

国机精工股份有限公司

2021 年年度报告

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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人朱峰、主管会计工作负责人刘斌及会计机构负责人(会计主管人员)王治斌声明：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。

公司已在本报告中描述了可能存在的风险，敬请查阅第三节管理层讨论与分析中公司未来发展的展望中可能面对的风险部分的内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 524,349,078 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.02 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	7
第三节 管理层讨论与分析	11
第四节 公司治理.....	37
第五节 环境和社会责任	55
第六节 重要事项.....	57
第七节 股份变动及股东情况	66
第八节 优先股相关情况	73
第九节 债券相关情况	74
第十节 财务报告.....	75

备查文件目录

- 1.载有公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 2.载有会计师事务所盖章，中国注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 3.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。
- 4.上述备查文件在中国证监会、证券交易所要求提供时，或股东依据法规、公司章程要求查阅时，公司可及时提供。文件存放地：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、国机精工	指	国机精工股份有限公司
国机集团	指	中国机械工业集团有限公司
轴研所	指	洛阳轴承研究所有限公司
轴研检测	指	洛阳轴承研究所检验检测有限公司
洛阳轴研科技	指	洛阳轴研科技有限公司
山东轴研	指	山东洛轴所轴承研究院有限公司
轴研精机	指	洛阳轴研精密机械有限公司
国创轴承	指	国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司
中浙高铁	指	中浙高铁轴承有限公司
精工有限	指	郑州国机精工发展有限公司
三磨所	指	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司
三磨超硬	指	郑州三磨超硬材料有限公司
郑州精研	指	郑州精研磨料磨具有限公司
新亚公司	指	郑州新亚复合超硬材料有限公司
金刚石研究院	指	河南省功能金刚石研究院有限公司
精工新材	指	国机精工（伊川）新材料有限公司
能源公司	指	伊川精工能源有限公司
中机合作	指	中国机械工业国际合作有限公司
中机海南	指	中国磨料磨具工业海南有限公司
中机香港	指	中国机械工业国际合作（香港）有限公司
阜阳轴研	指	阜阳轴研轴承有限公司
阜阳轴承	指	阜阳轴承有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
元、万元	指	人民币元、万元
华融证券	指	华融证券股份有限公司
会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
轴承	指	用来支撑转轴或其他旋转零件，引导旋转运动，并承担传递给支架的负荷的机械零件，一般指滚动轴承。滚动轴承主要包括轴承内圈、轴

		承外圈（通称轴承套圈）、滚动体和保持架四大件。滚动轴承精度从低到高依次为 P0、P6、P5、P4、P2，其中 P0 级为普通级，可以不作标注；P6 级有一定的精度要求，应用范围广泛；P5 级精度要求比较高，有时称为精密级，主要用于机床主轴；P4、P2 级有时也称为超精密级，精度要求极高，主要用于高速精密机床主轴等场合
主轴	指	机床上直接驱动工件或刀具（钻头、砂轮等）旋转的主要传动轴，其旋转精度直接影响工件的加工精度。其由电动机驱动，通过机械变速箱调整转速
电主轴	指	是取代传统切削主轴和机械变速系统的一种机电一体化产品，是机床的核心部件。其由控制系统直接调速，不需机械变速系统，可简化机床结构，提高加工效率和加工精度。其质量和水平代表机械基础件的制造水平。相对普通主轴，具有高转速、高精度、高稳定性的优点
超硬材料	指	硬度可与金刚石相比拟的材料，主要是指立方氮化硼与金刚石；碳化硼，孪晶金刚石，碳化硅等 III 族和 IV 族间化合物等尚在研发中。
金刚石复合片	指	采用金刚石微粉与硬质合金基片在超高压高温条件下烧结而成，既具有金刚石的高硬度、高耐磨性与导热性，又具有硬质合金的强度与抗冲击韧性，是制造切削刀具、钻井钻头及其他耐磨工具的理想材料。
拉丝模	指	各种拉制金属线的模具。
聚晶金刚石（PCD）	指	利用独特的定向爆破法由石墨制得，高爆速炸药定向爆破的冲击波使金属飞片加速飞行，撞击石墨片从而导致石墨转化为聚晶金刚石。
聚晶金刚石复合片（PDC）	指	是聚晶金刚石和硬质合金底层形成的一种复合材料，既有 PCD 的高硬度又有一定的韧性和抗冲击性能，是一种重要的超硬刀具材料。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	国机精工	股票代码	002046
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	国机精工股份有限公司		
公司的中文简称	国机精工		
公司的外文名称（如有）	Sinomach Precision Industry Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Sinomach-pi		
公司的法定代表人	朱峰		
注册地址	洛阳市高新技术开发区丰华路 6 号		
注册地址的邮政编码	471003		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	郑州市新材料产业园区科学大道 121 号		
办公地址的邮政编码	450199		
公司网址	http://www.sinomach-pi.cn		
电子信箱	stock@sinomach-pi.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	赵祥功	王翠
联系地址	郑州市新材料产业园区科学大道 121 号	郑州市新材料产业园区科学大道 121 号
电话	0371-67619230	0371-67619230
传真	0371-86095152	0371-86095152
电子信箱	stock@sinomach-pi.com	stock@sinomach-pi.com

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	证券时报
公司披露年度报告的媒体名称及网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、注册变更情况

组织机构代码	91410000733861107G
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	重组精工有限后，公司主营业务范围增加，变更后营业范围如下：研制、开发、生产和销售轴承与轴承单元、磨料、磨具、超硬材料及制品、光机电一体化产品、机械装备、仪器仪表、汽车摩托配件、金属材料、化工产品（不含化学危险品易燃易爆品）、复合材料及制品、非金属矿物制品、结合剂及辅料、润滑油；技术服务、咨询服务、仓储服务（不含化学危险品易燃易爆品）、货运代理服务、其他经纪代理服务；房屋租赁、道路货物运输、酒的零售、住宿；经营原辅材料、零配件、化工产品、机电产品、成套设备及相关技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止出口的商品及技术除外）；进料加工，“三来一补”。
历次控股股东的变更情况（如有）	2008年9月，公司控股股东由洛阳轴承研究所变更为中国机械工业集团有限公司。

五、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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市朝阳区安定路5号院7号楼中海国际中心A座
签字会计师姓名	金华、刘媛媛

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、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）	3,327,889,632.93	2,355,123,651.04	41.30%	2,085,129,258.09
归属于上市公司股东的净利润（元）	127,382,239.13	62,273,163.47	104.55%	27,511,314.57
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	34,980,148.53	13,477,648.53	159.54%	-33,036,234.64
经营活动产生的现金流量净额（元）	185,037,177.72	380,808,432.62	-51.41%	70,226,278.71
基本每股收益（元/股）	0.2429	0.1188	104.46%	0.0525
稀释每股收益（元/股）	0.2429	0.1188	104.46%	0.0525
加权平均净资产收益率	4.50%	2.28%	2.22%	1.03%

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产（元）	4,925,679,094.36	4,736,916,042.36	3.98%	4,617,452,716.68
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,884,688,856.13	2,773,783,345.18	4.00%	2,704,489,729.18

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

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、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	688,825,338.03	979,034,286.71	851,665,747.98	808,364,260.21
归属于上市公司股东的净利润	46,301,080.87	79,884,593.55	47,950,742.31	-46,754,177.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	42,230,404.63	67,199,537.48	24,249,001.54	-98,698,795.12
经营活动产生的现金流量净额	-124,769,637.93	121,914,856.02	-3,619,632.10	191,511,591.73

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

九、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	333,347.94	69,919.54	297,061.03	

值准备的冲销部分)				
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）	68,913,121.17	70,681,577.13	76,516,978.66	
债务重组损益			-25,662.00	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	28,663,960.14	-1,791,567.15	-20,374,976.74	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	14,177,978.64	754,147.80	30,813,928.71	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,203,487.18	926,527.66	3,387,199.00	
受托经营取得的托管费收入	94,339.62	94,339.62	188,679.23	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,644,077.77	-7,051,337.91	-17,011,226.59	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	225,116.40	390,659.08		
减：所得税影响额	10,725,612.48	10,847,971.69	11,107,560.71	
少数股东权益影响额（税后）	3,839,570.24	4,430,779.14	2,136,871.38	
合计	92,402,090.60	48,795,514.94	60,547,549.21	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处的行业情况

（一）行业发展特点

1、轴承行业

轴承是核心基础零部件，轴承工业是国家基础性战略性产业，对国民经济发展和国防建设起着重要的支撑作用。应用领域上，需求量较大的主机有汽车、摩托车、家用电器、电动机、农机等；对轴承性能要求较高的主机产品有航天器、大飞机、铁路车辆、精密数控机床、机器人、盾构机、风电机组等。

中国是世界轴承制造大国，具有独立完整的工业体系，能够基本满足国民经济和国防建设的配套要求。但是，中国轴承行业依然存在诸多深层次的结构性和问题，缺少核心技术自主知识产权，行业共性技术研发和服务平台缺失，全行业还未实现由技术模仿和技术跟踪向技术创新和技术集成的转变，普通轴承生产过剩，高性能、高精度、长寿命轴承无法满足需求，高速动车组、风力发电机组传动系统、中高档机床、中高级汽车等领域轴承全部或绝大部分依靠进口。在主机需求的拉动之下，我国轴承行业将加快技术升级换代和产业整合的步伐。

2、磨料磨具

磨料磨具是磨料和磨具的统称，包括磨料产品和磨具产品，素有工业牙齿的美称。磨料磨具行业是机床工具行业中的一个重要分支，其产品广泛应用于电子信息、汽车及其零部件、冶金、矿山、航空工业、船舶工业、地质勘探、石油开采等领域。磨料磨具行业是一个与国民经济和人民生活密切相关、具有战略性意义的基础行业，在机械工业发展中发挥着极其重要的作用。

中国是磨料磨具生产制造、出口大国，产量连续多年位居世界第一，“十三五”期间，我国工业单晶金刚石产量占全球总产量的90%以上，珠宝、首饰等消费领域用培育钻石占全球总产量比重达到了60%以上。抛开单晶金刚石在传统的研磨、抛光、打磨、清洁、切割、钻孔方面的应用以及珠宝级钻石的应用，单晶金刚石具备高硬度、高热导率、高化学稳定性、高光学透过性、极宽的禁带宽度、负的电子亲合性、高绝缘性和良好的生物兼容性等许多优异的物理化学性能，这些独特的物理化学性质结合，使得金刚石成为近几十年中最有潜力的新型功能材料之一，是国内外探索和研究开发的重点。此外，近年来随着磨具，特别是超硬磨具应用对象和应用领域的不断扩大，下游行业企业的产业升级调整以及传统加工工具逐步被替代等因素的拉动，高端磨具在上述领域的市场需求呈现出持续快速增长的态势。

（二）公司的行业地位

公司在轴承行业中集中于高、中端产品，在行业内，以综合技术实力强而知名，是公司在轴承行业的竞争优势所在。另外公司长期参与特种轴承的研发和生产，已形成一套严格的质量保证体系。公司主导产品技术含量较高、质量稳定，具有一定的技术门槛，符合国家发展高端制造业的发展要求。

在磨料磨具行业，公司产品集中于超硬材料及超硬材料制品，技术门类较全、装备档次较高、产能规模较大，在超硬材料制品行业处于技术领先地位，是中国超硬材料行业的开创者、引领者、推动者。在大单晶金刚石方面，公司采用MPCVD法，现已形成一定的培育钻石毛坯生产能力，在MPCVD法技术水平和生产能力方面居国内行业前列。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司主要业务涵盖轴承行业、磨料磨具行业及相关领域的研发制造、行业服务与技术咨询、贸易服务等，从业务类别，可分为轴承业务板块、磨料磨具业务板块、贸易及工程服务板块。其中，轴承业务板块和磨料磨具业务板块是公司的核心业务，也是公司利润的主要来源。

(一) 轴承业务板块

轴承板块的运营主体为轴研所，轴研所创建于1958年，是我国轴承行业唯一的综合性研究开发机构。轴承板块的主要业务包括轴承、电主轴、轴承行业专用生产和检测设备仪器的研发、生产和销售，以及受托技术开发、轴承试验和检测等业务。轴承板块主要产品为以航天轴承为代表的特种轴承、精密机床轴承、重型机械用大型（特大型）轴承、机床用电主轴等。特种轴承主要服务于我国国防军工行业，精密机床轴承和机床用电主轴主要应用于机床行业和机床维修市场，重型机械用大型（特大型）轴承包括盾构机轴承及配件、风力发电机偏航和变桨轴承、冶金轴承及工程机械轴承。轴承业务板块的主要利润来源于特种轴承，近几年，随着我国国防军工事业的发展，公司特种轴承业务增长明显。

公司持股40%的联营企业中浙高铁成立于2016年，系公司与光明铁道控股有限公司、中车股权投资有限公司和中国机械股份有限公司共同组建。中浙高铁的业务范围为高铁轴承、地铁轴承、大功率机车轴承等轨道交通轴承的研制和生产销售。中浙高铁的轨道交通轴承业务处于培育期，产品尚处于研发阶段。

轴承业务板块的子公司及主要联营公司如下：

主体简称及权益比例		所在地	主要业务或产品
轴 承 业 务	100% 轴研所	河南洛阳	军工轴承及组件、精密机床轴承、重型机械轴承、电主轴
	100% 轴研检测	河南洛阳	轴承检验检测
	100% 轴研国贸	河南洛阳	轴承及相关产品的国际贸易
	48.51% 山东轴研	山东临清	轴承技术及检验检测服务、技术咨询
	65.59% 轴研精机	河南洛阳	轴承磨床、超精机等轴承装备
	35% 国创轴承	河南洛阳	河南省轴承创新中心：轴承技术开发及应用
	40% 中浙高铁	浙江龙游	轨道交通轴承（高铁轴承、地铁轴承等）

标该颜色的为公司联营企业

(二) 磨料磨具业务板块

公司磨料磨具业务主要集中于超硬材料制品、行业专用生产和检测设备仪器的研究、生产和销售以及磨料磨具产品的检测业务。

磨料磨具板块的运营主体为三磨所，三磨所创建于1958年，是我国磨料磨具行业唯一的综合性研究开发机构。三磨所现拥有陶瓷结合剂、树脂结合剂、金属结合剂、电镀金属结合剂等超硬磨料磨具及行业专用生产、检测仪器设备等生产线，主要产品包括V-CBN磨曲轴/凸轮轴砂轮、半导体封装用超薄切割砂轮和划片刀、晶圆切割用划片刀、磨多晶硅和单晶硅砂轮、磨LED砂轮、CNC工具磨床配砂轮、CMP用陶瓷载盘、金刚石研磨液、锻造六面顶压机等产品，主要应用于汽车、芯片产业、LED、光伏、制冷、工具、行业专用设备等行业。三磨所作为中国超硬材料行业的引领者、推动者，自成立以来，解决了众多制约行业发展的重大、共性、关键技术。

三磨所持股50.05%的控股子公司新亚公司的主要产品为金刚石复合片及锥齿、金刚石拉丝模坯料、切削刀具用复合超硬材料。金刚石复合片和锥齿具有较高的耐磨性、耐热性和抗冲击性，主要应用于石油、天然气、煤田地质钻探。凭借优异的产品性能、稳定的产品质量以及雄厚的研发实力，新亚公司已成为中国重要的高端复合超硬材料供应商。

磨料磨具业务板块的子公司及主要联营公司如下：

主体简称及权益比例		所在地	主要业务或产品	
磨料磨具业务	100%	三磨所	河南郑州	超硬制品砂轮和研磨液、行业专用生产及检测设备仪器
	100%	三磨超硬	河南郑州	超硬材料及制品、房屋出租
	100%	郑州精研	河南郑州	磨料磨具
	50.06%	新亚公司	河南郑州	金刚石复合片及锥齿、金刚石拉丝模坯料、切削刀具用复合超硬材料
	47%	金刚石研究院	河南郑州	河南省功能金刚石材料创新中心：金刚石功能化应用研究
	51%	精工新材	河南伊川	伊川磨料磨具产业园运营管理、资产出租（尚处于建设期）
	51%	能源公司	河南伊川	转供电业务
			标该颜色的为公司联营企业	

（三）贸易及工程服务板块

贸易及工程服务板块的运营主体为中机合作，中机合作创建于1981年，一直是我国具有较大影响力的磨料磨具进出口公司，在磨料磨具进出口领域，中机合作积累了广泛的客户和供应商资源，享有较高声誉。近几年，为拓展发展空间，中机合作借助原有市场资源，开始进入工程服务业务，一是成为项目承包商，二是为工程项目所需物品组织货源。

贸易及工程服务板块的子公司如下：

主体简称及权益比例		所在地	主要业务或产品	
贸易及工程服务	100%	中机合作	河南郑州	贸易及工程服务
	100%	中机海南	海南海口	贸易
	100%	中机香港	香港	贸易

三、核心竞争力分析

（一）科技研发优势

公司科研创新水平在国内同行业处于领先地位，拥有多类研发、创新及服务平台，在国家战略、行业技术进步、产业发展等方面，承担理论、应用基础、中试、产业化等研究的全系列工作任务，具有较强产业位势和行业技术引领能力。

1、轴承业务方面，轴研所是我国轴承行业唯一的综合性研究开发机构，拥有多学科综合技术优势，在高精度、高可靠性轴承及相关零部件的制造、检测与试验方面具有较强实力，在轴承基础理论、润滑技术、设计分析、材料应用与失效分析、试验技术和技术标准等方面保持着国内领先地位。

2、超硬材料及制品方面，三磨所是我国磨料磨具行业唯一的综合性研究机构，全国磨料磨具行业技术与产品研发、开发、咨询和服务中心，是中国超硬材料行业的开创者、引领者、推动者。多年来，针对芯片、汽车、LED、油气勘探等领域研究开发出一系列具有“高、精、尖、专”特点的高速、高效、精密超硬材料制品，突破多项关键技术，取得一批高水平成

果，促进了行业技术水平提升。

（二）主业竞争优势

公司重点为国民经济和国防建设提供关键机械基础件产品，专注重点领域、专攻核心技术、专心客户价值，在高精度、高可靠性轴承与高速高效高精磨料磨具等业务领域居国内领先地位，形成了“技术领先、替代超越、产服融合、持续创新”的业务模式。

1、精密轴承业务，拥有“ZYS 轴研所”行业知名品牌，能够批量生产内径 0.6 毫米至外径 7.1 米的各种类型的轴承产品和组件。

2、中高端超硬材料制品业务，拥有“ZZSM 三磨”、“新亚”等行业知名品牌，在芯片、汽车、LED、石油钻探等领域有效打破国外跨国公司垄断，成为国内市场领先者。

3、国际贸易业务，是中国著名的综合性磨料磨具进出口服务商，拥有平台、专业、市场、资源等优势，在国内外磨料磨具行业具有较高的行业地位、品牌知名度、行业产品及服务资源整合能力，拥有“CAEC 中磨”行业知名品牌。

（三）经营管理优势

围绕高质量发展目标，应用战略绩效闭环管理方法工具，针对提质增效薄弱环节和关键问题，推进战略、投资、财务、体制机制、两化融合等管理提升工作，建立国机精工卓越运营体系基础和框架，形成管理提升持续改进长效机制。逐步形成“战略绩效闭环管理”知识体系，构建国机精工业务领先模型，为公司转型升级和战略落地奠定了理论基础和方法工具。

（四）资源协同优势

公司具备较强的产品研发和制造能力，产品结构及产业链条相对完整，下属制造企业大多为行业龙头企业，具备较强的行业产品集成及资源整合能力，在为客户提供整体解决方案及综合服务方面具有明显优势。积极构筑产业互联网、公共技术服务中心、采购物流等经营平台，推进产业链整合能力提升，不断提高行业影响力与行业控制力。

（五）组织人力优势

按照“责任贯通，重点锁定，价值驱动，效薪直联，效岗挂钩”的要求，坚持价值创造、增量激励原则，形成绩效考核、宽带薪酬管理制度，推进建立“价值创造目标牵引、价值评价绩效考核、价值分配激励约束”的市场化分配体系；以能力建设为核心，建立岗位胜任力模型，推进员工 ABC 分类，实施精准培训和行动学习，强化核心骨干人才管理，打造学习型团队，形成各类人才开发管理体系。通过多年来的内部培养和外部引进，公司现已拥有一支包括研发、管理、生产、市场等各方面优秀人才在内的骨干团队。

四、主营业务分析

1、概述

2021年，是党和国家历史上具有里程碑意义的一年，也是公司发展历史上极具挑战、极不平凡的一年。公司积极应对水灾疫情、限电限产、原材料价格上涨等不利因素，奋力完成改革发展任务，企业高质量发展能力和水平得到提升，经营业绩持续创造历史新高，较好地实现了“十四五”良好开局。

2021年公司实现营业收入332,788.96万元，同比增加97,276.6万元，增幅为41.3%；实现利润总额15,923.48万元，同比增加4,779.9万元，增幅为42.89%；归母净利润为12,738.22万元，同比增加6,510.91万元，增幅为104.55%。

2021年公司主要工作如下：

（1）**深化科改示范，构建高质量发展运行体系。**坚持两个“一以贯之”，深化科改示范行动，构建“治理协调、目标契约、效能考核、激励约束”的高质量发展运行体系，企业治理机制、经营能力和绩效水平迈上新台阶。一是推进治理协调体系建设。建立健全制度体系，构建专业、规范、高效的效能型董事会运作机制，董事会科学决策、战略谋划、风险防控功能明显增强，各治理主体协调运转、有效制衡的治理机制成效初显。二是推进目标契约体系建设。编制发布公司“十四五”发展规划、科技发展规划，修订完善主要业务板块子规划，进一步明确公司高质量发展指标体系，确立产品结构调整、质量效率提升、关键技术突破、资源配置等重点项目，上下联动、目标互锁；以“十四五”规划目标为牵引，推进经理层任期制契约化

管理，董事会、经理层逐级签订年度经营业绩责任书和任期经营业绩责任书，建立以目标契约为核心的目标管理体系。三是推进效能考核体系建设。修改完善年度业务计划及绩效考核、激励约束等管理办法，建立以高质量发展效能指标为核心的业绩考核体系，以增量效能考核推进战略落地、提升运行效率。四是推进激励约束体系建设。加强薪酬绩效联动，完善工资总额、经营者差异化薪酬管理，刚性应用考核结果兑现正负激励，能上能下、能增能减、能进能出的三项制度改革进一步深化落实。高质量发展运行体系的构建完善，有效提升了公司高质量发展能力。

(2) 推进主业做强，夯实高质量发展业务根基。以技术创新为支撑，服务国家战略、推进结构调整、优化质量效率，持续追求“把产品做好”“做好的产品”，企业竞争能力、盈利能力不断增强。一是努力服务国家战略。按照“锻造精工所长、服务国家所需、聚焦产业发展”的原则，着力推进关键核心技术攻关工程，服务国家所需的能力进一步增强。二是持续追求“把产品做好”“做好的产品”。着力推进结构调整，编制发布产品结构调整规划，围绕规划重点项目加强资源配置、过程管控、精准激励，产品结构调整项目顺利实施；积极推进质量效率提升重点项目，深入开展质量提升专项活动，质量、成本控制能力不断提高。围绕“把产品做好”“做好的产品”，推进主业做强，以技术创新为核心的高质量发展能力进一步提升。

(3) 加强管理精进，提升高质量发展运营效率。以对标世界一流高质量发展能力提升专项行动为载体，推进管理提升、两化融合、资源整合等各项工作，提升运营质量效益。一是不断加强管理提升。针对企业经营管理中存在的主要问题和薄弱环节，协同推进亏损治理、提质增效、对标一流等专项工作。二是持续推进两化融合。推进完成财务共享中心、投资运营、安全管理、科研质量等信息化重点项目，促进公司数字建设与转型。三是积极开展资源整合。加强产服融合业务牵引，综合治理历史遗留问题，有效支撑经营实体强身健体、做强做优。

(4) 提升党建质量，筑牢高质量发展政治保障。以“党建创新拓展年”专项行动为抓手，以党史学习教育为主线，持续加强党建基础工作，积极探索党建业务融合，有效发挥党委的核心领导作用、党支部的战斗堡垒作用、党员的先锋模范作用。一是扛稳抓牢党建责任。高标准推进党史学习教育走深走实，认真学习领会习近平同志“七一”重要讲话和十九届六中全会精神，开展“我为群众办实事”“向党报告工作”等形式多样教育活动。二是党建经营一体推进。各级党组织围绕中心、服务大局，紧扣科技创新、生产经营、防疫抗灾等急难险重任务，强化“一支部一品牌”“一小组一特色”等党建活动。三是夯实筑牢基层组织。持续推进党建强基、能力提升、制度保障“三大工程”，不断深化基层党组织标准化规范化创建工作，形成党建基础、经营基础双提升、双促进的良好局面。四是文化赋能聚力前行。积极谋划企业文化精品项目，不断加强企业文化传播与落地，以文化软实力提升组织凝聚力、品牌传播力。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

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	3,327,889,632.93	100%	2,355,123,651.04	100%	41.30%
分行业					
轴承行业	752,079,305.30	22.60%	611,937,848.42	25.98%	22.90%
磨料磨具行业	912,626,187.39	27.42%	639,096,723.43	27.14%	42.80%
贸易及工程服务	1,616,826,611.16	48.58%	1,058,320,430.29	44.94%	52.77%
其他	46,357,529.08	1.39%	45,768,648.90	1.94%	1.29%
分产品					
轴承	536,594,734.78	16.12%	429,571,245.93	18.24%	24.91%

电主轴	43,099,458.56	1.30%	28,652,813.63	1.22%	50.42%
超硬材料及制品	590,352,223.38	17.74%	480,188,321.83	20.39%	22.94%
相关材料及其他	41,919,058.22	1.26%	26,578,967.08	1.13%	57.72%
设备仪器	331,298,248.24	9.96%	174,120,616.79	7.39%	90.27%
技术服务	121,441,769.51	3.65%	111,922,606.59	4.75%	8.51%
贸易及工程服务	1,616,826,611.16	48.58%	1,058,320,430.29	44.94%	52.77%
其他	46,357,529.08	1.39%	45,768,648.90	1.94%	1.29%
分地区					
境内	2,450,688,607.48	73.64%	1,776,189,504.64	75.42%	37.97%
境外	877,201,025.45	26.36%	578,934,146.40	24.58%	51.52%
分销售模式					
渠道销售	291,534,926.89	8.76%	200,834,019.43	8.53%	45.16%
终端销售	3,036,354,706.04	91.24%	2,154,289,631.61	91.47%	40.94%

(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

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
分行业						
轴承行业	752,079,305.30	487,190,428.64	35.22%	22.90%	23.86%	-0.50%
磨料磨具行业	912,626,187.39	604,681,126.61	33.74%	42.80%	51.70%	-3.89%
贸易及工程承包	1,616,826,611.16	1,529,249,531.65	5.42%	52.77%	53.73%	-0.59%
分产品						
轴承	536,594,734.78	350,789,372.80	34.63%	24.91%	29.15%	-2.15%
超硬材料及制品	590,352,223.38	319,273,869.76	45.92%	22.94%	30.13%	-2.99%
设备仪器	331,298,248.24	285,660,091.15	13.78%	90.27%	74.52%	7.78%
技术服务	121,441,769.51	69,322,180.36	42.92%	8.51%	12.98%	-2.26%
贸易及工程服务	1,616,826,611.16	1,529,249,531.65	5.42%	52.77%	53.73%	-0.59%
分地区						
境内	2,404,331,078.40	1,802,271,760.43	25.04%	37.97%	43.84%	-2.55%
境外	877,201,025.45	818,849,326.47	6.65%	51.52%	53.41%	-1.15%
分销售模式						
渠道销售	291,534,926.89	266,276,317.03	8.66%	45.16%	46.06%	-0.56%

