



郑州捷安高科股份有限公司

2021 年年度报告

2022-014

2022 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人郑乐观、主管会计工作负责人张大健及会计机构负责人(会计主管人员)刘琳琳声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司在本报告“第三节 管理层讨论与分析”中“十一、公司未来发展的展望”部分描述了公司未来经营中可能面对的风险，敬请广大投资者注意查阅。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 92,356,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 管理层讨论与分析	10
第四节 公司治理	32
第五节 环境和社会责任	53
第六节 重要事项	56
第七节 股份变动及股东情况	72
第八节 优先股相关情况	78
第九节 债券相关情况	79
第十节 财务报告	80

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表。
- 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、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、载有公司法定代表人签名的 2021 年度报告文本原件。

以上备查文件的备置地点：公司证券事务管理部。

释义

释义项	指	释义内容
公司、捷安高科、母公司	指	郑州捷安高科股份有限公司
公司章程	指	郑州捷安高科股份有限公司章程
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
计算机仿真	指	以相似原理为基础，以计算机和各种物理效应设备为工具，对仿真对象（实际的或设想的系统）的"模拟"模型进行试验研究的一门综合性技术
虚拟现实/VR	指	是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统，它利用计算机生成一种模拟环境，是一种多源信息融合的、交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真，能够使用户沉浸到该环境中
增强现实/AR	指	是一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像的技术，这种技术的目标是在屏幕上把虚拟世界套在现实世界并进行互动
视景仿真	指	通过对现实世界或者是人类想象的虚拟世界进行三维建模并实时驱动，通过头盔显示器或者投影技术显示出来，是延伸人类感觉器官的一门科学
虚拟情景实训	指	计算机虚拟仿真的三维场景与实物设备相结合，构成完整的仿真工作环境，供训练人员进行全面的训练
安监领域	指	中国安全生产监督管理行业
3D 引擎	指	3D 引擎是将现实中的物质抽象为多边形或者各种曲线等表现形式，在计算机中进行相关计算并输出最终图像的算法实现的集合。3D 引擎就像是在计算机内建立一个"真实的世界"
城市轨道交通	指	地铁、轻轨、有轨电车、磁悬浮列车等，又称"城轨"
MR	指	混合现实（Mix Reality）是虚拟现实技术的进一步发展，该技术通过在虚拟环境中引入现实场景信息，在虚拟世界、现实世界和用户之间搭起一个交互反馈的信息回路，以增强用户体验的真实感
北京申谋	指	北京捷安申谋军工科技有限公司
郑州军工	指	郑州捷安军工科技有限公司
捷安销售	指	郑州捷安高科销售服务有限公司
郑州捷硕	指	郑州捷硕机电科技有限公司
郑州通晓	指	郑州通晓数据技术有限公司
捷安智创	指	郑州捷安智创信息技术有限公司
报告期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、万元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	捷安高科	股票代码	300845
公司的中文名称	郑州捷安高科股份有限公司		
公司的中文简称	捷安高科		
公司的外文名称（如有）	ZHENGZHOU JIEAN HI-TECH CO.,LTD.		
公司的法定代表人	郑乐观		
注册地址	郑州高新技术产业开发区科学大道 133 号 11 层		
注册地址的邮政编码	450000		
公司注册地址历史变更情况	2018 年 1 月由郑州市高新开发区翠竹街 6 号楼变更为现注册地址		
办公地址	郑州高新技术产业开发区科学大道 133 号 11 层		
办公地址的邮政编码	450000		
公司国际互联网网址	www.jantech.cn		
电子信箱	dongshihui@jjean.net		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王建军	贺冬冬
联系地址	郑州高新技术产业开发区科学大道 133 号 11 层	郑州高新技术产业开发区科学大道 133 号 11 层
电话	0371-86589303	0371-86589303
传真	0371-60937778	0371-60937778
电子信箱	dongshihui@jjean.net	dongshihui@jjean.net

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所网站（www.szse.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）证券时报、中国证券报、上海证券报、证券日报
公司年度报告备置地点	郑州高新技术产业开发区科学大道 133 号 11 层公司证券事务管理部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京西直门外大街 112 号阳光大厦 10 层
签字会计师姓名	张宏敏、宋伟杰

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
民生证券股份有限公司	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号	梁军、李凯	2020.7.3-2023.12.31

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	268,167,425.26	285,981,118.41	-6.23%	315,130,194.64
归属于上市公司股东的净利润（元）	35,665,153.69	67,702,805.01	-47.32%	80,419,953.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	32,989,283.59	61,056,859.07	-45.97%	76,976,908.46
经营活动产生的现金流量净额（元）	7,635,067.24	6,982,106.63	9.35%	66,536,872.18
基本每股收益（元/股）	0.39	0.84	-53.57%	1.16
稀释每股收益（元/股）	0.39	0.84	-53.57%	1.16
加权平均净资产收益率	4.75%	11.97%	-7.22%	24.63%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
资产总额（元）	935,543,636.72	941,939,640.98	-0.68%	491,035,890.29
归属于上市公司股东的净资产（元）	749,638,450.84	769,386,897.15	-2.57%	361,512,892.14

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	2,392,110.99	71,729,923.08	54,503,381.35	139,542,009.84
归属于上市公司股东的净利润	-5,677,365.51	14,392,716.32	2,703,237.23	24,246,565.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-11,019,783.17	13,021,202.35	2,057,389.94	28,930,474.47
经营活动产生的现金流量净额	-56,982,484.24	-30,910,269.84	5,384,034.82	90,143,786.50

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-156,599.54	0.00	-319,149.52	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	8,330,459.08	9,881,354.31	3,202,400.00	主要由于报告期内公司收到政府补助所致。
委托他人投资或管理资产的损益		22,693.14	919,918.49	
债务重组损益	-51,434.48	0.00		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,126,739.83	-2,088,508.15	194,402.30	主要由于对外捐赠所致
减：所得税影响额	392,962.71	1,145,299.99	554,310.14	
少数股东权益影响额（税后）	-73,147.58	24,293.37	216.54	

合计	2,675,870.10	6,645,945.94	3,443,044.59	--
----	--------------	--------------	--------------	----

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司报告期不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

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

（一）公司所处行业现状

近年来，随着计算机技术、交互技术、人工智能、VR、AR等技术的广泛运用，使得VR与各行业不断连接，VR+行业模式不断涌现，其中VR与教育领域是较早实现连接并得到广泛应用，已适用于中小学教育、职业教育、高等教育等方面。公司是国内早期从事VR/AR与产业技术结合的方案提供商，自成立以来专注于以计算机仿真、虚拟现实技术为依托，面向开设轨道交通相关专业的院校、地铁公司等提供专业的仿真实训整体解决方案。并逐步将公司在轨道交通领域积累的核心技术向其他行业扩展，目前已形成轨道交通、安全作业、船舶、航空等领域协同发展。

1.虚拟仿真

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提到数字经济核心产业增加值GDP比重从2020年的7.8%增长至2025年的10%。虚拟现实与增强现实被列入七项数字经济重点产业之一，提出以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。作为最具代表性的新一代信息技术之一，虚拟现实已成为诸多行业数字化转型的催化剂，不论是利用VR辅助产品研发、装配、验证、检修，还是结合VR技术强化专业技能培训，VR正凭借其较高的沉浸感、较强的交互性和想象性优势，赋能智慧管理、智慧工作、智慧生活。

据中国电子信息产业发展研究院预测，2023年全球VR市场规模将达到4300亿元人民币。VR产业作为中国数字经济发展的重点方向，在“十四五”期间有望进入加速起飞阶段，在更广领域实现规模化应用，催生经济发展新动能。

2.职业教育

2021年，教育部印发《职业教育专业目录（2021年）》，其中设置了247个高职本科专业，并印发《本科层次职业教育专业设置管理办法（试行）》，正式建立本科层次职业教育专业设置管理的国家制度。

中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》优化职业教育供给结构，发展新兴专业，加快建设紧缺专业。推进产教深度融合，培育一批行业领先的产教融合型企业，推动校企共建共管产业学院、企业学院，推动职业教育高质量发展。

同年6月人力资源社会保障部印发了“技能中国行动”实施方案，提到十四五”期间新增技能人才4000万人以上，技能人才占就业人员比例达到30%，东部省份高技能人才占技能人才比例达到35%，中西部省份高技能人才占技能人才比例在现有基础上提高2-3个百分点。

健全完善“技能中国行动”政策制度体系中，包括构建职业技能竞赛体系：完善以世界技能大赛为引领、国家职业技能大

赛为龙头、行业职业技能竞赛和地方各级职业技能竞赛以及专项赛为主体、企业和院校职业技能比赛为基础的具有中国特色的职业技能竞赛体系。建设1个世界技能大赛综合训练中心、3个世界技能大赛中国研究中心、1个世界技能大赛中国研修中心、400个左右世界技能大赛中国实训基地。推动省市县普遍举办综合性职业技能竞赛，加快培养专业化人才队伍，加强职业技能竞赛工作信息化建设。

人社部等四部门联合印发《“十四五”职业技能培训规划》指出，到2025年要新增取得职业资格证书或职业技能等级证书4000万人次，其中：新增高技能人才800万人次，新建公共实训基地200个。健全完善终身职业技能培训体系。深入实施职业技能提升行动，大力开展企业职工岗位技能提升培训，突出高技能人才培训、产业紧缺人才培训、安全技能提升培训、转岗转业培训等，依托职业院校、企业等建设一批国家级高技能人才培训基地和技能大师工作室。

3.轨道交通

铁路是国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程，是综合交通运输体系的骨干和主要运输方式之一，在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。城市轨道交通是城市公共交通的骨干，对城市的发展具有重大影响，随着我国城市化进程不断加快，城市规模扩大，城市轨道交通在大型城市不断发展。

据中国国家铁路集团消息，2021年，全国铁路完成固定资产投资7489亿元，其中国家铁路完成6616亿元；投产新线4208公里，其中高铁2168公里；截至2021年底，全国铁路营业里程突破15万公里，其中高铁超过4万公里。

中国城市轨道交通协会数据显示，截止2021年底，中国内地累计投运城轨道交通线路9192.62公里。当年共计新增城轨交通运营线路长度1222.92公里，新增运营线路39条。

2021年2月中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》勾勒了未来15年我国综合立体交通网的建设目标和实现路径。到2035年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计70万公里左右。其中铁路20万公里左右，公路46万公里左右，高等级航道2.5万公里左右。沿海主要港口27个，内河主要港口36个，民用运输机场400个左右，邮政快递枢纽80个左右。

2022年1月，国务院印发《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划的通知》提出，到2025年，综合交通运输基本实现一体化融合发展，智能化、绿色化取得实质性突破，综合能力、服务品质、运行效率和整体效益显著提升，交通运输发展向世界一流水平迈进。展望2035年，基本建成便捷顺畅、经济高效、安全可靠、绿色集约、智能先进的现代化高质量国家综合立体交通网，基本形成“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖）和“全球123快货物流圈”（快货国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达），基本建成交通强国。

（二）公司所处行业地位

公司在虚拟仿真培训领域发展近二十年，深耕铁路交通、轨道交通领域教学培训，并从轨道交通领域积累的核心技术拓展至安全作业和船舶等其他行业，提供专业化、系统化的虚拟仿真实训软硬件设备。

公司与行业内科研院校、主管部门等密切合作，是“城市轨道交通运营安全管理技术及装备”行业研发中心，河南省高速铁路运维工程中心；河南省虚拟现实仿真工程技术研究中心；2021年当选为中国职业技术教育学会第三届智能轨道交通专委会

会副主任单位。

近年来，公司通过提高产品品质、协办技能大赛不断提高公司在行业内的影响力，主要客户份额不断提升；2021年6月公司与世界技能组织签订全球合作伙伴协议，成为其26个“全球行业合作伙伴”之一，将协办2022年10月在上海举办的第46届世界技能大赛轨道车辆技术及飞机维修两个赛项。预计通过世赛的举办，将给公司带来更多的发展机遇，更好地开展轨道交通国际培训业务。目前公司在轨道交通虚拟仿真教育培训、应急安全考培细分领域均位于国内厂商前列。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司主营业务情况

报告期内，公司主营业务集中在轨道交通实训和应急安全两方面，兼顾航海船舶及装备仿真领域，同时加大通用航空仿真领域的投入。

1、轨道交通

公司轨道交通仿真应用产品分为铁路交通仿真实训产品和城市轨道交通仿真实训产品。其中铁路交通仿真实训系统产品可用于普速和高速铁路交通工具仿真实训。涵盖工务、机务、车务、车辆、电务和供电六个专业系列。可以互相协调，联合调动，满足多岗位协同实训。

城市轨道交通仿真实训系统产品应用于地铁、轻轨、有轨电车和磁悬浮等城市轨道交通工具的仿真实训活动，涵盖车辆、运营管理、机电、通信信号和供电五个系列。

通过多年的研发及布局，目前公司已形成铁路、轨道交通行业全岗位实训系统，可以实现多岗位联同，多部门协作的大型综合仿真实训。

2、应急安全

随着社会经济与文明的高速发展，安全问题被提到了前所未有的高度。为响应国家号召，公司适时提出“智慧应急、铸就安全”的业务理念，从专业化、网络化、大数据、人工智能、资源共享五个维度出发，凭借多年的实践与专家论证，为应急管理体系打造出一套符合标准、系统规范、严谨高效的专业化特种作业从业人员安全培训和上岗考核的整体服务解决方案，主要产品为安监考培仿真实训系统，涵盖低压电工作业、高压电工作业、虚拟灭火、焊接与热切割、高处安装（维护、拆除）、非煤矿山、煤气作业、登高架设等特种安全作业类型，可有效满足批量化培训和考核需求，保证实操和考试过程安全环保的同时显著降低成本。

针对公共安全领域难题，公司在应急考培研发基础上，横向扩展至日常安全领域，以体验式实操为建设宗旨建设深度安全体验中心，涵盖消防、应急自救、交通、居家安全、自然灾害等不同情景下体验需求，可广泛应用于应急安全教育体验。

3、船舶仿真产品及装备仿真平台

主要面向船舶类企业和院校等提供各类船舶操纵仿真实训系统。可应用于船舶操纵、引航、碰撞等相关科目的培训和考

核。装备仿真训练平台可应用于武器装备原理教学、技能操作训练、战术协同、对抗训练等系统的开发、集成和运用。

（二）经营模式

（1）业务模式

公司主要通过参与招投标获取订单，生产活动历经方案设计评审、生产任务派发、软硬件开发、系统集成和测试和检验等环节。针对项目所需物料，执行“以产定购”采购模式，根据具体项目需求开展采购活动，采购对象分为具有实物形态的原材料和外协服务。报告期内，公司主要收入来源于提供轨道交通、应急安全、船舶领域等的计算机仿真实训系统解决方案。

（2）采购模式

公司主要执行“以产定购”采购模式，通常根据具体项目需求开展采购活动，采购的原材料主要包括轨道交通专用实体设备、计算机及配件、电视、工控机、工业显示屏、投影机、定制加工件、非定制化软件产品等。同时根据市场走势，综合考虑订单情况、生产计划、安全库存等，在价格较低情况下适当加大采购，以降低产品成本。

（3）生产模式

公司目前主要执行“以销定产”的生产模式，取得订单后，以项目为单位，立项并启动生产活动。经方案设计评审、生产任务派发、软硬件开发、系统集成和测试、检验等环节。报告期内，公司开始逐步优化生产模式，并初步调整生产组织架构，计划于2022年开始推行产品线生产模式，逐步实现产品标准化、模块化，推动生产高效化。

（4）研发模式

公司研发活动分为平台类研发、产品类研发和项目类研发。已建立了一整套的完整研发体系。根据多年积累的行业经验，综合行业发展情况，在进行市场调研、分析客户反馈的产品需求及市场普遍需求后，研发产品及提供解决方案，并向市场进行推广。报告期内公司开始推动实施IPD产品研发体系，对研发系统、产品体系进行整体再造，打造公司产品线，以客户需求为中心，打磨产品，开展研发活动。公司注重技术与业务的融合和创新，在自主研发的过程中逐渐形成自己的核心技术，进一步完善产品开发流程，提升产品标准化、产品体系结构化。

三、核心竞争力分析

报告期内，公司核心竞争力无重大不利变化

（一）技术优势

公司建立了职责清晰、分工明确、协作高效、运作流畅的研发体系，涵盖了平台类研发、产品类研发、项目类研发三个层级，三类研发活动相互协同与支撑，构成动态协调的系统化研发活动，有力支撑了公司核心技术平台的形成、标准产品的成熟度和具体项目的研发进度，可以快速满足客户需求。

公司注重研发人才梯队建设，引进行业内优秀人才，加大对高校优秀毕业生引入力度，长期开展技术培训，增强了公司中长期技术人才储备。同时公司积极推动相关知识产权成果申请和保护。报告期内公司通过了知识产权贯标，截止2021年12月31日，公司及子公司共拥有有效专利105件，其中发明12项、实用新型79项、外观设计14项，软件著作权353项。

（二）产品优势

公司专注行业业务研究，深刻理解行业用户信息化需求，拥有丰富的行业经验积累，建立了“以客户为中心”的销售、研发、生产、后台支持体系，使公司的产品更加符合客户需求。依托沟通渠道，制定了“端到端”的需求管理流程，对客户需求进行深入的收集和分析，确保产品和客户的需求一致；严格规范从需求收集、需求分析、需求规划、需求验证到版本发布的全过程，确保需求得到及时、有效的分析并落实到产品版本中，向客户提供可信任的需求解决方案。

目前，公司已搭建起完整的轨道交通仿真实训产品线，产品类型丰富，产品结构完整，可满足轨道交通各类客户的差异化需求，实现轨道交通各业专业实验实训、教学指导和考核需要。应急安全仿真领域通过不断研发，已涵盖工业焊接、消防演练、特种作业领域产品，广泛应用于安监局考培中心及各安全作业培训中心。同时航海船舰、装备仿真等领域均已设计出实用性较强的仿真实训产品，具备应用和快速推广条件。

（三）品牌优势

公司自从成立以来，精耕细作于轨道交通领域，与开设轨道专业各大的院校、铁路局和地铁公司长期合作，在技术、产品和服务等方面持续积累市场知名度和影响力。通过协办职业技大赛不断扩展公司行业内影响力，目前已成功协办4届国家一类赛事和4项行业赛事，覆盖6万多人次，一大批高素质技能人才通过竞赛脱颖而出。

报告期内与世界技能组织签署合作协议成为世界技能组织全球行业合作伙伴之一，将为在上海举办的第四十六届世界技能大赛轨道车辆技术项目及飞机维修项目提供技术服务及设备支持。从协办行业竞赛，到国家一级赛事，直至世赛，公司的产品、服务品牌得到行业内广泛认可，“捷安杯”赛事已发展成为行业培养和选拔高技能人才的重要载体和知名品牌。

四、主营业务分析

1、概述

2021年公司所在地郑州发生了汛情，叠加河南及全国各地陆续出现新冠疫情复发，对公司的运营造成一定影响。部分人员居家远程办公，市场人员及项目人员出行不便，部分项目推迟交付，亦有原定招标项目后置或取消，造成了2021年公司业绩下滑。

针对疫情，公司积极采取防范举措，配合政府防疫措施，以保障员工人身安全为首要任务。采购防疫物资发放到人，建立出行人员情况统计表，遵守各地防疫政策；同时公司内部进行管理流程改造，提升管理效率；加强了市场营销力度，积极加大市场、客户、新产品的深耕力度。

2021年全年实现营业收入2.6817亿元，同比下降6.23%；实现归属于上市公司股东的净利润0.3566亿元，同比下降47.32%。

报告期内，公司主要开展以下工作：

(1) 改进管理流程

报告期内，为提升公司管理能力，适应公司今后发展战略，打造良好的体系保障，公司对战略规划、企业管理流程、研发进行专业梳理。

公司重点业务梳理出“十大策略”；构建IPD产品研发体系，推动产品标准化，已输出一批产品研发标准流程手册；对产品进行聚焦，砍掉瘦狗产品；对薪酬激励机制进行改革，出台新版薪酬管理办法；开展关键人才招聘和后备人才培养计划；出台了一批管理制度、优化了内部管理流程。

(2) 深入产教融合

公司紧盯行业政策，深入开展校企合作、产教融合。积极响应国家职业教育行业政策，助力职业教育发展。

公司在成功入选第四批职业教育培训评价组织及职业技能等级证书名单后，积极推动1+X城市轨道交通车辆维护和保养职业技能证书实施。报告期内，首次进行证书考核工作，并圆满完成。通过1+X证书制度试点的有序开展，将有效促进产教融合，推动校企合作育人机制不断完善，公司将积极探索“岗课赛证”融通机制，参与到职业教育培训改革浪潮中，为社会经济发展助推人才培养。

(3) 举办职业技能大赛

报告期内，公司承办、协办赛事主要包括：2021年职业院校“捷安杯”铁道牵引变电技能竞赛、2021年成都百万职工技能大赛轨道车辆技术赛项、2021一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛城市轨道交通服务员技能赛项等。公司继续通过职业技能大赛形式，为国家轨道交通行业人才培养贡献力量。

(4) 加强知识产权保护

报告期内，通过加强知识产权保护力度，专人专岗，修订公司知识产权管理制度，充分调动员工发明创造积极性；通过了知识产权贯标体系，取得体系证书，为公司下一步开展知识产权布局打下运作体系。截止2021年12月31日，公司共拥有专利105项，软件著作权353项。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	268,167,425.26	100%	285,981,118.41	100%	-6.23%
分行业					

软件和信息技术行业	268,167,425.26	100.00%	285,981,118.41	100.00%	-6.23%
分产品					
轨道交通仿真实训系统	183,179,120.42	68.31%	192,914,280.88	67.46%	-5.05%
安全作业仿真实训系统	46,088,422.16	17.19%	66,616,904.09	23.29%	-30.82%
技术服务	14,836,056.93	5.53%	9,006,205.15	3.15%	64.73%
其他领域仿真产品	20,838,263.13	7.77%	14,377,781.39	5.03%	44.93%
其他业务收入	3,225,562.62	1.20%	3,065,946.90	1.07%	5.21%
分地区					
东北	34,083,456.50	12.71%	7,401,617.73	2.59%	360.49%
华北	56,572,420.74	21.10%	44,043,253.15	15.40%	28.45%
华东	95,592,777.57	35.65%	90,078,888.67	31.50%	6.12%
华南	12,166,289.87	4.54%	19,559,146.17	6.84%	-37.80%
华中	27,862,490.14	10.39%	57,639,550.29	20.16%	-51.66%
西北	26,096,909.85	9.73%	18,990,967.81	6.64%	37.42%
西南	15,793,080.59	5.89%	48,267,694.59	16.88%	-67.28%
分销售模式					
直销模式	268,167,425.26	100.00%	285,981,118.41	100.00%	-6.23%

