3,989.33	2,155.16
其中：固定资产处置损失	2,155.16	3,989.33	2,155.16
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	1,055,000.00	2,005,000.00	1,055,000.00
罚款支出	6,000.00	275,512.99	6,000.00
债务减免		244,000.00	-
其他	71,814.92	4,263.00	71,814.92
合计	1,134,970.08	2,532,765.32	1,134,970.08

其他说明：

无

76、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	68,622,236.77	44,567,783.76
递延所得税费用	-1,148,616.33	3,721,645.66

合计	67,473,620.44	48,289,429.42
----	---------------	---------------

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	461,738,804.32
按法定/适用税率计算的所得税费用	89,817,539.48
子公司适用不同税率的影响	728,895.69
调整以前期间所得税的影响	-2,830,211.57
非应税收入的影响	-3,363,369.24
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,276,658.38
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-908,514.01
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	496,939.86
研发费用的加计扣除的影响	-13,868,831.65
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	518,352.27
内部交易未实现	-4,393,838.77
所得税费用	67,473,620.44

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注：详见“第十节、七、57、其他综合收益”。

78、现金流量表项目**(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	14,289,626.72	20,357,813.94
履约保函及信用证保证金	16,095,461.31	9,050,975.68
利息收入	3,495,461.53	1,515,005.40
其他	52,071.14	4,769,660.02
合计	33,932,620.70	35,693,455.04

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	79,366,924.75	65,380,587.24
支付履约保函及信用证保证金	1,866,751.18	399,034.44
往来款及其他	1,391,391.43	320,963.93

合计	82,625,067.36	66,100,585.61
----	---------------	---------------

支付的其他与经营活动有关的现金说明：
无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
赎回大额存单及结构性存款	277,000,000.00	633,000,000.00
大额存单及结构性存款收益	42,145,730.98	28,072,673.66
合计	319,145,730.98	661,072,673.66

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

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买大额存单及结构性存款	265,175,577.91	951,000,000.00
合计	265,175,577.91	951,000,000.00

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

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
银行承兑票据证保证金	49,468,348.61	31,292,497.35
合计	49,468,348.61	31,292,497.35

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

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
银行承兑票据证保证金	49,468,348.61	29,741,256.59
回购股份	2,646,984.08	
非公开发行业务费用		15,175,158.75
合计	52,115,332.69	44,916,415.34

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

79、现金流量表补充资料**(1). 现金流量表补充资料**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	394,265,183.88	-560,886,698.64
加：资产减值准备	23,060,007.20	4,473,112.05
信用减值损失		851,168,345.76
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	39,698,768.53	39,472,564.87
使用权资产摊销		
无形资产摊销	9,113,472.27	9,191,803.89
长期待摊费用摊销	17,432.50	99,449.16
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）	-27,881.98	58,232.20
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,155.16	3,989.33
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-48,631,113.32	-43,962,403.16
投资损失（收益以“-”号填列）	-7,730,020.03	-5,036,642.80
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	771,488.94	6,590,931.47
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,920,105.27	-2,869,285.81
存货的减少（增加以“-”号填列）	12,165,793.24	75,844,368.08
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-356,763,869.73	-33,764,256.94
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-32,783,125.09	-46,860,197.38
其他	34,085,880.27	90,206,307.53
经营活动产生的现金流量净额	65,324,066.57	383,729,619.61
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	295,228,695.29	284,513,507.44
减：现金的期初余额	284,513,507.44	293,104,279.65
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	10,715,187.85	-8,590,772.21

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	295,228,695.29	284,513,507.44
其中：库存现金	6,904.47	37,131.21
可随时用于支付的银行存款	295,221,790.82	284,476,376.23
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	295,228,695.29	284,513,507.44
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

期末银行存款中，大额定期存单 102,600.00 万元；结构性存款 2,000.00 万元；定期存款 7,550.00 万元，不作为现金等价物。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	8,998,930.97	履约保函保证金
货币资金	88.18	证券账户资金
合计	8,999,019.15	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