终端销售	2,989,997,176.96	2,354,844,769.87	21.24%	41.81%	46.77%	-2.67%
------	------------------	------------------	--------	--------	--------	--------

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
轴承	销售量	套	592,589	534,020	10.97%
	生产量	套	570,867	526,282	8.47%
	库存量	套	105,256	126,978	-17.11%
电主轴	销售量	根	4,070	3,423	18.90%
	生产量	根	3,155	2,825	11.68%
	库存量	根	2,751	3,666	-24.96%
砂轮	销售量	片	53,309,059	32,932,789	61.87%
	生产量	片	53,321,756	32,942,664	61.85%
	库存量	片	27,576	14,879	153.40%
设备	销售量	台/套	3,244	1,950	66.36%
	生产量	台/套	3,231	1,954	65.35%
	库存量	台/套	36	49	-26.53%
金刚石复合片	销售量	片	378,458	426,817	-11.33%
	生产量	片	354,259	346,623	2.20%
	库存量	片	246,390	270,589	-8.94%
金刚石拉丝模杯	销售量	粒	588,461	508,114	15.81%
	生产量	粒	539,391	350,093	54.07%
	库存量	粒	216,561	265,631	-18.47%
切削刀具用复合超硬材料	销售量	片	817,771	258,138	216.80%
	生产量	片	901,859	325,240	177.29%
	库存量	片	152,888	68,800	122.22%
磨料	销售量	吨	7,770	4,923	57.83%
	生产量	吨	8,103	4,923	64.59%
	库存量	吨	333	0	
金属材料及制品	销售量	吨	7,181	4,488	60.00%
	生产量	吨	7,086	5,299	33.72%
	库存量	吨	716	811	-11.71%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

- ① 砂轮销售量增加是因为切割片产品销量增幅较大，生产量与库存量同比变化较大是半导体和电子行业相关砂轮订单增加，生产备货较多，年末部分产品尚未发货。
- ② 设备生产量与销售量增加主要受合成金刚石行业影响，六面顶压机等相关设备订单增加。
- ③ 金刚石拉丝模杯的生产量同比大幅提升的主要原因是去年同期消化库存，生产量较低。
- ④ 切削刀具用复合超硬材料的销售量、生产量和库存量同比大幅提升的原因是公司新投入的产品处于上升期。
- ⑤ 磨料的销售量与生产量同比提升的原因是订单量的增加。
- ⑥ 金属材料及制品的销售量与生产量同比增长，金属材料及制品贸易业务步入正轨，销售量稳步增加。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	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	
轴承行业	原材料	263,375,477.28	54.06%	172,937,834.79	43.97%	52.29%
轴承行业	人工成本	147,187,225.46	30.21%	148,789,317.91	37.83%	-1.08%
轴承行业	制造费用	76,627,725.90	15.73%	71,600,477.90	18.20%	7.02%
磨料磨具行业	原材料	380,845,594.06	62.98%	252,390,383.31	63.32%	50.90%
磨料磨具行业	人工成本	120,597,356.74	19.94%	91,842,772.30	23.04%	31.31%
磨料磨具行业	制造费用	103,238,175.81	17.07%	54,366,364.07	13.64%	89.89%
贸易及工程服务	采购成本	1,529,249,531.65	100.00%	994,790,284.22	100.00%	53.73%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(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）	614,895,397.13
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	18.48%
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	第一名	169,564,076.42	5.10%
2	第二名	144,715,544.49	4.35%
3	第三名	120,381,300.00	3.62%
4	第四名	105,302,302.06	3.16%
5	第五名	74,932,174.16	2.25%
合计	--	614,895,397.13	18.48%

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）	663,926,661.52
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	30.57%
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	5.57%

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	第一名	241,841,197.65	11.14%
2	第二名	175,348,980.68	8.07%
3	第三名	120,907,106.95	5.57%
4	第四名	75,462,236.53	3.47%
5	第五名	50,367,139.71	2.32%
合计	--	663,926,661.52	30.57%

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	78,033,126.94	63,523,887.07	22.84%	
管理费用	228,652,171.48	199,295,777.89	14.73%	
财务费用	28,532,901.55	30,351,351.50	-5.99%	
研发费用	161,166,697.41	106,373,343.86	51.51%	公司加大研发投入力度，研发费用增幅较大。

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
精密机床主轴轴承	项目为国家重点研发计划，联合河南科技大学、西安交通大学、哈尔滨轴承等单位开展精密机床轴承批产技术研究和工业试验平台基地建设。	2021 年完成试验机现场调试、运转，软件平台设施施工，试验设备通过第三方检测。	搭建综合性工业验证平台及性能评估体系，工业性验证平台满足内径范围 8~240mm 轴承测试要求，可实现寿命、刚度、密封、抗冲击等性能验证；轴承精度达到 P2 级，工作寿命 ≥6000h；试验 dmn 值 ≥350 万 (mm ³ /r/min)，在 5 家以上机床企业示范应用。	本课题为机床核心部件轴承提供验证平台，反馈与检测产品缺陷，提升高档数控机床及主轴轴承研发效率，”为产品性能和质量的快速提高提供支持。
高性能电机绝缘轴承	项目为国家重点研发计划，完成风力发电和轨道交通用绝缘轴承典型型号研制及试验台搭建，并完成试验验证。开展绝缘轴承应用技术研究，实现装机应用。	2021 年，完成了轨道交通用绝缘轴承耐久性试验机改造方案，工装零件已投产；完成了风力发电用绝缘轴承寿命强化试验机方案，工装零件已投产。	实现高性能电机绝缘轴承的装机应用。	该项目为高性能电机绝缘轴承的设计、制造提供依据，为轴承的试验验证和运行维护提供规范，将带动我国轴承行业在高性能电机绝缘轴承领域的技术进步。
风电轴承	项目以 4MW 以上大功率风电主轴轴承为实现对象，研究复杂工况下主轴轴承设计、表面硬化及热处理、大尺寸滚动体、精密制造及试验技术，具备年产 500 套风电主轴轴承生产能力。	2021 年已完成。	突破风电轴承优化设计、滚动体材料、热处理工艺、精密加工、检测与试验等关键技术；并实现产业化。	项目具备年产 500 套风电主轴轴承生产能力，解决大功率风电主轴轴承长期依赖进口的问题。
盾构主轴承	项目为国家重点研发计划，通过精密加工、热处理工艺、无损装配工艺研究，突破大直径盾构主轴承精密制造技术	2021 年完成了 5m 级轴承产品设计，进行产品研制。完成了 6m 级轴承方案设计。	研制直径 ≥6m 轴承 1 套，直径 5m 级轴承 2 套；精度 P5 级，滚道硬度 55-63HRC；主推力滚道有效硬化层深度 ≥7mm。突破大直径盾构主	项目解决大型掘进机主驱动轴承的精密制造难的重大工程问题、提升我国大型制造基础技术与关键零部件的研制能力，解决大型掘进机关

	难题，形成大型盾构机主轴承的批量生产能力。		承精密制造技术难题，实现国产化。	键部件的卡脖子难题。
航天轴承组件	针对航天轴承组件高精度、长寿命及高可靠性等需求，以轴承组件的优化设计与制造、早期筛选与评价、寿命与可靠性试验等为主要研究内容，重点攻关轴承组件的结构设计、仿真分析分析，轴承加工工艺改进，轴承组件及轴承早期筛选评价等关键技术。	2021 年分批完成轴承组件的交付验收，产品交付用户使用。	轴承组件用轴承精度高于 P4 级；轴承组件启动摩擦力矩系数 $\mu \leq 0.006$ ；并实现产业化。	项目实施提高了飞轮轴承组件产品的性能、寿命及可靠性，提升产品的市场竞争力；研究成果可推广应用到动量轮、控制力矩陀螺等轴承中，对推动我国航天事业的发展意义重大。
高性能超硬材料智能化生产线	本项目拟采用智能化装备技术替代人工完成六面顶压机合成块的放块、取块，腔体与顶锤清洁；拟以光学、声学等技术为基础，开发顶锤在线检测技术，最终研制出六面顶压机智能化系统。	2021 年完成研发设计方案制定。	实现 6-12 台六面顶压机自动上下块生产；生产效率提高 20% 以上；顶锤自动检测时间 ≤ 20 秒；顶锤在线检测有效性 $\geq 80\%$ 。并实现产业化。	项目实施不仅为我国超硬材料行业提供了高端智能化生产装备，也将大幅降低人造金刚石等超硬材料的生产成本，使合成设备朝着专业化、精密化、自动化、智能化的方向发展，将全面提高我国超硬材料领域关键装备制造业的技术水平。
高端超硬材料及制品	围绕国家重大战略发展需求，针对高性能功能金刚石材料制备关键技术研究及应用，解决材料制备装备、制备工艺、材料加工过程中存在的系列技术问题，突破功能金刚石材料制备技术瓶颈，研制光学、热学级 CVD 金刚石材料；针对第三代半导体碳化硅晶圆的加工重大需求，开发碳化硅材料切磨抛光加工工具及成套加工方案，并实现工程化应用。	2021 年完成了项目总体设计及调研。	开发出拥有自主知识产权的大功率微波等离子体化学气相沉积设备和功能金刚石材料制备及应用技术，建成功能金刚石生产线 1 条，具备年产 50000 片的生产能力；开发出拥有自主知识产权的碳化硅晶圆线切割用金刚石磨料、减薄砂轮、研磨抛光液产品及其制备技术，并实现产业化。	通过项目实施，解决美、德、日等国对我国半导体芯片精密加工工具核心技术封锁，实现产品国产化、自主化，带动半导体行业的技术革新，推动下游新能源汽车、光伏发电、5G 通信、轨道交通、智能电网、航空航天等现代工业领域功能器件的发展应用。
第三代半导体功率器件用超高导热金刚石材料	针对 SiC、GaN 第三代半导体器件的散热问题，开展高功率微波等离子体化学气相沉积系	2021 年已完成样品试制、应用验证；进行小批试制阶段。	单晶金刚石片热导率 $\geq 2000\text{W/mK}$ 。 多晶金刚石片热导率 $\geq 1800\text{W/mK}$ ，尺寸可达 4 英	通过该项目的实施，利用自主研发的高新技术合成超高导热金刚石片并实现规模化生产和在第三代半导体器件

统、高热导率金刚石的大面积沉积、大尺寸金刚石片的高效加工、高热流密度金刚石散热系统设计制造等系列关键技术的研究开发，建立超高导热金刚石材料生产线，实现金刚石散热片在第三代半导体器件热管理中的成功应用。	寸，加工后总厚度变化 TTV≤15μm、弯曲度 Bow≤30μm、翘曲度 Warp≤40μm；并实现产业化。	热管理中的应用，为金刚石行业开拓功能化应用领域提供了途径，将金刚石由传统的结构材料引入广泛的功能材料领域，可以有效提升河南省超硬材料制品的自主创新能力和产业核心竞争力。
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	475	452	5.09%
研发人员数量占比	26.26%	25.87%	0.39%
研发人员学历结构	——	——	——
本科	234	239	-2.09%
硕士	197	173	13.87%
研发人员年龄构成	——	——	——
30 岁以下	93	66	40.91%
30~40 岁	247	246	0.41%

公司研发投入情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发投入金额（元）	385,242,157.29	222,831,882.48	72.88%
研发投入占营业收入比例	11.58%	9.46%	2.12%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	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

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	3,050,019,095.15	2,355,499,352.38	29.49%
经营活动现金流出小计	2,864,981,917.43	1,974,690,919.76	45.09%
经营活动产生的现金流量净额	185,037,177.72	380,808,432.62	-51.41%
投资活动现金流入小计	150,752,318.76	91,273,190.69	65.17%
投资活动现金流出小计	358,325,090.50	219,125,271.48	63.53%
投资活动产生的现金流量净额	-207,572,771.74	-127,852,080.79	-56.30%
筹资活动现金流入小计	871,139,000.00	993,480,000.00	-12.31%
筹资活动现金流出小计	938,643,447.65	1,214,533,980.77	-22.72%
筹资活动产生的现金流量净额	-67,504,447.65	-221,053,980.77	65.96%
现金及现金等价物净增加额	-90,375,308.89	29,901,878.90	-402.24%

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

本年经营活动产生的现金流量净额同比减少51.41%，主要是采购支出同比增幅较大，以及本期税费增加。

本年投资活动产生的现金流量净额同比减少，主要是本期购买固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金和投资支付的现金增加所致。

本年筹资活动产生的现金流量净额同比增加，主要是本期偿还贷款减少所致。

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

五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-19,902,506.16	-12.50%		否
公允价值变动损益	14,177,978.64	8.90%		否
资产减值	-94,861,246.21	-59.57%	主要系存货减值	否
营业外收入	7,598,062.38	4.77%		否
营业外支出	-21,218,284.91	-13.33%		否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2021 年末		2021 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	607,237,748.96	12.33%	726,459,488.35	15.34%	-3.01%	
应收账款	617,153,222.34	12.53%	463,840,027.14	9.79%	2.74%	
合同资产	31,454,294.94	0.64%	103,542,207.21	2.19%	-1.55%	
存货	530,036,523.95	10.76%	495,386,171.14	10.46%	0.30%	
投资性房地产	122,259,241.82	2.48%	126,119,689.76	2.66%	-0.18%	
长期股权投资	85,812,308.88	1.74%	115,459,066.47	2.44%	-0.70%	
固定资产	1,137,222,056.14	23.09%	1,092,567,570.91	23.06%	0.03%	
在建工程	259,035,280.15	5.26%	185,502,108.89	3.92%	1.34%	
使用权资产	32,383,645.28	0.66%	38,411,322.59	0.81%	-0.15%	
短期借款	345,364,176.39	7.01%	480,401,833.34	10.14%	-3.13%	
合同负债	169,501,757.74	3.44%	93,864,842.49	1.98%	1.46%	
长期借款	450,000,000.00	9.14%	300,000,000.00	6.33%	2.81%	
租赁负债	29,151,493.65	0.59%	35,216,214.01	0.74%	-0.15%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产(不含衍生金融资产)	104,964,553.60	14,177,978.64	-47,103,521.19	0.00	140,440,000.00	139,020,000.00		120,562,532.24
4.其他权益工具投资	107,027,718.72		-506,107.56			1,135,425.10		105,386,186.06
金融资产小计	211,992,272.32	14,177,978.64	-47,609,628.75	0.00	140,440,000.00	140,155,425.10	0.00	225,948,718.30
上述合计	211,992,272.32	14,177,978.64	-47,609,628.75	0.00	140,440,000.00	140,155,425.10	0.00	225,948,718.30
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	59,654,169.22	保证金
应收票据	13,586,884.52	已背书未到期
应收款项融资	36,756,603.56	质押票据
使用权资产	23,150,541.52	融资租入设备
投资性房地产	89,649,619.82	长期借款抵押
固定资产	32,842,055.80	长期借款抵押
合计	255,639,874.44	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
217,885,090.50	144,075,271.48	51.23%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
高性能超硬材料制品智能制造新模式	自建	是	磨料磨具行业	17,179,178.40	157,926,573.27	募集资金、自筹	80.60%	47,690,000.00	17,263,147.62	不适用	2017年08月30日	巨潮资讯网：《洛阳轴研科技股份有限公司

式项目												有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》
超硬材料磨具国家重点实验室建设项目	自建	是	磨料磨具行业	29,439,306.65	88,298,997.32	募集资金、自筹	64.06%				不适用	2017年08月30日 巨潮资讯网：《洛阳轴研科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》
新型高功率MPCVD法大单晶金刚石项目	自建	是	磨料磨具行业	83,722,786.35	222,066,437.53	募集资金、自筹	100.00%	46,460,000.00			不适用	2017年08月30日 巨潮资讯网：《洛阳轴研科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》
伊滨科技产业园（一期）项目	自建	是	轴承行业	3,297,357.15	3,594,386.85	募集资金、自筹	0.84%	92,360,000.00			不适用	2021年01月21日 巨潮资讯网《《关于变更募集资金用于“伊

													滨科技产业园（一期）项目”建设的公告》中的“三、新募投资项目情况说明”部分。
合计	--	--	--	133,638,628.55	471,886,394.97	--	--	186,510,000.00	17,263,147.62	--	--	--	

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
境内外股票	600710	苏美达	99,999,998.28	公允价值计量	84,464,553.60	14,177,978.64	-47,103,521.19	0.00	0.00	14,177,978.64	98,642,532.24	交易性金融资产	自有资金
合计			99,999,998.28	--	84,464,553.60	14,177,978.64	-47,103,521.19	0.00	0.00	14,177,978.64	98,642,532.24	--	--
证券投资审批董事会公告披露日期													
证券投资审批股东会公告披露日期（如有）													

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

(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
2016年	非公开发行	10,500	0	3,713.67	6,360.19	6,360.19	63.14%	6,405.18	投入伊滨科技产业园（一期）项目	6,360.19
2018年	非公开发行	54,845.03	11,459.79	41,587.95	0	6,558	11.96%	15,976.49	继续用于募集资金项目	
合计	--	65,345.03	11,459.79	45,301.62	6,360.19	12,918.19	19.77%	22,381.67	--	6,360.19

募集资金总体使用情况说明

1.2016年非公开发行股票募集资金：经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]3134号文件核准，公司于2016年2月非公开发行股份13,043,478股，发行价格为8.05元/股，本次共募集资金10,500万元，扣除发行费用人民币426.14万元后，实际募集资金净额为10,073.86万元。2016年3月23日，公司第五届董事会2016年第五次临时会议审议通过了《关于用募集资金置换前期投入的议案》，同意使用募集资金6,981.86万元置换募投项目前期投入。2016年11月11日，公司2016年第三次临时股东大会审议通过《关于转让高铁轴承相关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产的议案》，公司将高铁轴承有关业务通过产权交易市场进行公开挂牌交易的方式转移进入中浙高铁轴承有限公司，包括公司2016年非公开发行股票募集资金投资项目--“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”形成的部分设备等，2016年12月30日，公司将转让资产中涉及的募集资金投入部分（3,322.82万元）归还至募集资金专用账户。经公司2018年11月16日召开的2018年第四次临时股东大会审议通过，终止实施该项目。2021年2月5日，经公司召开的2021年第一次临时股东大会审议通过，将该次募集资金尚未使用的剩余资金6,360.19万元用于“伊滨科技产业园（一期）项目”。截至2021年12月31日，公司对该次募集资金项目累计投入3,713.67万元，募集资金余额6,405.18万元（含募集资金产生的利息）。

2.2018年募集配套资金：经中国证券监督管理委员会证监许可(2017)1795号文核准，公司于2018年1月发行股份61,210,970股，发行价格为8.96元/股，本次共募集配套资金54,845.03万元，扣除发行费用1,366.17万元，实际募集资金净额为53,478.86万元。2018年1月29日，公司第六届董事会第十二次会议审议通过了《关于用募集资金置换前期投入的议案》，同意使用募集资金3,542.52万元置换募投项目前期投入。经公司2019年9月5日召开的2019年第一次临时股东大会审议通过，终止实施“3S金刚石磨料项目”。经公司2020年11月18日召开的2020年第二次临时股东大会审议通过，将“3S金刚石磨料项目”尚未使用的剩余资金6,558万元用于投资建设“精密超硬材料磨具产业化基地一期项目”，剩余资金继续按募集资金进行管理。截至2021年12月31日，公司对该次募集资金项目累计投入41,587.95万元，募集资金余额15,976.49万元（含募集资金产生的利息）。

(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	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										
1、高速精密重载轴承产业化示范线建设项目	是	10,073.86	3,713.67	0	3,713.67	100.00%			不适用	是
2、高性能超硬材料制品智能制造新模式项目	否	17,486	17,486	1,558.97	14,093.09	81.00%	2021年06月01日		不适用	否
3、3S 金刚石磨料项目	是	8,699.9	23.14		23.14	100.00%			不适用	是
4、超硬材料磨具国家重点实验室建设项目	否	6,643.2	9,382.26	2,231.82	6,010.74	64.00%	2022年06月01日		不适用	否
5、新型高功率MPCVD 法大单晶金刚石项目	否	18,947.5	18,947.5	7,602.94	18,946.79	100.00%	2021年12月01日		不适用	否
6、高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目	否	1,068.43	855.96		855.96	100.00%	2019年12月01日	360.89	是	否
7、精密超硬材料磨具产业化基地一期项目	否	0	6,558	66.06	66.06	1.00%	2023年06月01日		不适用	否
8、伊滨科技产业园(一期)项目	否	0	6,360.19	0	0	0.00%	2023年09月01日		不适用	否
9、中介机构费用	否	2,000	1,592.17		1,592.17	100.00%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	64,918.89	64,918.89	11,459.79	45,301.62	--	--	360.89	--	--
超募资金投向										
无										
合计	--	64,918.89	64,918.89	11,459.79	45,301.62	--	--	360.89	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	不适用									

<p>项目可行性发生重大变化的情况说明</p>	<p>1.“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”变更为“伊滨科技产业园（一期）项目”</p> <p>公司在铁路轴承领域无产业化经验，无对铁路系统批量供货经历，在高铁轴承产业化推进方面存在短板。为充分发挥各自优势，涉及到轨道交通轴承（包括铁路轴承、地铁轴承等）的业务统一由合资公司中浙高铁轴承有限公司（公司现持有其 40%的股权）经营，公司以建设高铁轴承产能为目的的“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”已无实施必要，经公司 2018 年 11 月 16 日召开的 2018 年第四次临时股东大会审议通过，终止实施该项目。经公司 2021 年 2 月 5 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过，将该次尚未使用的募集资金（含利息）全部投入“伊滨科技产业园（一期）项目”。</p> <p>2.“3S 金刚石磨料项目”变更为“精密超硬材料磨具产业化基地一期项目”</p> <p>因项目产品市场发生变化，经公司 2019 年 9 月 5 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过，终止实施“3S 金刚石磨料项目”。经公司 2020 年 11 月 18 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过，将该项目尚未使用的剩余资金 6,558 万元用于投资建设“精密超硬材料磨具产业化基地一期项目”，剩余资金继续按募集资金进行管理。</p>
<p>超募资金的金额、用途及使用进展情况</p>	<p>不适用</p>
<p>募集资金投资项目实施地点变更情况</p>	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>经公司 2019 年 8 月 10 日召开的第六届董事会第二十七次会议审议通过，同意变更“新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目”实施地点，原实施地点为郑州市高新技术开发区梧桐街 121 号第二联合厂房，变更后实施地点为洛阳市伊川县产业集聚区纬四路心里程院区三号楼。</p>
<p>募集资金投资项目实施方式调整情况</p>	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>经公司 2019 年 9 月 5 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过，同意增加郑州三磨超硬材料有限公司为“超硬材料磨具国家重点实验室建设项目”实施主体。</p>
<p>募集资金投资项目先期投入及置换情况</p>	<p>适用</p> <p>1.截至 2016 年 3 月 22 日，公司实际投入“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”的自筹资金为 6,981.86 万元，经公司第五届董事会 2016 年第五次临时会议审议，决定使用募集资金 6,981.86 万元置换募投项目前期投入。</p> <p>2.截至 2018 年 1 月 16 日，公司以自筹资金预先投入公司发行股份购买资产并募集配套资金投资项目实际金额为 5,465.88 万元，符合条件可以使用募集资金置换金额为 3,542.52 万元。经公司第六届董事会第十二次会议审议，决定使用募集资金 3,542.52 万元置换募投项目前期投入。</p>
<p>用闲置募集资金暂时补充流动资金情况</p>	<p>适用</p> <p>1.2017 年 1 月 19 日，经公司第六届董事会 2017 年第一次临时会议审议通过，同意公司使用“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”闲置募集资金 6,300 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。截至 2018 年 1 月 18 日，已将 6,300 万元归还到募集资金账户。</p> <p>2.2018 年 1 月 29 日，经公司第六届董事会第十二次会议审议通过，同意公司使用“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”暂时闲置募集资金 6,300 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。截至 2019 年 1 月 18 日，已将 6,300 万元归还到募集资金账户。</p> <p>3.2019 年 1 月 23 日，经公司第六届董事会第二十一次会议审议通过，同意公司使用“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”暂时闲置募集资金 6,300 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审</p>

	<p>议通过之日起不超过十二个月。截至 2019 年 8 月 7 日，已将 6,300 万元归还到募集资金账户。</p> <p>4.2019 年 8 月 10 日，经公司第六届董事会第二十七次会议审议通过，同意公司使用“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”暂时闲置募集资金 6,300 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。</p> <p>5.2019 年 8 月 10 日，经公司第六届董事会第二十七次会议审议通过，同意公司使用 2018 年募集配套资金暂时闲置募集资金 20,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。</p> <p>6. 2020 年 4 月 24 日，经公司第六届董事会第三十三次会议审议通过，同意公司使用“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”暂时闲置募集资金 6,300 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。</p> <p>7. 2020 年 4 月 24 日，经公司第六届董事会第三十三次会议审议通过，同意公司使用 2018 年募集配套资金暂时闲置募集资金 20,000.00 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。</p> <p>8.2021 年 4 月 23 日，经公司第七届董事会第二次会议审议通过，同意公司使用 2016 年非公开发行募集资金暂时闲置募集资金 5,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。</p> <p>9.2021 年 4 月 23 日，经公司第七届董事会第二次会议审议通过，同意公司使用 2018 年募集配套资金暂时闲置募集资金 15,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。</p>
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	<p>1.“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”已终止实施，经公司 2021 年 2 月 5 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过，将该项目尚未使用的募集资金（含利息）全部投入“伊滨科技产业园（一期）项目”。</p> <p>2.“3S 金刚石磨料项目”已终止实施，经公司 2020 年 11 月 18 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过，将该项目尚未使用的剩余资金 6,558 万元用于投资建设“精密超硬材料磨具产业化基地一期项目”，剩余资金 2118.76 万元继续按募集资金进行管理。</p> <p>3.其他剩余募集资金将按计划继续用于募集资金项目建设。</p>
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	<p>2016 年 11 月 11 日，公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过《关于转让高铁轴承相关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产的议案》，公司将高铁轴承有关业务通过产权交易市场进行公开挂牌交易的方式转让予中浙高铁轴承有限公司，包括公司 2016 年非公开发行股票募集资金投资项目——“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”形成的部分设备等。2016 年 12 月 30 日，公司将转让资产中涉及的募集资金投入部分（3,322.82 万元）归还至募集资金专用账户。</p>

(3) 募集资金变更项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(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	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大
--------	----------	----------------	------------	-----------------	---------------------	---------------	-----------	----------	-----------------