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

单位：元

	2021 年度				2020 年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	2,392,110.99	71,729,923.08	54,503,381.35	139,542,009.84	14,029,073.62	60,261,586.92	50,298,176.68	161,392,281.19
归属于上市公司股东的净利润	-5,677,365.51	14,392,716.32	2,703,237.23	24,246,565.65	2,158,972.03	13,114,259.86	10,002,451.06	42,427,122.06

说明经营季节性（或周期性）发生的原因及波动风险

公司营业收入存在季节性特点的主要原因为：公司产品的客户主要为开设相关专业的学校、各地铁路局及其下属单位和地铁公司、各地市安全生产监督管理局等政府部门，这类客户一般遵循较为严格的预算管理制度，通常在当年第一季度制定采购与预算计划，并在审批和编制预算后开展招标等活动，在下半年尤其是第四季度进行产品的验收。同时，每年第一季度由于职业院校春节放假、各铁路局忙于春运运输等因素，每年上半年尤其是第一季度公司业务开展、项目验收受到较大影响，因此，每年上半年收入占全年的比例较低。第三季度存在暑假因素，院校客户的业务受到影响，因此，客户的行业属性加剧了公司收入的季节性波动，导致第四季度收入占比较高，通常约占公司全年业绩50%以上。

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

适用 不适用

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

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分客户所处行业						
职业教育行业	150,347,979.53	69,332,790.07	53.89%	-14.70%	-13.74%	-0.52%
交通运输行业	54,989,448.43	19,375,286.29	64.77%	60.21%	36.01%	6.27%
分产品						
轨道交通仿真实训系统	183,179,120.42	83,151,689.13	54.61%	-5.05%	-4.68%	-0.17%
安全作业仿真实训系统	46,088,422.16	24,587,859.77	46.65%	-30.82%	-26.66%	-3.02%
分地区						
华东	95,592,777.57	37,887,204.62	60.37%	6.12%	-12.46%	8.41%
华北	56,572,420.74	31,076,636.80	45.07%	28.45%	59.90%	-10.81%
东北	34,083,456.50	13,797,499.92	59.52%	360.49%	397.31%	-3.00%
华中	27,862,490.14	19,184,553.65	31.15%	-51.66%	-28.52%	-22.29%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2021 年	2020 年	同比增减
软件和信息技术行业	销售额	元	268,167,425.26	285,981,118.41	-6.23%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
轨道交通仿真实训系统	直接材料	59,806,433.25	71.92%	64,841,169.07	74.33%	-7.76%
轨道交通仿真实训系统	直接人工	7,905,222.91	9.51%	8,747,627.31	10.03%	-9.63%
轨道交通仿真实训系统	外协费用	12,498,241.94	15.03%	10,219,289.59	11.71%	22.30%
轨道交通仿真实训系统	制造费用	2,941,791.03	3.54%	3,428,202.64	3.93%	-14.19%
安全作业仿真实训系统	直接材料	14,649,376.96	59.58%	24,618,946.62	73.43%	-40.50%
安全作业仿真实训系统	直接人工	3,963,397.30	16.12%	3,739,807.06	11.16%	5.98%
安全作业仿真实训系统	外协费用	4,940,613.44	20.09%	3,505,726.11	10.46%	40.93%
安全作业仿真实训系统	制造费用	1,034,472.08	4.21%	1,660,352.98	4.95%	-37.70%

说明

轨道交通仿真实训系统和安全作业仿真实训系统为公司主要产品，其营业成本占本年度总营业成本的比例为85.16%，特披露两种产品成本构成项目

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

单位：元

成本构成	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
直接材料	82,221,206.26	64.99%	94,817,913.87	72.51%	-13.29%
直接人工	16,875,651.93	13.34%	15,252,436.41	11.66%	10.64%
外协费用	22,586,094.84	17.85%	15,160,574.02	11.59%	48.98%
制造费用	4,830,376.46	3.82%	5,529,572.43	4.23%	-12.64%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

报告期内，公司合并范围增加一家全资子公司郑州捷安智创信息技术有限公司。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	85,014,707.17
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	31.70%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	33,401,604.95	12.46%
2	客户二	15,368,889.38	5.73%
3	客户三	14,873,491.15	5.55%
4	客户四	11,627,978.32	4.34%
5	客户五	9,742,743.36	3.63%
合计	--	85,014,707.17	31.70%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	20,596,012.94
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	13.63%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	6,212,670.61	4.11%
2	供应商二	3,983,698.21	2.64%
3	供应商三	3,690,265.49	2.44%
4	供应商四	3,346,355.77	2.21%
5	供应商五	3,363,022.86	2.23%
合计	--	20,596,012.94	13.63%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

3、费用

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	43,401,540.63	33,424,393.74	29.85%	销售部门规模扩大以及业务费用增加所致
管理费用	38,165,137.29	31,738,271.40	20.25%	主要系外部管理咨询费增加及职工薪酬增加所致
财务费用	-8,392,427.06	-6,704,085.43	-25.18%	主要系本期利息收入增加所致
研发费用	26,633,871.44	26,802,398.48	-0.63%	

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
基于人工智能和图像识别技术的工业部件状态检测系统	结合工业仿真类需求和智能考评需求，基于图像识别技术以及深度学习技术实现工业部件状态检测技术和系统研发，满足工业部件的状态检测和仿真类产品的智能考评要求。	已完成	形成系统开发 SDK、工具集以及相关检测案例，可支撑自动化考评类产品研发	1、该系统的图像识别技术将采用机器学习、深度学习和神经网络领域内的算法模式，系统识别的精度将随着识别经验自我改进，实现人工智能识别图像。 2、通过智能识别形成的高密度、高价值数据积累，可进行大数据分析，为机车车辆检修、安全运行提供准确的数据支撑，也可用于重工、航天、石油等其他工业领域内复杂装配的检修培训和生产辅助中。 3、为公司产品切入铁路局等实际生产运营单位提供新的突破口。
复兴号随车机械师实作考培系统	为了进一步提高动车组随车机械师技术业务水平和应急处置能力，为动车组安全运行保驾护航。通过实训考核，为一线技工搭建一个钻研业务、相互学习、展示才干的平台，激励岗位练兵，创造一流业绩，担当起“动车卫士”的神圣职责的目标。	已完成	开发一套用于复兴号随车机械师途中应急故障处置训练及考核的产品，通过动车组列车控制逻辑仿真，模拟再现途中应急故障场景，集成应急故障处置预案，使用自动化考评技术，满足随车机械师技能实作培训与自动化考评需要。服务铁路局动车段/车辆段职工技能提升，铁	1、增加公司可销售产品类型，提升销售额。 2、提升公司产品竞争力，以及应用于赛事，提升公司品牌影响力。

			路院校动车组检修技术专业学生技能培养。	
动车组途中故障智能应急处置系统	主要通过将复杂多变的应急故障处理条目转化为流程图引导的形式进行查看和处理操作，并辅以语音识别查询，自动语音播报等功能，缓解了列车行驶途中机械师面对紧急故障处理时过程中的困难。	已完成	开发一套突发故障应急智能协同处理系统，实现快速准确定位和指导处理各类应急情况，协助随车机械师在最短时间内恢复车辆正常运行。	1、满足动车段客户的需要，推出了该产品满足项目需要； 2、产品可以推广，开拓市场。
城市轨道交通牵引变电技能实训系统	项目内容紧扣城市轨道交通供电技术专业教学标准，对应城市轨道交通变电所变配电运行值班员和变电设备检修工的核心岗位能力，使受训人员从主观意识上来提高自身安全意识，满足受训人员安全意识和操作技能的培训要求。	已完成	在保证受训学员人身安全的前提下，搭建一套变电所的实训环境，满足城市轨道交通牵引变电技能培训需求： 1、满足标准化倒闸作业、标准化巡视作业培训；2、满足一次主接线系统图、设备二次电路原理培训；3、满足断线类、电量类故障培训；4、满足手动接线培训。从而解决城轨牵引变电系统因高压环境，无法进行实训的问题。	1、系统可作为城市轨道交通牵引变电技能竞赛设备，适用于城市轨道交通供电岗位的岗前培训，同时适用于地铁公司、职业院校的实训室建设。 2、可给公司城轨供电产品带来下一阶段质的提升，为供电产品功能拓展打下基础，更全面的提高产品影响力。
客运乘务岗位标准礼仪动作识别考核系统	客运乘务员实训考核系统产品的开发与应用，拓展新的智能化考试对象，同时基于产品化设计，满足院校、铁路局等单位需求，形成系列化产品线。	完成核心技术预研且应用于项目成功实施	开发一套用于铁路列车长、列车员等客运乘务岗位作业标准化及应急处置演练实操培训及自动化考核的系统。在数字化培训环境营造的同时，通过人工智能技术赋能传统教学培训过程，对铁路客运乘务岗位作业标准及应急处置进行自动化考评，通过对从业人员技能的培训提升，提高铁路运输服务水平。	1、同行业内复兴号动车组乘务员智能化考核产品较少，在研发领域范围内有一定的角度创新，研发成果可以快速推向市场。 2、采用目前计算机领域先进的动作识别、AI 人工智能算法、机器学习、图像识别技术，提升公司整体技术实力，提高产品的技术竞争力。 3、研发成果对公司有很大的市场价值，可以推广乘务员领域的相关院校和铁路客运市场，带来经济效益。
轨道车辆技术线上系统	通过虚拟现实技术，将轨道车辆技术相关实训设备与作业内容三维数字化，搭建与实际一致的三维作业环境，模拟试题设备进行轨道车辆技术各个模块所有作业内容的日常训练与考核，以及组织线上竞赛等活动。	"项目处于全面测试与试用阶段	开发一套轨道车辆技术在线训练系统，在疫情防控常态化的当下，通过“云实训”的设计理念，在满足教学实训的同时，保障学员的身体健康。该系统在公司成熟的三维交互应用的产品基础上，进行网络化迭代升级，通过三维仿真客户端与 Web 平台	1、该产品有利于拓展国际市场。 2、有利于降低培训设备制造成本提升社会效益。 3、车辆技术三维仿真线上实训平台是公司的首款线上产品，可以为后续车辆检修三维仿真以及其它产品上线打下基础。

			相结合的方式，实现实训产品的在线发布与应用，系统具备云端发布、一键安装、单机部署、联机应用的诸多优点，满足国内外用户使用。	
--	--	--	---	--

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	174	153	13.73%
研发人员数量占比	27.53%	27.03%	0.50%
研发人员学历			
本科	121	103	17.00%
硕士	24	12	100.00%
本科以下	29	38	-23.68%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	67	43	56.00%
30~40 岁	101	105	-4.00%
40 以上	6	5	20.00%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入金额（元）	26,633,871.44	26,802,398.48	23,175,149.78
研发投入占营业收入比例	9.93%	9.37%	7.35%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

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

单位：元

项目名称	研发资本化金额	相关项目的基本情况	实施进度
------	---------	-----------	------

公司本年度不存在研发投入资本化情形。

5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	317,165,753.37	294,630,454.74	7.65%
经营活动现金流出小计	309,530,686.13	287,648,348.11	7.61%
经营活动产生的现金流量净额	7,635,067.24	6,982,106.63	9.35%
投资活动现金流入小计	36,000.00	37,022,693.14	-99.90%
投资活动现金流出小计	43,769,687.46	106,000,624.12	-58.71%
投资活动产生的现金流量净额	-43,733,687.46	-68,977,930.98	36.60%
筹资活动现金流入小计		396,786,979.09	-100.00%
筹资活动现金流出小计	60,106,527.66	27,578,876.13	117.94%
筹资活动产生的现金流量净额	-60,106,527.66	369,208,102.96	-116.28%
现金及现金等价物净增加额	-96,205,147.88	307,212,278.61	-131.32%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

- (1) 报告期内，经营活动现金流量净额比上年同期上升9.35%，主要系本期销售回款较上年同期上升所致。
- (2) 报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额比上年同期上升36.60%，主要系本期在建工程投入较上年同期下降所致。
- (3) 报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额比上年同期减少116.28%，主要系本期支付现金股利，以及公司去年首次发行股票，收到募集资金所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量为763.50万元，净利润为3551.76万元，差异额为2788.26万元。详见：财务报告附注77“现金流量表补充资料”。

五、非主营业务情况

□ 适用 √ 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2021 年末		2021 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比	金额	占总资产比		

		例		例		
货币资金	409,447,003.31	43.77%	508,726,048.32	53.84%	-10.07%	主要系本年度支付现金股利，以及固定资产投资支出所致
应收账款	216,272,412.86	23.12%	192,702,139.81	20.39%	2.73%	主要系第四季度收入确认账龄短，年末应收款项无法全部收回所致
合同资产	25,248,329.32	2.70%	24,143,482.75	2.56%	0.14%	
存货	96,132,153.36	10.28%	72,606,738.62	7.68%	2.60%	主要系为项目订单备货所致
投资性房地产	3,057,894.43	0.33%	267,704.33	0.03%	0.30%	主要系本期自有房屋由自用改为出租所致
长期股权投资		0.00%		0.00%	0.00%	
固定资产	11,782,861.80	1.26%	16,415,783.52	1.74%	-0.48%	主要系自有房屋转为投资性房地产以及固定资产计提折旧所致
在建工程	109,806,032.04	11.74%	73,745,166.56	7.80%	3.94%	主要系本期在建工程募投项目的投入增加所致
使用权资产	5,044,089.83	0.54%	2,926,874.76	0.00%	0.54%	主要系本年启用执行新租赁准则所致
短期借款		0.00%		0.00%	0.00%	
合同负债	10,522,089.02	1.12%	5,098,320.36	0.54%	0.58%	主要系本期收到货款定金增加所致
长期借款	27,000,000.00	2.89%	30,000,000.00	3.18%	-0.29%	
租赁负债	1,086,820.21	0.12%	2,926,874.76	0.31%	-0.19%	主要系执行新租赁准则所致
无形资产	22,534,260.19	2.41%	23,375,476.63	2.48%	-0.07%	
递延所得税资产	4,321,279.31	0.46%	2,189,940.39	0.23%	0.23%	
其他非流动资产	6,223,610.82	0.67%	1,000,000.00	0.11%	0.56%	主要是本期预付工程及设备款项所致

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	220,055.10	保函保证金
无形资产-土地使用权	20,478,971.55	抵押借款
合计	20,699,026.65	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期(如有)	披露索引(如有)
郑州捷安智创信息技术有限公司	软件和信息技术服务业	新设	2,500,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	股权	已完成新设	0.00	-2,837,267.37	否	2021年06月21日	在巨潮资讯网披露的《对外投资的公告》(公告编号:2021-043)
合计	--	--	2,500,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	-2,837,267.37	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2020 年	首次公开发行	34,017.12	3,148.26	13,967.34	0	0	0.00%	20,049.78	继续投入募投项目，闲置募集资金购买理财产品	0
合计	--	34,017.12	3,148.26	13,967.34	0	0	0.00%	20,049.78	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>(1) 经中国证券监督管理委员会《关于郑州捷安高科股份有限公司首次公开发行股票批复》(证监许可(2020) 377 号)核准，公司向社会公众公开发行人民币普通股 2,309 万股新股，每股面值人民币 1 元，发行价格为每股人民币 17.63 元，募集资金总额为人民币 40,707.67 万元，扣除发行费用人民币 6,690.55 万元，实际募集资金净额为人民币 34,017.12 万元。以上募集资金已于 2020 年 7 月 17 日划转至募集资金专用账户。经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审验，并出具了《郑州捷安高科股份有限公司验资报告》【天健验(2020) 6-43 号】对上述募集到账情况进行审验确认。</p> <p>(2) 报告期内，公司使用的募集资金为 3148.26 万元，公司募集资金取得银行利息收入 418.60 万元。截至报告期末，公司累计使用募集资金 13967.34 万元，公司尚未使用的募集资金金额为 20049.78 万元。</p>										

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
轨道交通虚拟仿真实训系统技术改造项目	否	11,553.25	11,553.25	837.68	3,109.85	26.92%	2022 年 12 月 30 日	0	0	不适用	否
安全作业仿真产业化项目	否	9,665	9,665	475.15	2,118.58	21.92%	2022 年 12 月 30 日	0	0	不适用	否

研发中心项目	否	4,798.87	4,798.87	219.34	688.17	14.34%	2022 年 12 月 30 日	0	0	不适用	否
补充流动资金	否	8,000	8,000	1,616.09	8,050.74	100.63%		0	0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	34,017.12	34,017.12	3,148.26	13,967.34	--	--	0	0	--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	34,017.12	34,017.12	3,148.26	13,967.34	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	安全作业仿真产业化项目因受疫情以及地区汛情影响，导致整体施工进度有所延缓，根据现有完工进度决定对其实施延长工期，调整后项目完工时间为 2022 年 12 月 30 日。										
项目可行性发生重大变化的情况说明	除安全作业仿真产业化项目调整延长工期外，其余项目截止 2021 年 12 月 31 日可行性未发生重大变化。										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 截至 2020 年 7 月 7 日，本公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资金额为 2,688.77 万元,公司以自有资金预先支付不含增值税发行费用人民币 360.77 万元。天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以自筹资金预先投入募投项目和支付发行费用的情况进行了专项审核，并出具了《关于郑州捷安高科股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审（2020）6-249 号）认为捷安高科公司管理层编制的《以自筹资金预先投入募投项目的专项说明》符合《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引(2020 年修订)》及相关格式指引的规定，如实反映了捷安高科公司以自筹资金预先投入募投项目的实际情况。公司于 2020 年 7 月										

	22 日召开的第三届董事会第二十九次会议审议通过《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目及已支付的发行费用的自筹资金的议案》，同意使用募集资金置换预先已投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金，合计金额为 3,049.54 万元。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	2021 年 3 月 25 日召开第四届董事会第六次会议，第四届监事会第四次会议，并于 2021 年 4 月 16 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设和正常运营前提下，使用不超过 22,000 万元人民币的闲置募集资金和不超过 50,000 万元人民币的闲置自有资金进行现金管理使用期限自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效，在前述额度和期限范围内资金可以循环滚动使用。截止 2021 年 12 月 31 日，尚未使用的募集资金存放于公司开立的募集资金专用账户
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司战略

“十四五”开局之年，国家出台了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》对未来五年经济发展，重点发展方向指明了道路，数字经济是未来的重要产业支柱。虚拟仿真行业不断发展壮大，随着技术的不断升级及应用场景的不断扩展，VR行业处在加速起飞阶段，在更广领域实现规模化应用，催生经济发展新动能。

2021年国家职业教育迎来了多项重磅政策，印发《本科层次职业教育专业设置管理办法（试行）》，正式建立本科层次职业教育专业设置管理的国家制度。印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，明确到“到2025年职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的10%，职业教育吸引力和培养质量显著提高。到2035年，职业教育整体水平进入世界前列，技能型社会基本建成。”

职业教育迎来了前所未有的重视，根据职教改革的方向，将要贯彻1:1职普分流，形成职业教育和普通教育两套并行教育体系，确保职业教育生源。坚持服务于产业发展的初衷，鼓励校企合作、产学研融合，鼓励社会资本参与到职业教育办学当中。

公司的发展战略是：以科技创新为依托，积极突破行业共性关键技术，以虚拟仿真平台为核心，在大交通、大安全等领域同心多元地发展，加大对产教融合、职业教育培训方面的探索，充分利用公司已拥有的虚拟仿真技术优势，切入到轨道交通、安全作业等职业教育领域，借助职业教育改革的东风、扩展公司的业务范围，强化公司在行业的领先地位。

（二）2022年经营计划

1.持续实施管理改进

实现全面预算管理制度，对公司经营、投资、筹资等各方面活动进行合理规划。根据目标利润为导向，对生产、成本、管理过程每项开支进行全面测算，预算，制订、考核，进行人才整合、适度分权授权实现公司资源合理配置，对公司作业协同、战略实现等决策提供支持。

2.实施增量绩效管理

为实现业绩增长，增强公司竞争力，在公司推广实施管理改进，将组织绩效、个人绩效与公司整体战略发展有效衔接，支撑公司IPD落地，控制费效比，鼓励增量，提升公司业绩，同时留住公司最核心人才，保障公司能稳步发展。

3.建立产品线管理模式

梳理公司各类产品，逐步转变生产模式。减少公司定制化生产，实施产品线生产方式，提升产品标准化，模块化水平，减少冗余开发，提高生产效率。

4.推动各类技能大赛顺利举行

加强技术研发、团队协作，提供优质的产品及周到的会务工作，办好第四十六届世界技能大赛轨道车辆技术项目及飞机维修赛项。借助世赛，开展国际间交流，拓宽公司业务面，发展公司国际业务，提高公司在行业的知名程度，打造成国家知名品牌。

（三）可能存在的风险

1.应收账款不能及时收回甚至发生坏账的风险

公司近年来应收账款持续增加，近三年应收账款占同期营业收入的比例也持续增长。公司产品的客户主要为开设相关专业的学校、各地铁路局及其下属单位和地铁公司、各地市安全生产监督管理局等政府部门，该类客户信用状况良好，但结算审批和资金拨付到账时间受流程进度影响，具有一定不确定性。如果公司短期内应收账款大幅上升，或客户无法按期付款，应收账款可能存在发生坏账的风险，从而对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

应对措施：公司今年将重点加强应收账款管理工作，加大催收力度，严格执行应收账款回收政策，降低形成坏账损失的风险。

2.行业竞争风险

随着虚拟仿真在各行业的不断发展，公司是专注于轨道交通、安全作业等领域计算机仿真实训系统研发与技术服务的整体解决方案提供商。自设立以来，公司通过在轨道交通、安全作业等领域的深耕细作，已经在技术与产品、品牌影响力、行业经验、客户资源、人才培养与经营管理等多方面形成了较强的竞争优势。但是，国内仿真系统实训行业所处软件与信息服务市场高度开放，随着信息化市场的不断发展和更多企业与科研机构介入计算机仿真实训领域，行业技术更新速度将明显加快，行业竞争将可能加剧。因此公司现有业务主要面临市场竞争加剧的风险。