(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

83、套期

适用 不适用

84、政府补助**(1). 政府补助基本情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
增值税即征即退	35,939,692.24	其他收益	35,939,692.24
科技型企业研发费用后补助	3,140,000.00	其他收益	3,140,000.00
企业研究开发财政补助	2,860,000.00	其他收益	2,860,000.00
瞪羚独角兽企业奖励	2,190,000.00	其他收益	2,190,000.00
高新区特殊贡献奖	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
2020 年以工代训补贴-稳岗补贴	1,020,800.00	其他收益	1,020,800.00
2020 年郑州市制造业高质量发展专项资金-企业上云补贴	858,400.00	其他收益	858,400.00
科技小巨人企业奖励	803,000.00	其他收益	803,000.00
EOAS 专项经费	466,742.01	其他收益	466,742.01
省级知识产权强企奖励	462,500.00	其他收益	462,500.00
省级研发中心专项经费	306,009.60	其他收益	306,009.60
四上单位入库奖励兑现	200,000.00	其他收益	200,000.00
专利产品销售奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
高成长企业奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
其它	154,926.72	其他收益	154,926.72
合计	50,602,070.57		50,602,070.57

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

□适用 √不适用

6、其他

□适用 √不适用

九、在其他主体中的权益**1、在子公司中的权益****(1). 企业集团的构成**

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
河南思维精工电子设备有限公司	中国境内	郑州市	生产：铁路专用设备及器材、配件、城市轨道交通设备、电气信号设备装置、电子产品、仪器仪表、电子器件的生产、制造；销售：电子产品、元器件、机械电器产品、计算机、计算机软件及辅助设备、通讯设备、五金交电；信息与技术咨询、技术服务；房屋租赁；会议及展览展示服务。	100.00		设立
河南思维信息技术有限公司	中国境内	郑州市	生产、销售工业微机化设备，工业自动化控制设备，工业控制机模块；销售微机，电子仪器，电子器件；计算机应用软件的设计及信息技术服务、技术咨询。	75.00	0.24	同一控制下企业合并
北京思维鑫科信息技术有限公司	中国境内	北京市	生产工业微机化设备、工业自动化控制设备及工业控制机模块；技术开发；技术转让；技术服务；软件开发；销售自产产品、计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、电子产品、电子元器件。	75.00	0.25	同一控制下企业合并
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	中国境内	郑州市	销售：计算机、工业控制机、嵌入式软件、计算机软件；电子信息技术、检测技术与轨道交通安全装备的研究与销售；电子信息技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务。	100.00		设立
北京思维博瑞智能科技有限公司	中国境内	北京市	技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询、计算机系统服务、电子产品、机械设备、安全防范技术产品、技术进出口。		53.10	设立
河南新思维自动化设备有限公司	中国境内	郑州市	轨道交通设备的研发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、销售、维修；轨道交通工程设计、施工；通信工程的设计、施工；计算机系统集成服务；软件开发及技术咨询；信息技术的技术咨询及技术服务；销售：电子产品、机械设备、计算机软件及辅助设备。	100.00		设立
郑州思科企业管理	中国境内	郑州市	企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；会务会展服务。	100.00		设立

咨询有限公司						
郑州思信企业管理中心（有限合伙）	中国境内	郑州市	企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；会务会展服务。		0.95	设立
郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）	中国境内	郑州市	企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；会务会展服务。		1.00	设立
北京思维鑫科企业信息咨询中心（有限合伙）	中国境内	北京市	经济信息咨询；企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；承办展览展示、会议服务。		1.00	设立
河南蓝信科技有限责任公司	中国境内	郑州市	计算机软、硬件、电子产品研制开发、生产和销售以及相关产品、技术的进出口；测绘服务；地理信息系统技术服务；互联网信息服务；高科技产品运用技术咨询服务，房屋租赁。	100.00		非同一控制企业合并
河南蓝信软件有限公司	中国境内	郑州市	计算机基础软件、应用软件开发；计算机基础软件服务、应用软件开发；计算机系统服务；销售：计算机软件及相配套产品。		100.00	非同一控制企业合并
北京蓝信汇智科技有限公司	中国境内	北京市	计算机软硬件及电子产品的技术开发；销售计算机软硬件、电子产品；计算机系统服务；技术咨询、技术服务。		100.00	非同一控制企业合并
佳科检验检测中心有限公司	中国境内	郑州市	许可项目：检验检测服务；特种设备检验检测；进出口商品检验鉴定；安全评价业务；认证服务；货物进出口；技术进出口（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：计量技术服务；标准化服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	68.75	31.25	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：