		(1)							变化
精密超硬材料磨具产业化基地一期项目	3S 金刚石磨料项目	6,558	66.06	66.06	1.01%	2023 年 06 月 01 日		不适用	否
伊滨科技产业园(一期)项目	高速精密重载轴承产业化示范线建设项目	6,360.19	0	0	0.00%	2023 年 09 月 01 日		不适用	否
合计	--	12,918.19	66.06	66.06	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)		<p>1. “3S 金刚石磨料项目”变更为“精密超硬材料磨具产业化基地一期项目”</p> <p>变更原因：“3S 金刚石磨料项目”主要目标是用 3S 金刚石磨料逐步替代 CBN 磨料，实现 3S 金刚石磨料在铁系金属等磨削领域中的广泛应用。近年来，CBN 磨料市场价格大幅降低，导致 3S 金刚石磨料可被市场接受的价格比原可行性研究时大幅下降，继续实施该项目已难以达到预期的效果和效益，为控制投资风险，终止了该项目。变更后项目“精密超硬材料磨具产业化基地一期项目”的产品为 UV 膜，UV 膜作为一种特种功能膜，具有较高的初始粘着力，经 UV 光照射后其粘着力急剧降低，主要应用在半导体行业晶圆、封装件等的研磨、切割工序，以及光电行业玻璃基板等的开槽、切割、酸洗制程。近些年来，电子信息产业成为中国工业的第一支柱产业，信息产业成为“两化融合”的基础。预计未来，我国电子信息产业仍会保持较好的发展态势，这为本项目的成功实施创造了有利条件。</p> <p>决策程序：该次变更募集资金经公司 2020 年 10 月 28 日召开的第六届董事会第三十七次会议以及 2020 年 11 月 18 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过。</p> <p>信息披露情况：公司于 2020 年 10 月 30 日在证券时报和巨潮资讯网发布公告《关于变更募集资金用于“精密超硬材料磨具产业化基地一期项目”建设的公告》（公告编号：2020-63）。</p> <p>2.“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”变更为“伊滨科技产业园（一期）项目”</p> <p>变更原因：公司在铁路轴承领域无产业化经验，无对铁路系统批量供货经历，在高铁轴承产业化推进方面存在短板。为充分发挥各自优势，涉及到轨道交通轴承（包括铁路轴承、地铁轴承等）的业务统一由合资公司中浙高铁轴承有限公司（公司现持有其 40%的股权）经营，公司以建设高铁轴承产能为目的的“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”已无实施必要，因此，终止实施该项目。变更后项目“伊滨科技产业园（一期）项目”围绕军品业务，进行设备升级；围绕民品业务，通过改造优化原有设备，释放高端民品产能。项目的实施有利于提升公司轴承业务的装备技术水平，扩大高端轴承产能以适应市场需求，增强公司轴承业务的竞争力和盈利能力。</p> <p>决策程序：该次变更募集资金经公司 2021 年 1 月 20 日召开的第六届董事会第三十八次会议以及 2021 年 2 月 5 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过。</p> <p>信息披露情况：公司于 2021 年 1 月 21 日在证券时报和巨潮资讯网发布公告《关于变更募集资金用于“伊滨科技产业园（一期）项目”建设的公告》（公告编号：2021-004）。</p>							
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)		不适用							

变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用
----------------------	-----

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	子公司	超硬材料及制品	120,000,000.00	1,436,692,667.64	733,505,266.78	771,381,641.26	158,372,468.67	140,752,817.16
洛阳轴承研究所有限公司	子公司	轴承	120,000,000.00	2,112,465,095.20	1,067,327,999.53	758,328,532.10	52,033,990.87	46,824,494.28
郑州国机精工发展有限公司	子公司	其他	50,000,000.00	113,518,787.02	103,131,918.34	94,339.62	18,050,049.95	18,050,049.95
中浙高铁轴承有限公司	参股公司	高铁轴承	250,000,000.00	653,837,595.68	144,253,153.89	20,939,525.25	-70,401,502.82	-70,047,870.51

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

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) 行业格局和趋势。

（1）轴承行业

1、市场空间方面

中国是全球第一大轴承市场，约占市场份额的25%，近年稳定在1600亿元人民币以上。2019年，国内全行业规模以上企业1500家，主营业务收入1770亿元。整体上，八大跨国轴承集团（瑞典斯凯孚、德国舍弗勒、日本精工、东洋、美蓓亚、不二越、捷太格特、美国铁姆肯）占据高端市场，本土企业占据中低端市场，主机行业对高端轴承国产配套的需求不断提升。

2、技术发展方面

高性能材料研发、创新设计、精密加工、材料热处理、表面完整性、检测试验、寿命评估、润滑等关键共性技术研究亟待加强；大飞机发动机高速轴承、数控机床高速主轴轴承和电主轴等高端轴承关键技术需要突破；航空航天及汽车等领域“集成轴承”技术趋势日益明显，“特定应用解决方案”研发技术不断发展，装备稳定运行及全生命周期降本增效技术成为研发创新的重要导向和基点。

3、竞争格局方面

呈现“国际化、集群化、差异化”特征。国际化战略群组，2019年世界主要轴承厂商轴承业务收入约为800亿美元，八大跨国轴承公司业务收入占世界轴承工业的62.29%，在我国设有61家生产企业及区域总部、技术中心；集群化战略群组，经过几十年聚合发展，国内已构成瓦房店（辽宁）、洛阳（河南）、苏锡常（江苏）、浙东（浙江）、聊城（山东）五大产业集聚区；差异化战略群组，一些行业领先企业开始搭建创业孵化平台及协同创新平台，一批创新型中小企业开始走向专业化、差异化发展道路，成为产业链某个环节的强者。

当前，轴承行业主营业务收入年均增速由“十一五”的19.36%降低到“十二五”末期的4.45%、“十三五”期间7%左右，“十四五”期间，预测处于5%左右的中速增长区间，面临着从“大”到“强”、从“低”到“高”的战略性突破与结构性升级的紧迫任务。

（2）磨料磨具行业

1、市场空间方面

全球磨料磨具市场402亿美元，2019至2025年年均增长率预计在4-6%。我国磨料磨具市场规模在600亿元人民币以上。中国是世界磨料磨具生产制造、出口大国，同时还是磨料磨具进口大国，产量连续位居世界第一，人造金刚石总产量达到世界总产量的95%以上。中低端产品过剩、关键技术及高端产品依赖进口。

2、技术发展方面

高端产品性能与国外产品相比差距较大，在超光滑表面抛光、超精密磨削高强、高韧、高脆等高性能材料加工领域存在“卡脖子”技术和产品；终端用户工厂智能制造、高效精密装备以及绿色环保等需求不断提高，对磨料磨具的质量稳定性及磨削效率提出了更高的要求；“高速、高效、高精、环保、高可靠性和专用化”代表着磨料磨具发展方向。

3、竞争格局方面

磨料磨具行业世界知名企业法国圣戈班、奥地利泰利莱、美国3M、日本则武、金刚石旭等，在市场占有质量和技术水平方面均处于优势地位，引领磨料磨具行业竞争方向；新冠疫情、环保管控等因素叠加，国内行业优胜劣汰、重新洗牌的速度明显加快，龙头企业通过联合重组做大做强，在规模、技术、产品、服务等方面真正站在世界磨料磨具行业的前沿；专业化中小企业围绕某个产品做深做透、形成专业领域垂直竞争优势。

（二）公司发展战略

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持高质量发展理念，按照“一体四驱”总体布局，聚焦“主业做强”战略基点；持续推进“内涵性、外延性、能动性”增长工程，深化实施“科改示范行动”，强化企业核心竞争能力建设，实现国机精工高质量发展。

坚持“一体四驱”。以“主业做强”为主体，以“产服融合、产资结合、平台竞争、生态升级”为创新驱动，实施业务发展总体布局。

完成“四项任务”。以高质量发展为理念，努力推动公司改革发展在多方面取得明显成效。一是主业做强迈上新台阶，二是科技创新展现新作为，三是企业改革取得新突破，四是高质量发展能力得到新提升。

深化“三个工程”。按照“一体四驱”战略要求，推进实施“内涵性增长、外延性增长、能动性增长”三个工程，走“创新精进提质增效、开放整合升级跨越、合力同行担当共赢”的发展道路。

推进高质量发展。认真扎实地做好“技术创新、管理精进、资源整合、人力资本、机制变革、两化融合、风险控制”七种能力的有效提升与组合，锲而不舍地追求“良好经营业绩、一流产品服务、高质高效运营、业务结构优化、平衡协调发展、向上向善队伍”等六个发展特征的综合实现。

（三）经营计划

2022年，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实公司战略规划要求。通过强化技术创新、强化管理精进、强化资源整合、强化两化融合，推进主业做强做优；通过提升“治理协调”能力、落实各项改革措施，推进科改走实走深；通过建立任期制契约化刚性运行机制、实化深化关键岗位激励约束机制，推进激励约束机制守正笃实；通过着力政治引领、着力互促互融、着力创新创效、着力组织建设，推进党建业务深度融合四个方面，强化高质量发展能力建设，确保完成公司年度经营目标和各项重点工作。

（四）可能面对的风险

1、行业风险

公司下游行业高端装备制造受宏观经济波动影响较大。未来宏观经济的周期性波动，可能致使相关行业的经营环境发生变化，进而间接影响到公司行业的发展。因此，受到未来宏观经济周期性波动的影响，公司盈利能力存在一定的波动风险。

2、经营风险

随着科技及相关产业的发展，对公司现有产品在性能和质量上提出了更高要求，如果公司科研与生产不能同步跟进，满足市场要求，将会影响公司未来的经营效益和持续发展能力。

3、市场竞争加剧风险

公司生产的轴承和超硬材料制品的技术水平处于国内同行业领先地位，由于此类产品的利润率较高，众多生产企业均希望进入此市场范围。在市场竞争加剧的情况下，若公司不能有效提升竞争能力，公司将面临因市场竞争加剧而导致产品盈利能力下降的风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2021年05月10日	郑州，公司办公室	实地调研	机构	交银施罗德 杨基金;东北证券股份有限公司 刘军;华安基金 刘刘畅	培育钻石的前景、六面顶压机的优势、部分公司和参股公司的经营状况	巨潮资讯网互动易 (http://irm.cninfo.com.cn/): 2021年5月11日国机精工股份有限公司投资者关系活动记录表
2021年09月07日	郑州，公司办公室	实地调研	机构	中庚基金 季国峰;信达证券 刘	高端轴承的市场容量、与国外	巨潮资讯网互动易 (http://irm.cninfo.com.cn/)

				俊奇	技术差距、股东减持、股权激励等	.cn/): 2021年9月7日国机精工股份有限公司投资者关系活动记录表
2021年09月17日	郑州, 公司办公室	实地调研	机构	中国平安 吴文成; 兴业基金 陈楷月; 国泰基金 谢泓材; 太平洋证券 崔文娟; 蜂巧资本 史岳	MPCVD 的进度及优势、军品轴承的利润来源、半导体下游客户	巨潮资讯网互动易 (http://irm.cninfo.com.cn/): 2021年9月18日国机精工股份有限公司投资者关系活动记录表
2021年09月22日	郑州, 公司办公室	实地调研	机构	国元证券 秦亚男	公司的基本情况、三磨所产品结构、六面顶压机的市场、选择 MPCVD 和六面顶压机的原因	巨潮资讯网互动易 (http://irm.cninfo.com.cn/): 2021年9月23日国机精工股份有限公司投资者关系活动记录表
2021年09月29日	郑州, 公司办公室	实地调研	机构	兴业证券 胡隽颖; 南方基金 王朝辉; 长城财富保险资管 药晓东	划片刀与国外企业的差别以及未来发展方向、超硬材料制品和六面顶压机的产能、六面顶压机的核心竞争力、高铁轴承的规划	巨潮资讯网互动易 (http://irm.cninfo.com.cn/): 2021年9月30日国机精工股份有限公司投资者关系活动记录表
2021年11月01日	郑州, 公司办公室	实地调研	机构	中融基金 骆尖	划片刀的发展、六面顶压机的产能和客户、选择 MPCVD 进行培育钻石的原因	巨潮资讯网互动易 (http://irm.cninfo.com.cn/): 2021年11月2日国机精工股份有限公司投资者关系活动记录表
2021年11月26日	郑州, 公司办公室	实地调研	机构	东吴证券 谭志千; 深圳麦克斯投资管理股份有限公司 王锋; 金建投资 张培祥	CVD 设备的来源、MPCVD 项目未来扩能计划、六面顶压机的产能和毛利率	巨潮资讯网互动易 (http://irm.cninfo.com.cn/): 2021年11月29日国机精工股份有限公司投资者关系活动记录表

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》、《深圳证券交易所股票上市规则》和中国证监会有关法律法规的要求，完善公司法人治理结构，健全公司内部管理制度，规范公司运作。截至报告期末，公司治理的实际状况基本符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求，报告期内未收到被监管部门采取行政监管措施的有关文件、未有需限期整改事项。

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

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

（一）业务方面

公司业务独立于控股股东，自主经营，业务结构完整，不依赖于股东或其他关联方。

（二）资产方面

公司生产经营使用的工业产权、商标、非专利技术等无形资产由公司拥有，生产经营场所为公司独立拥有。本公司拥有独立的生产系统、辅助生产系统和配套设施，拥有独立的采购和销售系统。

（三）人员方面

公司在劳动、人事及工资管理方面均保持独立。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书和业务部门负责人均属专职，并在公司领取薪酬，没有在控股股东及其他股东或其下属企业兼职和领取薪酬的情形。

（四）机构方面

公司设立了完善的组织机构，各内部机构独立运作，不存在与控股股东职能部门之间的从属关系。

（五）财务方面

公司设有独立的财务部门，建立了独立的财务规章制度和独立的财务核算体系，独立开设银行账户，独立纳税。

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	临时股东大会	50.09%	2021 年 02 月 05 日	2021 年 02 月 08 日	刊载于《证券时报》

股东大会						和巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)的《国机精工股份有限公司 2021 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-016)
2020 年度股东大会	年度股东大会	61.00%	2021 年 05 月 27 日	2021 年 05 月 28 日		刊载于《证券时报》和巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)的《国机精工股份有限公司 2020 年度股东大会决议公告》(公告编号: 2021-043)
2021 年第二次临时股东大会	临时股东大会	63.37%	2021 年 08 月 31 日	2021 年 09 月 01 日		刊载于《证券时报》和巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)的《国机精工股份有限公司 2021 年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-057)
2021 年第三次临时股东大会	临时股东大会	53.85%	2021 年 11 月 26 日	2021 年 11 月 27 日		刊载于《证券时报》和巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)的《国机精工股份有限公司 2021 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-072)

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、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	本期减持股份数量	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
----	----	------	----	----	--------	--------	----------	----------	----------	-----------	----------	-----------

								(股)	(股)			
朱 峰	董事长	现任	男	58	2016年 12月01日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
马 坚	董事	现任	男	66	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
仲明振	董事	现任	男	66	2016年 12月01日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
谢东钢	董事	现任	男	65	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
蒋 伟	董事	现任	男	35	2021年 05月27日	2024年 05月27日	0	0	0	0	0	无
王怀书	独立董事	现任	男	57	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
王 波	独立董事	现任	男	50	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
孙振华	独立董事	现任	男	38	2018年 07月11日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
宋志明	监事	现任	男	56	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
王延辉	监事	现任	男	53	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
景志东	监事	现任	男	54	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
蒋 蔚	副总经理	现任	男	52	2021年 02月05日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无
王景华	副总经理	现任	男	58	2016年 12月01日	2024年 02月05日	0	0	0	0	0	无

闫宁	副总经理	现任	男	40	2021年 02月05 日	2024年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
刘斌	财务总监	现任	男	46	2020年 07月21 日	2024年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
赵祥功	董事会 秘书	现任	男	48	2016年 12月01 日	2024年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
陈锋	董事兼 总经理	离任	男	58	2016年 12月01 日	2021年 10月28 日	0	0	0	0	0	0	无
张泽	董事	离任	男	46	2021年 02月05 日	2021年 05月27 日	0	0	0	0	0	0	无
闫麟角	董事	离任	男	66	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
李鹤鹏	董事	离任	男	67	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
刘长华	独立董 事	离任	男	67	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
周绍妮	独立董 事	离任	女	49	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
邹玲	独立董 事	离任	女	56	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
魏锋	监事	离任	男	67	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
杨仲和	监事	离任	男	61	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
吴天西	监事	离任	男	58	2016年 12月01 日	2021年 02月05 日	0	0	0	0	0	0	无
赵滨海	副总经	离任	男	60	2016年	2021年	0	0	0	0	0	0	无

	理				12月01日	02月05日						
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	--

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

陈锋为国机精工股份有限公司董事、总经理，因工作调动，不再在国机精工担任任何职务。

张泽为中国长城资产管理股份有限公司副高级经理，因工作变动，不再担任国机精工董事职务。

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
陈锋	董事兼总经理	离任	2021年10月28日	工作变动
张泽	董事	离任	2021年05月28日	工作变动

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

朱峰先生：中国国籍，1963年生，工学博士，教授级高级工程师。历任郑州磨料磨具磨削研究所所长助理、副所长、所长、党委副书记、党委书记，郑州磨料磨具磨削研究所有限公司总经理、党委书记、董事长，白鸽磨料磨具磨削有限公司总经理、董事长，国机精工有限公司总经理，公司党委书记、总经理。现任公司党委书记、董事长。

马坚先生：中国国籍，1955年生，工学学士，教授级高级工程师。历任广州电器科学研究所所长助理、副所长、所长、党委副书记，广州电器科学研究院院长、党委书记，中国电器科学研究院有限公司董事长、总经理、党委书记，江苏苏美达集团有限公司董事长。现任中国机械设备工程股份有限公司董事、国机集团科学技术研究院有限公司董事，本公司董事。

仲明振先生：中国国籍，1955年生，工学学士，教授级高级工程师。历任天津电气传动设计研究所二室主任、副所长、所长，天津电器科学研究院有限公司董事长。现任桂林电器科学研究院有限公司董事、中国电器科学研究院股份有限公司董事，本公司董事。

谢东钢先生：中国国籍，1956年生，工程硕士，研究员级高级工程师。历任西安重型机械研究所所长兼党委书记，中国重型机械研究院院长兼党委书记，中国重型机械研究院有限公司董事长、党委书记，中国重型机械研究院股份公司董事长、党委副书记，天津电器科学研究院有限公司董事长。现任第一拖拉机股份有限公司董事、中国联合工程有限公司董事、桂林电器科学研究院有限公司董事，本公司董事。

蒋伟先生：中国国籍，1986年生，商学硕士。历任中国长城资产管理公司外事处业务副主管、国际业务部外事处业务主管，长城罗斯基金管理有限公司行政总监/执行董事、副高级经理，现任中国长城资产管理股份有限公司资产经营三部副高级经理、处室负责人，本公司董事。

王怀书先生：中国国籍，1964年生，金融学硕士，高级会计师。历任山东辛店发电厂副总会计师，山东省电力工业局副主任，济南英大国际信托有限公司副总经理，鲁能控股投资公司副总经理，云南电力集团有限公司总会计师，中国华电集团公司总会计师，北京普拓投资基金管理公司执委。现任北京和平财富企业咨询有限公司顾问，本公司独立董事。

王波先生：中国国籍，1971年生，工程博士，教授级高级工程师。历任北京第二机床厂设计员、研究所一分所副所长、

副总工程师、总工程师，北京第二机床厂有限公司副总经理兼总工程师、执行董事兼总经理，北京北一数控机床有限责任公司董事兼常务副总经理，北京北一机床股份有限公司董事兼副总经理，北京市机电产品标准质量监测中心副主任。现任上海交大智邦科技有限公司董事兼副总经理，本公司独立董事。

孙振华先生：中国国籍，1983年生，法律硕士。历任北京市门头沟区人民法院科员，中冶海外工程有限公司法务秘书，中冶海外香港有限公司董事、副总经理，北京观韬中茂律师事务所高级顾问，天津允公（北京）律师事务所合伙人律师。现任北京允嘉律师事务所合伙人律师、中邮创业基金管理股份有限公司独立董事、江苏神通阀门股份有限公司独立董事，本公司独立董事。

（二）监事

宋志明先生：中国国籍，1965年生，工学博士，教授级高级工程师。历任东北重型机械学院轧钢教研室教师，燕山大学机械工程学院教师，中国重型机械总公司连铸部项目经理、总经理办公室主任、冶金工程事业部经理，中国机械工业集团公司科技质量部科技处处长、科技发展部副部长、科研院所事业部总监。现任中国机械工业集团有限公司第四派驻监事会监事会主席、合肥通用机械研究院有限公司监事会主席，本公司监事会主席。

王延辉先生：中国国籍，1968年生，工商管理硕士，高级经济师、国际注册管理咨询师。历任中国一拖集团办公室副主任、第一装配厂厂长、持续改进部部长，国机精工有限公司总经理助理、董事会秘书、战略规划部部长。现任公司总经理助理兼党建工作部（人力资源部（党委组织部））部长、工会主席，本公司监事。

景志东先生：中国国籍，1967年生，经济学学士，高级会计师。历任公司审计部副部长、审计法律事务部部长、审计与法律风控部总监。现任公司审计法务部部长，本公司监事。

（三）高级管理人员

蒋蔚先生：中国国籍，1969年生，工程硕士，教授级高级工程师。历任公司军工办公室主任、特种轴承公司副总经理、微型轴承制造部部长、特种轴承公司总经理、轴承业务副总经理，洛阳轴承研究所有限公司党委副书记、常务副总经理，公司总经理助理，公司副总经理，洛阳轴承研究所有限公司党委书记、董事长，公司党委副书记、副总经理。现任公司党委副书记、总经理。

王景华先生：中国国籍，1963年生，工学博士，教授级高级工程师。历任洛阳轴承研究所中小型部部长助理、副部长、部长，公司总经理助理、副总经理、总经理、董事等职。现任公司副总经理。

闫宁先生：中国国籍，1981年生，工学博士，高级工程师。历任郑州磨料磨具磨削研究所有限公司制品一部主任、总经理助理、副总经理、总经理、党委副书记，郑州磨料磨具磨削研究所有限公司党委书记、董事长，公司总经理助理。现任公司副总经理。

刘斌先生：中国国籍，1975年生，会计学本科，高级会计师，中国注册会计师协会非执业会员。历任江苏林海动力机械集团公司会计，林海股份有限公司财务会计主管、财务室副主任，江苏林海动力机械集团公司财务部副部长、副总会计师、财务部部长、审计审价室主任，林海股份有限公司财务总监。现任公司财务总监。

赵祥功先生：中国国籍，1973年生，经济学硕士，高级经济师，中国注册会计师协会非执业会员。历任公司资产证券部副部长、资本运营部部长、证券事务代表、总经理助理、总经济师。现任公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
宋志明	中国机械工业集团有限公司	科技发展部(军工管理办公室)部长	2005年10月01日	2021年09月03日	是

宋志明	中国机械工业集团有限公司	第四派驻监事会监事会主席	2021年09月04日		是
蒋伟	中国长城资产管理股份有限公司	资产经营三部副高级经理	2021年05月27日	2024年02月05日	是
在股东单位任职情况的说明	<p>宋志明先生: 2005年10月1日至2021年9月3日期间任中国机械工业集团有限公司科技发展部(军工管理办公室)部长、现任集团公司第四派驻监事会监事会主席。本公司监事会主席。</p> <p>蒋伟先生: 历任中国长城资产管理公司外事处业务副主管、国际业务部外事处业务主管, 长城罗斯基金管理(中国)有限公司行政总监/执行董事、副高级经理, 现任中国长城资产管理股份有限公司资产经营三部副高级经理、处室负责人, 本公司董事。</p>				

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
马坚	国机集团科学技术研究院有限公司	董事	2019年12月01日		是
马坚	中国机械设备工程股份有限公司	董事	2020年09月25日		是
仲明振	桂林电器科学研究院有限公司	董事	2020年09月18日		是
仲明振	中国电器科学研究院股份有限公司	董事	2014年01月13日		是
谢东钢	中国联合工程有限公司	董事	2020年09月01日		是
谢东钢	桂林电器科学研究院有限公司	董事	2020年09月01日		是
王怀书	北京和平财富企业咨询有限公司	顾问	2019年06月01日		是
王波	上海交大智邦科技有限公司	董事兼副总经理	2019年04月01日		是
孙振华	北京允嘉律师事务所	合伙人律师	2020年11月01日		是
孙振华	江苏神通阀门股份有限公司	独立董事	2019年07月25日		是

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

2021年度高管薪酬的考核和发放依据《内部董事、高级管理人员薪酬绩效管理及中长期激励办法》、《领导班子成员薪酬绩效管理及中长期激励办法（暂行）》、《所属企业负责人薪酬绩效管理及中长期激励办法（暂行）》、《企业负责人履职待遇、业务支出管理实施细则》执行。

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
朱峰	董事长	男	58	现任	122.23	否
马坚	董事	男	66	现任	9.23	是
仲明振	董事	男	66	现任	10.2	是
谢东钢	董事	男	65	现任	9.33	是
蒋伟	董事	男	35	现任	0	是
王怀书	独立董事	男	57	现任	9.53	否
王波	独立董事	男	50	现任	9.43	否
孙振华	独立董事	男	38	现任	10.5	否
宋志明	监事	男	56	现任	0	是
王延辉	监事	男	53	现任	45.22	否
景志东	监事	男	54	现任	36.11	否
蒋蔚	副总经理	男	52	现任	113.77	否
王景华	副总经理	男	58	现任	105.34	否
闫宁	副总经理	男	40	现任	92.47	否
刘斌	财务总监	男	46	现任	53.39	否
赵祥功	董事会秘书	男	48	现任	45.14	否
陈锋	董事兼总经理	男	58	离任	112.08	是
张泽	董事	男	46	离任	0	是
闫麟角	董事	男	66	离任	1.07	是
李鹤鹏	董事	男	67	离任	1.07	是
刘长华	独立董事	男	67	离任	1.17	否
周绍妮	独立董事	女	49	离任	1.17	否
邹玲	独立董事	女	56	离任	1.17	否
魏锋	监事	男	67	离任	1.07	否
杨仲和	监事	男	61	离任	2.94	否
吴天西	监事	男	58	离任	35.46	否

赵滨海	副总经理	男	60	离任	89.87	否
合计	--	--	--	--	918.96	--

六、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
第六届董事会第三十八次会议	2021年01月20日	2021年01月21日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第六届董事会第三十八次会议决议公告》（公告编号：2021-002）
第七届董事会第一次会议	2021年02月05日	2021年02月08日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第七届董事会第一次会议决议公告》（公告编号：2021-017）
第七届董事会第二次会议	2021年04月23日	2021年04月27日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第七届董事会第二次会议决议公告》（公告编号：2021-026）
第七届董事会第三次会议	2021年06月03日	2021年06月04日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第七届董事会第三次会议决议公告》（公告编号：2021-045）
第七届董事会第四次会议	2021年08月12日	2021年08月14日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第七届董事会第四次会议决议公告》（公告编号：2021-052）
第七届董事会第五次会议	2021年10月28日	2021年10月30日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第七届董事会第五次会议决议公告》（公告编号：2021-066）
第七届董事会第六次会议	2021年11月05日	2021年11月06日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第七届董事会第六次会议决议公告》（公告编号：2021-071）
第七届董事会第七次会议	2021年12月03日	2021年12月07日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《国机精工股份有限公司第七届董事会第七次会议决议公告》（公告编号：2021-073）
第七届董事会第八次会议	2021年12月30日	2021年12月31日	刊载于《证券时报》和巨潮资讯网

			(www.cninfo.com.cn)的《国机精工股份有限公司第七届董事会第八次会议决议公告》(公告编号:2021-080)
--	--	--	----------------------------------------------------------------

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
朱峰	9	1	8	0	0	否	4
马坚	8	1	7	0	0	否	0
仲明振	9	1	8	0	0	否	0
谢东钢	8	1	7	0	0	否	0
蒋伟	6	0	5	0	1	否	1
王怀书	8	1	7	0	0	否	0
王波	8	1	7	0	0	否	0
孙振华	9	1	8	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

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,公司董事严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》以及《公司章程》《董事会议事规则》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。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况(如有)