应对措施：公司将抓住职业教育大变革的机遇，紧跟市场需求，增强产品线竞争力，积极开发应用于相关行业的虚拟仿真、情境实训系统。通过强化多元竞争力，提升公司综合实力，实现未来高质量可持续发展。

3、核心技术人员和技术人才流失的风险

公司为技术创新型企业，自成立以来一直重视技术开拓、产品研发以及研发团队的建设，通过不断实践和积累，公司已经研发并储备了多项核心技术和自主知识产权，培养、积累了一批高素质研发人员。当前公司多项产品和技术处于研发阶段，核心人员稳定对公司的发展尤为重要，如果未来在人才的市场竞争中公司出现核心技术人员和技术人才大量流失的情况，将对公司经营产生不利影响。

应对措施：公司一方面将持续加强核心技术人员引进力度，通过高校、社会引进核心人才；重视员工培养，定期组织各类型的培养计划与技术分享活动；加强企业文化建设，增加企业凝聚力，逐步实施增量绩效，加强对核心人员的吸引力，

提升其收入，稳定和扩大人才队伍，激发员工的积极性与创造性。

4、收入季节性波动的风险

公司产品的客户主要为开设相关专业的学校、各地铁路局及其下属单位和地铁公司、各地市安全生产监督管理局等政府部门，此类客户一般遵循较为严格的预算管理制度，通常在当年第一季度制定采购与预算计划，并在审批和编制预算后开展招标等活动，在下半年尤其是第四季度进行产品的验收。同时在每年第一季度，由于职业院校春节放假、每年上半年尤其是第一季度公司业务开展、部分项目验收受到较大影响，因此每年上半年收入占全年的比例较低，第三季度存在暑假因素，院校客户的业务会受到影响，因此客户的行业属性加剧了公司收入的季节性波动，导致第四季度收入占比较高。

应对措施：公司一方面继续加强研发，增加产品的类型，逐步开展开拓公司在其他行业领域虚拟仿真实训市场，拓展新的销售客户，降低客户的集中度。同时通过生产模式的变革，逐步实现产品生产标准化，减少定制化，通过标准化流程，降低产品交付周期，从而降低产品收入季节性波动风险。

5.新冠疫情反复的风险

自2020年新冠疫情爆发以来，对公司国内市场影响较大，2021年下半年公司所在地疫情多次复发，对公司各类业务开展造成一定冲击，对市场营销、项目开展、人员流动等方面构成诸多挑战和不利影响，增加了企业运营成本和管理风险。2022年2月疫情再次在全国多地复发，市场人员无法出行，部分物资采购周期加长，部分项目无法施工，对公司整体业务开展造成多重影响，未来如疫情频繁复发，对公司经营业绩将会产生极大不利影响。

应对措施：公司积极响应防疫政策，密切关注全国各地防疫措施，定期向员工通报出行政策及防范措施。关注公司员工健康安全，建立员工健康档案、员工出差登记表，办公区内专门划出隔离区，便于人员分类管理，同时建立远程办公制度，便于部分受影响员工在家办公。加强了研发上云服务系统，上线捷安云竞赛平台等产品；前移项目开发及实施节点，借助线上会议等工具开展线上运营等措施，以保证公司有序开展工作，确保公司正常运营。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律、法规、业务规则的有关规定规范公司运作，提高公司治理水平。

1、关于股东与股东大会

公司股东按照《公司章程》、《上市公司股东大会规则》、《公司股东大会议事规则》的规定组织股东大会，所有股东不管持股多少享有平等地位，并承担相应义务。公司治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内的股东大会均由董事会召集召开，并根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程等规定，以及相关法律法规未规定的重要事项均最终由股东大会表决，不存在越权审批或先实施后审议的情况。

2、关于公司与控股股东

公司控股股东为自然人郑乐观先生和张安全先生，互为一致行动人，报告期内分别担任公司的董事长和副董事长。作为控股股东，均严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上拥有独立完整的体系，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、关于董事和董事会

公司董事会共有9名董事，其中包括3名独立董事，下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会。董事会的人数和人员构成符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定。董事会及成员能够根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《董事会议事规则》及公司《独立董事任职及议事制度》等制度运作并开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事3名，其中职工监事1名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司已逐步建立和完善公正、透明的企业绩效标准和激励约束机制，公司高级管理人员的聘任公开、透明，符合相关法律、法规的规定。

6、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现社会、股东、公司、员工等各方利益的协调平衡，推动公司持续、稳定、健康发展。

7、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规和公司《信息披露管理办法》的规定，加强信息披露事务管理，履行信息披露义务，并指定《证券时报》、《上海证券报》、《中国证券报》、《证券日报》和中国证监会创业板指定信息披露网站（巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn）为公司信息披露纸质媒体和网站，真实、准确、及时、完整的披露信息，确保所有投资者公平获取公司信息。

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

是 否

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

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

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规及《公司章程》的相关规定规范运作，报告期内，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与现有股东完全分开，相互独立，具有独立和完整的资产与业务，具备面向市场独立及自主的经营能力。

1、业务独立方面

公司是专注于为轨道交通、安全作业等领域提供计算机仿真实训系统研发与技术服务的整体解决方案提供商，公司拥有必要的人员、资金、技术和设备，建立了完整、有效的组织系统，能够独立支配人、财、物等生产要素，生产经营独立进行。所有业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形或者显失公平的关联交易。

2、人员独立方面

公司董事、监事、高级管理人员的选举或任免符合法定程序，董事、应由股东大会选举的监事由公司的股东大会选举产生，董事长由公司董事会选举产生，总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均由公司董事会聘任，不存在股东越权任命的情形。总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。拥有独立于股东单位或其他关联方的员工，并按照国家劳动法律、法规的有关规定签署了劳动合同，制定了有关劳动、人事、薪酬制度。公司的劳动、人事及工资管理完全独立于关联企业。

3、资产独立方面

公司具备独立的招投标、采购、建设、运营等系统，合法拥有与主营业务相关的土地、办公场所、配套设备以及专利、计算机软件著作权，资产完整。

4、机构独立方面

公司按照《公司法》和《证券法》等法律、法规及相关规定建立了股东大会、董事会、监事会等有效的法人治理结构。公司根据经营发展的需要，建立了一套符合公司实际情况的独立、完整的内部组织管理机构，明确了各机构的职能，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司独立行使管理职权，不存在与实际控制人及其所控制的其他企业混同的情形。公司拥有独立的生产经营和办公场所，与关联企业不存在混合经营、合署办公的情形。公司的机构设置均独立于其他关联企业，也未发生控股股东或其他股东干预发行人机构设置和生产经营活动的情况。

5、财务独立情况

公司已根据《企业会计准则》等法律法规的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，能够独立进行财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员。截至报告期末，公司不存在以公司资产、信用为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

公司在银行开设了独立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。本公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

综上所述，公司具有独立完整的业务、人员、资产、机构和财务体系，具有面向市场独立经营的能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	临时股东大会	53.29%	2021 年 02 月 04 日	2021 年 02 月 04 日	详见 2021 年 2 月 4 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《2021 年第一次临时股东大会决议公告》
2020 年年度股东大会	年度股东大会	55.29%	2021 年 04 月 16 日	2021 年 04 月 16 日	详见 2021 年 4 月 16 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《2020 年年度股东大会决议公告》

2021 年第二次临时股东大会	临时股东大会	56.31%	2021 年 10 月 13 日	2021 年 10 月 13 日	详见 2021 年 10 月 13 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《2021 年第二次临时股东大会决议公告》
2021 年第三次临时股东大会	临时股东大会	55.35%	2021 年 12 月 17 日	2021 年 12 月 17 日	详见 2021 年 12 月 17 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《2021 年第三次临时股东大会决议公告》

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持股份数量 (股)	本期减持股份数量 (股)	其他增减变动 (股)	期末持股数 (股)	股份增减变动的原因
郑乐观	董事长、董事	现任	男	53	2011 年 07 月 25 日	2023 年 09 月 02 日	14,853,768	0	0	0	14,853,768	
张安全	副董事长、副总经理、董事	现任	男	52	2011 年 07 月 25 日	2023 年 09 月 02 日	14,259,208	0	0	0	14,259,208	
高志生	总经理、董事	现任	男	42	2011 年 07 月 25 日	2023 年 09 月 02 日	6,638,688	0	0	0	6,638,688	

					日	日						
王建军	董事会秘书、副总经理	现任	男	42	2021年 07月16 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
朱运兰	总工程师、董事	现任	女	36	2020年 09月03 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
靳登阁	董事	现任	男	33	2020年 09月03 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
马书龙	独立董事	现任	男	58	2016年 11月03 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
马子彦	独立董事	现任	男	56	2016年 11月03 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
赵健梅	独立董事	现任	女	53	2021年 10月13 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
李建玲	监事会主席、审计部负责人	现任	女	41	2020年 09月03 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
葛耀旭	监事	现任	男	43	2018年 09月05 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
王政伟	监事	现任	男	38	2020年 09月03 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
崔志斌	副总经理	现任	男	45	2016年 10月18 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
翟艳臣	副总经理	现任	男	42	2020年 09月03 日	2023年 09月02 日	0	0	0	0	0	
牛红勋	董事会秘书、财务负责人、董事	离任	男	47	2016年 10月18 日	2021年 04月25 日	0	0	0	0	0	
兰正恩	独立董事	离任	男	57	2018年 09月17 日	2021年 08月11 日	0	0	0	0	0	

合计	--	--	--	--	--	--	35,751,664	0	0	0	35,751,664	--
----	----	----	----	----	----	----	------------	---	---	---	------------	----

备注：王建军先生于 2021 年 10 月 13 日召开的 2021 年第二次临时股东大会上选举为公司非独立董事，任期自股东大会通过之日起至第四届董事会届满之日

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

√ 是 □ 否

报告期内，董事会收到公司董事会秘书、财务负责人、董事的牛红勋先生递交的书面辞职申请。牛红勋先生由于个人原因，于 2021 年 4 月 25 日辞去上述职务。

报告期内，董事会收到讣告。独立董事兰正恩先生不幸离世，在兰正恩先生担任公司独立董事期间，勤勉尽责、恪尽职守，忠实地履行了作为独立董事应尽的职责和义务，为维护公司及股东的整体利益做出了重要贡献。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
牛红勋	董事会秘书、财务负责人、董事	离任	2021 年 04 月 25 日	因个人发展原因辞去相关职务
兰正恩	独立董事	离任	2021 年 08 月 11 日	因不幸离世离任
王建军	董事会秘书、副总经理	聘任	2021 年 07 月 16 日	因工作需要及合规要求，经第四届董事会第九次会议聘为公司董事会秘书及副总经理。
王建军	董事	被选举	2021 年 10 月 13 日	因工作需要及合规要求，经第四届董事会第十一次会议选举并经 2021 年第二次临时股东大会审议通过为公司非独立董事
赵健梅	独立董事	被选举	2021 年 10 月 13 日	因工作需要及合规要求，经第四届董事会第十一次会议选举并经 2021 年第二次临时股东大会审议通过为公司独立董事

2、任职情况

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

（一） 董事会成员

1. 郑乐观先生

1969 年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。1991 年 7 月至 2002 年 6 月就职于郑州铁路机械学校，担任教师；2002 年 6 月至今就职于捷安高科及其前身，历任执行董事、总经理、董事长。现任公司董事长、董事。

2. 张安全先生

1970 年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。1993 年 8 月至 2003 年 3 月就职于郑州铁路机械学校，担任教师，2003 年 3 月至今就职于捷安高科及其前身，历任监事、董事、副总经理、总工程师。现任公司副董事长、副总经理、董事。

3. 高志生先生

1980 年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。2001 年 8 月至 2002 年 8 月就职于西安铁路局安康机务段，担任监控室助工；2002 年 8 月至 2002 年 12 月就职于郑州智联自动化设备有限公司，担任技术员；2002 年 12 月至今就职于捷安高科及其前身，历任工程师、部门经理、经营中心总监、董事、总经理。现任公司总经理、董事。

4.王建军先生

1980年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。2003年7月至2021年6月就职于宇通客车股份有限公司，先后担任法人治理主管、董事会事务主管、董事会办公室主任助理、法人治理经理、工时管理经理。2021年6月至今就职于捷安高科，现任公司董事会秘书、副总经理、董事。

5.朱运兰女士

1986年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。2009年3月至今就职于捷安高科及其前身，历任产品部经理、副总工程师、监事。现任公司总工程师、董事。

6.靳登阁先生

1989年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权，2011年9月至2020年1月就职于河南思维信息技术有限公司研发中心主任，2020年1月至今就职于捷安高科，担任产品部负责人。现任公司董事、产品部负责人。

7.马书龙先生

1964年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。1985年7月至1987年4月就职于河南省政法管理干部学院，担任资料员；1987年4月至今，就职于河南金学苑律师事务所，历任律师、主任；2003年6月至2006年10月，任洛阳春都食品股份有限公司独立董事；2006年10月至2009年10月，任河南同力水泥股份有限公司独立董事；2011年7月至2017年4月，任郑州光力科技股份有限公司独立董事；2014年6月至2017年8月，任永煤集团股份有限公司独立董事；2014年7月至2019年1月，任河南新野纺织股份有限公司独立董事；2016年11月起任公司独立董事。现任公司独立董事。

8.马子彦先生

1966年出生，中国国籍，硕士研究生，无境外永久居留权。1987年7月至1999年9月就职于郑州工业高等专科学校，担任计算中心主任；1999年9月至2003年6月就职于郑州新爱华电子有限公司，担任副总经理、技术总监；2003年6月至今就职于上海工程技术大学，担任副教授；2016年11月起任公司独立董事。现任公司独立董事。

9.赵健梅女士

1969年出生，中国国籍，硕士研究生学历，注册会计师。无境外永久居留权。1994年4月至今就职于北京交通大学，历任讲师、副教授。2020年8月至今任云南沃森生物技术股份有限公司独立董事，2021年1月至今任中铁物轨道科技服务集团有限公司董事。现任公司独立董事。

(二) 监事会成员

1.李建玲女士

1981年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。2006年6月至2009年6月就职于漯河双汇，财务人员；2009年7月至2010年6月就职于河南金阳海悦多式联运有限公司，担任财务经理；2010年10月至今就职于捷安高科及其前身，历任财务主管、财务经理、财务副总监。现任公司监事、审计部负责人。

2.王政伟先生

1984年出生，中国国籍，大专学历，无境外永久居留权。2003年7月至今就职于捷安高科及其前身，历任设计师、部门经理、大区经理、销售副总监、董事。2019年4月至今就职于郑州捷安高科销售服务有限公司，担任执行董事、总经理。现任公司监事、销售部副总监，郑州捷安高科销售服务有限公司执行董事、总经理。

3.葛耀旭先生

1979年出生，中国国籍，大专学历，无境外永久居留权。2001年6月至2003年12月就职于浙江平湖心昌电脑机械厂，担任品检课副课长；2004年3月至2008年11月就职于郑州昌晖精工自动化系统有限公司，担任自动化系统工程师；2008年11月至今就职于捷安高科及其前身，历任部门经理、部门副总监、监事、副总工程师；2016年1月至今就职于郑州通晓数据技术有限公司，担任技术总监。现任公司监事、郑州通晓数据技术有限公司技术总监。

(三) 高级管理人员

- 1.高志生先生，公司总经理，详见本节（一）董事会成员。
- 2.张安全先生，公司副总经理，详见本节（一）董事会成员。
- 3.朱运兰女士，公司总工程师，详见本节（一）董事会成员。
- 4.王建军先生、公司董事会秘书、公司副总经理，详见本节（一）董事会成员。
- 5.崔志斌先生

1977年出生、中国国籍，大专学历，无境外永久居留权。2000年5月至2005年5月就职河南辉煌科技股份有限公司任销售经理；2005年5月至2008年10月就职乐百事中国食品饮料有限公司任销售经理；2008年10月至2010年3月就职青岛啤酒股份有限公司任大区经理，2010年4月至今就职于捷安高科及其前身，历任大区经理、销售总监、监事、副总经理。现任公司副总经理。

6.翟艳臣先生

1980年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。2003年8月至2005年5月就职中国航天科技集团第七七一研究所，担任嵌入式计算机系统开发工程师；2005年6月至2013年6月就职华为技术有限公司，历任硬件测试工程师、解决方案测试工程师、市场技术经理、部门经理。2015年10月至今就职于郑州捷安高科股份有限公司，担任市场总监。现任公司副总经理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
郑乐观	郑州通晓数据技术有限公司	法定代表人、执行董事	2015年11月10日		否
郑乐观	北京捷安申谋军工科技有限公司	法定代表人、执行董事	2015年09月11日		否
张安全	郑州通晓数据技术有限公司	经理	2015年11月10日		否
张安全	郑州捷硕机电科技有限公司	执行董事	2015年07月17日		否
高志生	郑州捷安智创信息技术有限公司	法定代表人、执行董事	2021年07月05日		否
高志生	郑州捷硕机电科技有限公司	监事	2015年07月17日		否
马书龙	河南金学苑律师事务所	主任	1987年04月01日		是
马书龙	郑州农村商业银行股份有限公司	独立董事	2019年09月01日		是
马书龙	河南能源化工集团财务有限公司	独立董事	2017年01月01日		是
马子彦	上海工程技术大学	副教授	2003年06月01日		是

赵健梅	北京交通大学	副教授	1994 年 04 月 01 日		是
赵健梅	云南沃森生物技术股份有限公司	独立董事	2020 年 08 月 12 日		是
赵健梅	中铁物轨道科技服务集团有限公司	董事	2021 年 01 月 01 日		是
葛耀旭	郑州通晓数据技术有限公司	技术总监	2015 年 11 月 10 日		否
王政伟	郑州捷安高科销售服务有限公司	法定代表人、 执行董事、经 理	2019 年 04 月 16 日		否
崔志斌	郑州捷安智创信息技术有限公司	监事	2021 年 07 月 05 日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

1.董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：公司董事、监事薪酬由公司股东大会决定，高级管理人员薪酬由董事会决定，在公司履职的董事、监事、高级管理人员按照具体的职务领取薪酬。

2.董事、监事、高级管理人员报酬的决策确定程序：董事、监事和高级管理人员的报酬按照根据《公司章程》和《薪酬与考核委员会会议事规则》等相关制度，结合公司经营规模等实际情况和地区、行业薪酬水平，拟定董事、监事、高级管理人员薪酬方案。

3.董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况：报告期内，公司已按时向董事、监事及高级管理人员支付薪酬合计 553.05 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
郑乐观	董事长、董事	男	53	现任	35.66	否
张安全	副董事长、副总经理、董事	男	52	现任	33.66	否
高志生	总经理、董事	男	42	现任	35.66	否
王建军	董事会秘书、副总经理、董事	男	42	现任	25.5	否
朱运兰	总工程师、董事	女	36	现任	59.66	否
靳登阁	董事	男	33	现任	30.55	否
马书龙	独立董事	男	58	现任	7.5	否
马子彦	独立董事	男	56	现任	7.5	否
赵健梅	独立董事	女	53	现任	1.88	否
李建玲	监事会主席、审	女	41	现任	31.04	否

	计部负责人					
葛耀旭	监事	男	43	现任	31.94	否
王政伟	监事	男	38	现任	73.77	否
崔志斌	副总经理	男	45	现任	103.3	否
翟艳臣	副总经理	男	42	现任	63.1	否
牛红勋	董事会秘书、财务负责人、董事	男	47	离任	7.66	否
兰正恩	独立董事	男	57	离任	4.68	否
合计	--	--	--	--	553.05	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第四次会议	2021年01月11日	2021年01月11日	详见 2021 年 1 月 11 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第四次会议决议公告》(公告编号: 2021-001)
第四届董事会第五次会议	2021年01月18日	2021年01月20日	详见 2021 年 1 月 20 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第五次会议决议公告》(公告编号: 2021-007)
第四届董事会第六次会议	2021年03月25日	2021年03月26日	详见 2021 年 3 月 26 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第六次会议决议公告》(公告编号: 2021-017)
第四届董事会第七次会议	2021年04月22日	2021年04月23日	详见 2021 年 4 月 23 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第七次会议决议公告》(公告编号: 2021-033)
第四届董事会第八次会议	2021年06月19日	2021年06月21日	详见 2021 年 6 月 21 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第八次会议决议公告》(公告编号: 2021-042)

第四届董事会第九次会议	2021 年 07 月 16 日	2021 年 07 月 19 日	详见 2021 年 7 月 19 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第九次会议决议公告》(公告编号: 2021-050)
第四届董事会第十次会议	2021 年 08 月 19 日	2021 年 08 月 20 日	详见 2021 年 8 月 20 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第十次会议决议公告》(公告编号: 2021-056)
第四届董事会第十一次会议	2021 年 09 月 27 日	2021 年 09 月 28 日	详见 2021 年 9 月 28 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第十一次会议决议公告》(公告编号: 2021-064)
第四届董事会第十二次会议	2021 年 10 月 13 日	2021 年 10 月 13 日	详见 2021 年 10 月 13 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第十二次会议决议公告》(公告编号: 2021-069)
第四届董事会第十三次会议	2021 年 10 月 26 日		审议通过了《2021 年第三季度报告》的议案
第四届董事会第十四次会议	2021 年 11 月 29 日	2021 年 12 月 01 日	详见 2021 年 12 月 1 日刊载于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第十四次会议决议公告》(公告编号: 2021-075)

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
郑乐观	11	11	0	0	0	否	4
张安全	11	11	0	0	0	否	4
高志生	11	9	2	0	0	否	4
王建军	3	3	0	0	0	否	2
朱运兰	11	11	0	0	0	否	4
靳登阁	11	9	2	0	0	否	3

马书龙	11	0	11	0	0	否	4
马子彦	11	0	11	0	0	否	4
赵健梅	3	1	2	0	0	否	2
牛红勋	4	4	0	0	0	否	2
兰正恩	6	1	5	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

报告期内，公司董事未发生连续两次未亲自出席董事会的情况。

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司非独立董事、独立董事严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》等相关法规规定开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	赵健梅女士、马书龙先生、张安全先生（兰正恩先生报告期离任）	6	2021 年 01 月 14 日	关于变更会计师事务所的议案案	审计委员会严格按照《公司法》、《公司章程》《审计委员会议事规则》等相关法律法规的要求，并根据公司实际情况，经过充分沟通，一致同意通过该议案。	无	无
			2021 年 03	2020 年度	审计委员会严格按照	无	无