郑州思科企业管理咨询有限公司为郑州思信企业管理中心（有限合伙）、郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）、北京思维鑫科企业信息咨询中心（有限合伙）普通合伙人、执事合伙人，依据合伙协议，对公司的运营具有排他性的决策权；郑州思科企业管理咨询有限公司能够控制各个合伙企业，自各个合伙企业成立时纳入合并范围。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：
无

确定公司是代理人还是委托人的依据：
无

其他说明：
无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
思维信息	24.76%	7,257,432.13	923,460.90	56,207,285.84
思维鑫科	24.75%	1,802,644.58	118,800.00	16,620,800.21

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：
适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:万元币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
思维信息	18,792.61	10,084.49	28,877.10	5,787.68		5,787.68	20,608.02	5,230.42	25,838.44	5,686.82		5,686.82
思维鑫科	10,906.25	441.80	11,348.05	2,708.45	45.39	2,753.84	8,502.16	594.70	9,096.86	2,469.39	4.60	2,473.99

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
思维信息	10,459.53	3,002.60	3,002.60	3,540.30	13,958.86	3,749.38	3,749.38	3,501.07
思维鑫科	5,653.39	1,897.37	1,897.37	416.34	3,449.45	-16.12	-16.12	-253.44

其他说明:

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

√适用 □不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

√适用 □不适用

公司在 2021 年 12 月以 1,000,000.00 元回购河南思维精工电子设备有限公司少数股东权益，增加资本公积-其他资本公积 8,277.86 元。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

河南思维精工电子设备有限公司	
购买成本/处置对价	
— 现金	1,000,000.00
— 非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	1,000,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	1,008,277.86
差额	-8,277.86
其中：调整资本公积	-8,277.86
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

□适用 √不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
北京蓝信恒通科技有限公司	北京市	北京市	科学研究和技术服务业		40.00	权益法

2019年11月18日，公司与刘勇、刘向军分别购买北京赛昌生物科技有限公司40.00%、30.00%、30.00%股权，并且将北京赛昌生物科技有限公司名称变更为北京蓝信恒通科技有限公司。截至2021年12月31日，该公司尚未实际经营。

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：
无

持有20%以下表决权但具有重大影响，或者持有20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：
无

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生

的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

1、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。信用风险来自银行存款、其他应收款、来自客户的信用风险，包括未偿付的应收款项和已承诺交易。本公司货币资金主要为银行存款，本公司的银行存款存放在信用评级较高的银行，故风险较小。本公司认为货币资金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。本公司应收票据多为银行承兑汇票，风险较小。此外，对于应收账款、其他应收款，本公司基于财务状况、历史经验及其它因素来评估客户的信用品质。本公司在财务报表中已经计提了足额坏账准备。本公司认为不存在由于对方违约带来的进一步损失。报告期不存在已逾期未减值的金融资产。报告期不存在已发生单项减值的金融资产。

2、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。本公司资金充足，没有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。

3、利率风险

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。

3.1 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。本公司不存在以外币进行计价的金融工具。

3.2 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具(如某些贷款承诺)。

公司资产负债表日存在未赎回的理财产品 68,000,000.00 元，根据持有时间的长短收益率存在波动；该利率波动对本公司利润影响较小。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位:元币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			71,590,576.56	71,590,576.56
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			71,590,576.56	71,590,576.56
(1) 债务工具投资			71,590,576.56	71,590,576.56
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			22,428,762.62	22,428,762.62
(四) 投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			60,420,685.07	60,420,685.07
持续以公允价值计量的资产总额			154,440,024.25	154,440,024.25
(七) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
适用 不适用

1.对于持有的应收票据，采用票面金额确定其公允价值；

2.因被投资企业南京泰通科技股份有限公司的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量；

3.因被投资企业北京博瑞空间科技发展有限公司的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按原投资成本减值后的账面价值作为公允价值的合理估计进行计量。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

详见附注九、1：在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
深圳市远望谷信息技术股份有限公司	参股股东
西藏蓝信信息技术有限公司	参股股东
郑州思维物业管理有限公司	关联人（与公司同一董事长）
河南友谊医院投资管理有限公司	其他
华兴通信技术有限公司	其他
河南唐玺亲水胶体研究院有限公司	其他
河南宏光新型建材有限公司	其他
郑州三迪建筑科技有限公司	其他
北京博瑞空间科技有限公司	其他
河南清水源科技股份有限公司	其他
深圳市路畅科技股份有限公司	其他
河南省中原石油天然气集团有限公司	其他
河南秉义律师事务所	其他
郑州泓盛亚兰健康管理咨询有限公司	其他
王中平	其他
赵建州	参股股东