战略与投资委员会	朱峰、马坚、仲明振、谢东钢、蒋伟、王怀书	1	2021年04月22日	审议通过了《国机精工“十四五”发展规划》			
审计与风险管理委员会	王怀书、马坚、王波、孙振华	3	2021年02月20日	审议通过了《国机精工股份有限公司2020年财务报告审计工作计划》			
			2021年04月22日	审议通过了《2020年度财务决算报告》、《2020年度内部控制自我评价报告》、《关于续聘审计机构的议案》、《立信会计师事务所（特殊普通合伙）就2020年审计工作与国机精工股份有限公司审计委员会沟通备忘录》			
			2021年12月22日	审议通过了《2021年年报审计计划》	几方面的建议：1，对履行了担保程序的担保或其他财务支持业务的履行情况进行审核，并关注控股参股企业其他股东是否按比例履行了责任；2，对贸易类业务进行分类，关注收入、利润、现金流的匹配度和风险；3,对阜阳公司关停企业给		

					予关注。		
薪酬与考核委员会	王波、谢东钢、蒋伟、王怀书、孙振华	2	2021年04月22日	审议通过了《2020年度高级管理人员薪酬方案》			
			2021年12月03日	审议通过了《关于拟订〈国机精工股份有限公司限制性股票激励计划（草案修订稿）〉的议案》、《关于拟订〈国机精工股份有限公司工资总额备案制管理办法〉的议案》			
提名委员会	孙振华、朱峰、仲明振、王怀书、王波	0					

八、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。

九、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）	162
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,647
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,809
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,809
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	1,002
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	595

销售人员	209
技术人员	519
财务人员	69
行政人员	417
合计	1,809
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	10
硕士研究生	319
本科	813
大专	324
中专及以下	343
合计	1,809

2、薪酬政策

公司为满足战略发展需要，强化以岗位价值和任职能力为基础的薪酬分配制度，以战略为导向的绩效管理体系，并通过绩效考核结果与薪酬分配的有效挂联，形成“岗位价值+工作能力+业绩水平”三位一体的薪酬分配体系，引导员工通过提高岗位价值、提升工作能力和提高业绩水平达到薪酬水平的提升，提高员工激励效果。公司坚持“合力同行，创新共赢”的核心价值观和以奋斗者为本的分配原则，通过薪酬水平的外部竞争性吸引和保留行业优秀人才，服务于公司战略发展；通过合理调整内部各类人才薪酬分配关系，让薪酬优先向价值创造者倾斜，合理拉开薪酬分配差距，保证薪酬的内部公平性；坚持“业绩升薪酬升、业绩降薪酬降”，员工薪酬与公司的整体经济效益、部门及员工绩效考核结果相挂联，体现激励与约束相结合，以薪酬与绩效管理促进公司战略目标实现。此外，公司严格按照国家及地方规定，为员工办理各项社会保险、补充养老保险、住房公积金、团体人身险等社会福利，提供节假日福利、餐补、降温费、取暖费等各项福利及津补贴，努力提升员工幸福感，增强员工归属感，促进公司持续、稳定、健康发展。

3、培训计划

2021年度，公司紧扣“十四五”高质量发展战略目标要求，以企业业务实际为出发点，结合人才梯队建设方案，统筹安排年度培养计划。培训计划覆盖管理和专业两大序列，管理序列以青年高潜后备项目为主，专业序列重点围绕专业技能提升展开，培训对象涉及董监事、产品研发、质量管理、市场销售、一线班组长、基层党支部书记等人员。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、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，公司按照《公司章程》及公司《未来三年（2021-2023年）股东回报规划》的要求，认真制定、审议、落实2021年度利润分配方案，充分保护了中小投资者的合法权益。

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：	是

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

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.02
分配预案的股本基数（股）	524,349,078
现金分红金额（元）（含税）	51,386,209.64
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）	53,483,605.96
可分配利润（元）	107,183,986.31
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
以目前公司总股本 524,349,078 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.02 元（含税），共计 5,348.36 万元，占当年归属于母公司所有者的净利润（合并报表）的 41.99%，剩余未分配利润结转下年。	

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

2019年9月20日，公司第六届董事会第二十八次会议审议通过了《洛阳轴研科技股份有限公司限制性股票激励计划（草

案)》及摘要；2021年12月3日，公司第七届董事会第七次会议审议通过了《国机精工股份有限公司限制性股票激励计划（草案修订稿）》及摘要；2022年3月25日，公司第七届董事会第九次会议审议通过了《国机精工股份有限公司限制性股票激励计划（草案2022年修订稿）》及摘要。目前，该股权激励计划尚处于审批环节。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司于2018年11月16日召开的2018年第四次临时股东大会审议通过了《内部董事、高级管理人员薪酬绩效管理及中长期激励办法》，报告期内公司按照该办法之规定，根据年度经营指标完成情况对高级管理人员进行业绩考评和奖励。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十二、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

公司现有的内部控制制度及其执行是有效的，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司遵循国家有关法律法规及公司内部各项规章制度和公司各项业务活动的健康运行提供保证。由于内部控制的固有局限性，随着内部控制环境的变化以及公司发展的需要，内部控制的有效性可能随之改变，本公司将根据内控评价结果及时修订相关制度，完善业务流程，严格制度执行，强化内部控制监督检查，促进公司健康稳定可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、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
无	无	无	无	无	无	无

十四、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13日
内部控制评价报告全文披露索引	详见披露于巨潮资讯网的《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	100.00%

财务报表资产总额的比例		
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>(1)重大缺陷认定的定性标准是指公司有以下情形：</p> <p>① 董事、监事和高级管理人员舞弊；</p> <p>② 对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；</p> <p>③ 当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>④ 审计委员会以及内部审计部门对财务报告内部控制监督无效。</p> <p>(2)重要缺陷认定的定性标准是指公司有以下情形：</p> <p>① 未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>② 未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>③ 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；</p> <p>④ 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>(3)一般缺陷认定的定性标准是指除重大缺陷和重要缺陷外的其他情形。</p>	<p>(1)重大缺陷认定的定性标准是指公司有以下情形：</p> <p>①缺乏民主决策程序；</p> <p>②决策程序导致重大失误；</p> <p>③违反国家法律法规并受到处罚；</p> <p>④中高级管理人员和高级技术人员流失严重；</p> <p>⑤媒体频出现负面新闻，涉及面广；</p> <p>⑥重要业务缺乏制度控制或者制度体系失效；</p> <p>⑦内部控制重大或重要缺陷未得到整改。</p> <p>(2)重要缺陷认定的定性标准是指公司有以下情形：</p> <p>① 民主决策程序存在但不够完善；</p> <p>② 决策程序导致出现一般失误；</p> <p>③ 违反企业内部规章，形成损失；</p> <p>④ 关键岗位业务人员流失严重；</p> <p>⑤ 媒体出现负面新闻，波及局部区域；</p> <p>⑥ 重要业务制度或系统存在缺陷；</p> <p>⑦ 内部控制重要或者一般缺陷未得到整改。</p> <p>(3)一般缺陷认定的定性标准是指公司有以下情形：</p> <p>① 决策程序效率不高；</p> <p>② 违反内部规章，但未形成损失；</p> <p>③ 一般岗位业务人员流失严重；</p> <p>④ 媒体出现负面新闻，但影响不大；</p> <p>⑤ 一般业务制度或系统存在缺陷；</p> <p>⑥ 一般缺陷未得到整改；</p> <p>⑦ 一般内部控制执行存在偏差。</p>
定量标准	<p>(1)重大缺陷认定的定量标准是指财务报表的错报金额落在如下区间：</p> <p>①错报\geq利润总额的 5%；</p>	<p>(1)重大缺陷认定的定量标准是指：损失金额$>$所有者权益总额的 2%；</p> <p>(2)重要缺陷认定的定量标准是指：所有者权益总额的 2%\geq损失金额\geq所有者权</p>

	<p>②错报\geq资产总额的 3%；</p> <p>③错报\geq经营收入总额的 1%；</p> <p>④错报\geq所有者权益总额的 1%。</p> <p>(2)重要缺陷认定的定量标准是指财务报表的错报金额落在如下区间：</p> <p>①利润总额的 3%\leq错报$<$利润总额的 5%；</p> <p>②资产总额的 0.5%\leq错报$<$资产总额的 3%；</p> <p>③经营收入总额的 0.5%\leq错报$<$经营收入总额的 1%；</p> <p>④所有者权益总额的 0.5%\leq错报$<$所有者权益总额的 1%。</p> <p>(3)一般缺陷认定的定量标准是指财务报表的错报金额落在如下区间：</p> <p>①错报$<$利润总额的 3%；</p> <p>②错报$<$资产总额的 0.5%；</p> <p>③错报$<$经营收入总额的 0.5%。</p> <p>④错报$<$所有者权益总额的 0.5%。</p>	<p>益总额的 0.5%；</p> <p>(3)一般缺陷认定的定量标准是指：损失金额$<$所有者权益总额的 0.5%；</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

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
<p>我们认为，贵公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 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的条件下形成的。</p>	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2022 年 04 月 13 日
内部控制审计报告全文披露索引	内容详见披露于巨潮资讯网的《2021 年度内部控制鉴证报告》
内控审计报告意见类型	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审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

√ 是 □ 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据中国证券监督管理委员会上市公司治理专项自查清单填报系统，公司对专项活动的自查事项进行了自查，进行了认真地梳理填报，识别出公司章程征集股东投票权、授权等事项存在与《证券法》规定不一致的地方，《募集资金使用管理制度》中存在募集资金的分级审批不具体、不清晰的情况，针对以上问题，公司对章程和《募集资金使用管理制度》进行了修订，并于2021年10月28日召开的第七届董事会第五次会议审议通过，其中修订后的公司章程由2021年11月26日的2021年第三次临时股东大会最终批准生效。

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
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

（一）排污信息

公司污染物排主要排放企业为轴研所、三磨所、新亚公司，主要污染物种类为废气、废水。

废气主要污染因子为非甲烷总烃和少量颗粒物粉尘，通过废气收集治理设施收集处理后有组织达标排放。非甲烷总烃排放浓度符合豫环攻坚[2017]162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件1中建议排放浓度；颗粒物粉尘排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》。

废水主要污染因子为 COD、悬浮物（SS），通过污水沉淀池或企业内部污水处理站处理后达标排放至市政污水管网至污水处理厂，排放浓度符合《污水综合排放三类标准》。

（二）环境自行监测方案

公司各单位均委托独立第三方专业机构定期对污染物排放情况进行检测，监测指标均符合相关标准要求。

（三）防治污染设施的建设

公司不断建设完善污染防治设施，持续加强节能环保管理，污染防治设施管理责任到人，运行正常。公司下属企业轴研所、三磨所、新亚公司通过环境管理体系认证，本年度均顺利通过年度监督审核；三磨所还通过了能源管理体系认证。2021年，三磨所被评为郑州市环保绩效A级企业，轴研所被评为“洛阳市2021-2022年重污染天气蘸油热处理加工行业绩效先进性企业”，享受重污染天气、错峰生产等特殊时期自主减排的环保管控政策，有效推动公司生产经营持续稳定开展。

2021年上半年，轴研所《伊滨科技产业园建设项目环境影响报告》通过评审，获得洛阳市相关政府部门批复。

轴研所、三磨所均制定了《环境突发事件应急预案》，轴研所2021年5月份对环境突发事件应急预案进行了修订；三磨所已完成《环境突发事件应急预案》在全国环境应急预案电子备案系统中的备案。

2021年公司各单位未发生环境污染事故、事件，未出现被环境保护部门处罚现象。

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

无

二、社会责任情况

具体内容见公司公告于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《国机精工股份有限公司2021年度社会责任报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

2021年，公司党委认真学习贯彻习近平总书记《弘扬脱贫攻坚精神 全面推进乡村振兴》重要讲话精神，坚决执行国机集团帮扶工作部署安排，贯彻落实“摘帽不摘责任、摘帽不摘政策、摘帽不摘帮扶、摘帽不摘监管”要求，强化组织领导，巩固脱贫攻坚成果，推进乡村振兴工作，圆满完成年度各项定点帮扶任务。

巩固脱贫攻坚成果方面。监测三类人群，确保不出现返贫致贫风险，经过与村两委、党员代表、村民代表认真筛选，确定监测对象；认真落实好“两不愁三保障”和安全饮水、易地扶贫搬迁等政策，确保不出问题。

实施乡村振兴方面。制定发展规划，协调各方工作，编制迎河村乡村振兴发展规划，明确发展方向、目标和工作措施；落实国机集团定点帮扶工作要求，分解目标任务，努力做到集中使用有限资金资源，加强监督实施，分阶段、分步骤打造乡村振兴示范村；建设育种基地，依托国机集团专项帮扶资金100万元，帮助迎河柑橘合作社建成迎河柑橘育种基地9个，育柑橘苗2万余棵；推进产业帮扶；依托国机集团产业帮扶专项资金，支持迎河村柑橘合作社推进实施柑橘深加工项目，延长柑橘深加工产业链，重点开展橘油提取、陈皮和小青柑制作，促进一、二、三产融合发展。

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

公司报告期不存在由公司实际控制人、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。

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、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

(1) 执行《企业会计准则第21号——租赁》（2018年修订）

财政部于2018年度修订了《企业会计准则第21号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数,调整首次执行新租赁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。

对于首次执行日前已存在的经营租赁,本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产:

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值,采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额,并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁,本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理:

- 1) 将于首次执行日后12个月内完成的租赁作为短期租赁处理;
- 2) 计量租赁负债时,具有相似特征的租赁采用同一折现率;
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用;
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的,根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期;
- 5) 作为使用权资产减值测试的替代,按照本附注“三、(二十四)预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同,并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产;

6) 首次执行日之前发生的租赁变更,不进行追溯调整,根据租赁变更的最终安排,按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时,本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率(加权平均值: 4.65%)来对租赁付款额进行折现。

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	17,397,075.42
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	10,159,789.51
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	10,159,789.51
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	

对于首次执行日前已存在的融资租赁,本公司在首次执行日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。

本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁,本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估,并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的,本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外,本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下:

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
(1) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	董 事 会 决 议	使用权资产	10,159,789.51	
		租赁负债	9,403,584.04	
		一年内到期的非流动负债	756,205.47	
(2) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的融资租赁的调整	董 事 会 决 议	使用权资产	28,251,533.08	
		固定资产	-28,251,533.08	
		租赁负债	25,893,256.17	
		长期应付款	-25,893,256.17	

(2) 执行《企业会计准则解释第14号》

财政部于2021年2月2日发布了《企业会计准则解释第14号》（财会〔2021〕1号，以下简称“解释第14号”），自公布之日起施行。2021年1月1日至施行日新增的有关业务，根据解释第14号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第14号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的PPP项目合同，对于2020年12月31日前开始实施且至施行日尚未完成的有关PPP项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

②基准利率改革

解释第14号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020年12月31日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》

财政部于2020年6月19日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10号），对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于2021年5月26日发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》（财会〔2021〕9号），自2021年5月26日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对2021年6月30日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对2022年6月30日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对2021年1月1日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（4）执行《企业会计准则解释第15号》关于资金集中管理相关列报

财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第15号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

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

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	105
境内会计师事务所审计服务的连续年限	8年
境内会计师事务所注册会计师姓名	金华；刘媛媛

境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	金华 2 年；刘媛媛 1 年
------------------------	----------------

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

本年度，公司聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司内部控制审计会计师事务所，期间共支付内控审计费用 30 万元。

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

本报告期公司无重大诉讼、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

公司报告期末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

公司报告期末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

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

存款业务

关联方	关联关系	每日最高存款 限额（万元）	存款利率范围	期初余额（万 元）	本期发生额		期末余额（万 元）
					本期合计存入 金额（万元）	本期合计取出 金额（万元）	
财务公司	同一控制人	80,000	1%-2%	51,611.04	1,480,848.6	1,480,753.02	51,706.61

贷款业务

关联方	关联关系	贷款额度（万 元）	贷款利率范围	期初余额（万 元）	本期发生额		期末余额（万 元）
					本期合计贷款 金额（万元）	本期合计还款 金额（万元）	
财务公司	同一控制人	80,000	3.6%-3.7%	58,000	28,000	49,000	37,000

授信或其他金融业务

关联方	关联关系	业务类型	总额（万元）	实际发生额（万元）
财务公司	同一控制人	授信	80,000	6,980.95

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

日常关联交易详见公司于 2022 年 4 月 13 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>)披露的《国机精工股份有限公司 2022 年日常关联交易预计公告》（公告编号：2022-015）

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
国机精工股份有限公司 2022 年日常关联交易预计公告	2022 年 04 月 13 日	巨潮资讯网

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

托管情况说明

1) 托管白鸽磨料磨具有限公司

2012年11月21日，公司控股股东国机集团与郑州投资控股有限公司、白鸽磨料磨具有限公司（以下简称“白鸽公司”）签订《白鸽磨料磨具有限公司重组协议》，根据国机集团与政府签订的《框架协议》，郑州投资控股有限公司通过整理和盘活资产并对白鸽公司增资，分步将拥有的白鸽公司全部股权整体划转给国机集团，国机集团同意接收并承担相应责任。

2016年12月28日，精工有限（现为公司全资子公司）与郑州投资控股有限公司签订《股权托管协议》，精工有限受托作为白鸽公司的管理方，根据该协议约定代郑州投资控股有限公司对白鸽公司行使管理职权，该管理权主要为资产运营投资、健全和完善各项制度、参与日常决策等，托管期限自本协议签订日至以下情况止：白鸽公司股权过户至受托方、出售并过户至第三方、终止经营、双方协商终止本协议。

2) 托管成都工具研究所有限公司

2016年10月31日，国机集团与精工有限签订《股权托管协议》，国机集团委托精工有限为成都工具所的管理方行使管理职权，主要包括对成都工具所日常经营管理事项决策、日常经营行为进行监督和管理等，代为管理成都工具研究所有限公司，托管起始日期为2016年11月01日，结束日期由国机集团和精工有限协商确认

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% 以上的托管项目。

(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

1) 2016年6月24日，公司第五届董事会2016年第六次临时会议审议通过了《关于全资子公司洛阳轴承研究所有限公司开展售后回租融资租赁并为该事项提供担保的议案》。公司全资子公司轴研所与国机财务有限责任公司开展售后回租融资租赁业务，将轴研所的部分设备资产以售后回租方式，向国机财务融资人民币5,072.50万元，租赁利率为年利率5.40%，融资期限120个月。在租赁期间，轴研所以回租方式继续使用该部分设备，设备所有权归国机财务所有；自租赁合同履行完毕之日起，轴研所按名义价款支付款项后，租赁设备所有权归轴研所。公司为该项售后回租融资租赁业务提供连带责任担保。

2) 公司租赁白鸽磨料磨具有限公司位于郑州新材料产业园区科学大道121号的房产作为办公场所，约定年租金为899.69

万元，其中房屋租金 578.83 万元、设备设施租金 320.86 万元，租赁期限为 2021 年 5 月 1 日至 2022 年 4 月 30 日。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
中国机械工业国际合作有限公司	2021 年 08 月 31 日	90,000	2021 年 01 月 28 日	5,000	连带责任保证	无		12 个月	否	是
中国机械工业国际合作有限公司	2021 年 08 月 31 日		2021 年 10 月 13 日	8,000	连带责任保证	无		11 个月	否	是
洛阳轴承研究所有限公司	2021 年 08 月 31 日		2016 年 06 月 30 日	2,589	连带责任保证	无		120 个月	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			90,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）		13,000				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			90,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		15,589				
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保

资产池业务*	2021年04月27日	30,000	2021年05月08日		连带责任保证			12个月	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			30,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)						30,000
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			30,000	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)						30,000
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)			120,000	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)						43,000
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			120,000	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)						45,589
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				15.80%						
其中:										

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

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	14,044	2,192	0	0
合计		14,044	2,192	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

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	115,649,753	22.06%				-115,649,753	-115,649,753	0	0.00%
1、国家持股									
2、国有法人持股	115,649,753	22.06%				-115,649,753	-115,649,753	0	0.00%
3、其他内资持股									
其中：境内法人持股									
境内自然人持股									
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	408,699,325	77.94%				115,649,753	115,649,753	524,349,078	100.00%
1、人民币普通股	408,699,325	77.94%				115,649,753	115,649,753	524,349,078	100.00%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	524,349,078	100.00%				0	0	524,349,078	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

有限售条件的股份到期，解除限售。

股份变动的批准情况

□ 适用 √ 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国机械工业集团有限公司	109,528,660		109,528,660	0	2017年发行股份购买资产新增股份109,528,660股。	已于2021年8月5日解除限售
国机资本控股有限公司	6,121,093		6,121,093	0	2018年非公开发行股份募集配套资金	已于2021年2月9日解除限售
合计	115,649,753	0	115,649,753	0	--	--

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	41,343	年度报告披露日前上一月末普通股	36,958	报告期末表决权恢复的优先股股	0	年度报告披露日前上一月末表决	0
-------------	--------	-----------------	--------	----------------	---	----------------	---

		股股东总数			东总数(如有)(参 见注 8)			权恢复的优先股 股东总数(如有) (参见注 8)
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
中国机械工业集团有限公司	国有法人	50.05%	262,452,658			262,452,658		
长城(天津)股权投资基金管理有限责任公司—长城国泰一定增 1 号契约型私募投资基金	其他	7.51%	39,359,619	-10,486,800.00		39,359,619		
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	其他	2.16%	11,347,884	11,347,884.00		11,347,884		
中国工商银行股份有限公司—信达澳银周期动力混合型证券投资基金	其他	1.75%	9,180,499	9,180,499.00		9,180,499		
中国建设银行股份有限公司—信达澳银匠心臻选两年持有期混合型证券投资基金	其他	1.63%	8,550,400	8,550,400.00		8,550,400		
全国社保基金一一二组合	其他	0.93%	4,855,000	4,855,000.00		4,855,000		
全国社保基金一一一组合	其他	0.80%	4,200,201	4,200,201.00		4,200,201		
中信银行股份有限公司—交银施罗德新生活活力灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.71%	3,699,474	3,699,474.00		3,699,474		
招商银行股份有限公司—富国科	其他	0.65%	3,424,292	3,424,292.00		3,424,292		

创业板两年定期开放混合型证券投资基金							
中国农业银行—富国天瑞强势地区精选混合型开放式证券投资基金	其他	0.59%	3,111,300	3,111,300.00		3,111,300	
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 3）	长城（天津）股权投资基金管理有限责任公司—长城国泰一定增 1 号契约型私募投资基金因 2018 年 1 月认购公司募集配套资金所发新股，成为公司前 10 名普通股股东。						
上述股东关联关系或一致行动的说明	未知上述股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。						
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				
中国机械工业集团有限公司	262,452,658	人民币普通股	262,452,658				
长城（天津）股权投资基金管理有限责任公司—长城国泰一定增 1 号契约型私募投资基金	39,359,619	人民币普通股	39,359,619				
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	11,347,884	人民币普通股	11,347,884				
中国工商银行股份有限公司—信达澳银周期动力混合型证券投资基金	9,180,499	人民币普通股	9,180,499				
中国建设银行股份有限公司—信达澳银匠心臻选两年持有期混合型证券投资基金	8,550,400	人民币普通股	8,550,400				
全国社保基金一一二组合	4,855,000	人民币普通股	4,855,000				
全国社保基金一一一组合	4,200,201	人民币普通股	4,200,201				
中信银行股份有限公司—交银施罗德新生活活力灵活配置混合型证券投资基金	3,699,474	人民币普通股	3,699,474				
招商银行股份有限公司—富国科创板两年定期开放混合型证券投资基金	3,424,292	人民币普通股	3,424,292				

金			
中国农业银行—富国天瑞强势地区精选混合型开放式证券投资基金	3,111,300	人民币普通股	3,111,300
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	第一大股东与其他前 10 大股东之间无关联关系，也不属于一致行动人。未知其他前 10 大股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	无		

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：中央国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国机械工业集团有限公司	张晓仑	1988 年 05 月 21 日	911100001000080343	对外派遣境外工程所需的劳务人员；国内外大型成套设备及工程项目的承包，组织本行业重大技术装备的研制、开发和科研产品的生产、销售；汽车、小轿车及汽车零部件的销售；承包境外工程和境内国际招标工程；进出口业务；出国（境）举办经济贸易展览会；组织国内企业出国（境）参、办展；举办展览展示活动；会议服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的	国机集团直接或间接持有以下境内外上市公司股权：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司（SH601798）、苏美达股份有限公司（SH600710）、林海股份有限公司（SH600099）、国机汽			

股权情况	车股份有限公司 (SH600335)、中工国际工程股份有限公司 (SZ002051)、第一拖拉机股份有限公司 (HK00038、SH601038)、国机通用机械科技股份有限公司 (SH600444)、中国电器科学院股份有限公司 (SH688128)、经纬纺织机械股份有限公司 (SZ000666)、中国恒天立信国际有限公司 (HK00641)、恒天凯马股份有限公司 (B900953)、国机重型装备集团股份有限公司 (SH601399)
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

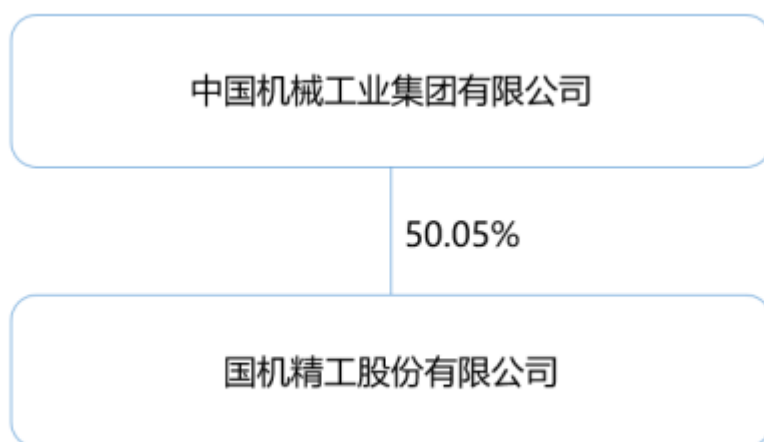
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国机械工业集团有限公司	张晓仑	1988年05月21日	911100001000080343	对外派遣境外工程所需的劳务人员；国内外大型成套设备及工程项目的承包，组织本行业重大技术装备的研制、开发和科研产品的生产、销售；汽车、小轿车及汽车零部件的销售；承包境外工程和境内国际招标工程；进出口业务；出国（境）举办经济贸易展览会；组织国内企业出国（境）参、办展；举办展览展示活动；会议服务。 （市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	国机集团直接或间接持有以下境内外上市公司股权：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司 (SH601798)、苏美达股份有限公司 (SH600710)、林海股份有限公司 (SH600099)、国机汽车股份有限公司 (SH600335)、中工国际工程股份有限公司 (SZ002051)、第一拖拉机股份有限公司 (HK00038、SH601038)、国机通用机械科技股份有限公司 (SH600444)、中国电器科学院股份有限公司 (SH688128)、经纬纺织机械股份有限公司 (SZ000666)、中国恒天立信国际有限公司 (HK00641)、恒天凯马股份有限公司 (B900953)、国机重型装备集团股份有限公司 (SH601399)			

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

(1) 2017年度，公司向控股股东国机集团发行109,528,660股股份购买其持有的国机精工100%的股权，上市时间为2017年12月8日。根据《上市公司证券发行管理办法》的规定，本次发行新增13,043,478股股份的限售期为36个月。由于本次重组完成后6个月内公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，根据国机集团承诺，其本次认购股份锁定期自动延长6个月，该部分限售股已于2021年8月5日上市流通。