			月 15 日	审计报告的 议案、2020 年度募集资 金存放与使 用情况的专 项报告的议 案、2020 年 度内部审计 工作报告	《公司法》、《公司章 程》《审计委员会事 规则》等相关法律法 规的要求，并根据公 司实际情况，经过充 分沟通，一致同意通 过全部议案。		
			2021 年 04 月 15 日	2021 年 第 一季报	审计委员会严格按照 《公司法》、《公司章 程》《审计委员会事 规则》等相关法律法 规的要求，并根据公 司实际情况，经过充 分沟通，一致同意通 过该议案。	无	无
			2021 年 08 月 14 日	审 议 2021 年半年度报 告及其摘要 的 议 案 、 <2021 年 半 年度募集资 金存放与使 用情况的专 项报告的议 案案	审计委员会严格按照 《公司法》、《公司章 程》《审计委员会事 规则》等相关法律法 规的要求，并根据公 司实际情况，经过充 分沟通，一致同意通 过全部议案。	无	无
			2021 年 10 月 22 日	审 议 2021 年第三季度 报告	审计委员会严格按照 《公司法》、《公司章 程》《审计委员会事 规则》等相关法律法 规的要求，并根据公 司实际情况，经过充 分沟通，一致同意通 过该议案。	无	无
			2021 年 11 月 25 日	审议续聘公 司 2021 年 审计机构	审计委员会严格按照 《公司法》、《公司章 程》《审计委员会事 规则》等相关法律法 规的要求，并根据公 司实际情况，经过充 分沟通，一致同意通 过该议案。	无	无

提名委员会	赵健梅女士、马书龙先生、郑乐观先生(兰正恩先生报告期内离任)	2	2021 年 07 月 10 日	关于提名王建军先生为董事会秘书暨公司副总经理的议案	提名委员会经研究,严格按照《公司法》、《公司章程》、《提名委员会议事规则》等相关法律,法规经过对人员资格审查,一致同意通过该议案。	无	无
			2021 年 09 月 23 日	关于提名赵健梅女士为第四公司第四董事会独立董事的议案、关于提名王建军先生为公司第四届董事会非独立董事的议案	提名委员会经研究,严格按照《公司法》、《公司章程》、《提名委员会议事规则》等相关法律,法规经过对人员资格审查,一致同意通过该议案。	无	无
薪酬与考核委员会	马书龙先生、郑乐观先生、赵健梅女士(兰正恩先生报告期内离任)	1	2021 年 03 月 15 日	2021 年度公司董事、高级管理人员薪酬方案的议案	薪酬委员会按照《公司法》、《公司章程》、《薪酬委员会议事规则》等相关法律规定,根据公司实际情况,地区同行业薪酬水平,一致同意通过该议案案	无	无
战略委员会	郑乐观先生、张安全先生、高志生先生	2	2021 年 01 月 07 日	关于公司 2021 年度规划的议案、关于签订管理变革咨询合同进行战略改革的议案	战略委员会根据行业及公司实际情况,进行分析,为提高公司管理水平,聘用咨询机构进行管理变革。一致同意相关议案	无	无
			2021 年 06 月 15 日	关于公司对外投资的议案	战略委员会根据公司发展情况,同意对外投资设立全资子公司。	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	289
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	343
报告期末在职员工的数量合计（人）	632
当期领取薪酬员工总人数（人）	632
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	129
销售人员	126
技术人员	270
财务人员	12
行政人员	95
合计	632
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士	47
本科	387
专科	157
专科以下	41
合计	632

2、薪酬政策

为适应公司发展要求，保证公司的长远发展，同时维护公司各级员工的利益，公司制定了相应的薪酬管理制度。通过薪酬管理制度，公司为德才兼备、具有奉献精神和责任心、具有坚持不懈的拼搏意志和持续学习能力、并以推进捷安发展为事业而奋斗的员工提供发展平台，实现公司与员工的共同可持续发展。同时，充分发挥薪酬的激励作用，使公司形成稳定的工作团队，进一步拓展员工职业上升通道，使薪酬与公司的发展、部门业绩、员工贡献、岗位价值紧密结合，建立一套相对科学、合理、公平、可持续的薪酬体系。

公司以“效率优先，兼顾公平”为指导思想，遵循五个基本原则：对外竞争力原则；对内公正性原则；激励性原则；与经

济效益相结合的原则；向素质优异者倾斜原则。

公司的薪酬形式分为年薪制、提成制、研发制、项目工资制、职能工资制5种，分别涵盖了公司不同类型的岗位。公司的薪酬组成包括职级工资（其中包含基本工资、能力工资、保密工资、绩效工资）、津贴（其中包含特殊津贴、餐补、全勤奖、交通补、其他津贴）、奖金和福利（福利包括公司福利和法定福利），补贴的薪酬形式的薪酬组成略有不同，年薪制的薪酬组成不包括绩效工资、全勤奖、工龄津贴和特岗津贴，提成制的薪酬组成不包括绩效工资、工龄津贴和特岗津贴。

公司的奖金包括以下几种：

专项奖，公司总奖金包的一部分，某些对公司产生重大价值贡献的项目、事务，经申请设立专项奖；

绩效奖，部门总奖金包的一部分，根据员工绩效考核结果发放的奖金；

年终奖，部门总奖金包的一部分，根据公司年度目标完成情况，结合员工年度考核结果发放的奖金。

公司的福利包括：国家法定福利和企业福利。国家法定福利含五险一金、法定假期、婚假、丧假、病假、产假、哺乳假、陪护假、带薪年假等。企业福利含商业保险、节日礼品、礼金发放（婚育丧病）、各类培训、部门活动经费、免费体检、图书借阅、或其他形式的福利。

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

报告期内，公司职工薪酬总额为91,568,233.19,占公司营业总成本的比重为39.98%。公司利润对职工薪酬总额变化的敏感度高；核心技术人员5人，占比0.8% 薪酬占比约2.4%，报告期未有变动。

3、培训计划

公司坚持“以人为本”战略思想，致力于建设以提升整体员工技能为导向的培训体系，实现企业和员工共同成长。根据战略发展及当前业务重点和难点，结合需求调研，制定年度培训规划。针对不同层级员工，充分利用培训资源，形成线上线下相结合、内部外部相结合的培训模式，加强基层员工在职业化素养、时间管理、办公软件提升、企业文化践行等方面培养，中高层管理者在管理者角色认知、团队建设、激励及授权、领导力等方面的提升；另外针对专业领域，公司定期组织“走出去”、“请进来”的方式，让员工接触前沿，内部采用主题研讨、案例分享等方式进行赋能，实现整体提升。

为做好人才储备，加强人才梯队建设，用任职资格牵引，组织内部岗位竞聘及各项认证考核，并结合人才测评工具，实行人才培养和选拔，为实现战略目标提供坚实的人才保障。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司于2021年3月25日、2021年4月16日分别召开了第四届董事会第六次会议、第四届监事会第四次会议及2020年度股东大会，审议通过2020年年度权益分派方案：以公司2020年12月31日总股本92,356,000股为基数，向全体股东每10股派6元人民币现金（含税；扣税后，通过深股通持有股份的香港市场投资者、QFII、RQFII以及持有首发前限售股的个人和证券投资基金每10股派5.400000元；持有首发后限售股、股权激励限售股及无限售流通股的个人股息红利税实行差别化税率征收，本公司暂不扣缴个人所得税，待个人转让股票时，根据其持股期限计算应纳税额；持有首发后限售股、股权激励限售股及无限售流通股的证券投资基金所涉红利税，对香港投资者持有基金份额部分按10%征收，对内地投资者持有基金份额部分实行差别化税率征收）

该利润分配方案已于2021年4月27日实施完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

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

√ 是 □ 否 □ 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	3.00
每 10 股转增数（股）	2
分配预案的股本基数（股）	92,356,000
现金分红金额（元）（含税）	27,706,800.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	27,706,800.00
可分配利润（元）	140,037,577.99
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	

其他
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
<p>2022 年 4 月 25 日，公司第四届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》拟以截至 2021 年 12 月 31 日公司总股本 92,356,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 3.00 元（含税），合计派发现金股利人民币 27,706,800.00 元（含税），不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股，共计转增 18,471,200 股，转增后公司总股本为 110,827,200 股。不送红股。</p> <p>独立董事发表意见认为，公司利润分配预案是综合考虑了公司目前的股本规模、经营业绩、发展前景和未来增长潜力，预案内容与公司业绩成长性相匹配；充分考虑了广大投资者的合理诉求，有利于全体股东分享公司发展的经营成果。本次预案履行了必要的审议程序，不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情形。因此，同意公司董事会提出的 2021 年年度利润分配预案，同意将此预案提交公司 2021 年年度股东大会审议。</p>

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司严格按照各项法律法规以及公司内部控制制度规范经营、优化治理、管控风险，强调内部控制的力度与效率，重视相关责任的权责及落实，保证了公司内控体系的完整合规、有效可行，实现了公司健康科学的运营目标，保障了全体股东的利益。

公司审计委员会、内审部门共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司内部控制管理进行监督和评价。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，2021年公司不存在财务报告和非财务报告内部控制重大缺陷和重要缺陷。

公司通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。未来期间，公司将继续完善内部控制制度，规范内部控制制度执行，强化内部控制监督检查，促进公司健康、可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022 年 04 月 26 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司于 2022 年 4 月 26 日在巨潮资讯网披露的《2021 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：公司董事、监事或高管存在舞弊行为；公司更正已公布的财务报告、注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。</p> <p>重要缺陷：未依照公认会计准则选择和应用会计政策；未建立反舞弊程序和控制措施；对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。</p> <p>一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷</p>	<p>重大缺陷：严重违反国家法律法规；决策程序出现重大失误，给公司造成重大损失的；重要业务缺乏制度控制或系统性失效，且缺乏有效的补偿性控制；内部控制评价的结果是重大缺陷未得到整改；其他对公司产生重大负面影响的情形。</p> <p>重要缺陷：决策程序导致出现一般性失误的；违反企业内部规章制度，形成损失的；重要业务制度或系统存在缺陷；内部控制评价的结果是重要缺陷未得到整改；其他对公司产生较大负面影响的情形。</p> <p>一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>

定量标准	<p>重大缺陷：涉及资产、负债的会计差错金额≥最近一个会计年度经审计资产总额 5%；</p> <p>涉及收入的会计差错金额≥最近一个会计年度经审计收入总额 5%及以上。</p> <p>重要缺陷：资产总额 2%≤资产负债表错报金额<资产总额 5%；收入总额 3%≤利润表错报金额<收入总额 5%；</p> <p>一般缺陷：资产负债表错报金额<资产总额的 2%；利润表错报金额<收入总额的 3%。</p>	<p>当一个或一组内控缺陷的存在，有合理的可能性导致公司直接财产损失大于或等于税前利润总额 3%的缺陷，认定为重大缺陷；</p> <p>对于可能导致公司直接财产损失小于 3%但大于或等于税前利润总额 0.5%的缺陷，认定为重要缺陷；对于可能导致公司直接财产损失小于税前利润总额 0.5%的缺陷，认定为一般缺陷。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
<p>中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 4 月 25 日出具了《郑州捷安高科股份有限公司内部控制鉴证报告》（勤信鉴字【2022】第 0009 号），鉴证意见如下：我们认为，郑州捷安高科股份有限公司管理层按照财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关具体规范的控制标准于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。</p> <p>本结论是在受到鉴证报告中指出的固有限制条件下形成的。</p>	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2022 年 04 月 26 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 《郑州捷安高科股份有限公司内部控制鉴证报告》
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司十分重视环境保护和污染防治工作，积极采取有效措施，加强环境保护工作。公司严格按照GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015标准建立并贯彻实施环境管理体系，保证生产经营活动的合法、合规、环境友好及可持续。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司（含子公司）主营业务系虚仿真实训系统研发与技术服务，提供轨道交通、安全作业、航海船舶、通用航空等领域系统实训及考培的解决方案提供商。公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，不存在因环境问题受到行政处罚的情况。

公司通过了GB/T24001-2016 / ISO14001：2015环境管理体系认证，在环境因素识别与评价、环境监测与测量管理、环境不符合项纠正与预防、应急准备和响应等方面建立了一系列程序文件，明确了环境管理体系下的公司环保机构制度及职责。该体系认证的通过及公司相关配套制度的建立，表明公司已经在环境保护方面实现了制度化和可操作性的安排。公司及控股子公司的生产经营活动符合国家有关环境保护的要求，不存在因违反环境保护方面法律法规而受到行政处罚。

二、社会责任情况

2021年度，公司及子公司积极履行社会责任，始终遵守法律法规、社会公德、商业道德，时刻以维护股东、客户、员工的利益视作行动的标准。

（一）股东和债权人权益保护

1、完善公司治理及内部控制，促进企业规范运作

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规的要求，不断完善公司法人治理结构，

建立健全公司内部管理和控制制度，深入持久地开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

2021年公司共召开4次股东大会、11次董事会、6次监事会，公司独立董事先后对报告期内召开的11次董事会中有相关事项发表了独立意见。公司股东大会严格按照法律法规和公司章程等规定召开，平等对待所有股东，为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。董事会下设的审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会四个专门委员会，能够确保董事会职能的充分实现，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考。监事会认真履行自己的职责，对公司重大事项、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督；独立董事独立、客观、公正地履行职责，出席或委托出席了报告期内历次董事会会议和股东大会会议，对董事会议案进行认真审核，为公司经营和发展提出合理化的意见和建议。

2、公平信息披露，维护投资者利益

公司设置有投资者热线，电子邮箱，接受投资者咨询。同时公司重视投资者关系的维护，及时解答投资者疑问，虚心接受投资者对公司经营管理提出的建议与监督。2021年度，公司共披露119份文件，通过深交所互动易回复投资者问题共计134条。倾听广大中小股东的意见和建议，针对投资者关注的问题进行答疑，积极传递公司的相关讯息，通过以上措施，公司建立了投资者与公司之间规范、直接、快速的交流与沟通渠道，提高了公司规范运作水平，更好的保护了投资者特别是中小投资者的合法权益，促进公司与投资者之间形成了良好互动的氛围。2021年4月，公司举行了2020年度网上业绩说明会，公司董事长、总经理、董事会秘书、财务总监、独立董事、保荐代表人与投资者开展了坦诚的互动交流。

（二）职工权益保护

公司始终贯彻以“以人为本，唯才是用”的管理理念，以规范的管理制度和健全的薪酬体制、公平的选拔机制，维护全体员工的利益，尊重全体员工的价值，将员工视为公司发展前进道路上的重要助力，企业文化基础中不可缺少的财富与宝藏。

1、健全劳动保障，完善职业培训

报告期内公司及子公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规要求，依法与员工签订劳动合同，确立规范合法的劳动关系，为员工缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险，缴纳住房公积金，切实维护员工合法权益；确保员工享有年休假、婚假、探亲假等假期，尤其严格保障女性员工享有产检假、产假与哺乳期假等合法权益；在报告期内对岗位职责、任职要求、职级设定均进行了重新梳理、确保专人专岗，唯才是用。同时对薪酬制度进行了改革，调整了薪酬体系结构，以便在企业稳健发展的同时，能做到对人才的维系、肯定与激励，最终实现企业目标与员工个人发展目标相协调。

公司及子公司不断完善人力资源管理相关制度，注重员工个人成长，建立职业上升通道，完善并出台了内部及外部培训制度，制定了年度培训计划，定期或不定期召开技术交流分享会，提升员工专业技能，打造良好学习的氛围。建立了导师培训制度，传授工作经验、方法、技术等，尽快提高新员工溶入公司大家庭的速度。

2、福利待遇，人文关怀

公司注重提高员工福利，配备有员工宿舍，提供了住房补贴，最大程度帮助员工尤其是外地员工解决住宿问题；在医疗保障方面，公司秉持劳逸结合的观念，不断完善员工保障体系，除了严格遵照法律法规为员工缴纳养老保险、医疗保险、工

伤保险等五险一金，公司每年定期组织员工进行体检，时刻关注员工身体健康与身心健康。

（三）客户、供货商权益保护

公司积极把握行业发展机遇，与上下游产业链共同成长，努力实现企业与客户、供应商的共赢。在经营管理过程中不断加强与各方的沟通与合作，充分尊重并保护供应商、客户和消费者的合法权益，从而建立良好的合作伙伴关系。公司始终以诚信为本，保证产品质量和提升服务品质，切实维护客户的合法权益，努力为客户提供优质的产品。合规经营，精益求精，通过对产品的研发、制造和集成整合，为客户提供具有可靠品质、良好性价比优势、以及完善的售后服务的产品及解决方案，树立了良好的企业口碑。严格把控从加工到成品的质量环节，同时为了更好地保障客户合法权益与隐私，报告期内公司严格遵守与客户签订的保密协议，恪尽职守履行保密义务，努力提高自身服务质量与效率。

（四）安全生产与环境保护

公司始终把员工的健康与安全放在首位，为员工提供健康、安全的工作环境。公司通过了GB/T45001-2020/ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证和GB/T24001-2016/ISO14001:2015环境管理体系认证，严格按照体系标准的要求，建立安全生产和职业健康管理措施，做好员工人员安全管理及环境保护。公司倡导绿色办公理念，逐步推动实现“无纸化办公”，倡导单面废纸二次利用、双面打印等，倡导节约用水、节约用电及下班后及时关闭各类用电设备的电源，提高员工节约意识，在日常经营办公中减少资源消耗。2021年，公司严格执行安全环保管理制度，加大监管力度，全年来未发生重大安全事故，环保全年无事故发生，保障了公司正常生产经营活动。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司在报告期内未开展。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	张安全;郑乐观	股份限售承诺	自公司股票上市之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行前已直接或间接持有的公司股份, 也不由公司回购该部分股份。	2020 年 07 月 03 日	2023 年 7 月 3 日	正常履行
	白晓亮;北京嘉景投资管理中心(有限合伙);杜艳齐;高志生	股份限售承诺	自公司股票上市之日起 12 个月内, 不转让或者委托他人管理本人/本企业在公司首次公开发行前已直接或间接持有的公司股份, 也不由公司回购该部分股份。	2020 年 07 月 03 日	2021 年 7 月 3 日	已履行完毕
	长兴嵩山捷安投资合伙企业(有限合伙);河南德瑞恒通高端装备创业投资基金有限公司;湖北楚商浓锋创业投资中心(有限合伙);上海国弘医疗健康投资中心(有限合伙);上海衡盈屹盛资产管理有限公司-上海	股份限售承诺	若发行人股票在证券交易所上市成功, 根据相关法律法规, 本次发行前已发行的股份, 自本公司股票在交易所上市之日起十二个月内不得转让。	2020 年 07 月 03 日	2021 年 7 月 3 日	已履行完毕

	衡崢创业投资中心(有限合伙)					
张安全;郑乐观	股份减持承诺	1、本人承诺严格根据中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定，履行相关股份锁定承诺事项，在中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定以及股份锁定承诺规定的限售期内，承诺不进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为；2、上述股份锁定承诺期限届满后，本人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关规则（包括但不限于《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等），确定后续持股计划。如相关法律法规、规范性文件或中国证监会、证券交易所关于股东减持股份有新规定的，本人将认真遵守相关规定；3、在不影响本人控股股东及实际控制人地位以及遵守董事及高级管理人员股份转让相关法律、法规的前提下，本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格（如遇除权除息事项，上述发行价格应作相应调整）；4、本人将在公告的减持期限内以中国证监会、深圳证券交易所等有权部门允许的合规方式（如大宗交易、集合竞价等）进行减持；5、如本人确定减持公司股票的，本人承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务。如未履行上述承诺出售股票，则本人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。	2020年07月03日	2025年7月3日	正常履行	
白晓亮;北京嘉景投资管理中心(有限合伙);杜艳齐;高志生	股份减持承诺	1、本人/本企业承诺严格根据中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定，履行相关股份锁定承诺事项，在中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及股份锁定承诺规定的限售期内，承诺不进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为；2、本人/本企业承诺严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关规则（包括但不限于《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等），确定后续持股计划。如相关法律法规、规范性文件或中国证监会、证券交易所关于股东减持股份有新规定的，本人/本企业将认真遵守相关规定；3、本人/本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格（如遇除权除息事项，上述发行价格应作相应调整）；4、本人/本企业	2020年07月03日	2023年7月3日	正常履行	

			将在公告的减持期限内以中国证监会、深圳证券交易所等有权部门允许的合规方式（如大宗交易、集合竞价等）进行减持；5、如本人/本企业确定减持公司股票的，本人/本企业承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务。如未履行上述承诺出售股票，则本人/本企业应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。			
王政伟、牛红勋、王鹏、孙莹、朱运兰、葛耀旭、崔志斌	股份减持承诺	<p>（1）上述股份锁定承诺期限届满后，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；在公司股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份；在公司股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份；（2）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；（3）上述股份锁定承诺期限届满后，本人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关规则（包括但不限于《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等），确定后续持股计划。如相关法律法规、规范性文件或中国证监会、证券交易所关于股东减持股份有新规定的，本人将认真遵守相关规定。本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格。如本人确定拟减持公司股票的，本人承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务；（4）自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日，如公司遇除权除息等事项，上述发行价格应相应调整；（5）本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。</p>	2020 年 07 月 03 日	2023 年 7 月 3 日	正常履行	
捷安高科	分红承诺	根据公司 2019 年第二次临时股东大会决议，公司本次发行前滚存未分配利润、公积金由发行后的新老股东按各自所持公司股份比例共享。就本次首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市后的利润分配政策承诺如下：1、根据《公司法》、《证券法》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》等相关法律法规的规	2020 年 07 月 03 日	长期有效	正常履行	