其他说明

报告期内，除深圳市远望谷信息技术股份有限公司外，公司与上述关联方均未发生关联交易。上表中，相关关联方的关联关系说明如下：

1、公司实际控制人李欣先生、郭洁女士及王卫平先生共同持有郑州思维物业管理有限公司 100%的股权，且均为该公司董事长成员，其中上市公司董事长李欣先生同时担任该公司董事长，因此郑州思维物业管理有限公司是公司的关联方。

2、公司董事郭洁女士持有河南友谊医院投资管理有限公司 33.00%的股权，该公司与公司构成关联方。

3、公司董事赵建州先生分别于 2020 年 4 月 2 日、2020 年 10 月 30 日投资河南唐玺亲水胶体研究院有限公司、华兴通信技术有限公司并担任前述公司的董事，并于 2021 年 4 月 27 日、2022 年 1 月 27 日退出，因此报告期内，前述公司为公司的关联方。

4、河南宏光新型建材有限公司、郑州三迪建筑科技有限公司为公司董事赵建州先生近亲属控制的公司，与公司构成关联方。

5、公司董事解宗光先生同时担任北京博瑞空间科技有限公司董事，因此北京博瑞空间科技有限公司成为公司关联方。

6、公司独立董事陈琪在郑州大学商学院任教授，并担任河南清水源科技股份有限公司、深圳市路畅科技股份有限公司的独立董事，因此河南清水源科技股份有限公司、深圳市路畅科技股份有限公司系公司的关联方。

7、公司独立董事韩琳女士担任河南省中原石油天然气集团有限公司独立董事、河南秉义律师事务所主任，实际控制郑州泓盛亚兰健康管理咨询有限公司，因此前述三家公司为公司的关联方。

8、王中平系公司董事王卫平先生的弟弟，因此为公司的关联方。

9、除上述关联方外，公司关联方还包括公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员以及除董事、监事、高级管理人员以外的其他关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业。

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市远望谷信息技术股份有限公司	采购材料	3,121,279.20	3,646,949.46
合计		3,121,279.20	3,646,949.46

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市远望谷信息技术股份有限公司	销售原材料	504.00	
合计		504.00	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	680.80	534.89

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	深圳市远望谷信息技术股份有限公司	569.52	28.48		

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	深圳市远望谷信息技术股份有限公司	1,139,984.96	1,087,831.05
应付股利	深圳市远望谷信息技术股份有限公司	22,437,595.24	22,437,595.24

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	见其他说明
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

(1) 2019 年（第一期）限制性股票激励计划

2019 年 3 月 1 日公司召开的 2019 年第一次临时股东大会决议通过了《2019 年限制性股票激励计划》，向 104 位激励对象实施限制性股票激励，共授予激励对象 3,964,700.00 股限制性股票，股票来源：定向增发；授予价格：21.86 元/股；授予日：2019 年 3 月 13 日。2020 年 4 月 15 日，第一个解锁期符合解锁条件的 1,982,350.00 股。2020 年 6 月 8 号，公司董事会决议通过了《公司 2019 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股的利润分配，转增后《2019 年限制性股票激励计划》尚未解锁股数调整为 2,775,290.00 股。2020 年 7 月 14 日公司董事会决议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 75,040.00 股。合同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定。2021 年 4 月 26 日公司董事会决议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 25,900.00 股。合同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定；2021 年 6 月 21 日，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 9,352.00 股。合同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定；2021 年 10 月 26 日，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 50,960.00 股。合同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定。

(2) 2019 年第二期限制性股票激励计划

2019 年 5 月 13 日公司召开 2018 年年度股东大会决议通过了《2019 年第二期限制性股票激励计划》，向 110 位激励对象实施限制性股票激励，共授予激励对象 2,376,687.00 股限制性股票，股票来源：二级市场回购；授予价格：21.04 元/股；授予日：2019 年 5 月 21 日。2020 年 6 月 8 号，公司董事会决议通过了《公司 2019 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，转增后《2019 年第二期限制性股票激励计划》尚未解锁股数调整为 3,327,362.00 股。2020 年 6 月 18 日，第一个解锁期符合解锁条件的 1,663,682.00 股。2020 年 7 月 14 日公司董事会决议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 37,310.00 股。合同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定。2021 年 4 月 26 日公司董事会决议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 22,400.00 股。合同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定；2021 年 6 月 21 日，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 11,620.00 股。合同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定；2021 年 10 月 26 日，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票的议案》，回购股权激励对象中已离职人员，回购尚未解锁股数 62,828.00 股。合