(2) 2018年度，公司非公开发行股份61,210,970股股份募集资金，上市时间为2018年1月29日，其中向国机资本控股有限公司发行6,121,093股，其所认购股份限售期为36个月，已于2021年2月9日上市流通。

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 11 日
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	信会师报字[2022]第 ZG10836 号
注册会计师姓名	金华 刘媛媛

审计报告正文

（一）审计意见

我们审计了国机精工股份有限公司（以下简称国机精工）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相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了国机精工 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，我们独立于国机精工，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

（三）关键审计事项

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

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）存货跌价准备	
<p>请参阅财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计”注释（十一）存货所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”（八）存货。</p> <p>于 2021 年 12 月 31 日，国机精工合并财务报表中存货余额为 65,688.49 万元，存货跌价准备为 12,684.84 万元，账面价值为 53,003.65 万元，占合并财务报表资产总额的 10.76%。存货跌价准备的提取，取决于对存货可变现净值的估计。由于存货金额重大且存货的可变现净值的确定，要求管理层对存货的售价，至完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费的金额进行估计、判断和假设。因此，我们将存货跌价准备识别为关键审计事项。</p>	<p>（1）评价管理层与编制和监督与存货管理、存货跌价准备相关的内控；</p> <p>（2）执行存货的监盘程序，检查存货的数量及状况，复核存货的库龄及周转情况；</p> <p>（3）评价、复核管理层计提存货跌价准备的方法是否符合企业会计准则；</p> <p>（4）比较销售价格扣除至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用及税金等后的可变现净值与账面成本孰高；</p> <p>（5）对于存在销售合同或销售订单的存货，对销售合同或销售订单的价格进行复核，对于不存在销售合同或销售订单的存货，对近期交易价格进行复核，对于不存在近期交易的，对市场价格进行复核；</p> <p>（6）检查管理层对于存货跌价准备的计算。</p>
（二）营业收入	
<p>请参阅财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计”注释（二十五）收入所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”（四十四）营业收入和营业成本。</p>	<p>（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；</p> <p>（2）选取样本检查销售合同，识别合同内与控制权转移相关</p>

<p>于 2021 年 12 月 31 日，国机精工合并财务报表中营业收入金额为 332,788.96 万元。由于收入是国机精工的关键业绩指标之一，从而存在公司管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将国机精工收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>的合同条款与条件，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>(3) 结合产品类型对收入以及毛利情况进行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；</p> <p>(4) 对本年记录的收入交易选取样本，核对发票、销售合同及客户确认文件等资料，检查相关收入确认的准确性；</p> <p>(5) 就销售产品的相关交易，选取样本，对年末应收账款余额及重大销售交易金额执行函证程序；</p> <p>(6) 就资产负债表日前后记录的销售交易，选取样本，核对出库单、销售发票及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(四) 其他信息

国机精工管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括国机精工 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

(五) 管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估国机精工的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督国机精工的财务报告过程。

(六) 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对国机精工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国机精工不能持续经营。

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

6、就国机精工中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

在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。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：
(项目合伙人)

中国注册会计师：

中国·上海

2022 年 4 月 11 日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：国机精工股份有限公司

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	607,237,748.96	726,459,488.35
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	120,562,532.24	104,964,553.60
衍生金融资产		
应收票据	235,669,044.56	190,528,022.92
应收账款	617,153,222.34	463,840,027.14
应收款项融资	173,775,464.24	205,386,923.46
预付款项	186,751,974.26	107,402,359.91
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	95,670,002.32	81,352,449.71
其中：应收利息		113,400.00

应收股利	377,455.30	
买入返售金融资产		
存货	530,036,523.95	495,386,171.14
合同资产	31,454,294.94	103,542,207.21
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	18,619,828.80	14,154,431.41
流动资产合计	2,616,930,636.61	2,493,016,634.85
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	85,812,308.88	115,459,066.47
其他权益工具投资	105,386,186.06	107,027,718.72
其他非流动金融资产		
投资性房地产	122,259,241.82	126,119,689.76
固定资产	1,137,222,056.14	1,120,819,103.99
在建工程	259,035,280.15	185,502,108.89
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	32,383,645.28	
无形资产	401,082,383.38	400,035,062.02
开发支出		
商誉	16,455,894.92	33,852,186.36
长期待摊费用	23,852,123.09	16,478,382.97
递延所得税资产	58,734,399.87	53,460,878.90
其他非流动资产	66,524,938.16	85,145,209.43
非流动资产合计	2,308,748,457.75	2,243,899,407.51
资产总计	4,925,679,094.36	4,736,916,042.36
流动负债：		
短期借款	345,364,176.39	480,401,833.34
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	231,097,670.94	241,692,368.26
应付账款	298,390,708.67	262,363,826.64
预收款项		
合同负债	169,501,757.74	93,864,842.49
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	61,895,868.39	59,225,918.45
应交税费	28,273,448.22	46,003,698.34
其他应付款	56,721,033.67	83,213,210.16
其中：应付利息		
应付股利	48,484.55	9,131,284.55
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	7,172,277.58	5,876,818.31
其他流动负债	18,158,335.09	7,395,536.67
流动负债合计	1,216,575,276.69	1,280,038,052.66
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	450,000,000.00	300,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	29,151,493.65	
长期应付款	250,085.70	27,726,618.30
长期应付职工薪酬	3,178,200.92	3,569,739.40
预计负债	50,074,277.71	78,738,237.85
递延收益	139,438,460.33	106,765,791.31
递延所得税负债	22,034,632.98	22,615,612.51
其他非流动负债		

非流动负债合计	694,127,151.29	539,415,999.37
负债合计	1,910,702,427.98	1,819,454,052.03
所有者权益：		
股本	524,349,078.00	524,349,078.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,545,025,486.14	1,537,285,486.14
减：库存股		
其他综合收益	51,262,892.35	51,968,577.17
专项储备	1,481,365.36	1,979,267.94
盈余公积	65,656,599.47	57,209,702.05
一般风险准备		
未分配利润	696,913,434.81	600,991,233.88
归属于母公司所有者权益合计	2,884,688,856.13	2,773,783,345.18
少数股东权益	130,287,810.25	143,678,645.15
所有者权益合计	3,014,976,666.38	2,917,461,990.33
负债和所有者权益总计	4,925,679,094.36	4,736,916,042.36

法定代表人：朱峰

主管会计工作负责人：刘斌

会计机构负责人：王治斌

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	346,819,634.70	375,915,263.36
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	43,256,834.78	1,707,910.00
应收账款	33,714,706.49	24,251,351.08
应收款项融资	72,916,292.45	59,444,972.55
预付款项	13,628,913.04	8,393,271.44
其他应收款	1,411,293,645.69	1,222,757,051.10
其中：应收利息		
应收股利	33,261,300.00	54,168,300.00

存货	26,933,690.15	8,613,114.68
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	4,446,088.09	2,521,918.24
流动资产合计	1,953,009,805.39	1,703,604,852.45
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	2,032,316,877.31	2,060,422,693.55
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	4,112,554.29	4,256,264.77
在建工程	1,599,000.00	252,000.00
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	556,641.09	350,202.18
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产		
其他非流动资产		23,570.71
非流动资产合计	2,038,585,072.69	2,065,304,731.21
资产总计	3,991,594,878.08	3,768,909,583.66
流动负债：		
短期借款	405,364,176.39	480,401,833.34
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	9,866,224.79	15,087,105.70
应付账款	12,104,904.49	11,071,882.66
预收款项		

合同负债	17,381,070.45	6,800,315.60
应付职工薪酬	2,904,862.11	4,212,549.06
应交税费	650,117.82	767,401.88
其他应付款	394,373,833.13	284,199,579.67
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	551,069.44	330,000.00
其他流动负债	2,259,539.15	884,041.02
流动负债合计	845,455,797.77	803,754,708.93
非流动负债：		
长期借款	450,000,000.00	300,000,000.00
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	13,774,277.71	42,438,237.85
递延收益		1,225,100.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	463,774,277.71	343,663,337.85
负债合计	1,309,230,075.48	1,147,418,046.78
所有者权益：		
股本	524,349,078.00	524,349,078.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,985,175,138.82	1,985,175,138.82
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	65,656,599.47	57,209,702.05

未分配利润	107,183,986.31	54,757,618.01
所有者权益合计	2,682,364,802.60	2,621,491,536.88
负债和所有者权益总计	3,991,594,878.08	3,768,909,583.66

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	3,327,889,632.93	2,355,123,651.04
其中：营业收入	3,327,889,632.93	2,355,123,651.04
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	3,152,472,399.77	2,215,342,518.99
其中：营业成本	2,631,071,748.76	1,794,276,327.59
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	25,015,753.63	21,521,831.08
销售费用	78,033,126.94	63,523,887.07
管理费用	228,652,171.48	199,295,777.89
研发费用	161,166,697.41	106,373,343.86
财务费用	28,532,901.55	30,351,351.50
其中：利息费用	26,786,706.98	29,062,372.27
利息收入	4,468,344.87	8,851,000.01
加：其他收益	62,163,661.14	60,447,898.94
投资收益（损失以“-”号填列）	-19,902,506.16	-25,433,978.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-27,786,309.81	-23,518,897.33
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）	14,177,978.64	754,147.80
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-7,088,139.74	9,949,208.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-94,861,246.21	-75,914,017.40
资产处置收益（损失以“-”号填列）	511,459.45	69,919.54
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	130,418,440.28	109,654,311.28
加：营业外收入	7,598,062.38	11,784,521.43
减：营业外支出	-21,218,284.91	10,003,089.22
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	159,234,787.57	111,435,743.49
减：所得税费用	27,778,736.36	24,898,821.54
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	131,456,051.21	86,536,921.95
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	131,456,051.21	86,536,921.95
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	127,382,239.13	62,273,163.47
2.少数股东损益	4,073,812.08	24,263,758.48
六、其他综合收益的税后净额	-344,691.99	15,776,542.01
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-344,691.99	15,776,542.01
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-344,691.99	15,776,542.01
1.重新计量设定受益计划变动额		987,809.85
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	-344,691.99	14,788,732.16

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	131,111,359.22	102,313,463.96
归属于母公司所有者的综合收益总额	127,037,547.14	78,049,705.48
归属于少数股东的综合收益总额	4,073,812.08	24,263,758.48
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.2429	0.1188
(二) 稀释每股收益	0.2429	0.1188

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：朱峰

主管会计工作负责人：刘斌

会计机构负责人：王治斌

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	304,861,834.30	190,761,405.70
减：营业成本	264,567,783.65	152,733,866.25
税金及附加	228,959.59	264,287.93
销售费用	10,811,401.28	8,106,535.76

管理费用	55,097,258.71	50,284,956.17
研发费用	188,679.25	1,154,219.49
财务费用	25,167,255.36	25,891,239.38
其中：利息费用	25,824,754.45	26,272,440.08
利息收入	799,647.48	1,092,869.94
加：其他收益	1,267,162.29	4,354,480.59
投资收益（损失以“-”号填列）	116,471,349.09	90,194,919.42
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-28,105,816.24	-23,953,080.58
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）	-4,675,415.13	-420,359.77
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-10,335,285.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	61,863,592.71	36,120,055.24
加：营业外收入	43,967.55	27,777.95
减：营业外支出	-22,256,764.10	2,181,567.15
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	84,164,324.36	33,966,266.04
减：所得税费用	-304,649.87	
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	84,468,974.23	33,966,266.04
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	84,468,974.23	33,966,266.04
（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	84,468,974.23	33,966,266.04
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	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	2,832,505,906.13	2,174,835,562.76
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	33,308,284.27	57,003,313.10
收到其他与经营活动有关的现金	184,204,904.75	123,660,476.52
经营活动现金流入小计	3,050,019,095.15	2,355,499,352.38
购买商品、接受劳务支付的现金	2,100,984,031.24	1,328,394,085.85
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	526,693,837.25	431,357,826.91
支付的各项税费	159,502,770.98	110,565,115.62
支付其他与经营活动有关的现金	77,801,277.96	104,373,891.38
经营活动现金流出小计	2,864,981,917.43	1,974,690,919.76
经营活动产生的现金流量净额	185,037,177.72	380,808,432.62
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,357,000.00	490,000.00
取得投资收益收到的现金	8,039,242.44	4,093,124.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,336,076.32	2,190,066.08
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	139,020,000.00	84,500,000.00
投资活动现金流入小计	150,752,318.76	91,273,190.69
购建固定资产、无形资产和其他	217,885,090.50	144,075,271.48

长期资产支付的现金		
投资支付的现金		50,000.00
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	140,440,000.00	75,000,000.00
投资活动现金流出小计	358,325,090.50	219,125,271.48
投资活动产生的现金流量净额	-207,572,771.74	-127,852,080.79
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,239,000.00	3,980,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,499,000.00	3,980,000.00
取得借款收到的现金	857,500,000.00	983,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	3,400,000.00	6,000,000.00
筹资活动现金流入小计	871,139,000.00	993,480,000.00
偿还债务支付的现金	848,500,000.00	1,128,762,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	72,469,484.93	71,290,935.34
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	29,828,600.00	29,193,700.00
支付其他与筹资活动有关的现金	17,673,962.72	14,481,045.43
筹资活动现金流出小计	938,643,447.65	1,214,533,980.77
筹资活动产生的现金流量净额	-67,504,447.65	-221,053,980.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-335,267.22	-2,000,492.16
五、现金及现金等价物净增加额	-90,375,308.89	29,901,878.90
加：期初现金及现金等价物余额	637,958,888.63	608,057,009.73
六、期末现金及现金等价物余额	547,583,579.74	637,958,888.63

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	179,570,752.60	49,527,796.53
收到的税费返还		168,979.04

收到其他与经营活动有关的现金	59,367,183.56	7,814,968.18
经营活动现金流入小计	238,937,936.16	57,511,743.75
购买商品、接受劳务支付的现金	140,006,722.09	69,095,493.63
支付给职工以及为职工支付的现金	47,294,593.16	36,244,051.63
支付的各项税费	1,652,392.65	130,263.28
支付其他与经营活动有关的现金	35,545,563.78	12,784,945.04
经营活动现金流出小计	224,499,271.68	118,254,753.58
经营活动产生的现金流量净额	14,438,664.48	-60,743,009.83
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	92,694,424.02	113,735,745.28
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
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	488,423,100.00	795,000,000.00
投资活动现金流入小计	581,117,524.02	908,735,745.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,669,381.40	885,238.78
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	603,500,000.00	735,000,000.00
投资活动现金流出小计	606,169,381.40	735,885,238.78
投资活动产生的现金流量净额	-25,051,857.38	172,850,506.50
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	917,500,000.00	983,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	36,967,457.06	85,386,207.96
筹资活动现金流入小计	954,467,457.06	1,068,886,207.96
偿还债务支付的现金	848,500,000.00	1,066,262,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	43,237,050.47	40,743,357.99
支付其他与筹资活动有关的现金	83,190,164.45	2,398,273.95
筹资活动现金流出小计	974,927,214.92	1,109,403,631.94

筹资活动产生的现金流量净额	-20,459,757.86	-40,517,423.98
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	416.17	-275,015.01
五、现金及现金等价物净增加额	-31,072,534.59	71,315,057.68
加：期初现金及现金等价物余额	372,580,475.59	301,265,417.91
六、期末现金及现金等价物余额	341,507,941.00	372,580,475.59

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	524,349,078.00				1,537,285,486.14		51,968,577.17	1,979,267.94	57,209,702.05		600,991,233.88		2,773,783,345.18	143,678,645.15	2,917,461,990.33
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	524,349,078.00				1,537,285,486.14		51,968,577.17	1,979,267.94	57,209,702.05		600,991,233.88		2,773,783,345.18	143,678,645.15	2,917,461,990.33
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					7,740,000.00		-705,684.82	-497,902.58	8,446,897.42		95,922,200.93		110,905,510.95	-13,390,834.90	97,514,676.05
(一)综合收益总额							-344,691.99				127,382,239.13		127,037,547.14	4,073,812.08	131,111,359.22
(二)所有者投入和减少资本					7,740,000.00								7,740,000.00	2,499,000.00	10,239,000.00

(五)专项储备								-497,902.58					-497,902.58	12,153.02	-485,749.56
1. 本期提取								2,150,160.67					2,150,160.67	12,153.02	2,162,313.69
2. 本期使用								2,648,063.25					2,648,063.25		2,648,063.25
(六)其他															
四、本期期末余额	524,349,078.00				1,545,025,486.14		51,262,892.35	1,481,365.36	65,656,599.47		696,913,434.81		2,884,688,856.13	130,287,810.25	3,014,976,666.38

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				
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末余额	524,349,078.00				1,537,119,454.01		36,192,035.16	1,859,397.74	53,813,075.45		551,156,688.82		2,704,489,729.18	145,530,276.81	2,850,020,005.99	
加：会计政策变更											-654,311.65		-654,311.65		-654,311.65	
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	524,349,078.00				1,537,119,454.01		36,192,035.16	1,859,397.74	53,813,075.45		550,502,377.17		2,703,835,417.53	145,530,276.81	2,849,365,694.34	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					166,032.13		15,776,542.01	119,870.20	3,396,626.60		50,488,856.71		69,947,927.65	-1,851,631.66	68,096,295.99	
（一）综合收益总额							15,776,542.01				62,273,163.47		78,049,705.48	24,263,758.48	102,313,463.96	
（二）所有者					168,94								168,94	3,811,0	3,980,0	

投入和减少资本					3.29							3.29	56.71	00.00
1. 所有者投入的普通股													3,980,000.00	3,980,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他					168,943.29							168,943.29	-168,943.29	
(三) 利润分配								3,396,626.60		-11,784,306.76		-8,387,680.16	-29,963,700.00	-38,351,380.16
1. 提取盈余公积								3,396,626.60		-3,396,626.60				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-8,387,680.16		-8,387,680.16	-29,963,700.00	-38,351,380.16
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														

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								8,446,897.42	-32,042,605.93			-23,595,708.51
1. 提取盈余公积								8,446,897.42	-8,446,897.42			
2. 对所有者(或股东)的分配									-23,595,708.51			-23,595,708.51
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	524,349,078.00				1,985,175,138.82			65,656,599.47	107,183,986.31			2,682,364,802.60

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	524,34 9,078. 00				1,985,1 75,138. 82				53,813, 075.45	32,575,65 8.73		2,595,912,9 51.00
加：会计政 策变更												
前期 差错更正												
其他												
二、本年期初余 额	524,34 9,078. 00				1,985,1 75,138. 82				53,813, 075.45	32,575,65 8.73		2,595,912,9 51.00
三、本期增减变 动金额(减少以 “－”号填列)								3,396,6 26.60	22,181,95 9.28			25,578,585. 88
(一)综合收益 总额									33,966,26 6.04			33,966,266. 04
(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								3,396,6 26.60	-11,784,3 06.76			-8,387,680. 16
1. 提取盈余公 积								3,396,6 26.60	-3,396,62 6.60			
2. 对所有者(或 股东)的分配									-8,387,68 0.16			-8,387,680. 16

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	524,349,078.00				1,985,175,138.82				57,209,702.05	54,757,618.01		2,621,491,536.88

三、公司基本情况

国机精工股份有限公司（原名：洛阳轴研科技股份有限公司，以下简称“公司”或“本公司”）系于2001年12月经中华人民共和国国家经济贸易委员会以国经贸企改2001[1142]号文批准，由洛阳轴承研究所（以下简称“轴研所”）为主发起人，联合洛阳润鑫科技发展有限公司、深圳市同创伟业创业投资有限公司等10家股东共同发起设立的股份有限公司，公司的统一社会信用代码：91410000733861107G。

2005年4月13日，公司经证监会证监发行字[2005]14号文件核准，并于2005年5月18日公开发行人民币普通股2,500.00万股，发行价格为每股6.39元，募集资金总额1.5975亿元，扣除发行费用后的募集资金净额为1.48亿元，股份总额变为6,500.00万股。公司于2005年5月26日深圳证券交易所正式挂牌上市，股票代码为002046，股票简称“轴研科技”。

根据2005年度股东大会决议，本公司以2005年12月31日股本6,500.00万股为基数，按每10股由资本公积金转增2股，共计转增1,300.00万股，并于2006年度实施。转增后，注册资本增至人民币7,800.00万元。

根据2006年度股东大会决议，本公司以2006年12月31日股本7,800.00万股为基数，按每10股由资本公积金转增2.5股，共计1,950.00万股，并于2007年度实施。转增后，注册资本增至人民币9,750.00万元。

2009年8月31日，经中国证券监督管理委员会以《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司向中国机械工业集团有限公司发行股份购买资产的批复》核准，公司向中国机械工业集团有限公司发行1,059.00万股人民币普通股。公司通过向国机集团发

行1,059.00万股普通股为对价，购买国机集团持有的轴研所100%股权，总股份变更为10,809.00万股。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]110号文核准，本公司向截至股权登记日2012年3月2日登记在册的全体股东，按照每10股配3股的比例配售，共计向原股东配售普通股股票31,212,174股，每股面值1元，每股配股价格为12.50元，本次配售共募集资金39,015.22万元，扣除发行费用2,480.12万元后，募集资金净额36,535.10万元，配股后本公司股份由原来的10,809.00万股增加为13,930.22万股。

根据公司2012年5月16日召开的2011年度股东大会决议，以公司总股份13,930.22万股为基数，用资本公积金向全体股东每10股转增10股，共计13,930.22万股，总股份变更为27,860.43万股。

根据公司2013年5月7日召开的第四届董事会2013年第二次临时会议、2013年7月17日召开的2013年第二次临时股东大会的决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2014]555号文件《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司配股的批复》核准，公司向原股东配股人民币普通股（A股）6,196.16万股，每股发行价格为人民币4.05元，配股后公司的总股份变更为34,056.597万股。

公司2015年1月30日召开的2015年度第一次临时股东大会决议，通过了《关于非公开发行股票方案的议案》，2016年2月22日召开的2016年第二次临时股东大会决议规定，《关于公司非公开发行股票方案有效期延长的议案》，并经国务院国有资产监督管理委员会国资产权〔2015〕4号文件《关于洛阳轴研科技股份有限公司非公开发行股票有关问题的批复》同意及中国证券监督管理委员会证监许可〔2015〕3134号文件《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司非公开发行股票的批复》，公司向股东中国机械工业集团有限公司非公开发行股票人民币普通股（A股）1,304.3478万新股，定向增发后公司的总股份变更为35,360.9448万股。

根据公司2017年3月1日召开的2017年第二次临时股东大会决议、2017年6月18日召开的第六届董事会第六次会议决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可〔2017〕1795号文件《关于核准轴研科技向国机集团发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准，公司向原股东中国机械工业集团有限公司非公开发行股票人民币普通股（A股）109,528,660股新股购买其持有的郑州国机精工发展有限公司100.00%股权，确定的每股发行价为人民币8.96元，总股份变更为46,313.8108万股，本次非公开发行股份募集配套资金不超过548,450,300.00元，公司非公开发行61,210,970股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。变更完成后总股份为52,434.9078万股。

根据公司2020年11月18日召开的2020年第二次临时股东大会决议通过《关于变更公司名称及证券简称的议案》，同意将企业名称由“洛阳轴研科技股份有限公司”变更为“国机精工股份有限公司”，证券简称由“轴研科技”变更为“国机精工”，证券代码不变，2020年12月9日完成工商信息变更。

公司注册地址：洛阳高新技术开发区丰华路6号；

注册资本：524,349,078.00元；

法定代表人：朱峰；

公司总部地址：郑州市新材料产业园区科学大道121号；

公司业务性质：通用设备制造业；

本公司经营范围是：研制、开发、生产和销售轴承与轴承单元、磨料、磨具、超硬材料及制品、光机电一体化产品、机械装备、仪器仪表、汽车摩托配件、金属材料、化工产品（不含化学危险品易燃易爆品）、复合材料及制品、非金属矿物制品、结合剂及辅料、润滑油；技术服务、咨询服务、仓储服务（不含化学危险品易燃易爆品）、货运代理服务、其他经纪代理服务；房屋租赁、道路货物运输、酒的零售、住宿；经营原辅材料、零配件、化工产品、机电产品、成套设备及相关技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止出口的商品及技术除外）；进料加工，“三来一补”。

公司最终控制方：中国机械工业集团有限公司；

本财务报表业经公司董事会于2022年4月11日批准报出。

截至2021年12月31日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称
1、国机精工（伊川）新材料有限公司
2、阜阳轴研轴承有限公司
3、洛阳轴承研究所有限公司
4、洛阳轴研精密机械有限公司

5、洛阳轴研科技有限公司
6、山东洛轴所轴承研究院有限公司
7、洛阳轴承研究所检验检测有限公司
8、郑州国机精工发展有限公司
9、中国机械工业国际合作有限公司
10、中国磨料磨具工业海南有限公司
11、郑州磨料磨具磨削研究所有限公司
12、郑州三磨超硬材料有限公司
13、郑州精研磨料磨具有限公司
14、郑州新亚复合超硬材料有限公司
15、河南爱锐科技有限公司
16、中国机械工业国际合作（香港）有限公司
17、伊川精工能源有限公司

本期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“八、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

自报告期末起12个月内，公司持续经营能力不存在重大怀疑因素。

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：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。“五、（十）金融工具”、“五、（十一）存货”、“五、（十七）固定资产”、“五、（二十）无形资产”、“三、（二十六）收入”。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的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。

2、会计期间

自公历1月1日起至12月31日止为一个会计年度。

3、营业周期

本公司营业周期为12个月。

4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得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。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指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其回报金额。

（2）合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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

①增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变

动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

②处置子公司

一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 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。

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；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。

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

③购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“三、（十三）长期股权投资”。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

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

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

10、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同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。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合

进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

⑤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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 所转移金融资产的账面价值；

2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分的账面价值；

2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

4、金融负债终止确认

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

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，并优先使用相关可观察输入值。只有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，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期

内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过30日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

11、存货

(1) 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、在产品、库存商品等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

(2) 发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品采用一次转销法。

2) 包装物采用一次转销法。

12、合同资产

(1) 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）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。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

（2）合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、（十）金融工具 6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

13、合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

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

- （1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- （2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

14、持有待售资产

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）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，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- （1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- （2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，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。

15、长期股权投资

（1）共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

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

策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

（2）初始投资成本的确定

1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值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对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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

（3）后续计量及损益确认方法

1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司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（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，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。

3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算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按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，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，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共

同控制或重大影响的，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，对于取得被投资单位控制权之前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按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；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，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，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得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，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。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

16、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（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

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

17、固定资产

（1）确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

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。

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

（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	35 年	3%-5%	2.71%-2.77%
机器设备	年限平均法	8 年-14 年	3%-5%	6.79%-12.13%
电子设备及其他	年限平均法	4 年-14 年	3%-5%	6.79%-24.25%
运输设备	年限平均法	6 年-8 年	3%-5%	11.88%-16.17%

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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

18、在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

19、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

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

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

（2）借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- 1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- 2) 借款费用已经发生；
- 3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

（3）暂停资本化期间

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

（4）借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

20、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

1) 无形资产的计价方法

①公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

②后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据	项目
土地使用权	土地使用年限	年限平均法	土地使用证	土地使用权
专利权	10年	年限平均法	专利权证	专利权
商标权	10年	年限平均法	法律规定	商标权
非专利技术	3年、10年	年限平均法	合同	非专利技术
软件	10年	年限平均法	预计可使用年限	软件

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截至资产负债表日，本公司无使用寿命不确定的无形资产。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1) 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

2) 开发阶段支出资本化的具体条件

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。

21、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，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。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

22、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用包括装修改造费用等。

(1) 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

(2) 摊销年限

根据不超过所附建筑物的剩余使用寿命与预计使用年限孰短进行摊销。

23、合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

24、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划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，本公司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。