			<p>定，本公司已制定适用于本公司实际情形的上市后利润分配政策，并在上市后届时适用的《公司章程（草案）》、《公司上市后未来三年分红回报规划》中予以体现。2、公司上市后将严格执行《公司章程（草案）》确定的利润分配政策，严格执行利润分配政策中关于现金分红的规定以及股东大会批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或变更的，应满足该章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序。3、倘若届时本公司未按照《公司章程（草案）》之规定执行相关利润分配政策，则本公司应遵照签署的《关于未能履行承诺的约束措施》之要求承担相应的责任并采取相关后续措施。</p>			
	<p>捷安高科、郑乐观、张安全、高志生、牛红勋、王政伟、王鹏、崔志斌、朱运兰、靳登阁、翟艳臣</p>	<p>IPO 稳定股价的承诺</p>	<p>公司上市后三年内，当公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，每股净资产应做相应调整）的 120%时，在 10 个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产时（以下简称“启动条件”，若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，每股净资产应做相应调整），应当在 30 日内实施相关稳定股价的方案，并应提前公告具体实施方案。上述稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。在上述稳定股价具体方案尚未实施前和实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于每股净资产时，将停止实施稳定股价措施。继续实施股价稳定方案导致公司股权分布不符合上市条件的，则将停止实施稳定股价措施。当上述启动稳定股价措施的条件成就时，公司将按下列顺序及时采取部分或全部措施稳定公司股价：1、公司回购（1）自公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件，或自公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件之日起每隔 3 个月任一时点触发启动条件，为稳定公司股价之目的，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。（2）公司对股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。（3）公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要</p>	<p>2020 年 07 月 03 日</p>	<p>2023 年 7 月 3 日</p>	<p>正常履行</p>

		<p>求之外，还应符合下列项：①公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金总额的 10%；②公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 500 万元；③公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%；如上述第②项与本项冲突的，按照本项执行。(4) 公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。(5) 在公司符合本预案规定的回购股份的相关条件的情况下，公司董事会经综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，认为公司不宜或暂无须回购股票的，经董事会决议通过并经过半数独立董事同意后，应将不回购股票以稳定股价事宜提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。</p> <p>2、控股股东增持 (1) 自公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件，或自公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件之日起每隔 3 个月任一时点触发启动条件，为稳定公司股价之目的，公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。(2) 控股股东承诺①其单次增持总金额不应少于人民币 500 万元；②单次或连续十二个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%；如上述第①项与本项冲突的，按照本项执行。</p> <p>3、董事、高级管理人员增持 (独立董事除外) (1) 自公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件，或自公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件之日起每隔 3 个月任一时点触发启动条件，为稳定公司股价之目的，在公司领取薪酬的董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。(2) 有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度薪酬总和 (税前，下同) 的 20%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的薪酬总和。有义务增持的公司董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。(3) 公司在首次公开发行 A 股股票上市后三年内新聘任的在公司领取薪酬的董事和高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的</p>			
--	--	---	--	--	--

			规定，公司及公司控股股东、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。			
张安全;郑乐观	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、除为公司工作外，本人（包括本人控制的全资、控股企业或其他关联企业，下同）目前未从事与公司主营业务相同或类似的业务，与公司不构成同业竞争。在本人持有公司股份期间及任职于公司期间，以及在本人转让全部公司股份并从公司离职之日起 5 年内，本人承诺将不以任何方式直接或间接经营任何与公司的主营业务有竞争或可能构成竞争的业务，以避免与公司构成同业竞争。2、若因本人其他业务或公司的业务发展，而导致本人的其他业务与公司的业务发生重合而可能构成竞争，本人同意公司有权在同等条件下优先收购该等业务所涉资产或股权，或通过合法途径促使本人所控制的全资、控股企业或其他关联企业向公司转让该等资产或控股权，或通过其他公平、合理的途径对本人的其他业务进行调整，以避免与公司的业务构成同业竞争。3、如因本人违反本承诺函而给公司造成损失的，本人同意对由此而给公司造成的损失予以赔偿。4、本承诺函受中国法律管辖，对本人具有约束力。	2020 年 07 月 03 日	长期有效	正常履行	
张安全;郑乐观	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本人承诺将严格遵守所适用的法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的有关规定，充分尊重捷安高科的独立法人地位，善意、诚信的行使权利并履行相应义务，保证不干涉捷安高科在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用控制地位促使捷安高科股东大会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害捷安高科及其股东合法权益的决定或行为。2、本人保证在遵守有关上市公司监管法律法规并尊重市场规律的前提下，尽可能减少本人及本人所控制的其他企业与捷安高科之间的关联交易。3、对于本人及本人所控制的其他企业与捷安高科之间发生的不可避免的关联交易，本人将采取合法、有效的措施确保严格按照有关法律、法规、规范性文件及捷安高科公司章程的有关规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证关联交易将按照公平合理的商业条件进行，本人及所控制的其他企业不得要求或接受捷安高科给予比在任何一项市场公平交易中第三方更为优惠的条件。本人及所控制的企业将严格及善意地履行与捷安高科之间的关联交易协议，不向捷安高科谋求任何超出协议之外的利益。4、本人承诺不利用控股股东、实际控制人地位直接或间接占用捷安高科资金或其他资产（正常参与公司经营取得的备用金除外），不损害捷安高科及其他股东的利益。5、以上声明、	2020 年 07 月 03 日	长期有效	正常履行	

			保证及承诺适用于本人以及本人控制的除了捷安高科之外的所有其他企业, 本人将采取合法有效的措施促使该等企业按照与本人同样的标准遵守以上保证及承诺事项。6、如以上声明与事实不符, 或者本人、本人控制的其他企业违反上述保证及承诺的, 本人愿意承担相应的法律责任, 包括但不限于赔偿由此给捷安高科造成的全部损失。			
	张安全;郑乐观	其他承诺	本人作为郑州捷安高科股份有限公司的控股股东和实际控制人, 对郑州捷安高科股份有限公司或其子公司(下称“公司”)在发行上市前应缴纳的社会保险费用、住房公积金费用被有关主管部门要求为员工补缴或被有关主管部门处罚, 或任何利益相关方就上述事项以任何方式向公司提出权利要求且该等要求获得有关部门支持的, 本人将全额承担相关补缴、处罚款项和对利益相关方的赔偿或补偿, 以及因此所支付的一切相关费用, 保证公司不会因此遭受任何损失。	2020年07月03日	长期有效	正常履行
	张安全;郑乐观	其他承诺	1、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 本人将利用发行人的控股股东地位促成发行人在中国证监会认定有关违法事实后 30 天内启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股工作。回购价格以发行人股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前三十个交易日发行人股票交易均价的孰高者确定。如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 上述回购价格及回购股份数量应作相应调整。2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 本人将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。3、若本人违反上述承诺, 则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉, 并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内, 停止在发行人处领取薪酬及股东分红, 同时本人持有的发行人股份将不得转让, 直至本人按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。	2020年07月03日	长期有效	正常履行
	崔志斌;高志生;葛耀旭;马书龙;马子彦;牛红勋;孙莹;王鹏;王政伟;张安全;郑乐观;朱运兰	其他承诺	1、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 本人将依法赔偿投资者损失。本人将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。	2020年07月03日	常期有效	正常履行

	<p>郑州捷安高科股份有限公司；崔志斌;高志生;牛红勋;王鹏;王政伟;张安全;郑乐观</p>	<p>其他承诺</p>	<p>(1) 公司将严格遵守并执行摊薄即期回报相关措施；(2) 公司将制定持续稳定的现金分红方案，在符合《公司法》等法律法规和《公司章程（草案）》规定的情况下，实现每年现金分红水平不低于《公司上市后未来三年分红回报规划》中规定的每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%的标准；(3) 倘若本公司未执行本承诺，则本公司应遵照签署的《郑州捷安高科股份有限公司关于违反相关承诺的约束措施》之要求承担相应责任并采取相关后续措施。公司全体董事承诺：(1) 本人将促使公司董事会严格遵守并执行前述相关措施；(2) 本人将促使公司董事会制定持续稳定的现金分红方案，在符合《公司法》等法律法规和《公司章程（草案）》规定的情况下，实现每年现金分红水平不低于《公司上市后未来三年分红回报规划》中规定的每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%的标准，本人将促使公司董事会制定符合上述承诺的现金分红方案，并将在董事会表决相关议案时投赞成票；(3) 倘若本人未执行本承诺，则本人应遵照签署的《郑州捷安高科股份有限公司董事、监事及高级管理人员关于违反相关承诺的约束措施》之要求承担相应责任并采取相关后续措施。公司董事、高级管理人员承诺：(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；(2) 对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；(3) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；(4) 由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；(5) 未来拟实施的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p>	<p>2020 年 07 月 03 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>
	<p>郑乐观；张安全</p>	<p>其他承诺</p>	<p>(1) 本人将促使公司严格遵守并执行前述相关措施；(2) 本人将 (1) 本人将促使公司严格遵守并执行前述相关措施；(2) 本人将促使公司制定持续稳定的现金分红方案，在符合《公司法》等法律法规和《公司章程（草案）》的规定的情况下，实现每年现金分红水平不低于《公司上市后未来三年分红回报规划》中规定的每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%的标准，本人将促使公司制定符合上述承诺的现金分</p>	<p>2020 年 07 月 03 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>

		<p>红方案，并将在股东大会表决相关议案时投赞成票；（3）倘若本人未执行本承诺，则本人应遵照签署的《郑州捷安高科股份有限公司控股股东、实际控制人关于违反相关承诺的约束措施》之要求承担相应责任并采取相关后续措施。</p>			
	<p>郑州捷安高科股份有限公司；郑乐观；张安全；高志生；崔志斌；高志生；葛耀旭；马书龙；马子彦；牛红勋；孙莹；王鹏；王政伟；朱运兰</p>	<p>1、公司保证将严格履行招股说明书披露的相关承诺事项；2、如果公司未履行招股说明书披露的承诺事项，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；3、如果因公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等事项后 10 日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；4、以上承诺自本公司盖章之日即行生效且不可撤销。发行人控股股东、实际控制人郑乐观、张安全承诺： 1、本人保证将严格履行招股说明书披露的相关承诺事项；2、如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；3、如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的公司股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任；4、本人在作为公司控股股东、实际控制人期间，公司若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任；5、以上承诺自本人签字之日即行生效且不可撤销。（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺：1、公司董事、监事、高级管理人员保证将严格履行招股说明书披露的相关承诺事项；2、如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；3、本人将在前述事项发生之日起 10 日内，开始停止从公司领取薪酬，同时本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至相关承诺履行完毕；4、如果因本人未履行相关承诺事项，致</p>	<p>2020 年 07 月 03 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>

			使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。			
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

报告期内，公司会计政策发生了变更，具体如下：

1、变更原因

财政部于2018年12月7日发布了《关于修订印发的通知》（财会〔2018〕35号）（以下简称“新租赁准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行；其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。公司按照上述文件的要求，对原会计政策进行了相应变更。

2、本次会计政策变更对公司的影响

按照新租赁准则及上市规则要求，在披露的财务报告中调整租赁业务的相关内容。根据新租赁准则，公司自2021年1月1日起对所有租入资产按照未来应付租金的最低租赁付款额现值（选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产及租赁负债，并分别确认折旧及未确认融资费用，不调整可比期间信息。公司按规定将于2021年1月1日起执行新租赁准则，根据新租赁准则中衔接规定相关要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整，首日执行新准则与原准则的差异将调整计入2021年度期初留存收益及财务报表其他相关项目，本次会计政策变更不影响公司2020年度相关财务指标。本次执行新租赁准则对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

详见本报告“第十节财务报告八、合并范围的变更”中“其他原因的合并范围变动”部分

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	40
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	张宏敏、宋伟杰
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

出租单位	承租单位	位置	合同期限	楼层	面积m ²	2021年月租金
郑州众业达物业服务 有限公司	郑州捷安高科股份 有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2017.6.1-2021.5. 31	一、二西、九、 十、十一	9,572.00	253,275.12
郑州众业达物业服 务有限公司	郑州捷安高科股份 有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2019.10.20-2021. 5.31	五楼东半层	2,084.60	55,241.90
郑州众业达物业服 务有限公司	郑州捷安高科股份 有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2021.6.1-2022.9. 30	一、二西、九、 十、十一	9,572.00	268,494.60
郑州众业达物业服 务有限公司	郑州捷安高科股份 有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2021.6.1-2022.9. 30	五楼东半层	2,084.60	58,473.03
郑州众业达物业服 务有限公司	郑州捷安高科销售 服务有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2018.1.1-2021.5. 31	二楼东半层	1,350.00	35,721.00
郑州众业达物业服 务有限公司	郑州捷安高科销售 服务有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2021.6.1-2022.9. 30	二楼东半层	1,350.00	37,867.50
郑州众业达物业服 务有限公司	郑州通晓数据技术 有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2018.1.1-2021.5. 31	二楼东	1,010.00	26,724.60
郑州众业达物业服 务有限公司	郑州通晓数据技术 有限公司	郑州高新区科学 大道133号	2021.6.1-2022.9. 30	二楼东	1,010.00	28,330.50

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	3,000	0	0	0
银行理财产品	募集资金	19,000	0	0	0
合计		22,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、2021年7月5日，公司部分首发前限售股份解除限售流通上市，本次解除限售股份的数量为40,153,024股，占公司股本总额的比例为43.4764%，本次实际可上市流通的数量32,470,681股，占公司股本总额的比例为35.1582%。详见公司2021年6月30日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的公告（编号2021-045）。

2、2021年7月16日，经第四届董事会第九次会议审议通过，同意聘任王建军先生为公司副总经理、董事会秘书。详见公司2021年7月19日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的公告（编号2021-050）。

3、独立董事兰正恩先生不幸逝世，公司独立董事人数少于董事会成员三分之一，且独立董事中没有专业会计人士，公司将根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，尽快按照程序增补新的独立董事并对外披露，详见公司2021年8月11日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的公告（编号2021-052）。

4、2021年10月13日，经2021年第二次临时股东大会审议通过，选举王建军先生为公司非独立董事、选举赵健梅女士为公司独立董事。公司非独立董事及独立董事均已符合《公司法》、《公司章程》中的相关规定，详见公司2021年10月13日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的公告（编号2021-068）。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

公司成立全资子公司郑州捷安智创信息技术有限公司，注册资本1,000万元人民币,已取得营业执照。详见公司2021年7月12日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的公告（编号2021-048）。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	69,266,000	75.00%	0	0	0	-35,174,008	-35,174,008	34,091,992	36.91%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	69,266,000	75.00%	0	0	0	-35,174,008	-35,174,008	34,091,992	36.91%
其中：境内法人持股	21,701,400	23.50%	0	0	0	-21,701,400	-21,701,400	0	0.00%
境内自然人持股	47,564,600	51.50%	0	0	0	-13,472,608	-13,472,608	34,091,992	36.91%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	23,090,000	25.00%	0	0	0	35,174,008	35,174,008	58,264,008	63.09%
1、人民币普通股	23,090,000	25.00%	0	0	0	35,174,008	35,174,008	58,264,008	63.09%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	92,356,000	100.00%	0	0	0	0	0	92,356,000	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
郑乐观	14,853,768	0	0	14,853,768	首发前限售股	2023-7-3
张安全	14,259,208	0	0	14,259,208	首发前限售股	2023-7-3
北京嘉景投资管理中心（有限合伙）	7,002,800	0	7,002,800	0	首发前限售股	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
高志生	6,638,688	0	1,659,672	4,979,016	高管锁定股	每年初解锁持有股份总数的 25%
杜艳齐	5,741,568	0	5,741,568	0	首发限售	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
白晓亮	3,498,768	0	3,498,768	0	首发限售	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
湖北楚商浓锋创业投资中心（有限合伙）	2,550,000	0	2,550,000	0	首发限售	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
长兴嵩山捷安投资合伙企业（有限合伙）	2,000,000	0	2,000,000	0	首发限售	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
河南德瑞恒通高端装备创业投资基金有限公司	1,980,000	0	1,980,000	0	首发限售	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
上海衡盈屹盛资产管理有限公司—上海衡峥创业投资中心（有限合伙）	1,450,000	0	1,450,000	0	首发限售	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
其他股东	9,291,200	0	9,291,200	0	首发限售	已于 2021 年 7 月 5 日上市流通
合计	69,266,000	0	35,174,008	34,091,992	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	16,726	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	14,548	报告期末表决权恢复的优先股股东总数(如有)(参见注9)	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(如有)(参见注9)	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
郑乐观	境内自然人	16.08%	14,853,768	0	14,853,768				
张安全	境内自然人	15.44%	14,259,208	0	14,259,208				
北京嘉景投资管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	7.58%	7,002,800	0	0	7,002,800			
高志生	境内自然人	7.19%	6,638,688	0	4,979,016	1,659,672			
杜艳齐	境内自然人	5.24%	4,841,568	-900,000	0	4,841,568			
白晓亮	境内自然人	3.79%	3,498,768	0	0	3,498,768			
长江证券股份有限公司有限公司	国有法人	0.95%	880,200	0	0	880,200			

李贞和	境内自然人	0.58%	533,000	-204,000	0	533,000		
上海衡盈屹盛资产管理 有限公司— 上海衡峥创 业投资中心 (有限合伙)	其他	0.57%	526,439	-923,561	0	526,439		
华鸿控股集团 有限公司	境内非国有 法人	0.56%	520,000	520,000	0	520,000		
战略投资者或一般法人因 配售新股成为前 10 名股东 的情况(如有)(参见注 4)	无							
上述股东关联关系或一致 行动的说明	1、郑乐观先生、张安全先生为一致行动人，是本公司的控股股东、实际控制人。 2、公司未知其他前十大股东之间是否存在关联关系，是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表 决权、放弃表决权情况的说 明	无							
前 10 名股东中存在回购专 户的特别说明(如有)(参 见注 10)	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
北京嘉景投资管理中心(有 有限合伙)	7,002,800	人民币普通股	7,002,800					
杜艳齐	4,841,568	人民币普通股	4,841,568					
白晓亮	3,498,768	人民币普通股	3,498,768					
高志生	1,659,672	人民币普通股	1,659,672					
长江证券股份有限公司有 限公司	880,200	人民币普通股	880,200					
李贞和	533,000	人民币普通股	533,000					
上海衡盈屹盛资产管理有 限公司—上海衡峥创业投 资中心(有限合伙)	526,439	人民币普通股	526,439					
华鸿控股集团有限公司	520,000	人民币普通股	520,000					
上海国弘医疗健康投资中 心(有限合伙)	400,000	人民币普通股	400,000					
上海国弘投资管理有限公	340,000	人民币普通股	340,000					

司-昆山国弘华钜投资中心 (有限合伙)			
前 10 名无限售流通股股东之间, 以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	1、公司前 10 名股东中, 郑乐观与张安全为一致行动人。 2、上海国弘投资管理有限公司-昆山国弘华钜投资中心(有限合伙)与上海国弘医疗健康投资中心(有限合伙)为一致行动人。 3、公司未知其他前 10 名无限售流通股股东之间, 以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间是否存在关联关系, 也未知其是否属于一致行动人。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
郑乐观	中国	否
张安全	中国	否
主要职业及职务	郑乐观先全现任公司董事长、董事。张安全先生现任公司副董事长、副总经理、董事。	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

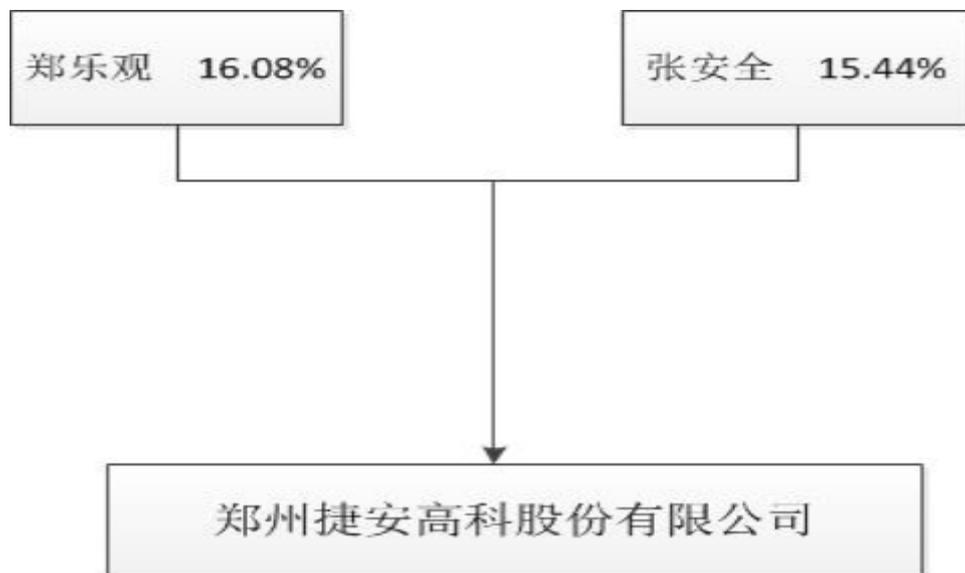
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
郑乐观	本人	中国	否
张安全	本人	中国	否
主要职业及职务	郑乐观先全现任公司董事长、董事。张安全先生现任公司副董事长、副总经理、董事。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 04 月 25 日
审计机构名称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	勤信审字【2022】第 0710 号
注册会计师姓名	张宏敏、宋伟杰

审计报告正文

勤信审字【2022】第0710号

郑州捷安高科股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了郑州捷安高科股份有限公司（以下简称“捷安高科”）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、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了捷安高科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，我们独立于捷安高科，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是根据我们的职业判断，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。

（一）收入确认：

1. 事项描述

捷安高科公司的营业收入主要来自于虚拟仿真实训系统的销售。2021年度，捷安高科公司合并财务报表所示营业收入项目金额为人民币268,167,425.26元，其中虚拟仿真实训系统业务的营业收入为人民币250,105,805.71元，占营业收入的93.26%。营业收入确认是否恰当对捷安高科公司的经营成果产生重大影响，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

1. 审计应对

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）选取样本检查销售合同，识别并分析与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认政策是否符合企业

会计准则的规定；

(3) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 结合应收账款的审计，对主要客户函证交易额及往来余额，对未回函的客户执行替代测试，以确认相关收入的发生和准确性；

(5) 执行细节测试，抽样检查主要客户中标通知书、销售合同、销售发票、客户验收单据、收款凭据等，核实公司收入的真实性；

(6) 对营业收入执行截止测试，确认收入确认是否被记录在正确的会计期间。

(二) 应收账款坏账准备：

1. 事项描述

截至2021年12月31日，捷安高科合并财务报表中应收账款账面余额为人民币233,217,506.04元，坏账准备余额为人民币16,945,093.18元，账面价值216,272,412.86元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄等依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

1. 审计应对

(1) 了解和评价捷安高科信用政策及应收款项管理相关内部控制的设计和运行有效性，并对关键控制点执行有效性进行测试；

(2) 复核捷安高科以前年度已计提坏账准备的应收账款后续核销或转回情况；

(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(6) 获取捷安高科坏账准备计提表，复核管理层对坏账准备计提的合理性；