同剩余期限依据股权激励计划解锁时间确定。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	详见说明
可行权权益工具数量的确定依据	等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	215,973,576.06
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	19,860,183.26

其他说明

2019 年第一期限制性股票股权激励公允价值：采用授予日公司股票收盘价作为权益工具公允价值，公允价值与授予价之差作为确认股权激励费用基础。

2019 年第二期限制性股票股权激励公允价值：采用授予日公司股票收盘价作为权益工具公允价值，公允价值与授予价之差作为确认股权激励费用基础。

本期母公司层面股权激励确认的归属于上市公司股东的费用 18,720,990.95 元。

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、 资产负债表日后事项**1、 重要的非调整事项**

□适用 √不适用

2、 利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

拟分配的利润或股利	231,035,932.37
经审议批准宣告发放的利润或股利	231,035,932.37

2022年4月26日，公司第四届董事会第六次会议审议通过了《公司2021年度利润分配预案》。公司2021年度利润分配预案为：拟以实施利润分配方案时的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利8.4834元（含税），并以资本公积转增股本，每10股转增4股，不送红股。以截至2021年12月31日的公司总股本272,338,841股计算，预计转增108,935,536股，合计派发现金股利231,035,932.37元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配。在利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，如果公司总股本发生变动的，拟维持每股现金股利不变、每股转增比例不变，相应调整现金派发总金额、转增总股数。以上利润分配预案尚须2021年年度股东大会审议通过。

除此之外，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

3、 销售退回

□适用 √不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

□适用 √不适用

十六、 其他重要事项**1、 前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

(2). 未来适用法

□适用 √不适用

2、 债务重组

□适用 √不适用

3、 资产置换**(1). 非货币性资产交换**

□适用 √不适用

(2). 其他资产置换

□适用 √不适用

4、 年金计划

□适用 √不适用

5、 终止经营适用 不适用**6、 分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用**(2). 报告分部的财务信息**适用 不适用**(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因**适用 不适用**(4). 其他说明**适用 不适用**7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**适用 不适用**8、 其他**适用 不适用**十七、 母公司财务报表主要项目注释****1、 应收账款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	203,322,936.10
1 至 2 年	15,973,463.10
2 至 3 年	1,510,899.89
3 至 4 年	1,571,843.77
4 至 5 年	254,900.00
5 年以上	2,893,503.43
合计	225,527,546.29

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	225,527,546.29	100.00	15,882,551.92	7.04	209,644,994.37	143,177,970.33	100.00	10,435,291.55	7.29	132,742,678.78
其中：										
无风险组合	1,329,330.00	0.59			1,329,330.00	1,326,483.02	0.93			1,326,483.02
风险组合	224,198,216.29	99.41	15,882,551.92	7.08	208,315,664.37	141,851,487.31	99.07	10,435,291.55	7.36	131,416,195.76
合计	225,527,546.29	/	15,882,551.92	/	209,644,994.37	143,177,970.33	/	10,435,291.55	/	132,742,678.78

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 风险组合

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	201,993,606.10	10,099,680.31	5.00
1—2 年	15,973,463.10	1,597,346.31	10.00
2—3 年	1,510,899.89	302,179.98	20.00
3—4 年	1,571,843.77	785,921.89	50.00
4—5 年	254,900.00	203,920.00	80.00
5 年以上	2,893,503.43	2,893,503.43	100.00
合计	224,198,216.29	15,882,551.92	7.08

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

公司确定该组合的依据是组合内各个明细项目账龄。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按账龄组合计提坏账准备	10,435,291.55	5,887,281.09		440,020.72		15,882,551.92
合计	10,435,291.55	5,887,281.09		440,020.72		15,882,551.92

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	440,020.72

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
中国国家铁路集团有限公司	31,114,264.00	13.80	1,787,906.40