所有设定受益计划义务，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，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予以折现。

设定受益计划产生的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转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：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；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

无

25、预计负债

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

详见本附注“五、（三十六）预计负债”。

26、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额,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。本公司根据合同条款,结合其以往的习惯做法确定交易价格,并在确定交易价格时,考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的,本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,并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的,属于在某一时间段内履行履约义务,否则,属于在某一时点履行履约义务:

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途,且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时间段内履行的履约义务,本公司在该段时间内按照履约进度确认收入,但是,履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质,采用产出法或投入法确定履约进度。当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,本公司按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

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

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利,即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户,即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本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。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户,即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

1、产品销售业务

公司产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务,内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、外销收入在公司已根据合同约定将产品报关并取得提单、对需要安装调试的机械装备类产品的销售根据合同约定将产品交付购货方并经对方验收后,且已收到了索取销售额的凭据时确认收入。

2、技术服务收入

技术服务和咨询业务在服务已提供给对方并索取销售额的凭据时点确认销售收入;技术开发业务按合同约定提供服务完成、经对方验收后并索取销售额的凭据时点确认销售收入。

3、工程服务

公司建筑工程服务业务属于在某一时间段内履行的履约义务,根据投入法确定提供服务的履约进度,并按履约进度确认收入。确定履约进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

4、房屋、设备租赁

公司按照合同约定确定履约进度,在租赁期内各个期间按照直线法确认收入。

27、政府补助

(1) 类型

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

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

(2) 确认时点

政府补助在同时满足下列条件的，才能予以确认：

- 1) 企业能够满足政府补助所附条件；
- 2) 企业能够收到政府补助。

(3) 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

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

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

28、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 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)的交易或事项。

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

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。

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

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

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 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。

29、租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；

2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；

- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

(1) 本公司作为承租人

1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 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；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“三、(二十) 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），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；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司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公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

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

3) 短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

4) 租赁变更

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

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

5) 新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相

关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

(2) 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、(十) 金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、(十) 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

3) 新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确

认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

(3) 售后租回交易

公司按照本附注“三、(二十五) 收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、(十) 金融工具”。

2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、(十) 金融工具”。

2021 年 1 月 1 日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

(1) 经营租赁会计处理

1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

(2) 融资租赁会计处理

1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

30、分部报告

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

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本公司能够取得该组成部分的财

务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

31、其他重要的会计政策和会计估计

32、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

1) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》(2018 年修订)

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》(简称“新租赁准则”)。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

• 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁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。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。
- 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- ① 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- ② 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- ③ 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- ④ 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- ⑤ 作为使用权资产减值测试的替代，按照本附注“三、(二十四) 预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

- ⑥ 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.65%）来对租赁付款额进行折现。

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	17,397,075.42
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	10,159,789.51
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	10,159,789.51
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日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。

- 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

- 本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
(1) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	董 事 会 决 议	使用权资产	10,159,789.51	
		租赁负债	9,403,584.04	
		一年内到期的非流动负债	756,205.47	
(2) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的融资租赁的调整	董 事 会 决 议	使用权资产	28,251,533.08	
		固定资产	-28,251,533.08	
		租赁负债	25,893,256.17	
		长期应付款	-25,893,256.17	

2) 执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》(财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”)，自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作 (PPP) 项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

3) 执行《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会〔2020〕10 号), 对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让, 企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》(财会〔2021〕9 号), 自 2021 年 5 月 26 日起施行, 将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”, 其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理, 对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理, 并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整, 但不调整前期比较财务报表数据; 对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让, 根据该通知进行调整。

4) 执行《企业会计准则解释第 15 号》关于资金集中管理相关列报

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号, 以下简称“解释第 15 号”), “关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行, 可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

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

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	726,459,488.35	726,459,488.35	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	104,964,553.60	104,964,553.60	
衍生金融资产			

应收票据	190,528,022.92	190,528,022.92	
应收账款	463,840,027.14	463,840,027.14	
应收款项融资	205,386,923.46	205,386,923.46	
预付款项	107,402,359.91	107,402,359.91	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	81,352,449.71	81,352,449.71	
其中：应收利息	113,400.00	113,400.00	
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	495,386,171.14	495,386,171.14	
合同资产	103,542,207.21	103,542,207.21	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	14,154,431.41	14,154,431.41	
流动资产合计	2,493,016,634.85	2,493,016,634.85	
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	115,459,066.47	115,459,066.47	
其他权益工具投资	107,027,718.72	107,027,718.72	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	126,119,689.76	126,119,689.76	
固定资产	1,120,819,103.99	1,092,567,570.91	-28,251,533.08
在建工程	185,502,108.89	185,502,108.89	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		38,411,322.59	38,411,322.59
无形资产	400,035,062.02	400,035,062.02	
开发支出			

商誉	33,852,186.36	33,852,186.36	
长期待摊费用	16,478,382.97	16,478,382.97	
递延所得税资产	53,460,878.90	53,460,878.90	
其他非流动资产	85,145,209.43	85,145,209.43	
非流动资产合计	2,243,899,407.51	2,254,059,197.02	10,159,789.51
资产总计	4,736,916,042.36	4,747,075,831.87	10,159,789.51
流动负债：			
短期借款	480,401,833.34	480,401,833.34	
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	241,692,368.26	241,692,368.26	
应付账款	262,363,826.64	262,363,826.64	
预收款项			
合同负债	93,864,842.49	93,864,842.49	
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	59,225,918.45	59,225,918.45	
应交税费	46,003,698.34	46,003,698.34	
其他应付款	83,213,210.16	83,213,210.16	
其中：应付利息			
应付股利	9,131,284.55	9,131,284.55	
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	5,876,818.31	6,633,023.78	756,205.47
其他流动负债	7,395,536.67	7,395,536.67	
流动负债合计	1,280,038,052.66	1,280,794,258.13	756,205.47
非流动负债：			
保险合同准备金			

长期借款	300,000,000.00	300,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		35,216,214.01	35,216,214.01
长期应付款	27,726,618.30	1,833,362.13	-25,893,256.17
长期应付职工薪酬	3,569,739.40	3,569,739.40	
预计负债	78,738,237.85	78,738,237.85	
递延收益	106,765,791.31	106,765,791.31	
递延所得税负债	22,615,612.51	22,615,612.51	
其他非流动负债			
非流动负债合计	539,415,999.37	548,819,583.41	9,403,584.04
负债合计	1,819,454,052.03	1,829,613,841.54	10,159,789.51
所有者权益：			
股本	524,349,078.00	524,349,078.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,537,285,486.14	1,537,285,486.14	
减：库存股			
其他综合收益	51,968,577.17	51,968,577.17	
专项储备	1,979,267.94	1,979,267.94	
盈余公积	57,209,702.05	57,209,702.05	
一般风险准备			
未分配利润	600,991,233.88	600,991,233.88	
归属于母公司所有者权益合计	2,773,783,345.18	2,773,783,345.18	
少数股东权益	143,678,645.15	143,678,645.15	
所有者权益合计	2,917,461,990.33	2,917,461,990.33	
负债和所有者权益总计	4,736,916,042.36	4,747,075,831.87	10,159,789.51

调整情况说明

本公司执行新租赁准则的对年初合并公司财务报表的影响为：

(1) 对于原经营租赁的影响：调增使用权资产 10,159,789.51 元；调整租赁负债9,403,584.04元；一年内到期的其他非流动负债756,205.47元。

(2) 对于原融资租赁的影响：调整固定资产-28,251,533.08元，调整使用权资产28,251,533.08元；调整长期应付款-25,893,256.17元；调整租赁负债25,893,256.17元。

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	375,915,263.36	375,915,263.36	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	1,707,910.00	1,707,910.00	
应收账款	24,251,351.08	24,251,351.08	
应收款项融资	59,444,972.55	59,444,972.55	
预付款项	8,393,271.44	8,393,271.44	
其他应收款	1,222,757,051.10	1,222,757,051.10	
其中：应收利息			
应收股利	54,168,300.00	54,168,300.00	
存货	8,613,114.68	8,613,114.68	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,521,918.24	2,521,918.24	
流动资产合计	1,703,604,852.45	1,703,604,852.45	
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	2,060,422,693.55	2,060,422,693.55	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	4,256,264.77	4,256,264.77	
在建工程	252,000.00	252,000.00	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	350,202.18	350,202.18	

开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产	23,570.71	23,570.71	
非流动资产合计	2,065,304,731.21	2,065,304,731.21	
资产总计	3,768,909,583.66	3,768,909,583.66	
流动负债：			
短期借款	480,401,833.34	480,401,833.34	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	15,087,105.70	15,087,105.70	
应付账款	11,071,882.66	11,071,882.66	
预收款项			
合同负债	6,800,315.60	6,800,315.60	
应付职工薪酬	4,212,549.06	4,212,549.06	
应交税费	767,401.88	767,401.88	
其他应付款	284,199,579.67	284,199,579.67	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债	330,000.00	330,000.00	
其他流动负债	884,041.02	884,041.02	
流动负债合计	803,754,708.93	803,754,708.93	
非流动负债：			
长期借款	300,000,000.00	300,000,000.00	
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	42,438,237.85	42,438,237.85	

递延收益	1,225,100.00	1,225,100.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	343,663,337.85	343,663,337.85	
负债合计	1,147,418,046.78	1,147,418,046.78	
所有者权益：			
股本	524,349,078.00	524,349,078.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,985,175,138.82	1,985,175,138.82	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	57,209,702.05	57,209,702.05	
未分配利润	54,757,618.01	54,757,618.01	
所有者权益合计	2,621,491,536.88	2,621,491,536.88	
负债和所有者权益总计	3,768,909,583.66	3,768,909,583.66	

调整情况说明

本公司执行新租赁准则对母公司财务报表的年初余额无影响。

(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

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%；9%；6%；5%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%；20%；16.5%；15%

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
洛阳轴承研究所有限公司	15%
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	15%
郑州新亚复合超硬材料有限公司	15%
中国机械工业国际合作（香港）有限公司	16.5%
郑州精研磨料磨具有限公司	20%
中国磨料磨具工业海南有限公司	15%

2、税收优惠

(1) 子公司洛阳轴承研究所有限公司于2020年9月9日取得证书编号GR202041000356的高新技术企业证书，有效期三年，报告期按15.00%计征所得税；

(2) 子公司郑州磨料磨具磨削研究所有限公司于2020年9月9日取得证书编号GR202041000065的高新技术企业证书，有效期三年，报告期按15.00%计征所得税；

(3) 子公司郑州新亚复合超硬材料有限公司于2020年9月9日取得证书编号GR202041000146的高新技术企业证书，有效期三年，报告期按15.00%计征所得税。

(4) 2019年1月17日，财政部与税务总局共同发布了“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）文。对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。子公司郑州精研磨料磨具有限公司属于小微企业且年应纳税所得额不超过100万元，企业所得减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

(5) 根据国家税务总局海南省税务局公告2020年第4号，《国家税务总局海南省税务局关于海南自由贸易港企业所得税优惠政策有关问题的公告》注册在海南自由贸易港(以下简称“自贸港”)并实质性运营的鼓励类产业企业，减按15%的税率征收企业所得税。本款规定所称企业包括设立在自贸港的非居民企业机构、场所。子公司中国磨料磨具工业海南有限公司属于该类企业，报告期按15.00%计征所得税。

3、其他

子公司中国机械工业国际合作（香港）有限公司的企业所得税适用税率为16.5%。

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	267.03	9,235.83
银行存款	547,583,312.71	637,949,652.80
其他货币资金	59,654,169.22	88,500,599.72
合计	607,237,748.96	726,459,488.35
因抵押、质押或冻结等对使用	59,654,169.22	88,500,599.72

有限制的款项总额		
----------	--	--

其他说明

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	120,562,532.24	104,964,553.60
其中：		
权益性工具投资	98,642,532.24	84,464,553.60
其他	21,920,000.00	20,500,000.00
其中：		
合计	120,562,532.24	104,964,553.60

其他说明：

其他为理财产品

3、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	248,072,678.49	200,555,813.61
减：坏账准备	-12,403,633.93	-10,027,790.69
合计	235,669,044.56	190,528,022.92

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	248,072,678.49	100.00%	12,403,633.93	5.00%	235,669,044.56	200,555,813.61	100.00%	10,027,790.69	5.00%	190,528,022.92
其中：										
银行承兑汇票										
商业承兑汇票	248,072,678.49	100.00%	12,403,633.93	5.00%	235,669,044.56	200,555,813.61	100.00%	10,027,790.69	5.00%	190,528,022.92

合计	248,072,678.49	100.00%	12,403,633.93	5.00%	235,669,044.56	200,555,813.61	100.00%	10,027,790.69	5.00%	190,528,022.92
----	----------------	---------	---------------	-------	----------------	----------------	---------	---------------	-------	----------------

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
预期信用风险组合	248,072,678.49	12,403,633.93	5.00
合计	248,072,678.49	12,403,633.93	5.00

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	10,027,790.69	2,375,843.24				12,403,633.93
合计	10,027,790.69	2,375,843.24				12,403,633.93

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		13,586,884.52
合计		13,586,884.52

(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
商业承兑票据	650,000.00
合计	650,000.00

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：

4、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	18,852,311.04	2.67%	18,852,311.04	100.00%		17,281,294.88	3.15%	16,743,523.88	96.89%	537,771.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	686,720,828.14	97.33%	69,567,605.80	10.13%	617,153,222.34	531,051,539.48	96.85%	67,749,283.34	12.76%	463,302,256.14
其中：										
按预期信用风险组合计提坏账准备	686,720,828.14	97.33%	69,567,605.80	10.13%	617,153,222.34	531,051,539.48	96.85%	67,749,283.34	12.76%	463,302,256.14
合计	705,573,149.18	100.00%	88,419,916.84		617,153,231.34	548,332,878.96	100.00%	84,492,807.22		463,840,023.74

	139.18		16.84		22.34	34.36		7.22		7.14
--	--------	--	-------	--	-------	-------	--	------	--	------

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
阜阳轴承有限公司	5,284,471.74	5,284,471.74	100.00%	
中联重科股份有限公司 建筑起重机械分公司	4,938,604.00	4,938,604.00	100.00%	
内蒙古锋电能源技术有 限公司	2,956,800.00	2,956,800.00	100.00%	
伯恩精密(惠州)有限公 司	1,719,700.00	1,719,700.00	100.00%	
中联重科股份有限公司 渭南分公司	1,513,740.00	1,513,740.00	100.00%	
大连德豪光电科技有限 公司	1,075,542.00	1,075,542.00	100.00%	
内蒙古航天亿久科技发 展有限责任公司	798,000.00	798,000.00	100.00%	
BIOCOM de Angola.Lda	475,393.30	475,393.30	100.00%	
湖南海捷精密工业有限 公司	90,060.00	90,060.00	100.00%	
合计	18,852,311.04	18,852,311.04	--	--

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
预期信用风险组合	686,720,828.14	69,567,605.80	10.13%
合计	686,720,828.14	69,567,605.80	--

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)	545,411,885.94
1至2年	97,097,290.35
2至3年	10,177,367.09
3年以上	52,886,595.80
3至4年	5,709,878.14
4至5年	14,650,358.90
5年以上	32,526,358.76
合计	705,573,139.18

(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	
按单项计提坏账	16,743,523.88	2,108,787.16				18,852,311.04
按组合计提坏账	67,749,283.34	5,117,436.19		-3,299,113.73		69,567,605.80
合计	84,492,807.22	7,226,223.35		-3,299,113.73		88,419,916.84

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	3,299,113.73

其中重要的应收账款核销情况:

单位:元

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
前五名合计	180,595,739.10	25.60%	10,086,825.26
合计	180,595,739.10	25.60%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	173,775,464.24	205,386,923.46
合计	173,775,464.24	205,386,923.46

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

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	205,386,923.46	1,151,630,803.80	1,183,242,263.02		173,775,464.24	
其中：银行承兑汇票	205,386,923.46	1,151,630,803.80	1,183,242,263.02		173,775,464.24	
合计	205,386,923.46	1,151,630,803.80	1,183,242,263.02		173,775,464.24	

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：

期末公司已质押的应收款项融资

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	36,756,603.56
合计	36,756,603.56

期末公司已背书未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认但尚未到期的应收款项融资
银行承兑汇票	372,548,924.09
合计	372,548,924.09

6、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	175,963,299.97	94.23%	97,177,205.91	90.49%
1 至 2 年	4,731,571.94	2.53%	6,725,070.12	6.26%
2 至 3 年	3,702,728.38	1.98%	1,679,794.58	1.56%
3 年以上	2,354,373.97	1.26%	1,820,289.30	1.69%
合计	186,751,974.26	--	107,402,359.91	--

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：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

按预付对象集中度归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 37,294,565.76 元，占预付款项期末余额合计数的比例 19.97%。

其他说明：

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		113,400.00
应收股利	377,455.30	
其他应收款	95,292,547.02	81,239,049.71
合计	95,670,002.32	81,352,449.71

(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
定期存款		113,400.00
合计		113,400.00

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
洛阳轴研建设开发有限公司	377,455.30	
合计	377,455.30	

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
往来款	146,525,121.86	144,909,967.36
预付款转入	9,013,519.33	12,824,521.62
出口退税	29,399,031.50	17,323,129.43
备用金	2,563,306.86	2,769,582.98

担保损失	3,500,000.00	3,500,000.00
合资建房款	1,968,907.32	1,968,907.32
押金及保证金	3,426,693.84	1,966,740.27
住房维修基金	193,456.00	193,456.00
其他	1,634,472.91	3,829,970.23
合计	198,224,509.62	189,286,275.21

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	26,277,871.67		81,769,353.83	108,047,225.50
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	-1,311,292.79		853.12	-1,310,439.67
本期转回			-1,203,487.18	-1,203,487.18
本期转销	-294,072.97		-2,307,263.08	-2,601,336.05
2021 年 12 月 31 日余额	24,672,505.91		78,259,456.69	102,931,962.60

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）	35,267,163.13
1 至 2 年	2,716,662.44
2 至 3 年	120,122.55
3 年以上	160,120,561.50
3 至 4 年	72,669,201.85
4 至 5 年	44,493,377.86
5 年以上	42,957,981.79
合计	198,224,509.62

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	
按单项计提坏账准备	81,769,353.83	853.12	-1,203,487.18	-2,307,263.08		78,259,456.69
按组合计提坏账准备	26,277,871.67	-1,311,292.79		-294,072.97		24,672,505.91
合计	108,047,225.50	-1,310,439.67	-1,203,487.18	-2,601,336.05		102,931,962.60

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
郑州宏拓精密工具有限公司	3,487.18	银行存款
阜阳市颖州区人民法院	1,200,000.00	存货
合计	1,203,487.18	--

郑州宏拓精密工具有限公司-确定原坏账准备的依据及其合理性：涉诉事项，预计无法收回

-转回或收回原因：涉诉款收回

阜阳市颖州区人民法院-确定原坏账准备的依据及其合理性：

-转回或收回原因：收到货物

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款项	2,601,336.05

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
安徽鼎伟机械配件有限公司	货款	1,531,853.00	诉讼完毕，确认无法收回部分	董事会批准	否
合计	--	1,531,853.00	--	--	--

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

				(%)	
阜阳轴承破产清算组	往来款	72,584,500.00	3 年以上	36.62	14,516,900.00
阜阳轴承有限公司	往来款	67,949,906.60	3 年以上	34.28	67,949,906.60
应收出口退税	出口退税	29,399,031.50	1 年以内 28,859,785.36 元； 3 年以上 539,246.14 元	14.83	539,246.14
洛阳嘉维轴承制造有限公司	预付款转入	3,530,000.00	3 年以上	1.78	3,530,000.00
担保损失	担保损失	3,500,000.00	3 年以上	1.77	3,500,000.00
合计	--	176,963,438.10	--	89.28	90,036,052.74

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

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

8、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	85,672,066.87	11,922,503.88	73,749,562.99	83,854,058.86	17,409,672.65	66,444,386.21

在产品	313,559,259.28	61,597,610.35	251,961,648.93	285,643,727.30	70,378,539.08	215,265,188.22
库存商品	257,653,608.63	53,328,296.60	204,325,312.03	281,841,549.76	68,164,953.05	213,676,596.71
合计	656,884,934.78	126,848,410.83	530,036,523.95	651,339,335.92	155,953,164.78	495,386,171.14

(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	17,409,672.65	3,290,112.81		8,777,281.58		11,922,503.88
在产品	70,378,539.08	33,060,709.94		41,841,638.67		61,597,610.35
库存商品	68,164,953.05	34,025,951.92		48,862,608.37		53,328,296.60
合计	155,953,164.78	70,376,774.67		99,481,528.62		126,848,410.83

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

9、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
质保金	1,007,964.60	50,398.23	957,566.37	1,571,765.26	73,616.06	1,498,149.20
合同履约成本	38,120,910.71	7,624,182.14	30,496,728.57	102,556,842.22	512,784.21	102,044,058.01
合计	39,128,875.31	7,674,580.37	31,454,294.94	104,128,607.48	586,400.27	103,542,207.21

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

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

√ 适用 □ 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	7,088,180.10			
合计	7,088,180.10			--

其他说明：

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	10,227,931.64	8,633,591.20
预缴税金	8,391,897.16	5,520,840.21
合计	18,619,828.80	14,154,431.41

其他说明：

11、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
国债	10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00	
合计	10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00	

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			10,000,000.00	10,000,000.00
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
2021 年 12 月 31 日余额			10,000,000.00	10,000,000.00

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：

12、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价)	本期增减变动								期末余额 (账面价)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下	其他综合	其他权益	宣告发放	计提减值	其他		

	值)			确认的投 资损益	收益调整	变动	现金股利 或利润	准备		值)	
一、合营企业											
二、联营企业											
中浙高铁 轴承有限 公司	85,807,07 7.80			-28,105,8 16.24					-318,423. 44	57,382,83 8.12	
洛阳轴研 建设开发 有限公司	3,331,465 .73			51,595.86			377,455.3 0			3,005,606 .29	
国创（洛 阳）轴承 产业技术 研究院有 限公司	14,078,70 4.42			387,600.3 1						14,466,30 4.73	
登封市三 联磨料厂	1,450,000 .00									1,450,000 .00	1,450,000 .00
河南平煤 神马远东 化工有公 司	801,089.5 8			-265,566. 26						535,523.3 2	
郑州优德 新材料科 技有限公 司	2,331,375 .79			382,500.7 3			300,000.0 0			2,413,876 .52	
河南省功 能金刚石 研究院有 限公司	6,889,949 .27			151,126.3 2					-29,582.7 8	7,011,492 .81	
伊川精工 研磨材料 有限公司	2,219,403 .88			-387,750. 53					-834,986. 26	996,667.0 9	
小计	116,909,0 66.47			-27,786,3 09.81			677,455.3 0		-1,182,99 2.48	87,262,30 8.88	1,450,000 .00
合计	116,909,0 66.47			-27,786,3 09.81			677,455.3 0		-1,182,99 2.48	87,262,30 8.88	1,450,000 .00

其他说明

2019年5月21日，本公司子公司国机精工（伊川）新材料有限公司（以下简称“伊川新材”）与洛阳文昂耐火材料有限公司、伊川精工新材料有限公司、洛阳帝桂园实业有限公司、伊川县安远耐火材料有限公司签订合资协议书，投资设立伊川精工矿业有限公司（以下简称矿业公司），协议中约定矿业公司注册资本为2,500.00万，其中伊川新材认缴金额为625.00万

元，持股比例为 25.00%。矿业公司章程约定，各方按实缴的出资比例分取股利，截至 2021 年 12 月 31 日，伊川新材实缴金额为 10.00 万元，矿业公司实收资本 40.00 万元，伊川新材出资占比为 25.00%，矿业公司净资产为负数，按权益法核算账面长期股权投资减记至零。

13、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
国机财务有限责任公司	105,264,372.93	105,764,498.74
中机赛因（北京）质量认证有限公司	121,813.13	127,794.88
北京国科军友工程咨询有限公司		1,135,425.10
合计	105,386,186.06	107,027,718.72

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
国机财务有限责任公司	3,510,000.00	67,867,585.30			非交易性	
中机赛因（北京）质量认证有限公司		12,441.72			非交易性	
北京国科军友工程咨询有限公司		360,992.83		360,992.83	非交易性	当期处置

其他说明：

14、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	126,284,686.42	29,885,237.12		156,169,923.54
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产				

在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	126,284,686.42	29,885,237.12		156,169,923.54
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	29,054,059.18	996,174.60		30,050,233.78
2.本期增加金额	3,262,743.18	597,704.76		3,860,447.94
(1) 计提或摊销	3,262,743.18	597,704.76		3,860,447.94
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	32,316,802.36	1,593,879.36		33,910,681.72
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	93,967,884.06	28,291,357.76		122,259,241.82
2.期初账面价值	97,230,627.24	28,889,062.52		126,119,689.76

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□ 适用 √ 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

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

其他说明

15、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,136,628,909.75	1,091,967,568.84
固定资产清理	593,146.39	600,002.07
合计	1,137,222,056.14	1,092,567,570.91

(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	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	694,517,057.98	945,186,174.55	15,938,041.81	136,723,795.24	1,792,365,069.58
2.本期增加金额	252,269.60	116,005,155.28	281,089.91	31,951,504.05	148,490,018.84
(1) 购置		2,645,039.05		774,280.38	3,419,319.43
(2) 在建工程转入	328,676.24	95,115,826.35	281,089.91	31,177,223.67	126,902,816.17
(3) 企业合并增加					
其他	-76,406.64	18,244,289.88			18,167,883.24
3.本期减少金额	945,509.00	55,704,410.11	1,663,387.54	1,442,002.19	59,755,308.84
(1) 处置或报废	945,509.00	4,806,897.81	1,663,387.54	1,379,267.45	8,795,061.80
其他		50,897,512.30		62,734.74	50,960,247.04
4.期末余额	693,823,818.58	1,005,486,919.72	14,555,744.18	167,233,297.10	1,881,099,779.58
二、累计折旧					
1.期初余额	178,935,268.48	376,280,459.60	11,923,304.37	101,961,004.00	669,100,036.45
2.本期增加金额	16,805,284.08	61,741,589.69	809,821.49	22,813,645.33	102,170,340.59
(1) 计提	16,805,284.08	61,741,589.69	809,821.49	22,813,645.33	102,170,340.59
					0.00

3.本期减少金额	320,286.99	26,779,312.55	1,309,853.90	1,435,984.98	29,845,438.42
(1) 处置或报废	320,286.99	4,133,333.33	1,309,853.90	1,385,314.71	7,148,788.93
其他		22,645,979.22		50,670.27	22,696,649.49
4.期末余额	195,420,265.57	411,242,736.74	11,423,271.96	123,338,664.35	741,424,938.62
三、减值准备					0.00
1.期初余额		3,045,577.09		354.12	3,045,931.21
2.本期增加金额					0.00
(1) 计提					0.00
					0.00
3.本期减少金额					0.00
(1) 处置或报废					0.00
					0.00
4.期末余额		3,045,577.09		354.12	3,045,931.21
四、账面价值					0.00
1.期末账面价值	498,403,553.01	591,198,605.89	3,132,472.22	43,894,278.63	1,136,628,909.75
2.期初账面价值	515,581,789.50	565,860,137.86	4,014,737.44	34,762,437.12	1,120,219,101.92

(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
机器设备	25,075,600.17	11,193,022.49	3,045,577.09	10,837,000.59	子公司洛阳轴承研究所有限公司放置在阜阳轴研有限公司的设备暂时闲置
电子设备	19,705.97	18,591.48	354.12	760.37	子公司洛阳轴承研究所有限公司放置在阜阳轴研有限公司的设备暂时闲置