(7) 全面了解应收账款的形成原因，与捷安高科管理层讨论重要应收账款回收情况及可能存在的回收风险；

(8) 复核财务报表及附注中与应收账款坏账准备有关的披露。

四、其他信息

捷安高科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。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

郑州捷安高科股份有限公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估郑州捷安高科股份有限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郑州捷安高科股份有限公司、终止营运或别无其他现实的选择。

治理层负责监督郑州捷安高科股份有限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所导致，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的过程中，我们运用了职业判断，并保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对郑州捷安高科股份有限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表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致郑州捷安高科股份有限公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就郑州捷安高科股份有限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。

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。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：郑州捷安高科股份有限公司

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	409,447,003.31	508,726,048.32
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	1,779,301.72	338,688.00
应收账款	216,272,412.86	192,702,139.81
应收款项融资	1,290,000.00	3,300,000.00
预付款项	4,375,329.61	5,799,158.15
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	7,696,700.84	5,668,521.67
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	96,132,153.36	72,606,738.62
合同资产	25,248,329.32	24,143,482.75
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	10,351,189.67	10,578,402.00
流动资产合计	772,592,420.69	823,863,179.32
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		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	3,057,894.43	267,704.33
固定资产	11,782,861.80	16,415,783.52
在建工程	109,806,032.04	73,745,166.56
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	5,044,089.83	
无形资产	22,534,260.19	23,375,476.63
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	181,187.61	1,082,390.23
递延所得税资产	4,321,279.31	2,189,940.39
其他非流动资产	6,223,610.82	1,000,000.00
非流动资产合计	162,951,216.03	118,076,461.66
资产总计	935,543,636.72	941,939,640.98
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	29,199,299.30	46,976,665.90
应付账款	65,383,052.46	57,982,895.49
预收款项		1,300.00
合同负债	10,522,089.02	5,098,320.36
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	18,377,068.34	14,648,922.25
应交税费	19,424,818.96	12,699,402.49

其他应付款	4,572,544.08	2,838,579.37
其中：应付利息	48,510.00	48,510.00
应付股利		
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	7,475,200.52	
其他流动负债	1,367,871.57	662,781.65
流动负债合计	156,321,944.25	140,908,867.51
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	27,000,000.00	30,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,086,820.21	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	28,086,820.21	30,000,000.00
负债合计	184,408,764.46	170,908,867.51
所有者权益：		
股本	92,356,000.00	92,356,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	410,583,836.69	410,583,836.69
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	30,536,151.67	29,795,451.05

一般风险准备		
未分配利润	216,162,462.48	236,651,609.41
归属于母公司所有者权益合计	749,638,450.84	769,386,897.15
少数股东权益	1,496,421.42	1,643,876.32
所有者权益合计	751,134,872.26	771,030,773.47
负债和所有者权益总计	935,543,636.72	941,939,640.98

法定代表人：郑乐观

主管会计工作负责人：张大健

会计机构负责人：刘琳琳

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	395,876,571.11	495,590,216.38
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	1,779,301.72	338,688.00
应收账款	189,490,332.96	175,799,946.07
应收款项融资	1,290,000.00	3,200,000.00
预付款项	2,819,988.40	5,223,652.10
其他应收款	38,486,083.09	31,127,143.03
其中：应收利息		
应收股利		
存货	91,296,197.66	67,299,837.75
合同资产	21,774,621.55	21,513,861.65
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	10,000,000.00	10,390,000.00
流动资产合计	752,813,096.49	810,483,344.98
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	34,065,000.00	31,565,000.00
其他权益工具投资		

其他非流动金融资产		
投资性房地产	3,057,894.43	267,704.33
固定资产	6,499,809.93	10,408,078.05
在建工程	110,036,916.67	73,745,166.56
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,640,040.74	
无形资产	22,348,256.55	23,129,325.27
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	37,128.69	851,895.91
递延所得税资产	2,402,070.92	1,749,727.14
其他非流动资产	6,223,610.82	1,000,000.00
非流动资产合计	187,310,728.75	142,716,897.26
资产总计	940,123,825.24	953,200,242.24
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	29,535,899.30	47,691,405.90
应付账款	177,935,091.53	127,921,110.78
预收款项		1,300.00
合同负债	4,651,852.24	4,999,205.32
应付职工薪酬	6,980,742.78	9,175,419.78
应交税费	8,164,408.44	7,211,426.65
其他应付款	5,768,362.97	4,030,316.96
其中：应付利息	48,510.00	48,510.00
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	5,969,160.84	
其他流动负债	604,740.79	649,896.69
流动负债合计	239,610,258.89	201,680,082.08
非流动负债：		
长期借款	27,000,000.00	30,000,000.00

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		
其他非流动负债		
非流动负债合计	27,000,000.00	30,000,000.00
负债合计	266,610,258.89	231,680,082.08
所有者权益：		
股本	92,356,000.00	92,356,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	410,583,836.69	410,583,836.69
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	30,536,151.67	29,795,451.05
未分配利润	140,037,577.99	188,784,872.42
所有者权益合计	673,513,566.35	721,520,160.16
负债和所有者权益总计	940,123,825.24	953,200,242.24

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	268,167,425.26	285,981,118.41
其中：营业收入	268,167,425.26	285,981,118.41
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		

二、营业总成本	229,058,980.97	219,117,618.55
其中：营业成本	126,513,329.49	131,800,140.13
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	2,737,529.18	2,056,500.23
销售费用	43,401,540.63	33,424,393.74
管理费用	38,165,137.29	31,738,271.40
研发费用	26,633,871.44	26,802,398.48
财务费用	-8,392,427.06	-6,704,085.43
其中：利息费用		
利息收入	8,665,633.79	6,847,930.92
加：其他收益	9,459,316.65	12,393,303.83
投资收益（损失以“-”号填列）	-51,434.48	22,693.14
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）	-5,862,898.71	-5,729,450.14
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-591,697.97	-546,674.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）	25,203.43	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	42,086,933.21	73,003,371.79

加：营业外收入	5,987,494.03	5,846,009.11
减：营业外支出	5,354,410.65	2,140,017.26
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	42,720,016.59	76,709,363.64
减：所得税费用	7,202,317.80	9,115,504.11
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	35,517,698.79	67,593,859.53
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	35,517,698.79	67,593,859.53
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	35,665,153.69	67,702,805.01
2.少数股东损益	-147,454.90	-108,945.48
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		

5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	35,517,698.79	67,593,859.53
归属于母公司所有者的综合收益总额	35,665,153.69	67,702,805.01
归属于少数股东的综合收益总额	-147,454.90	-108,945.48
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.39	0.84
（二）稀释每股收益	0.39	0.84

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：郑乐观

主管会计工作负责人：张大健

会计机构负责人：刘琳琳

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	237,468,478.15	267,089,420.44
减：营业成本	162,275,860.85	150,031,187.24
税金及附加	1,307,417.43	1,296,416.46
销售费用	31,370,866.76	28,716,385.67
管理费用	28,213,309.20	24,804,066.29
研发费用	13,606,450.96	25,277,274.35
财务费用	-8,539,424.27	-6,790,239.90
其中：利息费用		
利息收入	8,644,303.77	6,826,935.40
加：其他收益	4,314,134.83	8,952,378.94
投资收益（损失以“-”号填列）	-51,434.48	22,693.14
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（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）	-3,797,047.07	-4,601,361.49
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-640,711.25	-454,467.10
资产处置收益（损失以“-”号填列）	16,038.26	
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	9,074,977.51	47,673,573.82
加：营业外收入	5,973,484.93	5,472,908.64
减：营业外支出	5,153,472.91	2,083,655.22
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	9,894,989.53	51,062,827.24
减：所得税费用	2,487,983.34	6,737,644.60
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	7,407,006.19	44,325,182.64
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	7,407,006.19	44,325,182.64
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值		

变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	7,407,006.19	44,325,182.64
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.08	0.55
（二）稀释每股收益	0.08	0.55

5、合并现金流量表

单位：元

项目	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	269,404,862.63	255,879,610.66
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	7,045,280.32	8,306,449.52
收到其他与经营活动有关的现金	40,715,610.42	30,444,394.56
经营活动现金流入小计	317,165,753.37	294,630,454.74
购买商品、接受劳务支付的现金	157,064,620.95	129,933,828.20
客户贷款及垫款净增加额		

存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	81,044,147.20	69,302,025.77
支付的各项税费	31,067,099.44	30,142,079.03
支付其他与经营活动有关的现金	40,354,818.54	58,270,415.11
经营活动现金流出小计	309,530,686.13	287,648,348.11
经营活动产生的现金流量净额	7,635,067.24	6,982,106.63
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		37,000,000.00
取得投资收益收到的现金		22,693.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	36,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	36,000.00	37,022,693.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,769,687.46	57,610,624.12
投资支付的现金		48,390,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	43,769,687.46	106,000,624.12
投资活动产生的现金流量净额	-43,733,687.46	-68,977,930.98
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		366,786,979.09
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		30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		

筹资活动现金流入小计		396,786,979.09
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	57,023,250.00	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	3,083,277.66	27,578,876.13
筹资活动现金流出小计	60,106,527.66	27,578,876.13
筹资活动产生的现金流量净额	-60,106,527.66	369,208,102.96
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	-96,205,147.88	307,212,278.61
加：期初现金及现金等价物余额	505,432,096.09	198,219,817.48
六、期末现金及现金等价物余额	409,226,948.21	505,432,096.09

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	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	226,440,874.27	223,685,666.16
收到的税费返还	2,436,704.61	5,211,512.96
收到其他与经营活动有关的现金	39,356,964.82	26,831,518.44
经营活动现金流入小计	268,234,543.70	255,728,697.56
购买商品、接受劳务支付的现金	162,243,981.59	141,008,892.60
支付给职工以及为职工支付的现金	41,709,626.25	46,553,989.48
支付的各项税费	16,573,700.61	23,846,101.11
支付其他与经营活动有关的现金	39,345,616.28	42,842,817.18
经营活动现金流出小计	259,872,924.73	254,251,800.37
经营活动产生的现金流量净额	8,361,618.97	1,476,897.19
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		37,000,000.00
取得投资收益收到的现金		22,693.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	36,000.00	

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	36,000.00	37,022,693.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,714,294.95	57,287,068.12
投资支付的现金	2,500,000.00	48,390,000.00
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		5,000,000.00
投资活动现金流出小计	46,214,294.95	110,677,068.12
投资活动产生的现金流量净额	-46,178,294.95	-73,654,374.98
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		366,786,979.09
取得借款收到的现金		30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		1,000,000.00
筹资活动现金流入小计		397,786,979.09
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	57,023,250.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	1,799,822.16	27,578,876.13
筹资活动现金流出小计	58,823,072.16	27,578,876.13
筹资活动产生的现金流量净额	-58,823,072.16	370,208,102.96
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	-96,639,748.14	298,030,625.17
加：期初现金及现金等价物余额	492,296,264.15	194,265,638.98
六、期末现金及现金等价物余额	395,656,516.01	492,296,264.15

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度												少数 股东	所有 者权
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具	资本	减：库	其他	专项	盈余	一般	未分	其他	小计			

		优先股	永续债	其他	公积	存股	综合收益	储备	公积	风险准备	配利润			权益	益合计
一、上年期末余额	92,356,000.00				410,583,836.69				29,795,451.05		236,651,609.41		769,386,897.15	1,643,876.32	771,030,773.47
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	92,356,000.00				410,583,836.69				29,795,451.05		236,651,609.41		769,386,897.15	1,643,876.32	771,030,773.47
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)									740,700.62		-20,489,146.93		-19,748,446.31	-147,454.90	-19,895,901.21
(一)综合收益总额											35,665,153.69		35,665,153.69	-147,454.90	35,517,698.79
(二)所有者投入和减少资本															
1.所有者投入的普通股															
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入所有者权益的金额															
4.其他															
(三)利润分配									740,700.62		-56,154,300.62		-55,413,600.00		-55,413,600.00
1.提取盈余公积									740,700.62		-740,700.62				
2.提取一般风															

险准备																						
3. 对所有者(或股东)的分配																						
4. 其他																						
(四)所有者权益内部结转																						
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	92,356,000.00				410,583,836.69					30,536,151.67					216,162,462.48					749,638,450.84	1,496,421.42	751,134,872.26

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度														少数股东权益	所有者权益合计					
	归属于母公司所有者权益																				
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计								
	优先股	永续债	其他																		
一、上年期末余额	69,266,000				93,502,636.6					25,362,932.7				173,381,322.					361,512,892.	1,752,821.80	363,265,713.94

	.00				9				9		66		14		
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	69,266,000.00				93,502,636.69				25,362,932.79		173,381,322.66		361,512,892.14	1,752,821.80	363,265,713.94
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	23,090,000.00				317,081,200.00				4,432,518.26		63,270,286.75		407,874,005.01	-108,945.48	407,765,059.53
（一）综合收益总额											67,702,805.01		67,702,805.01	-108,945.48	67,593,859.53
（二）所有者投入和减少资本	23,090,000.00				317,081,200.00								340,171,200.00		340,171,200.00
1. 所有者投入的普通股	23,090,000.00				317,081,200.00								340,171,200.00		340,171,200.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
（三）利润分配									4,432,518.26		-4,432,518.26				
1. 提取盈余公积									4,432,518.26		-4,432,518.26				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的															

策变更												
前期 差错更正												
其他												
二、本年期初余 额	92,356, 000.00				410,583, 836.69				29,795,4 51.05	188,78 4,872.4 2		721,520,1 60.16
三、本期增减变 动金额（减少以 “－”号填列）									740,700. 62	-48,747 ,294.43		-48,006,59 3.81
（一）综合收益 总额										7,407,0 06.19		7,407,006. 19
（二）所有者投 入和减少资本												
1. 所有者投入 的普通股												
2. 其他权益工 具持有者投入 资本												
3. 股份支付计 入所有者权益 的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									740,700. 62	-56,154 ,300.62		-55,413,60 0.00
1. 提取盈余公 积									740,700. 62	-740,70 0.62		
2. 对所有者（或 股东）的分配										-55,413 ,600.00		-55,413,60 0.00
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	92,356,000.00				410,583,836.69				30,536,151.67	140,037,577.99		673,513,566.35

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	69,266,000.00				93,502,636.69				25,362,932.79	148,892,208.04		337,023,777.52
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	69,266,000.00				93,502,636.69				25,362,932.79	148,892,208.04		337,023,777.52
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	23,090,000.00				317,081,200.00				4,432,518.26	39,892,664.38		384,496,382.64
(一)综合收益总额										44,325,182.64		44,325,182.64
(二)所有者投	23,090,000.00				317,081,200.00							340,171,200.00

入和减少资本	,000.00				,200.00							0.00
1. 所有者投入的普通股	23,090,000.00				317,081,200.00							340,171,200.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三)利润分配								4,432,518.26	-4,432,518.26			
1. 提取盈余公积								4,432,518.26	-4,432,518.26			
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(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	92,356,000.00				410,583,836.69				29,795,451.05	188,784,872.42		721,520,160.16

三、公司基本情况

郑州捷安高科股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身郑州捷安网络科技开发有限公司（以下简称捷安网络）由郑乐观、张安全发起设立，于2002年6月3日在郑州市工商行政管理局登记注册，总部位于河南省郑州市。2011年9月9日，捷安网络以2011年5月31日为基准日整体变更为郑州捷安高科股份有限公司。公司现持有统一社会信用代码为91410100739082104K的营业执照，注册资本92,356,000.00元，股份总数92,356,000股（每股面值1元）。

公司注册地、总部地址：郑州高新区科学大道133号11层。

业务性质：本公司属软件和信息技术服务业。

主要经营活动：主营业务为依托计算机仿真、虚拟现实技术，向铁路局、地铁公司和开设轨道交通相关专业的院校等提供涵盖铁路交通、城市轨道交通的系统化仿真实训整体解决方案，产品覆盖模拟驾驶、运输指挥、通信信号、综合检修、供电、自轮运转以及运营管理等轨道交通各领域。业务涵盖轨道交通、安全作业、船舶和军工等多行业。

财务报告批准报出日：本财务报表经公司2022年4月25日第四届董事会第十五次会议批准对外报出。

本报告期内合并财务报表的合并范围包括本公司及全部子公司，本年新设立的子公司为郑州捷安智创信息技术有限公司，详见本附注八、“合并范围的变更”中“其他原因的合并范围变动”以及本附注九、“在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

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

2、持续经营

本公司自本报告期末起12个月内不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2021年12月31日的财务状况及2021年度的经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以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

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于

合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、15“长期股权投资”进行会计处理；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：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少

数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、15“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。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：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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、15“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、15“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司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。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉

及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

(2) 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(3) 外币财务报表的折算方法

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

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

一、金融工具

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

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

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，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将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债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，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而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之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其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。

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。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，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

二、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明

该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
商业承兑汇票		参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

②应收账款及合同资产

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附注四、金融工具减值。

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

公司对于债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付 债务或其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大的情形进行信用风险单独测试并计提信用减值损失。对于不含重大融资成分的应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	计提方法
应收账款：	
账龄分析法组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，按照整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收合并范围内关联方的款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%。
合同资产：	
已经完工未结算工程尚未到期的质保金	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

③其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	计提方法
账龄分析法组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口，按未来12个月内或者整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收合并范围内关联方的款项	

应收款项信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	应收商业承兑汇票 预期信用损失率（%）	应收账款预期 信用损失率（%）	其他应收款预期 信用损失率（%）	合同资产预期 信用损失率（%）
1年以内（含1年）	2.00	2.00	2.00	2.00
1至2年（含2年）	5.00	5.00	5.00	5.00
2至3年（含3年）	20.00	20.00	20.00	20.00
3至4年（含4年）	50.00	50.00	50.00	50.00
4至5年（含5年）	80.00	80.00	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

④债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑤其他债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑥长期应收款

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

11、应收票据

见附注五、10金融工具。

12、应收账款

见附注五、10金融工具。

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注“金融工具”及附注“金融资产减值”。

本公司的应收款项融资为银行承兑汇票。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

见附注五、10金融工具。

15、存货

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）存货取得和发出的计价方法

发出存货采用个别计价法和月末一次加权平均法。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

16、合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、金融资产减值。

17、合同成本

无

18、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

19、债权投资

无

20、其他债权投资

无

21、长期应收款

无

22、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加

上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，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者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，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，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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；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资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照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。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则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净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收

益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前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，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，并按比例结转当期损益；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其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，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，在丧失对被投资单位控制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其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本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，如果上述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，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

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。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“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。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允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。

24、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	10	5.00	9.50
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	5	5.00	19.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。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。

25、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“长期资产减值”。

26、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者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时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

(1) 使用权资产确认条件

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

(2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件著作权	10

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

31、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

32、长期待摊费用

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本期和以后各期分担的分摊期限在一年以上（不含一年）的各项费用，包括以经营租赁方式租入的固定资产改良支出等。

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

33、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。

(1) 设定提存计划

公司根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金，确认为负债，并按照受益对象计人当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。会计处理包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间；公司对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务。折现时所采用的折现率根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。资产上限是指公司可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额；

④在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

(3) 辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

35、租赁负债

(1) 初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本集团在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

(3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

36、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，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；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果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，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

37、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

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确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期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，相应增加负债。

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。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果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。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

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

(1) 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别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，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：① 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；② 客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③ 公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：① 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；② 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③ 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④ 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤ 客户已接受该商品；⑥ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入计量原则

① 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

② 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③ 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④ 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

(3) 收入确认的具体方法

公司主营业务收入主要为虚拟仿真实训系统的销售及技术服务收入，具体收入确认原则为：

①虚拟仿真实训系统的销售

虚拟仿真实训系统的销售，属于在某一时点履行履约义务。收入确认需满足以下条件：公司根据合同约定将产品交付给客户，客户对产品进行验收确认，在产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠计量时确认产品销售收入。

②技术服务收入

技术服务收入，属于在某一时点履行履约义务。收入确认需满足以下条件：公司的技术服务收入系在向客户销售虚拟仿真实训系统的基础上，因提供系统升级服务、新模块及新功能开发服务等多种形式的有偿服务所形成的收入。收入确认时点为服务完成并经客户验收确认时确认收入。

若在同一合同中涉及两项以上业务时，如果合同中能明确区分各项业务的金额，则分别按照上述各项业务的收入确认原则来确认收入；如果合同中未能明确区分各项业务的金额，则按照合同中主要业务的收入确认原则来确认收入。

40、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

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

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

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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或（对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助）调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

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

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

(1) 租赁的识别

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

(2) 本公司作为承租人

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

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

(3) 短期租赁

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

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益，对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

(4) 低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

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

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

(5) 本公司作为出租人

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

(6) 经营租赁

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

(7) 租赁变更

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

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照

《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

(2) 融资租赁的会计处理方法

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

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

43、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注“持有待售资产和处置组”相关描述。

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。		

本公司于自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。新租赁准则中租赁的定义并未对本公司满足租赁定义的合同的范围产生重大影响。

作为承租人，新租赁准则要求承租人对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外，并分别确认折旧和利息费用。

新租赁准则允许承租人选择下列方法之一对租赁进行衔接会计处理：

按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定采用追溯调整法处理。根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。对于首次执行日之前的融资租赁，本公司按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对于首次执行日之前的经营租赁，本公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并对于所有租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

本公司对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。

①执行新租赁准则对2021年财务报表的影响：

对合并财务报表的影响

项目	2021-1-1 (A)	2020-12-31 (B)	调整数 (A-B)
使用权资产	2,926,874.76	不适用	2,926,874.76
租赁负债	2,926,874.76	不适用	2,926,874.76

(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执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	508,726,048.32	508,726,048.32	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	338,688.00	338,688.00	
应收账款	192,702,139.81	192,702,139.81	
应收款项融资	3,300,000.00	3,300,000.00	
预付款项	5,799,158.15	5,799,158.15	
应收保费			

应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	5,668,521.67	5,668,521.67	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	72,606,738.62	72,606,738.62	
合同资产	24,143,482.75	24,143,482.75	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	10,578,402.00	10,578,402.00	
流动资产合计	823,863,179.32	823,863,179.32	
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			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	267,704.33	267,704.33	
固定资产	16,415,783.52	16,415,783.52	
在建工程	73,745,166.56	73,745,166.56	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,926,874.76	-2,926,874.76
无形资产	23,375,476.63	23,375,476.63	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	1,082,390.23	1,082,390.23	
递延所得税资产	2,189,940.39	2,189,940.39	
其他非流动资产	1,000,000.00	1,000,000.00	
非流动资产合计	118,076,461.66	118,076,461.66	-2,926,874.76