中国铁路郑州局集团有限公司 新乡电务段	27,085,376.21	12.01	1,354,268.81
中国铁路广州局集团有限公司 长沙电务段	14,839,559.19	6.58	741,977.96
中国中车及其子公司	14,039,448.76	6.23	1,005,666.21
神华准格尔能源有限责任公司	12,710,376.07	5.64	877,384.59
合计	99,789,024.23	44.26	5,767,203.97

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	146,109,587.19	142,342,598.67
合计	146,109,587.19	142,342,598.67

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	9,856,430.29
1 至 2 年	136,156,918.09
2 至 3 年	287,656.00
3 至 4 年	817,294.00
4 至 5 年	190,860.00
5 年以上	129,700.00
合计	147,438,858.38

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
关联往来	135,437,133.54	135,119,033.14
保证金	5,899,919.94	6,155,871.85
社保	185,869.24	221,585.82
其他	5,915,935.66	1,790,480.85
合计	147,438,858.38	143,286,971.66

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损 失	整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	整个存续期预期 信用损失(已发生 信用减值)	
2021年1月1日余额	944,372.99			944,372.99
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				

--转回第一阶段				
本期计提	384,898.20			384,898.20
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	1,329,271.19			1,329,271.19

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按账龄组合计提坏账准备	944,372.99	384,898.20				1,329,271.19
合计	944,372.99	384,898.20				1,329,271.19

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
河南思维精工电子设备有限公司	往来款	79,119,033.14	1-2 年	53.66	
河南思维信息技术有限公司	往来款	30,000,000.00	1-2 年	20.35	
北京思维鑫科信息技术有限公司	往来款	20,000,000.00	1-2 年	13.56	
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	往来款	6,000,000.00	1-2 年	4.07	
北京心专注教育科技有限公司郑州第二分公司	房租	1,909,511.80	1 年以内	1.30	95,475.59
合计	/	137,028,544.94	/	92.94	95,475.59

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	2,631,950,319.12		2,631,950,319.12	2,604,998,984.52		2,604,998,984.52
对联营、合营企业投资						
合计	2,631,950,319.12		2,631,950,319.12	2,604,998,984.52		2,604,998,984.52

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
河南思维信息技术有限公司	26,128,922.65	3,101,451.78		29,230,374.43		
北京思维鑫科信息技术有限公司	25,821,497.80	1,239,732.65		27,061,230.45		
河南思维精工电子设备有限公司	56,352,693.58	1,000,000.00	80,735.47	57,271,958.11		
郑州思科企业管理咨询有限公司	200,000.00			200,000.00		
河南新思维自动化设备有限公司	9,488,452.62	1,202,751.28		10,691,203.90		
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	41,781,894.18	4,925,944.47		46,707,838.65		
河南蓝信科技	2,444,091,343.61			2,444,091,343.61		

有限责任公司					
佳科检验检测中心有限公司		15,421,494.00		15,421,494.00	
北京思维博瑞智能有限公司	1,134,180.08	140,695.89		1,274,875.97	
合计	2,604,998,984.52	27,032,070.07	80,735.47	2,631,950,319.12	

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

不适用

4、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	375,006,085.10	175,324,495.15	372,159,373.09	183,517,929.28
其他业务	33,408,159.15	19,318,128.59	35,030,249.53	19,467,628.49
合计	408,414,244.25	194,642,623.74	407,189,622.62	202,985,557.77

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
列车运行控制系统	373,954,757.66
铁路安全防护系统	1,051,327.44
按经营地区分类	
华北地区	97,286,890.12
华东地区	40,420,206.81
华南地区	19,864,056.88
华中地区	126,722,203.15
东北地区	13,716,134.47
西北地区	42,389,598.64
西南地区	34,606,995.03
合计	375,006,085.10

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	23,378,407.30	22,073,734.19
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财产品收益	3,228,013.33	4,583,016.22
业绩补偿金	3,590,576.56	
合计	30,196,997.19	26,656,750.41

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

十八、补充资料**1、当期非经常性损益明细表**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	25,726.82	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	14,662,378.33	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	4,139,443.47	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资		

产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,080,743.78	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3,590,576.56	
减：所得税影响额	2,543,080.73	
少数股东权益影响额	829,308.12	
合计	17,964,992.55	

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

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
即征即退增值税	35,939,692.24	符合国家政策且具有可持续性
合计	35,939,692.24	

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.58	1.43	1.41
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.14	1.36	1.35

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：李欣

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 27 日

修订信息

适用 不适用