(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
中国磨料磨具工业海南有限公司方庄小区	57,697.39	尚未办理
郑州三磨超硬材料有限公司二期厂房	52,966,917.45	因二期厂房含有地下室，且地下室与地上三层均为工业用途，无法做面积分割，前期郑州市不动产中心对地下空间暂不支持办理不动产证，导致二期不动产证未能及时办理。

其他说明

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
机器设备	593,146.39	600,002.07
合计	593,146.39	600,002.07

其他说明

16、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	259,035,280.15	185,502,108.89
合计	259,035,280.15	185,502,108.89

(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
高性能超硬材料制品智能制造新模式项目	9,844,561.50		9,844,561.50	46,184,471.21		46,184,471.21
年产 50 万套精密轴承生产线建设项目	42,278,057.08	8,269,322.51	34,008,734.57	41,662,115.70	8,269,322.51	33,392,793.19
年产 790 万套低	41,317,748.25	13,047,913.90	28,269,834.35	40,709,654.25	13,047,913.90	27,661,740.35

噪音轴承生产设施建设项目						
超硬材料磨具国家重点实验室建设项目	41,694,408.73		41,694,408.73	27,736,546.39		27,736,546.39
在安装设备	30,363,413.05		30,363,413.05	11,213,108.63		11,213,108.63
伊川产业园建设工程	46,383,584.73		46,383,584.73	10,992,983.92		10,992,983.92
年产 50 万套高性能离合器轴承产业化项目	10,335,775.10		10,335,775.10	9,594,216.10		9,594,216.10
XXXX 轴承检测与试验技术攻关	6,231,918.58		6,231,918.58	4,655,532.52		4,655,532.52
新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目	35,427,435.96		35,427,435.96	3,658,428.15		3,658,428.15
谷水综合楼改造	2,818,612.81		2,818,612.81	2,750,092.87		2,750,092.87
第二产业园重大型轴承制造部装配间改造提升项目	2,517,874.95		2,517,874.95	2,137,811.89		2,137,811.89
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	1,126,553.18		1,126,553.18	1,476,509.75		1,476,509.75
XX 配套条件建设项目	3,407,874.12		3,407,874.12	1,414,726.43		1,414,726.43
高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目				1,044,955.76		1,044,955.76
大功率风电电主轴轴承研制及试验平台开发				580,885.41		580,885.41
精密超硬材料磨具产业化基地一期项目	1,241,709.30		1,241,709.30	547,169.82		547,169.82
伊滨科技产业园（一期）建设项目	3,594,386.85		3,594,386.85	297,029.70		297,029.70
财务共享中心	1,599,000.00		1,599,000.00			

其他	169,602.37		169,602.37	163,106.80		163,106.80
合计	280,352,516.56	21,317,236.41	259,035,280.15	206,819,345.30	21,317,236.41	185,502,108.89

(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
年产50万套精密轴承生产线建设项目	126,076,600.00	41,662,115.70	615,941.38			42,278,057.08	53.81	53.03				募集、自筹
年产790万套低噪音轴承生产设施建设项目	122,787,300.00	40,709,654.25	608,094.00			41,317,748.25	35.21	34.69				募集、自筹
超硬材料磨具国家重点实验室建设项目	173,187,200.00	27,736,546.39	15,021,490.66	1,063,628.32		41,694,408.73	41	60				募集、自筹
新型高功率MPCVD法大单晶	217,700,000.00	3,658,428.15	70,797,230.69	30,149,543.82	8,878,679.06	35,427,435.96	102.61	83.55				募集、自筹

金刚石项目												
在安 装设 备		11,213 ,108.6 3	69,511 ,091.9 8	48,368 ,428.5 6	1,992, 359.00	30,363 ,413.0 5	—	—				自筹
伊川 产业 园建 设工 程	202,59 2,900. 00	10,992 ,983.9 2	35,390 ,600.8 1			46,383 ,584.7 3	22.89	22.89				自筹
年产 50 万 套高 性能 离合 器轴 承产 业化 项目	110,00 0,000. 00	9,594, 216.10	741,55 9.00			10,335 ,775.1 0	89.11	89.11				国家 投入、 自筹
高性 能超 硬材 料制 品智 能制 造新 模式 项目	254,64 2,900. 00	46,184 ,471.2 1	13,760 ,827.7 5	45,943 ,929.4 7	4,156, 807.99	9,844, 561.50	62.04	62.04				募集、 自筹
XX 轴 承检 测与 试验 技术 攻关	43,300 ,000.0 0	4,655, 532.52	1,576, 386.06			6,231, 918.58	14.39	14.39				国家 投入、 自筹
伊滨 科技 产业 园（一 期）建 设项 目	426,47 0,000. 00	297,02 9.70	3,297, 357.15			3,594, 386.85	0.84	0.84				募集、 自筹

XX 配套条件建设项目	140,000,000.00	1,414,726.43	1,993,147.69			3,407,874.12	2.43	2.43				国家投入
第二产业园重大型轴承制造部装配间改造提升项目	4,000,000.00	2,137,811.89	854,874.60	474,811.54		2,517,874.95	62.95	62.95				政府拨款、自筹
精密超硬材料磨具产业化基地一期项目	69,010,000.00	547,169.82	694,539.48			1,241,709.30	1.8	1.8				募集、自筹
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	151,160,000.00	1,476,509.75		349,956.57		1,126,553.18	99.42	99.42				自筹
高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目	15,000,000.00	1,044,955.76		191,150.45	853,805.31		57.06	100				募集、自筹

其他		3,494, 085.08	2,035, 382.95	361,36 7.44	580,88 5.41	4,587, 215.18	—	—				自筹
合计	--	206,819,34 5.30	216,898,52 4.20	126,902,81 6.17	16,462,536 .77	280,352,51 6.56	--	--				--

(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

17、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	生产设备	合计
一、账面原值：			
1.期初余额	10,159,789.51	50,897,512.30	61,057,301.81
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.期末余额	10,159,789.51	50,897,512.30	61,057,301.81
二、累计折旧			
1.期初余额		22,645,979.22	22,645,979.22
2.本期增加金额	926,685.75	5,100,991.56	6,027,677.31
(1) 计提	926,685.75	5,100,991.56	6,027,677.31
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	926,685.75	27,746,970.78	28,673,656.53
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			

3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	9,233,103.76	23,150,541.52	32,383,645.28
2.期初账面价值	10,159,789.51	28,251,533.08	38,411,322.59

其他说明：

18、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	商标权	软件	合计
一、账面原值						
1.期初余额	447,197,475.85	3,623,868.00	4,806,512.95	4,433,700.00	50,584,641.95	510,646,198.75
2.本期增加金额	28,145,776.90				2,283,615.49	30,429,392.39
(1) 购置					441,679.86	441,679.86
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
在建工程转入					1,841,935.63	1,841,935.63
其他	28,145,776.90					28,145,776.90
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	475,343,252.75	3,623,868.00	4,806,512.95	4,433,700.00	52,868,257.44	541,075,591.14
二、累计摊销						
1.期初余额	75,847,650.97	3,132,933.34	4,534,484.42	2,073,968.34	18,320,140.77	103,909,177.84
2.本期增加金额	10,154,047.24	327,290.04	25,479.84	442,578.33	9,703,098.68	20,652,494.13
(1) 计提	10,154,047.24	327,290.04	25,479.84	442,578.33	9,703,098.68	20,652,494.13

3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	86,001,698.21	3,460,223.38	4,559,964.26	2,516,546.67	28,023,239.45	124,561,671.97
三、减值准备						
1.期初余额	6,701,958.89					6,701,958.89
2.本期增加金额	8,729,576.90					8,729,576.90
(1) 计提						
其他	8,729,576.90					8,729,576.90
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	15,431,535.79					15,431,535.79
四、账面价值						
1.期末账面价值	373,910,018.75	163,644.62	246,548.69	1,917,153.33	24,845,017.99	401,082,383.38
2.期初账面价值	364,647,865.99	490,934.66	272,028.53	2,359,731.66	32,264,501.18	400,035,062.02

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。

19、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
郑州新亚复合超硬材料有限公司非同一控制下企业合并	32,930,903.26					32,930,903.26
河南爱锐科技有限公司非同一控制下企业合并	6,563,783.66					6,563,783.66

合计	39,494,686.92					39,494,686.92
----	---------------	--	--	--	--	---------------

(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		
郑州新亚复合超硬材料有限公司非同一控制下企业合并		16,475,008.34				16,475,008.34
河南爱锐科技有限公司非同一控制下企业合并	5,642,500.56	921,283.10				6,563,783.66
合计	5,642,500.56	17,396,291.44				23,038,792.00

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

(1) 公司子公司郑州磨料磨具磨削研究所有限公司以被收购方郑州新亚复合超硬材料有限公司的固定资产、无形资产等长期资产确认为与商誉相关的资产组。

(2) 公司以被收购方河南爱锐科技有限公司的固定资产、无形资产等长期资产确认为与商誉相关的资产组。

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：

(1) 2021年，公司子公司郑州磨料磨具磨削研究所有限公司评估了郑州新亚复合超硬材料有限公司包含商誉的资产组可收回金额，评估后商誉资产组的预计现金流量现值为10,739.89万元，与商誉资产组账面价值14,030.95万元比较后减值3,291.06万元，需计提减值准备。本公司按照持股比例计算计提商誉减值准备1,647.50万元。资产组未来现金流量基于被投资单位管理层批准的2022年至2026年的财务预算确定，采用未来现金流量折现法。涉及的主要参数有：1) 预测期收入增长率；5年增长率分别为：10.40%、13.24%、13.61%、7.96%、4.38%；2) 稳定期增长率为0.00%；3) 利润率，五年利润率（息税前）：15.79%、17.55%、18.77%、19.27%、19.27%；4) 折现率（税前）：13.07%；预测期：2022年—2026年。

(2) 2021年，公司评估了河南爱锐科技有限公司包含商誉的资产组可收回金额，评估后商誉资产组的预计现金流量现值为12.47万元，与商誉资产组账面价值129.10万元比较后减值116.63万元，需计提减值准备。本公司年初商誉账面价值为92.13万，按照持股比例计算后全额计提商誉减值准备92.13万元。资产组未来现金流量基于被投资单位管理层批准的2022年至2026年的财务预算确定，采用未来现金流量折现法。涉及的主要参数有：1) 预测期收入增长率；5年增长率分别为：26.06%、19.69%、15.70%、13.58%、0.28%；2) 稳定期增长率为0.00%；3) 利润率，五年利润率（息税前）：1.83%、1.93%、2.31%、2.59%、2.48%；4) 折现率（税前）：13.86%；预测期：2022年—2026年。

商誉减值测试的影响

(1) 期末公司对郑州新亚复合超硬材料有限公司包含商誉的资产组预计未来现金流量进行了预计（依据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字[2022]第445号），低于依据商誉资产组可辨认资持续计算的公允价值与商誉之和，发生商誉减值16,475,008.34元。

(2) 期末公司对河南爱锐科技有限公司包含商誉的资产组预计未来现金流量进行了预计（依据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字[2022]第 446号），低于依据商誉资产组可辨认资持续计算的公允价值与商誉之和，截至2021年

12月31日，已计提商誉减值6,563,783.66元。

其他说明

20、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
装修改造费	11,520,913.17	11,259,937.56	3,484,983.87		19,295,866.86
热力站及配套一次网改造工程	1,589,287.83		323,244.96		1,266,042.87
其他	3,368,181.97	201,834.86	279,803.47		3,290,213.36
合计	16,478,382.97	11,461,772.42	4,088,032.30		23,852,123.09

其他说明

21、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	253,966,916.13	41,514,781.90	272,167,195.52	42,739,920.37
内部交易未实现利润	9,360,667.79	1,815,040.27	6,309,201.38	973,837.23
递延收益	96,633,516.49	14,495,027.47	58,395,409.67	8,759,311.45
设定受益计划	3,638,200.92	909,550.23	3,951,239.40	987,809.85
合计	363,599,301.33	58,734,399.87	340,823,045.97	53,460,878.90

(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
非同一控制企业合并资产评估增值	53,396,518.62	8,011,250.11	55,880,997.66	8,384,564.52
其他权益工具投资公允价值变动	64,370,027.02	13,654,944.52	65,237,127.41	13,816,360.09
固定资产加速折旧	2,456,255.67	368,438.35	2,764,585.99	414,687.90
合计	120,222,801.31	22,034,632.98	123,882,711.06	22,615,612.51

(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 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		58,734,399.87		53,460,878.90
递延所得税负债		22,034,632.98		22,615,612.51

(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
可抵扣暂时性差异	155,549,506.76	143,827,396.91
可抵扣亏损	296,962,215.98	287,480,185.59
预计负债	50,074,277.71	78,738,237.85
交易性金融资产公允价值变动	1,357,466.04	15,535,444.68
合计	503,943,466.49	525,581,265.03

(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
2021 年度		20,620,118.77	
2022 年度	28,048,838.32	28,262,541.43	
2023 年度	96,034,211.62	102,704,300.28	
2024 年度	64,930,643.02	64,932,305.19	
2025 年度	69,732,278.49	70,960,919.92	
2026 年度	34,154,144.69		
2027 年度			
2028 年度			
2029 年度			
2030 年度			
2031 年度	4,062,099.84		
合计	296,962,215.98	287,480,185.59	--

其他说明：

22、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
应收土地出让金退款				19,416,200.00		19,416,200.00
预付长期资产款	47,494,600.21		47,494,600.21	28,017,281.06		28,017,281.06
对应递延收益项目款	19,030,337.95		19,030,337.95	37,711,728.37		37,711,728.37
合计	66,524,938.16		66,524,938.16	85,145,209.43		85,145,209.43

其他说明：

注：应收土地出让金退款为公司退回伊滨地区土地预计可收回金额。本期子公司洛阳轴承研究所有限公司终止伊滨地区编号为TDJYX-2011-52 的地块退还，重新取得土地权证，将其他非流动资产中的应收土地出让金及其对应的减值准备调整至无形资产列报，详见本附注“十四、其他重要事项12、子洛阳轴承研究所有限公司终止退还伊滨地区事项”披露。

对递延收益项目款的具体研发课题明细如下：

项目	金额
精密轴承数字化车间标准研究与试验验证	3,240,000.00
高性能含油保持架材料设计制造	2,410,000.00
超高速精密机床主轴轴承控形控性精度稳定性批产制造技术	2,190,000.00
精密机床主轴轴承工业性验证平台及性能评估体系	2,050,000.00
大型风电轴承激光表面强化应用示范	1,710,000.00
高承载大直径主轴轴承研制与应用	1,260,000.00
多维融合感知智能轴承样机研制及验证	772,400.00
油润滑技术集成方案的台架试验验证	636,408.32
高端装备电主轴单元及智能制造系统关键技术研究及应用	580,000.00
基于服役性能数据修正的轴承优化设计方法、平台及验证	576,449.66
滚动轴承动态和渐变共存的可靠性试验验证及评价	558,193.71
大功率风电主轴及增速箱轴承抗疲劳制造工艺及控形控性技术-大型风电主轴零件精度保持性加工技术研究	549,500.00
高端滚动轴承智能设计与制造关键技术及服役可靠性研究	523,750.00
过临界磁悬浮转子动力学行为及控制理论研究	516,398.61
应用验证技术研究---无源LC多参数传感器在轴承中的应用	464,495.19
高速精密轴承新型供油结构及微量润滑试验验证	330,500.00
滚动轴承故障模式与可靠性设计数据库	223,444.61
箔片气体动压轴承的润滑机理、性能特性及设计准则	194,602.66
高速精密磁悬浮轴承---高性能高可靠性磁悬浮轴承关键部件设计与评价技术	194,195.19
弹性箔片高速空气轴承的稳定性研究-S	50,000.00

合计	19,030,337.95
----	---------------

23、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	339,000,000.00	480,000,000.00
一年内到期的应付利息	6,364,176.39	401,833.34
合计	345,364,176.39	480,401,833.34

短期借款分类的说明：

24、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		17,727,057.48
银行承兑汇票	231,097,670.94	223,965,310.78
合计	231,097,670.94	241,692,368.26

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

25、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	237,701,493.47	229,891,487.88
工程款	7,737,300.29	8,828,855.94
设备款	48,991,494.86	19,747,027.66
其他合同款	3,960,420.05	3,896,455.16
合计	298,390,708.67	262,363,826.64

(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
----	------	-----------

唐山重型装备集团有限责任公司	4,632,672.13	未到约定付款期
西安陕鼓动力股份有限公司	1,551,000.00	未到约定付款期
江苏华吉电气科技有限公司	1,176,778.00	未到约定付款期
中国机械工业机械工程有限公司	1,104,960.49	未到约定付款期
合计	8,465,410.62	--

其他说明：

26、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收合同款项	169,501,757.74	93,864,842.49
合计	169,501,757.74	93,864,842.49

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

27、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	48,456,910.43	479,214,266.48	474,047,693.79	53,623,483.12
二、离职后福利-设定提存计划	10,769,008.02	48,725,000.21	51,221,622.96	8,272,385.27
三、辞退福利		335,510.69	335,510.69	
合计	59,225,918.45	528,274,777.38	525,604,827.44	61,895,868.39

(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	31,996,195.17	323,862,484.55	316,753,113.79	39,105,565.93
2、职工福利费	5,460,531.75	16,616,938.99	18,066,926.83	4,010,543.91
3、社会保险费		16,961,721.61	16,961,383.18	338.43
其中：医疗保险费		15,757,273.84	15,757,102.64	171.20

工伤保险费		785,808.85	785,646.62	162.23
生育保险费		418,638.92	418,633.92	5.00
4、住房公积金	1,426.00	25,906,902.34	25,881,418.34	26,910.00
5、工会经费和职工教育经费	8,460,412.30	7,350,003.12	7,758,874.57	8,051,540.85
8、其他短期薪酬	2,538,345.21	88,516,215.87	88,625,977.08	2,428,584.00
合计	48,456,910.43	479,214,266.48	474,047,693.79	53,623,483.12

(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		34,873,683.65	34,804,631.12	69,052.53
2、失业保险费		1,652,323.15	1,652,323.15	
3、企业年金缴费	10,769,008.02	12,198,993.41	14,764,668.69	8,203,332.74
合计	10,769,008.02	48,725,000.21	51,221,622.96	8,272,385.27

其他说明：

28、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,225,859.61	7,720,092.67
消费税	15,290.43	15,290.43
企业所得税	15,027,448.61	21,812,469.62
个人所得税	2,525,995.87	8,755,581.70
城市维护建设税	265,219.60	582,530.19
房产税	4,487,163.97	4,364,443.01
土地使用税	1,827,268.83	1,692,714.86
印花税	726,649.45	550,998.79
教育费附加	171,986.14	247,197.37
其他	565.71	262,379.70
合计	28,273,448.22	46,003,698.34

其他说明：

29、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	48,484.55	9,131,284.55
其他应付款	56,672,549.12	74,081,925.61
合计	56,721,033.67	83,213,210.16

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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
普通股股利	48,484.55	9,131,284.55
合计	48,484.55	9,131,284.55

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
往来款	9,890,721.86	15,496,615.79
押金及保证金	17,049,380.41	15,956,866.12
年金及住房基金	5,162,728.45	5,269,557.09
代扣代缴社会保险及公积金	2,551,230.88	2,721,842.70
已背书未到期商业承兑汇票继续涉入负债	13,586,884.52	30,082,033.69
转制事业经费结余	2,640,000.00	818,600.00

其他	5,791,603.00	3,736,410.22
合计	56,672,549.12	74,081,925.61

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
伊川龙金电力有限公司	5,000,000.00	保证金押金
合计	5,000,000.00	--

其他说明

30、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	551,069.44	330,000.00
一年内到期的租赁负债	6,161,208.14	5,921,523.78
一年内到期的其他长期负债	460,000.00	381,500.00
合计	7,172,277.58	6,633,023.78

其他说明：

31、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	18,158,335.09	7,395,536.67
合计	18,158,335.09	7,395,536.67

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：

32、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	300,000,000.00	300,000,000.00
信用借款	150,000,000.00	
合计	450,000,000.00	300,000,000.00

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

注：本公司与国机财务有限责任公司签订《借款合同》（编号：国机财信贷字2020第060号），借款金额：30,000.00万元，到期一次性偿还本金。同时子公司中国机械工业国际合作有限公司与国机财务有限责任公司签订了抵押担保的最高债权金额为人民币34,000.00万元《抵押合同》（编号：国机财信抵字2020第006号），抵押财产为其所属郑东新区地润路18号A座内75套房地产，期末账面价值为122,491,675.62元。

33、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	37,068,018.94	35,216,214.01
未确认融资费用	-7,916,525.29	
合计	29,151,493.65	35,216,214.01

其他说明

34、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
专项应付款	250,085.70	1,833,362.13
合计	250,085.70	1,833,362.13

(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
应付融资租赁款		

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
拆迁补偿款	1,833,362.13		1,583,276.43	250,085.70	
合计	1,833,362.13		1,583,276.43	250,085.70	--

其他说明：

35、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
一、离职后福利-设定受益计划净负债	3,178,200.92	3,569,739.40
合计	3,178,200.92	3,569,739.40

(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
一、期初余额	3,951,239.40	4,330,000.00
二、计入当期损益的设定受益成本	80,500.00	94,700.00
4.利息净额	80,500.00	94,700.00
四、其他变动	-393,538.48	-473,460.60
2.已支付的福利	-393,538.48	-473,460.60
五、期末余额	3,638,200.92	3,951,239.40

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
一、期初余额	3,951,239.40	4,330,000.00
二、计入当期损益的设定受益成本	80,500.00	94,700.00
四、其他变动	-393,538.48	-473,460.60

五、期末余额	3,638,200.92	3,951,239.40
--------	--------------	--------------

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：

在国家规定的基本养老、医疗保险制度之外，子公司中国机械工业国际合作有限公司需要为现有离退休人员提供补充退休福利，包括现有离退休人员的养老补贴福利及医疗报销福利。本公司承担此类人员精算福利计划导致的精算风险，主要包括利率风险和福利增长风险。

利率风险：设定受益计划负债的现值参照政府债券的市场收益率作为折现率进行计算，因此政府债券的利率降低会导致负债金额的增加。

福利增长风险：设定受益计划负债的现值参照此类人员的福利水平进行计算，因此此类人员因物价上涨等因素导致的福利增长率的增加会导致负债金额的增加。

本公司聘请韬睿惠悦咨询公司，根据预期累积福利单位法，以精算方式估计其上述退休福利计划义务的现值。这项计划以通货膨胀率和死亡率假设预计未来现金流出，以折现率确定其现值。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中国国债收益率确定。本公司根据精算结果确认本公司的负债，相关精算利得或损失计入其他综合收益，并且在后续会计期间不会转回至损益。过去服务成本会在对计划作出修订的期间计入当期损益。通过将设定受益计划净负债乘以适当的折现率来确定利息净额。

精算估值涉及的主要假设包括：

主要假设		
项目	2021年度	2020年度
折现率（%）	4.00	4.00
养老福利补贴年增长率（%）		
平均医疗费用年增长率（%）	7.00	7.00

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：

36、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
政府补助退回	36,300,000.00	36,300,000.00	政府补助退回
为子公司阜阳轴承有限公司破产提供资金支持事项	13,774,277.71	42,438,237.85	详见本附注十四、其他重要事项 1、披露
合计	50,074,277.71	78,738,237.85	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

37、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
政府补助	105,573,707.30	72,559,060.72	39,669,649.14	138,463,118.88	政府补助
售后回租收益	1,192,084.01		216,742.56	975,341.45	售后回租未确认融资租赁
合计	106,765,791.31	72,559,060.72	39,886,391.70	139,438,460.33	--

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
高速铁路及城市轨道交通车辆用轴承产业化	8,154,197.63			1,482,595.24			6,671,602.39	与资产相关
年产 50 万套高性能离合器轴承产业化项目	8,870,000.00			510,000.00			8,360,000.00	与资产相关
数控机床用精密轴承产业化	3,990,000.00			798,000.00			3,192,000.00	与资产相关
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	3,309,000.00			1,103,000.00			2,206,000.00	与资产相关
3MW 电机机组配套轴承产业化项目	230,000.00			230,000.00				与资产相关
高性能超硬材料磨具智能制造新模式		13,500,000.00		615,835.50			12,884,164.50	与资产相关
新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目		12,950,000.00		366,861.22			12,583,138.78	与资产相关
产业扶持专项资金	20,700,000.00						20,700,000.00	与资产相关
年产 790 万套低噪	700,000.00						700,000.00	与资产相关

音轴承生产设施建设								
数控机床及机器人精密轴承数字化车间互联互通互操作标准研究与试验验证	2,400,000.00			2,400,000.00				与收益相关
新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目	4,198,226.26			4,198,226.26				与资产相关
精密机床主轴轴承工业性验证平台及性能评估体系	1,980,000.00	150,000.00				80,000.00	2,050,000.00	与收益相关
超高速精密机床主轴轴承控形控性精度稳定性批产制造技术	2,123,900.00	145,100.00		15,000.00		64,000.00	2,190,000.00	与收益相关
精密轴承数字化车间标准研究与试验验证	3,240,000.00						3,240,000.00	与收益相关
航空航天制造领域高速、高效数控机床创新能力平台建	3,610,300.00			3,610,300.00				与收益相关

设								
机器人用精密轴承研制及应用示范	2,440,000.00	347,300.00		2,393,400.00		393,900.00		与收益相关
空天动力轴承检测与试验技术攻关	13,180,000.00	4,990,000.00		151,416.67			18,018,583.33	与收益相关
轴承钢冶金质量控制基础理论与产业关键共性技术研究	1,900,000.00			1,900,000.00				与收益相关
高端装备电主轴单元及智能制造系统关键技术研究及应用	580,000.00						580,000.00	与收益相关
高性能含油保持架材料设计制造	2,275,400.00	134,600.00					2,410,000.00	与收益相关
氮化硅陶瓷风电轴承球研究及可靠性评价	963,500.00			963,500.00				与收益相关
大型风电轴承激光表面强化应用示范	1,710,000.00						1,710,000.00	与收益相关
基于工业APP研发设计与产品运维一体化工业互联网平台测试床	3,000,000.00			3,000,000.00				与收益相关

过临界磁悬浮转子动力学行为及控制理论研究	1,020,441.00	171,214.00		171,124.00		447,555.00	572,976.00	与收益相关
润滑油技术集成方案的台架试验验证	700,000.00						700,000.00	与收益相关
应用验证技术研究---无源LC多参数传感器在轴承中的应用	519,600.00	180,400.00		160,000.00			540,000.00	与收益相关
高档数控机床与基础制造装备	390,000.00						390,000.00	与收益相关
高档数控机床与基础制造装备-高速轴承与电主轴设计与试验条件建设	330,000.00						330,000.00	与收益相关
高端滚动轴承智能设计与制造关键技术及服役可靠性研究	323,750.00	200,000.00					523,750.00	与收益相关
河南省轴承共性技术研究院士工作站	300,000.00						300,000.00	与收益相关
基于服役性能数据修正的轴	524,000.00	1,806,000.00				150,000.00	2,180,000.00	与收益相关