资产总计	941,939,640.98	941,939,640.98	-2,926,874.76
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	46,976,665.90	46,976,665.90	
应付账款	57,982,895.49	57,982,895.49	
预收款项	1,300.00	1,300.00	
合同负债	5,098,320.36	5,098,320.36	
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	14,648,922.25	14,648,922.25	
应交税费	12,699,402.49	12,699,402.49	
其他应付款	2,838,579.37	2,838,579.37	
其中：应付利息	48,510.00	48,510.00	
应付股利			
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	662,781.65	662,781.65	
流动负债合计	140,908,867.51	140,908,867.51	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	30,000,000.00	30,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,926,874.76	-2,926,874.76

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	30,000,000.00	30,000,000.00	-2,926,874.76
负债合计	170,908,867.51	170,908,867.51	-2,926,874.76
所有者权益：			
股本	92,356,000.00	92,356,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	410,583,836.69	410,583,836.69	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	29,795,451.05	29,795,451.05	
一般风险准备			
未分配利润	236,651,609.41	236,651,609.41	
归属于母公司所有者权益合计	769,386,897.15	769,386,897.15	
少数股东权益	1,643,876.32	1,643,876.32	
所有者权益合计	771,030,773.47	771,030,773.47	
负债和所有者权益总计	941,939,640.98	941,939,640.98	-2,926,874.76

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	495,590,216.38	495,590,216.38	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	338,688.00	338,688.00	
应收账款	175,799,946.07	175,799,946.07	

应收款项融资	3,200,000.00	3,200,000.00	
预付款项	5,223,652.10	5,223,652.10	
其他应收款	31,127,143.03	31,127,143.03	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	67,299,837.75	67,299,837.75	
合同资产	21,513,861.65	21,513,861.65	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	10,390,000.00	10,390,000.00	
流动资产合计	810,483,344.98	810,483,344.98	
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	31,565,000.00	31,565,000.00	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	267,704.33	267,704.33	
固定资产	10,408,078.05	10,408,078.05	
在建工程	73,745,166.56	73,745,166.56	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	23,129,325.27	23,129,325.27	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	851,895.91	851,895.91	
递延所得税资产	1,749,727.14	1,749,727.14	
其他非流动资产	1,000,000.00	1,000,000.00	
非流动资产合计	142,716,897.26	142,716,897.26	
资产总计	953,200,242.24	953,200,242.24	
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	47,691,405.90	47,691,405.90	
应付账款	127,921,110.78	127,921,110.78	
预收款项	1,300.00	1,300.00	
合同负债	4,999,205.32	4,999,205.32	
应付职工薪酬	9,175,419.78	9,175,419.78	
应交税费	7,211,426.65	7,211,426.65	
其他应付款	4,030,316.96	4,030,316.96	
其中：应付利息	48,510.00	48,510.00	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债			
其他流动负债	649,896.69	649,896.69	
流动负债合计	201,680,082.08	201,680,082.08	
非流动负债：			
长期借款	30,000,000.00	30,000,000.00	
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			
其他非流动负债			
非流动负债合计	30,000,000.00	30,000,000.00	
负债合计	231,680,082.08	231,680,082.08	
所有者权益：			
股本	92,356,000.00	92,356,000.00	
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	410,583,836.69	410,583,836.69	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	29,795,451.05	29,795,451.05	
未分配利润	188,784,872.42	188,784,872.42	
所有者权益合计	721,520,160.16	721,520,160.16	
负债和所有者权益总计	953,200,242.24	953,200,242.24	

调整情况说明

(4) 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

45、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%、6%、5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、20%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
郑州捷安高科股份有限公司（以下简称本公司）	15%
北京捷安申谋军工科技有限公司（以下简称北京申谋）	15%
郑州捷安军工科技有限公司（以下简称郑州军工）	15%

郑州捷硕机电科技有限公司（以下简称郑州捷硕）	20%
郑州捷安高科销售服务有限公司（以下简称郑州销售）	20%
郑州通晓数据技术有限公司（以下简称郑州通晓）	12.5%
郑州捷安智创信息技术有限公司（以下简称郑州智创）	20%

2、税收优惠

（1）根据财政部、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），本公司销售自行开发生产的软件产品，按13%或16%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

（2）根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务符合条件的免征增值税。

（3）本公司为高新技术企业，证书编号：GR2020041001843，有效期为2020年至2022年，故本年度企业所得税减按15%的税率计缴。

（4）北京申谋为高新技术企业，证书编号：GR201911006192，有效期为2019年至2022年，故本年度企业所得税减按15%的税率计缴。

（5）郑州军工为高新技术企业，证书编号：GR202141002635，有效期为2021年至2024年，故本年度企业所得税减按15%的税率计缴。

（6）根据国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）和国家税务总局《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2019年第2号）的有关规定，郑州捷硕因符合小型微利企业条件，故其本年度企业所得税减按20%的税率计缴。

（7）根据国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）和国家税务总局《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2019年第2号）的有关规定，郑州销售因符合小型微利企业条件，故其本年度企业所得税减按20%的税率计缴。

（8）郑州通晓数据技术有限公司（以下简称郑州通晓）为软件企业，根据《财政部税务总局关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部税务总局公告2019年第68号），依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在2018年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

（9）根据国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）和国家税务总局《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2019年第2号）的有关规定，郑州智创因符合小型微利企业条件，故其本年度企业所得税减按20%的税率计缴。

（10）根据财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告（财政部 税务总局公告2022年第13号）对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

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

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	77,145.25	170,644.42
银行存款	409,149,802.96	505,261,451.67
其他货币资金	220,055.10	3,293,952.23
合计	409,447,003.31	508,726,048.32

其他说明

注：其他货币资金220,055.10元为本公司存入银行的保函保证金。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	1,779,301.72	338,688.00
合计	1,779,301.72	338,688.00

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	1,815,614.00	100.00%	36,312.28	2.00%	1,779,301.72	345,600.00	100.00%	6,912.00	2.00%	338,688.00
其中：										
合计	1,815,614.00		36,312.28		1,779,301.72	345,600.00		6,912.00		338,688.00

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	1,815,614.00	36,312.28	2.00%
合计	1,815,614.00	36,312.28	--

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明:

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

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	6,912.00	29,400.28				36,312.28
合计	6,912.00	29,400.28				36,312.28

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位: 元

项目	期末已质押金额
----	---------

(4) 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

单位: 元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据	38,400.00	
合计	38,400.00	

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	2,700,118.98	1.16%	2,700,118.98	100.00%		2,050,118.98	1.00%	2,050,118.98	100.00%	
其中：										
根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款	2,700,118.98	1.16%	2,700,118.98	100.00%		2,050,118.98	1.00%	2,050,118.98	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	230,517,387.06	98.84%	14,244,974.20	6.18%	216,272,412.86	202,009,215.55	99.00%	9,307,075.74	4.61%	192,702,139.81
其中：										
账龄组合	230,517,387.06	98.84%	14,244,974.20	6.18%	216,272,412.86	202,009,215.55	99.00%	9,307,075.74	4.61%	192,702,139.81
合计	233,217,506.04		16,945,093.18		216,272,412.86	204,059,334.53		11,357,194.72		192,702,139.81

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
北京凯英信业科技股份有限公司	750,967.44	750,967.44	100.00%	偿付能力存在重大不确定性
北京腾实信科技股份有限公司	1,299,151.54	1,299,151.54	100.00%	偿付能力存在重大不确定性
郑州德诚科技有限公司	650,000.00	650,000.00	100.00%	偿付能力存在重大不确定性
合计	2,700,118.98	2,700,118.98	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	150,341,429.05	3,006,828.58	2.00%
1 至 2 年	49,593,228.62	2,479,661.43	5.00%
2 至 3 年	23,925,779.21	4,785,155.85	20.00%
3 至 4 年	4,540,734.68	2,270,367.34	50.00%
4 至 5 年	2,066,272.50	1,653,018.00	80.00%
5 年以上	49,943.00	49,943.00	100.00%
合计	230,517,387.06	14,244,974.20	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
----	------

1 年以内（含 1 年）	150,341,429.05
1 至 2 年	49,593,228.62
2 至 3 年	24,575,779.21
3 年以上	8,707,069.16
3 至 4 年	5,839,886.22
4 至 5 年	2,817,239.94
5 年以上	49,943.00
合计	233,217,506.04

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

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	2,050,118.98	650,000.00				2,700,118.98
按组合计提坏账准备	9,307,075.74	5,026,698.36		88,799.90		14,244,974.20
合计	11,357,194.72	5,676,698.36		88,799.90		16,945,093.18

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	88,799.90

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	37,361,391.68	16.02%	747,227.83
第二名	10,807,045.00	4.63%	540,352.25
第三名	8,268,800.00	3.55%	165,376.00
第四名	7,144,034.13	3.06%	142,880.68
第五名	6,129,000.00	2.63%	122,580.00
合计	69,710,270.81	29.89%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	1,290,000.00	3,300,000.00
合计	1,290,000.00	3,300,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明：

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例

1 年以内	4,241,230.21	96.94%	4,361,263.11	75.21%
1 至 2 年	78,763.40	1.80%	1,418,608.14	24.46%
2 至 3 年	55,336.00	1.26%	19,286.90	0.33%
合计	4,375,329.61	--	5,799,158.15	--

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：

单位名称	年末余额	未结算原因
第一名	52,500.00	项目进行中
第二名	27,800.00	项目进行中
第三名	16,000.00	项目进行中
合计	96,300.00	——

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项合计数的比例 (%)
第一名	997,874.50	一年以内	22.81
第二名	356,160.00	一年以内	8.14
第三名	188,679.22	一年以内	4.31
第四名	77,186.99	一年以内	1.76
第五名	75,065.81	一年以内	1.72
合计	1,694,966.52	——	38.74

其他说明：

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	7,696,700.84	5,668,521.67
合计	7,696,700.84	5,668,521.67

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	8,510,936.28	5,967,538.89
往来款项		
业务借款		
备用金	396,870.07	484,429.12
其他款项	33,525.00	304,384.00
合计	8,941,331.35	6,756,352.01

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	1,087,830.34			1,087,830.34
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	156,800.17			156,800.17
2021 年 12 月 31 日余额	1,244,630.51			1,244,630.51

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	4,195,013.88
1 至 2 年	1,911,566.12
2 至 3 年	1,637,410.85
3 年以上	1,197,340.50
3 至 4 年	847,257.50
4 至 5 年	180,210.00
5 年以上	169,873.00
合计	8,941,331.35

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款						
按信用风险特征划分的账龄分析法组合	1,087,830.34	156,800.17				1,244,630.51

合计	1,087,830.34	156,800.17				1,244,630.51
----	--------------	------------	--	--	--	--------------

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

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

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	押金及保证金	703,542.00	1 年以内	7.87%	14,070.84
第二名	押金及保证金	660,885.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	7.39%	53,834.70
第三名	押金及保证金	644,180.00	2-3 年、3-4 年	7.20%	149,740.00
第四名	押金及保证金	294,384.00	1-2 年	3.29%	14,719.20
第五名	押金及保证金	200,000.00	1 年以内、1-2 年	2.24%	7,000.00
合计	--	2,502,991.00	--	27.99%	239,364.74

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明:

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位: 元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值
原材料	18,339,987.93	134,871.80	18,205,116.13	11,645,948.42		11,645,948.42
在产品	53,697,022.14	124,539.46	53,572,482.68	45,053,624.16	124,539.46	44,929,084.70
库存商品	23,854,925.80	185,030.21	23,669,895.59	16,031,705.50		16,031,705.50
发出商品	684,658.96		684,658.96			
合计	96,576,594.83	444,441.47	96,132,153.36	72,731,278.08	124,539.46	72,606,738.62

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位: 元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料		134,871.80				134,871.80
在产品	124,539.46					124,539.46
库存商品		185,030.21				185,030.21
合计	124,539.46	319,902.01				444,441.47

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

无

8、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同质保金	26,875,752.87	1,627,423.55	25,248,329.32	25,499,110.34	1,355,627.59	24,143,482.75
合计	26,875,752.87	1,627,423.55	25,248,329.32	25,499,110.34	1,355,627.59	24,143,482.75

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
		-

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

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同质保金	271,795.96			质保金尚未到期
合计	271,795.96			--

其他说明：

9、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

10、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

11、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣税金	351,189.67	162,268.00
定期存款	10,000,000.00	10,390,000.00
预缴社保费用等		26,134.00
合计	10,351,189.67	10,578,402.00

其他说明：

12、债权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

13、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
----	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

14、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明

15、长期股权投资

单位：元

被投资单	期初余额	本期增减变动	期末余额	减值准备
------	------	--------	------	------

位	(账面价值)	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	(账面价值)	期末余额
一、合营企业											
二、联营企业											

其他说明

16、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	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
------	---------	------	------	-----------------	---------------------------	-----------------

其他说明：

17、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

18、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	480,905.29			480,905.29
2.本期增加金额	5,524,779.36			5,524,779.36
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	5,524,779.36			5,524,779.36
(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	6,005,684.65			6,005,684.65
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	213,200.96			213,200.96
2.本期增加金额	2,734,589.26			2,734,589.26
(1) 计提或摊销	282,387.34			282,387.34
(2) 存货\固定资产\在建工程\无形资产转出	2,452,201.92			2,452,201.92
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	2,947,790.22			2,947,790.22
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	3,057,894.43			3,057,894.43
2.期初账面价值	267,704.33			267,704.33

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

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

其他说明

截至2021年12月31日，本公司无未办妥产权证书的投资性房地产。

19、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	11,782,861.80	16,415,783.52
合计	11,782,861.80	16,415,783.52

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	6,146,738.59	11,314,967.13	3,696,095.76	947,117.87	7,726,820.50	29,831,739.85
2.本期增加金额		136,283.19		16,184.07	801,459.30	953,926.56
(1) 购置		136,283.19		16,184.07	760,414.82	912,882.08
(2) 在建工程转入					41,044.48	41,044.48
(3) 企业合并增加						
(4) 投资性房地产转入						
3.本期减少金额	5,524,779.36	40,170.94	270,854.00	12,606.20	325,408.91	6,173,819.41
(1) 处置或报废		40,170.94	270,854.00	12,606.20	325,408.91	649,040.05
(2) 企业合并减少						
(3) 转入投资性房地产	5,524,779.36					5,524,779.36
4.期末余额	621,959.23	11,411,079.38	3,425,241.76	950,695.74	8,202,870.89	24,611,847.00

二、累计折旧						
1.期初余额	2,727,936.96	2,691,820.95	2,335,182.91	723,020.00	4,937,995.51	13,415,956.33
2.本期增加金额	29,543.04	1,078,255.24	254,250.00	64,029.22	1,024,760.25	2,450,837.75
(1) 计提	29,543.04	1,078,255.24	254,250.00	64,029.22	1,024,760.25	2,450,837.75
(2) 企业合并增加						
(3) 投资性房地产转入						
3.本期减少金额	2,452,201.92	16,855.06	250,892.26	10,748.09	307,111.55	3,037,808.88
(1) 处置或报废		16,855.06	250,892.26	10,748.09	307,111.55	585,606.96
(2) 企业合并减少						
(3) 转入投资性房地产	2,452,201.92					2,452,201.92
4.期末余额	305,278.08	3,753,221.13	2,338,540.65	776,301.13	5,655,644.21	12,828,985.20
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
(2) 企业合并增加						
(3) 其他						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
(2) 企业合并减少						
(3) 其他						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	316,681.15	7,657,858.25	1,086,701.11	174,394.61	2,547,226.68	11,782,861.80

2.期初账面价值	3,418,801.63	8,623,146.18	1,360,912.85	224,097.87	2,788,824.99	16,415,783.52
----------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	---------------

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

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

其他说明

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明

20、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	109,806,032.04	73,745,166.56
合计	109,806,032.04	73,745,166.56

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
安全作业仿真产业化项目	19,596,425.98		19,596,425.98	16,958,056.52		16,958,056.52
城市轨道交通车	2,694,484.53		2,694,484.53	1,880,517.76		1,880,517.76

辆控制系统设计与应用设备						
轨道交通虚拟仿真实训系统技术改造项目	35,627,335.06		35,627,335.06	27,947,160.91		27,947,160.91
研发中心项目	9,419,685.52		9,419,685.52	5,505,966.62		5,505,966.62
高铁列控实训系统						
捷安高科总部基地项目	42,247,348.38		42,247,348.38	19,552,591.53		19,552,591.53
城轨车辆技术大赛集训基地场馆建设				1,900,873.22		1,900,873.22
轮机模拟器	220,752.57		220,752.57			
合计	109,806,032.04		109,806,032.04	73,745,166.56		73,745,166.56

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
安全作业仿真产业化项目	100,130,000.00	16,958,056.52	2,638,369.46			19,596,425.98	20.02%	20.00	351,062.90	195,404.18	5.29%	募股资金
轨道交通虚拟仿真实训系统技术改造项目	118,332,500.00	27,947,160.91	7,680,174.15			35,627,335.06	30.11%	30.00	292,552.47	162,836.85	5.29%	募股资金
研发中心项目	50,788,700.00	5,505,966.62	3,913,718.90			9,419,685.52	18.55%	19.00	87,765.75	48,851.07	5.29%	募股资金
捷安高科总部基地项目	234,992,400.00	19,552,591.53	22,694,756.85			42,247,348.38	17.98%	18.00	1,808,778.88	1,202,557.90	5.29%	其他
城市轨	3,500,000.00	1,880,511.51	813,966.62			2,694,478.13	76.99%	77.00				其他

道交 车辆控 制系统 设计与 应用设 备	0.00	7.76	77			4.53						
城轨车 辆技术 大赛集 训基地 场馆建 设	3,800,00 0.00	1,900,87 3.22	2,660,57 6.54		4,561,44 9.76		120.04%	100.00				其他
合计	511,543, 600.00	73,745,1 66.56	40,401,5 62.67		4,561,44 9.76	109,585, 279.47	--	--	2,540,16 0.00	1,609,65 0.00		--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明

截至2021年12月31日，本公司在建工程未发现减值情形，未计提减值准备。

(4) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

21、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

22、油气资产

适用 不适用

23、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.期初余额	2,926,874.76	2,926,874.76
2.本期增加金额	5,610,639.87	5,610,639.87
(1) 租赁	5,610,639.87	5,610,639.87
3.本期减少金额		
4.期末余额	8,537,514.63	8,537,514.63
二、累计折旧		
1.期初余额		
2.本期增加金额	3,493,424.80	3,493,424.80
(1) 计提	3,493,424.80	3,493,424.80
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	3,493,424.80	3,493,424.80
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	5,044,089.83	5,044,089.83
2.期初账面价值		

其他说明：

24、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术		合计
一、账面原值					
1.期初余额	21,956,782.40	3,689,962.14			25,646,744.54
2.本期增加金额					
(1) 购置					
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(4) 其他					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 其他					
4.期末余额	21,956,782.40	3,689,962.14			25,646,744.54
二、累计摊销					
1.期初余额	1,036,612.13	1,234,655.78			2,271,267.91
2.本期增加金额	441,198.72	400,017.72			841,216.44
(1) 计提	441,198.72	400,017.72			841,216.44
(2) 企业合并增加					
(3) 其他					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 其他					
4.期末余额	1,477,810.85	1,634,673.50			3,112,484.35
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金					

额					
(1) 计提					
(2) 企业合并增加					
(3) 其他					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 其他					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	20,478,971.55	2,055,288.64			22,534,260.19
2.期初账面价值	20,920,170.27	2,455,306.36			23,375,476.63

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。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

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

其他说明：

无

25、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

其他说明

26、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
---------	------	------	------	------

或形成商誉的事项		企业合并形成的		处置		
合计						

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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

商誉减值测试的影响

其他说明

27、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	1,015,558.57		871,499.65		144,058.92
企业邮箱服务费	66,831.66		29,702.97		37,128.69
合计	1,082,390.23		901,202.62		181,187.61

其他说明

28、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

单位：元

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	20,173,339.22	3,266,287.92	13,932,104.11	2,175,076.42
内部交易未实现利润	7,033,275.93	1,054,991.39	99,093.12	14,863.97
合计	27,206,615.15	4,321,279.31	14,031,197.23	2,189,940.39

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债	抵销后递延所得税资产	递延所得税资产和负债	抵销后递延所得税资产
	期末互抵金额	或负债期末余额	期初互抵金额	或负债期初余额
递延所得税资产		4,321,279.31		2,189,940.39

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	16,103,893.98	15,830,186.85
合计	16,103,893.98	15,830,186.85

(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

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2020 年			
2021 年		6,813,439.38	
2022 年	5,517,065.86	5,517,065.86	
2023 年	2,070,687.47	2,070,687.47	
2024 年	1,041,917.98	1,041,917.98	
2025 年	387,076.16	387,076.16	
2026 年	7,087,146.51		
合计	16,103,893.98	15,830,186.85	--

其他说明：

29、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
投资兴办职业培训公司款	1,000,000.00		1,000,000.00	1,000,000.00		1,000,000.00
预付工程款和设备款	5,223,610.82		5,223,610.82			
合计	6,223,610.82		6,223,610.82	1,000,000.00		1,000,000.00

其他说明：

30、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

31、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

32、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

33、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	29,199,299.30	46,976,665.90

合计	29,199,299.30	46,976,665.90
----	---------------	---------------

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

34、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料费及外协费	60,396,444.02	53,237,377.62
其他	4,986,608.44	4,745,517.87
合计	65,383,052.46	57,982,895.49

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	4,311,654.78	未完工
第二名	1,292,929.15	未到付款期
第三名	809,745.32	质保未到期
第四名	701,861.74	尚未结清
合计	7,116,190.99	--

其他说明：

无

35、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房租		1,300.00
合计		1,300.00

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

36、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	10,522,089.02	5,098,320.36
合计	10,522,089.02	5,098,320.36

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

37、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	14,648,922.25	87,063,912.78	83,344,461.66	18,368,373.37
二、离职后福利-设定提存计划		4,441,884.41	4,433,189.44	8,694.97
三、辞退福利		62,436.00	62,436.00	
合计	14,648,922.25	91,568,233.19	87,840,087.10	18,377,068.34

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	14,603,317.63	81,182,328.89	77,489,766.26	18,295,880.26
2、职工福利费		2,101,634.95	2,101,634.95	
3、社会保险费	25,672.25	2,125,576.54	2,104,747.94	46,500.85
其中：医疗保险费	23,770.58	1,817,010.04	1,798,264.30	42,516.32
工伤保险费		86,975.85	86,559.28	416.57
生育保险费	1,901.67	221,590.65	219,924.36	3,567.96
4、住房公积金		1,482,398.00	1,481,594.00	804.00
5、工会经费和职工教育经费	19,932.37	171,974.40	166,718.51	25,188.26
合计	14,648,922.25	87,063,912.78	83,344,461.66	18,368,373.37

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		4,285,014.30	4,277,360.77	7,653.53
2、失业保险费		156,870.11	155,828.67	1,041.44
合计		4,441,884.41	4,433,189.44	8,694.97

其他说明：

38、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	10,214,598.15	5,169,177.07
企业所得税	6,617,983.04	5,930,830.04
个人所得税	1,291,136.27	924,286.99
城市维护建设税	696,943.14	362,183.26
房产税	14,581.60	18,124.54
土地使用税	36,098.26	36,098.26
教育费附加	299,631.79	155,221.40
地方教育附加	199,126.60	103,480.93
印花税	54,720.11	
合计	19,424,818.96	12,699,402.49

其他说明：

39、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	48,510.00	48,510.00
其他应付款	4,524,034.08	2,790,069.37
合计	4,572,544.08	2,838,579.37

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	48,510.00	48,510.00

合计	48,510.00	48,510.00
----	-----------	-----------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	3,121,600.00	1,374,400.00
应付暂收款		73,338.42
应付员工差旅费	1,268,857.35	1,109,189.42
其他	133,576.73	233,141.53
合计	4,524,034.08	2,790,069.37

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	1,100,000.00	在建工程押金
第二名	100,000.00	押金
第三名	100,000.00	租房押金
合计	1,300,000.00	--

其他说明

无

40、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

41、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	3,000,000.00	
一年内到期的租赁负债	4,475,200.52	
合计	7,475,200.52	

其他说明：

42、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,367,871.57	662,781.65
合计	1,367,871.57	662,781.65

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

其他说明：

43、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	27,000,000.00	30,000,000.00
合计	27,000,000.00	30,000,000.00

长期借款分类的说明：

公司长年借款系由中信银行股份有限公司郑州分行向本公司提供的贷款3,000.00万元，贷款年限为2020年6月4日至2025年6月4日，贷款利率为实际提款日定价基准利率加0.642%，由郑乐观.荆煜君.张安全.苏静为本公司提供保证担保，本公司以位于郑州市高新区“豫（2018）郑州市不动权第0226612号”的不动产权证书作为抵押担保。

其他说明，包括利率区间：

44、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(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）

单位：元

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

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(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

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

45、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	2,132,556.75	3,145,988.52
减：未确认融资费用	-106,977.91	-219,113.76
减：一年内到期的租赁负债	-938,758.63	
合计	1,086,820.21	2,926,874.76

其他说明

46、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

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

其他说明：

47、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

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

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

48、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

49、递延收益

单位：元

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

涉及政府补助的项目：

单位：元

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	本期冲减成 本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
------	------	--------------	---------------------	----------------	----------------	------	------	-----------------

其他说明：

50、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

51、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	92,356,000.00						92,356,000.00

其他说明：

52、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

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的 金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

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：

其他说明：

53、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	409,227,616.69			409,227,616.69
其他资本公积	1,356,220.00			1,356,220.00
合计	410,583,836.69			410,583,836.69

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

54、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

55、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						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	

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：

56、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	29,795,451.05	740,700.62		30,536,151.67
合计	29,795,451.05	740,700.62		30,536,151.67

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

58、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	236,651,609.41	173,381,322.66
调整后期初未分配利润	236,651,609.41	173,381,322.66
加：本期归属于母公司所有者的净利润	35,665,153.69	67,702,805.01
减：提取法定盈余公积	740,700.62	4,432,518.26
应付普通股股利	55,413,600.00	
其他减少		
期末未分配利润	216,162,462.48	236,651,609.41

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

59、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	264,941,862.64	125,708,203.68	282,915,171.51	130,760,496.73
其他业务	3,225,562.62	805,125.81	3,065,946.90	1,039,643.40
合计	268,167,425.26	126,513,329.49	285,981,118.41	131,800,140.13

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
商品类型	268,167,425.26		268,167,425.26
其中：			
轨道交通仿真实训系统	183,179,120.42		183,179,120.42
安全作业仿真实训系统	46,088,422.16		46,088,422.16
技术服务	14,836,056.93		14,836,056.93
其他领域仿真产品	20,838,263.13		20,838,263.13

其他业务收入	3,225,562.62			3,225,562.62
按经营地区分类	268,167,425.26			268,167,425.26
其中：				
东北	34,083,456.50			34,083,456.50
华北	56,572,420.74			56,572,420.74
华东	95,592,777.57			95,592,777.57
华南	12,166,289.87			12,166,289.87
华中	27,862,490.14			27,862,490.14
西北	26,096,909.85			26,096,909.85
西南	15,793,080.59			15,793,080.59
市场或客户类型				
其中：				
华南				
合同类型				
其中：				
西南				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入。

其他说明

60、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,328,106.05	932,266.70
教育费附加	569,188.31	399,542.84
房产税	69,576.61	86,889.95
土地使用税	144,393.04	144,393.04
车船使用税	8,540.00	7,940.00
印花税	237,324.41	219,105.76
地方教育费附加	380,400.76	266,361.94
合计	2,737,529.18	2,056,500.23

其他说明：

61、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	22,868,824.02	15,350,076.95
业务宣传费	1,874,616.98	3,823,992.62
业务招待费	6,536,507.98	3,659,730.74
差旅费	4,650,066.40	3,379,273.60
大赛组织服务费		110,525.08
中标服务费	2,161,726.50	2,389,188.09
售后服务费	3,943,659.68	3,159,195.04
车辆费用	544,043.84	656,005.83
其他	822,095.23	896,405.79
合计	43,401,540.63	33,424,393.74

其他说明：

62、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	16,858,722.89	14,132,629.77
办公费用	3,350,778.75	2,723,915.59
租赁费	2,076,097.05	5,310,416.68
中介机构服务费	5,601,762.19	1,557,247.48
折旧及摊销	5,611,413.15	1,890,551.70

装修费	947,529.99	2,072,551.13
其他	3,718,833.27	4,050,959.05
合计	38,165,137.29	31,738,271.40

其他说明：

63、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	24,689,584.33	20,249,235.18
材料	1,548,964.15	2,215,923.48
外协费	117,232.33	3,386,210.42
其他费用	278,090.63	951,029.40
合计	26,633,871.44	26,802,398.48

其他说明：

64、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		
减：利息收入	8,665,633.79	6,847,930.92
汇兑损益	-31,182.80	-94,321.70
手续费及其他	242,023.93	49,523.79
合计	-8,392,427.06	-6,704,085.43

其他说明：

65、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
增值税即征即退税款	7,045,280.32	8,306,449.52
2021 年省企业研发财政补助	630,000.00	
郑州高新区 2020 年第一批科技创新优秀企业政策兑现-研发机构政策兑现	500,000.00	
以工代训补贴	474,800.00	
加计抵扣		42,108.74

稳岗补贴	344,271.93	173,809.35
政府奖励款	320,000.00	
河南省 2020 年度企业研发费用补助资金	50,000.00	
2020 年度失业保险费返还	3,247.01	
郑州高新区 2019 年度第一批科技创新优秀企业政策		770,000.00
2019 年度科技型企业研发费用后补助专项资金		3,000,000.00
个税手续费	91,717.39	78,598.22
房租减免补贴		22,338.00
合计	9,459,316.65	12,393,303.83

66、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
债务重组收益	-51,434.48	
投资理财收益		22,693.14
合计	-51,434.48	22,693.14

其他说明：

67、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

68、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额

其他说明：

69、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-156,800.17	-395,298.97

应收票据坏账损失	-29,400.28	25,504.00
应收账款坏账损失	-5,676,698.26	-5,359,655.17
合计	-5,862,898.71	-5,729,450.14

其他说明：

70、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-319,902.01	
十二、合同资产减值损失	-271,795.96	-546,674.90
合计	-591,697.97	-546,674.90

其他说明：

71、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	25,203.43	

72、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
与日常活动无关的政府补助	5,918,422.75	5,794,500.00	5,918,422.75
小额无需支付往来款项	27,449.36	5,290.00	27,449.36
赔偿收入	23,017.38	46,165.00	23,017.38
其他	18,604.54	54.11	18,604.54
合计	5,987,494.03	5,846,009.11	5,987,494.03

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影 响当年盈亏	是否特殊补 贴	本期发生金 额	上期发生金 额	与资产相关/ 与收益相关
------	------	------	------	----------------	------------	------------	------------	-----------------

其他说明：

73、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	4,972,701.94	1,989,662.67	4,972,701.94
非流动资产毁损报废损失	18,019.58	260.91	18,019.58
其中：固定资产	18,019.58	260.91	18,019.58
无形资产			
盘亏损失	34,955.18	2,861.76	34,955.18
预计未决诉讼损失			
赔偿金、违约金及罚款支出	1,185.92	69,391.27	1,185.92
其他支出	327,548.03	77,840.65	327,548.03
合计	5,354,410.65	2,140,017.26	5,354,410.65

其他说明：

74、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	9,333,656.72	10,045,063.63
递延所得税费用	-2,131,338.92	-929,559.52
合计	7,202,317.80	9,115,504.11

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	42,720,016.59
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,408,002.49
子公司适用不同税率的影响	12,510.31
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,926,855.72
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,107,887.15
其他影响	-2,037,163.57
其中：研发费用加计扣除	-1,942,877.96

安置残疾人员工资加计扣除	-94,285.61
所得税费用	7,202,317.80

其他说明

75、其他综合收益

详见附注。

76、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保函保证金收回	3,074,194.22	2,330,430.35
政府补助	8,332,459.08	9,763,617.46
利息收入	8,665,633.79	7,149,009.48
经营性其他往来款收回（保证金、备用金等）	20,643,323.33	11,201,337.27
合计	40,715,610.42	30,444,394.56

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保函保证金、票据保证金支出	3,524,121.20	5,029,939.01
经营性费用支出	20,763,043.33	29,768,183.74
银行手续费	39,499.48	49,523.79
经营性其他往来款支出（保证金、备用金等）	16,028,154.53	23,422,768.57
合计	40,354,818.54	58,270,415.11

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
预付保荐承销费等		27,578,876.13
租赁负债支付租金费用	3,083,277.66	
合计	3,083,277.66	27,578,876.13

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

77、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	35,517,698.79	67,593,859.53
加：资产减值准备	6,454,596.68	6,276,125.04
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,733,225.09	2,744,200.67
使用权资产折旧	3,493,424.80	
无形资产摊销	841,216.44	826,179.50
长期待摊费用摊销	901,202.62	2,025,691.41
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）	-25,203.43	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	18,019.58	260.91

公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	233,335.49	94,321.70
投资损失（收益以“－”号填列）	51,434.48	-22,693.14
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-2,131,338.92	-929,559.52
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	-23,525,414.74	-30,253,407.93
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-24,710,083.97	-55,070,048.80
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	7,782,954.33	13,697,177.26
其他		
经营活动产生的现金流量净额	7,635,067.24	6,982,106.63
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	409,226,948.21	505,432,096.09
减：现金的期初余额	505,432,096.09	198,219,817.48
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	-96,205,147.88	307,212,278.61

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	409,226,948.21	505,432,096.09
其中：库存现金	77,145.25	170,644.42
可随时用于支付的银行存款	409,149,802.96	505,261,451.67
三、期末现金及现金等价物余额	409,226,948.21	505,432,096.09

其他说明：

78、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：

无

79、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	220,055.10	保函保证金
无形资产	20,478,971.55	抵押借款
合计	20,699,026.65	--

其他说明：

80、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
----	--------	------	-----------

货币资金	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
应收账款	--	--	
其中：美元	209,000.00	6.3757	1,332,521.30
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

81、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

82、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
增值税即征即退税款	7,045,280.32	其他收益	7,045,280.32
2021 年省企业研发财政补助	630,000.00	其他收益	630,000.00
郑州高新区 2020 年第一批科技创新优秀企业政策兑现-研发机构政策兑现	500,000.00	其他收益	500,000.00

以工代训补贴	474,800.00	其他收益	474,800.00
稳岗补贴	344,271.93	其他收益	344,271.93
政府奖励款	320,000.00	其他收益	320,000.00
河南省 2020 年度企业研发费用补助资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
郑州高新区 2020 年度多层次资本市场政策兑现-上市、辅导企业政策兑现	5,000,000.00	营业外收入	5,000,000.00
2020 年郑州市制造业高质量发展专项资金（重点新兴领域企业培育奖励）	900,000.00	营业外收入	900,000.00
郑州高新区 2020 年第一批知识产权优秀企业和个人政策兑现-软件著作权政策	12,000.00	营业外收入	12,000.00
郑州高新区 2019 年第二批知识产权优秀企业和个人政策兑现-国内专利授权政策	3,000.00	营业外收入	3,000.00
高新区 2020 年第一批知识产权优秀企业和个人政策兑现-软件著作权政策	2,000.00	营业外收入	2,000.00
失业补贴	1,422.75	营业外收入	1,422.75
合计	15,282,775.00	--	15,282,775.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

83、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		

净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

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

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

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：

本报告期内企业集团投资设立全资子公司郑州捷安智创信息技术有限公司，注册资本1000万元整

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
郑州捷安军工科技有限公司	河南郑州	河南郑州	计算机系统服务行业	100.00%		设立
郑州通晓数据技术有限公司	河南郑州	河南郑州	计算机系统服务行业	100.00%		设立
郑州捷硕机电科技有限公司	河南郑州	河南郑州	制造业	51.00%		设立
郑州捷安高科销售服务有限公司	河南郑州	河南郑州	销售服务业	100.00%		设立
郑州捷安智创信息技术有限公司	河南郑州	河南郑州	软件和信息技术服务业	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

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
郑州捷硕机电科技有限公司	49.00%	-147,454.90		1,496,421.42

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司	期末余额	期初余额

名称	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
郑州捷硕机电科技有限公司	11,371,084.24	1,014,966.52	12,386,050.76	9,195,003.31		9,195,003.31	5,159,983.56	1,053,402.22	6,213,385.78	2,774,307.03		2,774,307.03

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
郑州捷硕机电科技有限公司	9,106,605.14	-248,031.30	-248,031.30	51,210.81	11,233,461.17	-191,718.80	-191,718.80	66,975.58

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(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

其他说明：

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

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(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

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

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：

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：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		

净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
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		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		

本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--

其他说明

(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

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

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：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1、信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

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。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1)定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2)定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等；

3)上限标准为债务人合同付款(包括本金和利息)逾期超过90天。

（2）违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1)定量标准

债务人在合同付款日后逾期超过90天仍未付款；

2)定性标准

①债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同中对债务人的约束条款；

③债务人很可能破产或进行其他财务重组；

④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。

2.预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3.金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注六2、3、6之说明。

4.信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1)货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2)应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至2021年12月31日，本公司应收账款的29.79%(2020年12月31日：24.29%)源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二)流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、增加资本金等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

(三)市场风险

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。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1.利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。公司本期无借款，故利率风险较低。

2.外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注六47之说明。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计

	量			
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

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

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

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

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

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

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

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

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1、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。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
郑乐观	董事、董事长
张安全	董事、副董事长、副总经理
高志生	董事、总经理
朱运兰	董事、总工程师
王建军	董事,董事会秘书,副总经理
靳登阁	董事
马书龙	独立董事
马子彦	独立董事
赵健梅	独立董事
李建玲	监事会主席
王政伟	监事
葛耀旭	职工监事
崔志斌	副总经理
翟艳臣	副总经理
北京嘉景投资管理中心（有限合伙）	本公司持股 5%以上股东
杜艳齐	本公司持股 5%以上股东
荆煜君	郑乐观的配偶
苏静	张安全的配偶

其他说明

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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	----------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(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：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
荆煜君	房屋	97,200.00	97,200.00

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郑乐观、荆煜君、张安全、苏静	97,694.85	2019年12月19日	2023年12月17日	否
郑乐观，荆煜君、张安全	584,540.00	2021年11月22日	2022年06月30日	否

郑乐观、荆煜君、张安全	12,579,454.82	2021 年 06 月 22 日	2022 年 06 月 29 日	否
郑乐观、荆煜君、张安全	16,956,444.48	2021 年 06 月 24 日	2022 年 05 月 18 日	否
郑乐观、荆煜君、张安全、苏静	30,000,000.00	2020 年 06 月 04 日	2025 年 06 月 04 日	否

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	5,238,403.57	3,851,508.41

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额

其他应付款	荆煜君	97,200.00	158,097.30
-------	-----	-----------	------------

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

(1) 虚拟仿真产业化项目建设工程施工合同

本公司与河南四建集团股份有限公司于2019年签订虚拟仿真产业化项目建设工程施工合同，约定工程承包范围为施工图纸范围内的土建、安装工程，签约合同价固定总造价为64,482,716.00元，合同总价以双方核定为准，截至2021年12月31日，公司已支付32,506,050.39元工程款。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	27,706,800
经审议批准宣告发放的利润或股利	27,706,800

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司各业务之间共用资产及人力资源，无法具体划分各业务类型对应资产负债，故无报告分部。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目			分部间抵销	合计

(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

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	2,050,118.98	1.01%	2,050,118.98	100.00%		2,050,118.98	1.11%	2,050,118.98	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	200,634,419.62	98.99%	11,144,086.66	5.55%	189,490,332.96	183,330,576.89	98.89%	7,530,630.82	4.11%	175,799,946.07
其中：										
账龄组合	186,204,196.09	91.87%	11,144,086.66	5.98%	175,060,109.43	169,262,961.35	91.31%	7,530,630.82	4.45%	161,732,330.53
关联方组合（合并范围内）	14,430,223.53	7.12%			14,430,223.53	14,067,615.54	7.59%			14,067,615.54
合计	202,684,538.60		13,194,205.64		189,490,332.96	185,380,695.87		9,580,749.80		175,799,946.07

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
北京凯英信业科技股份有限公司	750,967.44	750,967.44	100.00%	偿付能力存在重大不确定性
北京腾实信科技股份有限公司	1,299,151.54	1,299,151.54	100.00%	偿付能力存在重大不确定性
合计	2,050,118.98	2,050,118.98	--	--

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	120,457,989.64	2,409,159.79	2.00%
1 至 2 年	42,676,752.54	2,133,837.63	5.00%
2 至 3 年	18,294,969.91	3,658,993.99	20.00%
3 至 4 年	2,958,268.50	1,479,134.25	50.00%
4 至 5 年	1,766,272.50	1,413,018.00	80.00%
5 年以上	49,943.00	49,943.00	100.00%
合计	186,204,196.09	11,144,086.66	--

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明:

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

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	134,888,213.17
1 至 2 年	42,676,752.54
2 至 3 年	18,294,969.91
3 年以上	6,824,602.98
3 至 4 年	4,257,420.04
4 至 5 年	2,517,239.94
5 年以上	49,943.00
合计	202,684,538.60

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	2,050,118.98					2,050,118.98
按组合计提坏账准备	7,530,630.82	3,702,255.74		88,799.90		11,144,086.66
合计	9,580,749.80	3,702,255.74		88,799.90		13,194,205.64

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	88,799.90

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	37,361,391.68	18.43%	747,227.83
第二名	14,384,269.14	7.10%	
第三名	10,807,045.00	5.33%	540,352.25
第四名	8,268,800.00	4.08%	165,376.00
第五名	7,144,034.13	3.52%	142,880.68
合计	77,965,539.95	38.46%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	38,486,083.09	31,127,143.03
合计	38,486,083.09	31,127,143.03

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2) 重要逾期利息

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	7,328,371.28	4,629,407.89
往来款项	32,109,281.87	27,232,141.94
业务借款		
备用金	26,465.71	181,237.82
其他款项	3,000.00	
合计	39,467,118.86	32,042,787.65

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	915,644.62			915,644.62
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	65,391.15			65,391.15
2021 年 12 月 31 日余额	981,035.77			981,035.77

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	9,567,702.45
1 至 2 年	6,375,872.35
2 至 3 年	3,665,787.27
3 年以上	19,857,756.79
3 至 4 年	7,520,723.79
4 至 5 年	11,180,210.00
5 年以上	1,156,823.00
合计	39,467,118.86

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按信用风险特征划分的账龄分析法组合	915,644.62	65,391.15				981,035.77
合计	915,644.62	65,391.15				981,035.77

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末	坏账准备期末余额

				余额合计数的比例	
第一名	往来款	20,939,000.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上	53.05%	
第二名	往来款	10,661,966.69	3-4 年	27.01%	
第三名	押金及保证金	703,542.00	1 年以内	1.78%	14,070.84
第四名	押金及保证金	660,885.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	1.67%	53,834.70
第五名	押金及保证金	644,180.00	2-3 年、3-4 年	1.63%	149,740.00
合计	--	33,609,573.69	--	85.14%	217,645.54

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
无				

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	34,065,000.00		34,065,000.00	31,565,000.00		31,565,000.00
合计	34,065,000.00		34,065,000.00	31,565,000.00		31,565,000.00

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
无							

郑州捷安军工科技有限公司	27,100,000.00						27,100,000.00	
郑州通晓数据技术有限公司	2,200,000.00						2,200,000.00	
郑州捷硕机电科技有限公司	765,000.00						765,000.00	
郑州捷安高科销售服务有限公司	1,500,000.00						1,500,000.00	
郑州捷安智创信息技术有限公司		2,500,000.00					2,500,000.00	
合计	31,565,000.00	2,500,000.00					34,065,000.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备		
一、合营企业										
二、联营企业										

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	234,240,950.92	161,528,553.38	264,035,969.12	149,254,789.53
其他业务	3,227,527.23	747,307.47	3,053,451.32	776,397.71
合计	237,468,478.15	162,275,860.85	267,089,420.44	150,031,187.24

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				

其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
投资理财收益		22,693.14
债务重组损失	-51,434.48	
合计	-51,434.48	22,693.14

6、其他

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

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-156,599.54	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	8,330,459.08	主要由于报告期内公司收到政府补助所致。
债务重组损益	-51,434.48	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,126,739.83	主要由于对外捐所致
减：所得税影响额	392,962.71	
少数股东权益影响额	-73,147.58	
合计	2,675,870.10	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	4.75%	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.40%	0.36	0.36

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他