承优化设计方法、平台及验证								
高速精密轴承新型供油结构及微量润滑试验验证	330,500.00	19,500.00		19,500.00			330,500.00	与收益相关
高速精密悬浮轴承---高性能高可靠性磁悬浮轴承关键部件设计与评价技术	259,988.00	62,212.00		17,894.00			304,306.00	与收益相关
弹性箔片高速空气轴承的稳定性研究-S	50,000.00						50,000.00	与收益相关
服役过程中聚脲润滑脂微观结构及其轴承噪声的影响	50,000.00						50,000.00	与收益相关
大型全地面汽车起重机用六排圆柱滚子转盘轴承的开发研制	1,090,000.00			1,090,000.00				与收益相关
盾构机绿色再制造关键工艺突破与集成示范项目	60,000.00			60,000.00				与收益相关

箔片气体动压轴承的润滑机理、性能特性及设计准则	283,400.00	68,100.00					351,500.00	与收益相关
氮化硼声学响应凝胶的设计及在高速轴承中的应用研究	120,000.00			120,000.00				与收益相关
风电主轴轴承用纳米贝氏体钢组织优化及磨损性能调控	80,000.00	40,000.00		7,924.53			112,075.47	与收益相关
高承载大直径主轴轴承研制与应用	720,000.00	540,000.00					1,260,000.00	与收益相关
智能轴承集成感知监测与运维分析技术	64,000.00	18,000.00					82,000.00	与收益相关
多维融合感知智能轴承样机研制及验证	974,200.00					201,800.00	772,400.00	与收益相关
滚动轴承故障模式与可靠性设计数据库	312,300.00						312,300.00	与收益相关
滚动轴承动态和渐变共存的可靠性试验验证及	1,322,900.00					274,400.00	1,048,500.00	与收益相关

评价								
大功率风电主轴及增速箱轴承抗疲劳制造工艺及控形控性技术-大型风电主轴轴承零件精度保持性加工技术研究	435,500.00	114,000.00					549,500.00	与收益相关
高性能电机绝缘轴承关键技术研究及应用	1,871,600.00	2,079,400.00				3,951,000.00		与收益相关
高性能减速器轴承工业性验证平台搭建及性能评估技术	2,420,000.00	286,500.00				570,000.00	2,136,500.00	与收益相关
机器人专用轴承关键技术研究及产业化-S		1,000,000.00					1,000,000.00	与收益相关
精密机床主轴轴承示范应用及工业试验平台		520,600.00				520,600.00		与收益相关
精密机床轴承试验应用及工业试验平台(奖补)		1,741,100.00					1,741,100.00	与收益相关
高性能轴承组件可控性设计		483,000.00		85,049.50			397,950.50	与收益相关

与制造								
高端装备轴承高价值专利培育		1,000,000.00		232,827.08		300,000.00	467,172.92	与收益相关
基体强化、超细化热处理技术在精密机床轴承的应用		1,620,000.00		193,216.37		420,000.00	1,006,783.63	与收益相关
大型掘进机主驱动轴承批量精密制造技术		7,960,200.00		330.00			7,959,870.00	与收益相关
同步轮毂电机轴承单元一体结构系统验证与性能评价		232,690.00					232,690.00	与收益相关
同步轮毂电机轴承单元功能复用-结构融合设计方法		508,390.00					508,390.00	与收益相关
高性能电机绝缘轴承损伤机理及优化设计		508,400.00		146,109.50		356,800.00	5,490.50	与收益相关
氧化铝陶瓷涂层封孔及批产技术研究		198,000.00		198,000.00				与收益相关
轨道交通用绝缘轴承制造工艺的研究		173,100.00		104,300.95			68,799.05	与收益相关

高性能电机轴承绝缘性能及寿命评价技术		1,363,200.00		877,100.00		486,100.00		与收益相关
国家企业技术中心		3,000,000.00					3,000,000.00	与收益相关
滚动轴承领域国际标准研究		277,600.00					277,600.00	与收益相关
高速精密滑动轴承状态参数检测技术和标准研究		484,900.00					484,900.00	与收益相关
高速精密滑动轴承支承性能测试方法标准研究		65,300.00					65,300.00	与收益相关
高速精密滑动轴承高端精密测试设备行业示范应用和标准研究		60,900.00					60,900.00	与收益相关
轴承行业工业互联网协同云平台		10,000,000.00		826,378.91			9,173,621.09	与收益相关
太西煤合成高品质、低成本人造金刚石产业化关键技术	146,249.69			146,249.69				与收益相关
集团公司拨款项目	1,320,754.72	1,620,754.72		1,320,754.72			1,620,754.72	与收益相关

超硬材料 合成用高 性能锻造 六面顶压 机开发及 产业化		1,800,000. 00		1,800,000. 00				与收益相 关
微米级高 密度绝缘 涂层磨削 用砂轮		138,600.0 0		138,600.0 0				与收益相 关
合计	105,573,707.30	72,559,060.7 2		31,453,494.1 4		8,216,155.00	138,463,118.88	

其他说明：

38、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	524,349,078.00						524,349,078.00

其他说明：

39、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,114,098,278.58			1,114,098,278.58
其他资本公积	423,187,207.56	7,740,000.00		430,927,207.56
合计	1,537,285,486.14	7,740,000.00		1,545,025,486.14

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据中国机械工业集团有限公司出具的关于子公司洛阳轴承研究所有限公司承担国防科技工业固定资产投资项目的承诺书，将项目对应的拨款作为国有资本投入计入资本公积，由国有资本独享。

40、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	减：前期 计入其他 综合收益	减：所得 税费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	

			损益	当期转入 留存收益				
一、不能重分类进损益的其他综合收益	51,968,577.17	-506,107.56		360,992.83	-161,415.57	-705,684.82		51,262,892.35
其中：重新计量设定受益计划变动额	547,809.85							547,809.85
其他权益工具投资公允价值变动	51,420,767.32	-506,107.56		360,992.83	-161,415.57	-705,684.82		50,715,082.50
其他综合收益合计	51,968,577.17	-506,107.56		360,992.83	-161,415.57	-705,684.82		51,262,892.35

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：

41、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
安全生产费	1,979,267.94	2,150,160.67	2,648,063.25	1,481,365.36
合计	1,979,267.94	2,150,160.67	2,648,063.25	1,481,365.36

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

42、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	49,092,621.50	8,446,897.42		57,539,518.92
任意盈余公积	8,117,080.55			8,117,080.55
合计	57,209,702.05	8,446,897.42		65,656,599.47

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

43、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	600,991,233.88	551,156,688.82
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-654,311.65
调整后期初未分配利润	600,991,233.88	550,502,377.17
加：本期归属于母公司所有者的净利润	127,382,239.13	62,273,163.47
减：提取法定盈余公积	8,446,897.42	3,396,626.60

应付普通股股利	23,595,708.51	8,387,680.16
其他调整因素	-582,567.73	
期末未分配利润	696,913,434.81	600,991,233.88

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。

44、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	3,281,532,103.85	2,621,121,086.90	2,309,355,002.14	1,786,717,434.50
其他业务	46,357,529.08	9,950,661.86	45,768,648.90	7,558,893.09
合计	3,327,889,632.93	2,631,071,748.76	2,355,123,651.04	1,794,276,327.59

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				
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：

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当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，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本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。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

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257,164,607.84元，其中，257,164,607.84元预计将于2022年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明

45、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	6,092,585.18	5,754,455.58
城市维护建设税	6,050,754.15	4,562,436.35
教育费附加	2,595,495.67	1,948,305.27
土地使用税	7,042,630.85	6,560,260.10
地方教育附加	1,726,993.70	1,303,850.96
其他	1,507,294.08	1,392,522.82
合计	25,015,753.63	21,521,831.08

其他说明：

46、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	61,694,085.97	45,627,274.51
办公费	502,384.05	389,476.28
差旅费	4,812,125.98	3,540,241.87
业务招待费	4,985,817.46	3,861,839.96
出口信保	32,895.38	2,927,672.19
业务经费	2,849,993.81	2,603,282.31
修理费	24,054.72	100,633.31
广告宣传费	541,237.34	646,495.56
展览费	1,118,736.29	1,773,917.97
销售服务费	297,383.39	588,830.14
折旧及摊销	326,982.45	307,170.30
租赁费	20,400.00	234,378.93
会议费	479,296.69	272,196.85
水电暖费	1,473.05	30,501.27
业务费用	247,994.74	60,020.76
其他	98,265.62	559,954.86
合计	78,033,126.94	63,523,887.07

其他说明：

47、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	147,328,044.37	121,508,822.97
折旧及摊销	29,967,281.79	30,085,661.79
租赁及物业维护费	16,540,134.02	15,162,484.17
中介服务费	11,896,028.15	9,854,934.19
办公费	3,344,821.67	2,522,378.54
咨询费	7,141,125.47	3,579,272.04
差旅费	1,877,178.05	2,296,084.35
业务招待费	1,875,728.87	1,916,097.10
修理费	3,070,384.66	3,097,766.54
劳动保护费	306,075.58	1,101,815.10
车辆使用费	701,866.68	980,035.24
安技环保费	1,497,705.62	1,736,930.81
电话费	305,563.83	639,734.87
专利管理费	573,377.42	493,633.16
会议费	283,126.99	246,086.64
董事会费	704,747.82	623,768.10
保险费	40,633.49	173,705.16
党建工作经费	430,686.42	110,625.92
其他	767,660.58	3,165,941.20
合计	228,652,171.48	199,295,777.89

其他说明：

48、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	37,387,017.10	24,462,535.90
材料费	85,700,635.14	54,519,334.61
测试化验加工费	16,452,389.46	12,425,597.27
出版/文献/信息传播/知识产权事务费	1,123,085.67	736,416.74
折旧摊销	6,384,653.32	6,027,179.71
燃料动力费	6,182,720.50	3,794,499.79

国际合作与交流费		
管理费	3,195,284.72	1,668,874.55
差旅费	2,088,273.36	963,775.35
劳务费	737,704.78	832,049.21
设备费		279,243.10
专家咨询费	264,567.01	245,634.24
会议费	384,779.66	122,878.50
外协费		96,495.10
其他	1,265,586.69	198,829.79
合计	161,166,697.41	106,373,343.86

其他说明：

49、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	26,786,706.98	29,062,372.27
其中：租赁负债利息费用	1,588,441.43	
减：利息收入	4,468,344.87	8,851,000.01
汇兑损益	4,890,824.31	8,367,113.76
手续费	1,498,084.92	1,543,690.17
其他	-174,369.79	229,175.31
合计	28,532,901.55	30,351,351.50

其他说明：

50、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
政府补助	61,938,544.74	60,057,239.86
进项税加计抵减	31,140.05	
代扣个人所得税手续费	193,976.35	390,659.08
合计	62,163,661.14	60,447,898.94

51、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-27,786,309.81	-23,518,897.33
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,785,821.96	1,538,461.51
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	3,510,000.00	1,600,000.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-1,656.89	-5,492,393.06
票据贴现费用	-101,329.90	-159,831.90
理财产品到期投资收益	690,968.48	598,682.41
合计	-19,902,506.16	-25,433,978.37

其他说明：

52、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
交易性金融资产	14,177,978.64	754,147.80
合计	14,177,978.64	754,147.80

其他说明：

53、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	2,513,926.85	108,726.36
应收票据坏账损失	-2,375,843.24	-1,289,579.91
应收账款坏账损失	-7,226,223.35	11,130,062.27
合计	-7,088,139.74	9,949,208.72

其他说明：

54、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	-70,376,774.67	-72,230,165.01
五、固定资产减值损失		-2,052,691.12
十一、商誉减值损失	-17,396,291.44	-1,728,490.05
十二、合同资产减值损失	-7,088,180.10	97,328.78

合计	-94,861,246.21	-75,914,017.40
----	----------------	----------------

其他说明：

55、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
非流动资产处置利得	511,459.45	69,919.54
合计	511,459.45	69,919.54

56、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
政府补助	6,974,576.43	10,624,337.27	6,974,576.43
非流动资产毁损报废利得	46,972.09	15,188.92	46,972.09
无需支付款项利得	175,289.74	690,274.74	175,289.74
其他利得	401,224.12	454,720.50	401,224.12
合计	7,598,062.38	11,784,521.43	7,598,062.38

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
2021 年省企业研发财政补助	郑州高新技术产业开发区管委会财政金融局	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	40,000.00	0.00	与收益相关
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	郑州高新技术产业开发区管委会财政金融局	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	否	否	5,000.00		与收益相关
知识产权优秀企业、个人奖励、企业成长奖励等	郑州高新区管委会创新发展局	奖励	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	否	否		736,000.00	与收益相关

2019 年第二批制造强市专项资金(企业开拓国内市场补贴)	郑州高新技术产业开发区管理委员会财政金融局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	否	否		154,600.00	与收益相关
专利申请资助资金	郑州高新区管委会创新发展局	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	否	否		387,300.00	与收益相关
科学仪器设施补助资金	郑州市高新区管委会创新发展局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	否	否		120,000.00	与收益相关
国家磨料磨具产业计量测试中心奖补	郑州高新技术产业开发区管理委员会财政金融局	奖励	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	否	否		1,000,000.00	与收益相关
2020 年度高成长奖励政策兑现资金	郑州高新技术产业开发区管理委员会财政金融局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	否	否		570,000.00	与收益相关
郑州高新区知识产权优秀企业和个人政策兑现	郑州高新技术产业开发区管理委员会财政金融局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	否	否		194,000.00	与收益相关
2020 年度大型科学仪器设施共享后	郑州高新技术产业开发区管理委员会	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产	否	否		200,000.00	与收益相关

补助资金	会财政金融局		业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)					
2020 年郑州市制造业高质量发展专项资金	郑州高新技术产业开发区管理委员会财政金融局	补助	因从事国家鼓励和支持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	否	否	1,127,300.00		与收益相关
专利、知识产权、软著等技术补助	郑州高新技术产业开发区管委会财政金融局	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	否	否	5,000.00		与收益相关
就业扶持金	洛阳市涧西区财政局	补助	因从事国家鼓励和支持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	否	否	250,000.00		与收益相关
省级新型研发机构奖励	山东省科学技术厅	奖励	因从事国家鼓励和支持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	是	否	1,000,000.00		与收益相关
省级新型研发机构奖补	临清市科学技术局	补助	因从事国家鼓励和支持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	是	否	1,000,000.00		与收益相关
支持中小企业发展及管理专项基金	临清市财政局	补助	因从事国家鼓励和支持特定行业、产业而获得的补助(按国家	是	否	1,500,000.00		与收益相关

			级政策规定依法取得)					
知识产权专利奖励	临清市市场监督管理局	奖励	因从事国家鼓励和支持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	是	否		2,000.00	与收益相关
企业技术转移后补助	洛阳市财政局	补助	因承担国家为保障某种公用事业或社会必要产品供应或价格控制职能而获得的补助	否	否		130,000.00	与收益相关
支持产权专项和小微企业知识产权专项奖励	洛阳市财政局	奖励	因承担国家为保障某种公用事业或社会必要产品供应或价格控制职能而获得的补助	否	否		202,000.00	与收益相关
专利资助经费	河南省知识产权局	补助	因承担国家为保障某种公用事业或社会必要产品供应或价格控制职能而获得的补助	否	否		3,000.00	与收益相关
政策性搬迁补助转入	中原区晷晃王村庄连片拆迁改造指挥部	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否	1,583,276.43	1,709,299.35	与收益相关
郑东新区财政局节能环保奖金	郑东新区财政局	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而	是	否		3,320,000.00	与收益相关

			获得的补助					
阜阳市返土地地使用税	阜阳市经济技术开发区财政局	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		1,743,697.92	与收益相关
专利补助	洛阳市财政局	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		9,440.00	与收益相关
2019 第一批知识产权-软件著作权政策兑现款	郑州高新技术产业开发区管委会财政金融局	补助	因从事国家鼓励和支持特定行业、产业而获得的补助(按国家级政策规定依法取得)	是	否		7,000.00	与收益相关
科技创新优秀企业奖励	郑州市高新区管委会创新发展局	奖励	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	是	否		600,000.00	与收益相关

其他说明：

57、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	180,000.00	390,000.00	180,000.00
非流动资产毁损报废损失	225,083.60	1,082,379.72	225,083.60
为阜阳轴承有限公司破产清算所涉及的职工安置提供资金支持的资金缺口	-28,663,960.14	1,791,567.15	-28,663,960.14
其他支出	7,040,591.63	6,739,142.35	7,040,591.63
合计	-21,218,284.91	10,003,089.22	-21,218,284.91

其他说明：

- (1) 为阜阳轴承有限公司破产清算所涉及的职工安置提供资金支持测算资金缺口减少详见本附注十四、1、相关披露；
- (2) 其他支出主要为存货报废损失、专项奖励及其他零星支出等。

58、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	33,471,821.29	34,886,013.71
递延所得税费用	-5,693,084.93	-9,987,192.17
合计	27,778,736.36	24,898,821.54

(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	159,234,787.57
按法定/适用税率计算的所得税费用	39,808,696.89
子公司适用不同税率的影响	-17,665,059.19
调整以前期间所得税的影响	-2,502,406.73
非应税收入的影响	7,034,634.86
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,288,175.27
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-2,689,381.32
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	4,361,446.5700
研发费加计扣除的影响	-12,624,510.36
其他	7,767,140.37
所得税费用	27,778,736.36

其他说明

59、其他综合收益

详见附注 40.其他综合收益。

60、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
企业间资金往来	13,603,937.12	4,938,487.76

职工借款收回	649,191.02	609,677.14
保证金存入	3,136,964.42	2,280,975.45
受限资金解付收到现金	46,428,451.20	16,179,763.80
利息收入收到现金	4,581,744.87	5,811,540.76
政府补贴收入收到现金	108,435,411.32	92,734,918.35
个税返还收到现金	193,239.56	
其他收到现金	7,175,965.24	1,105,113.26
合计	184,204,904.75	123,660,476.52

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
受限货币资金支付	17,582,020.70	51,277,579.27
递延收益转拨	8,216,155.00	13,960,970.00
业务经费	30,372,127.02	26,971,604.48
企业间资金往来	12,715,500.62	4,482,452.99
保证金存出	3,112,526.88	2,158,271.09
职工借款	400,711.86	561,737.16
其他	5,402,235.88	4,961,276.39
合计	77,801,277.96	104,373,891.38

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
赎回理财产品	139,020,000.00	84,500,000.00
合计	139,020,000.00	84,500,000.00

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
购结构性存款支付现金	13,920,000.00	

购买理财产品	126,520,000.00	75,000,000.00
合计	140,440,000.00	75,000,000.00

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
收到白鸽磨料磨具有限公司借款		6,000,000.00
收郑州海科研磨工具有限公司借款	3,000,000.00	
收李静借款	200,000.00	
收石磊借款	180,000.00	
收郭克云借款	20,000.00	
合计	3,400,000.00	6,000,000.00

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
支付的融资租赁费用	7,494,122.72	9,181,045.43
保理费用		5,300,000.00
偿还白鸽磨料磨具有限公司借款	7,002,940.00	
偿还郑州海科研磨工具有限公司借款	3,000,000.00	
偿还国机精工股份有限公司借款		
偿还少数股东借款	176,900.00	
合计	17,673,962.72	14,481,045.43

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

61、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	131,456,051.21	86,536,921.95
加：资产减值准备	94,861,246.21	75,914,017.40

信用减值损失	7,088,139.74	-9,949,208.72
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	106,030,788.53	92,829,782.99
使用权资产折旧	6,027,677.31	
无形资产摊销	20,652,494.13	18,758,260.93
长期待摊费用摊销	4,088,032.30	2,145,485.25
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）	-511,459.45	-69,919.54
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	178,111.51	1,067,190.80
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-14,177,978.64	-754,147.80
财务费用（收益以“-”号填列）	28,102,582.13	31,062,864.43
投资损失（收益以“-”号填列）	19,801,176.26	25,274,146.47
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,273,520.97	-9,852,049.66
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-419,563.96	-274,389.63
存货的减少（增加以“-”号填列）	-105,027,127.48	-129,792,395.64
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-196,597,200.00	7,523,957.05
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	58,728,305.91	218,470,325.14
其他	30,029,422.98	-28,082,408.80
经营活动产生的现金流量净额	185,037,177.72	380,808,432.62
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	547,583,579.74	637,958,888.63
减：现金的期初余额	637,958,888.63	608,057,009.73
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	-90,375,308.89	29,901,878.90

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	547,583,579.74	637,958,888.63
其中：库存现金	267.03	9,235.83
可随时用于支付的银行存款	547,583,312.71	637,949,652.80
三、期末现金及现金等价物余额	547,583,579.74	637,958,888.63

其他说明：

62、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：

63、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	59,654,169.22	保证金
应收票据	13,586,884.52	已背书未到期
固定资产	32,842,055.80	长期借款抵押
应收款项融资	36,756,603.56	质押票据
使用权资产	23,150,541.52	融资租入设备
投资性房地产	89,649,619.82	长期借款抵押
合计	255,639,874.44	--

其他说明：

64、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	--	--	2,475,752.04
其中：美元	388,298.52	6.3757	2,475,674.87
欧元	0.10	7.2197	0.72
港币	93.50	0.8176	76.45

应收账款	--	--	148,003,604.92
其中：美元	22,791,623.51	6.3757	145,312,554.01
欧元	372,737.22	7.2197	2,691,050.91
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			4,355,848.17
其中：美元	171,000.00	6.3757	1,090,244.70
欧元	129,112.77	7.2197	932,155.47
日元	42,120,000.00	0.0554	2,333,448.00

其他说明：

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

适用 不适用

65、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
精密重型机械轴承产业化项目	6,045,000.00	递延收益	
高速铁路及城市轨道交通车辆用轴承产业化	12,601,983.35	递延收益	1,482,595.24
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	6,618,000.00	递延收益	1,103,000.00
数控机床用精密轴承产业化	6,384,000.00	递延收益	798,000.00
高性能超硬材料磨具智能制造新模式	13,500,000.00	递延收益	615,835.50
年产 50 万套高性能离合器轴承产业化项目	9,380,000.00	递延收益	510,000.00
新型高功率 MPCVD 法大单	12,950,000.00	递延收益	366,861.22

晶金刚石项目			
3MW 电机配套轴承产业化项目	920,000.00	递延收益	230,000.00
递延收益项目结转	26,347,202.18	其他收益	26,347,202.18
事业经费结余	8,315,370.27	其他收益	8,315,370.27
研发项目后补助款	6,860,000.00	其他收益	6,860,000.00
奖补资金专项	3,878,400.00	其他收益	3,878,400.00
先进制造业发展专项资金	3,874,800.00	其他收益	3,874,800.00
企业研发费用补助专项资金	2,343,000.00	其他收益	2,343,000.00
出口信用保险	1,204,300.00	其他收益	1,204,300.00
郑州市市场监督管理局第七届市长质量奖	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
专利产品销售奖励	986,600.00	其他收益	986,600.00
郑洛新产业集群专项资金	700,000.00	其他收益	700,000.00
稳岗补贴	488,325.33	其他收益	488,325.33
首台套重大技术装备产品配套奖励	220,000.00	其他收益	220,000.00
企业稳工稳产补贴资金	150,000.00	其他收益	150,000.00
以工代训及技能提升补贴	103,500.00	其他收益	103,500.00
工业生产救助补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
政府高成长奖励补贴款	80,000.00	其他收益	80,000.00
“四上”单位奖励基金	80,000.00	其他收益	80,000.00
政府消费券	60,755.00	其他收益	60,755.00
外贸企业增量补贴资金	40,000.00	其他收益	40,000.00
工业企业结构调整专项款	2,110,000.00	其他收益	
对外开放专项资金	1,771,400.00	其他收益	
研发机构建设补助资金	1,100,000.00	其他收益	
郑州市商务局中小开项目资金	657,400.00	其他收益	
进出口增量资金奖励	2,000.00	其他收益	
政策性搬迁补助转入	1,583,276.43	营业外收入	1,583,276.43
财政拨款	1,417,300.00	营业外收入	1,417,300.00
大型科学仪器设施共享补助资金	200,000.00	营业外收入	200,000.00
高成长企业补贴	150,000.00	营业外收入	150,000.00

专利、知识产权、软著等技术补助	10,000.00	营业外收入	10,000.00
奖励款	3,614,000.00	营业外收入	3,614,000.00
节能环保奖金	3,320,000.00	营业外收入	
土地使用税减免	1,743,697.92	营业外收入	
支持中小企业发展及管理支持资金	1,500,000.00	营业外收入	

(2) 政府补助退回情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

66、租赁**(1) 作为承租人**

项目	本期金额
租赁负债的利息费用	1,588,441.43
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	22,610,225.62
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的低价值资产租赁费用(低价值资产的短期租赁费用除外)	
计入相关资产成本或当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
其中：售后租回交易产生部分	
转租使用权资产取得的收入	
与租赁相关的总现金流出	30,104,348.34
售后租回交易产生的相关损益	216,742.56
售后租回交易现金流入	
售后租回交易现金流出	

2、作为出租人

经营租赁

	本期金额
经营租赁收入	29,495,841.82
其中：与未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入	

八、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	
国机精工(伊川)新材料有限公司	河南省洛阳市	河南省洛阳市伊川县产业集聚区东区	刚玉产品研发、制造销售	51.00%		投资设立
伊川精工能源有限公司	河南省洛阳市	河南省洛阳市伊川县产业集聚区东区(白沙)	电力、热力、燃气及水生产和供应业		51.00%	投资设立
阜阳轴研轴承有限公司	安徽省阜阳市	安徽省阜阳经济技术开发区新阳大道 59 号	轴承制造	100.00%		投资设立
洛阳轴承研究所有限公司	河南省洛阳市	洛阳市涧西区科技工业园轴研大道 1 号	轴承研制及服务	100.00%		投资设立
洛阳轴研精密机械有限公司	河南省洛阳市	洛阳市涧西区科技工业园轴研大道 1 号	机械加工		65.59%	投资设立
洛阳轴研国际贸易有限公司	河南省洛阳市	洛阳市高新技术开发区丰华路 1 号	轴承制造		100.00%	投资设立
山东洛轴所轴承研究院有限公司	山东省聊城市	山东省聊城市临清市温泉路 28 号	轴承制造		48.51%	投资设立
洛阳轴承研究所检验检测有限公司	河南省洛阳市	洛阳市高新技术开发区丰华路 1 号	检验检测		100.00%	投资设立
郑州国机精工发展有限公司	河南省郑州市	郑州市新材料产业园区科学大道 121 号	贸易	100.00%		同一控制下企业合并
中国机械工业国际合作有限公司	河南省郑州市	河南省郑州市郑东新区地润路 18 号 A 座	贸易	100.00%		无偿划转
中国磨料磨具工业海南有限公司	海南省海口市	海口市珠江广场帝豪大厦 701-702 室	贸易		100.00%	投资设立

郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	河南省郑州市	郑州市高新开发区梧桐街 121 号	超硬材料制造及研究	100.00%		投资设立
郑州三磨超硬材料有限公司	河南省郑州市	郑州市高新开发区梧桐街 121 号	超硬材料制造		100.00%	无偿划转
郑州精研磨料磨具有限公司	河南省荥阳市	荥阳市城关乡三十里铺村	超硬材料制造		100.00%	投资设立
郑州新亚复合超硬材料有限公司	河南省郑州市	郑州高新技术产业开发区铃兰路 22 号	超硬材料制造		50.06%	非同一控制下企业合并
河南爱锐科技有限公司	河南省郑州市	郑州高新技术产业开发区梧桐街与碧桃路交叉口向南 200 米	技术开发、转让、贸易	96.15%		非同一控制下企业合并
中国机械工业国际合作（香港）有限公司	香港	香港	贸易	100.00%		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

子公司洛阳轴承研究所有限公司与山东洛轴所轴承研究院有限公司（以下简称“山东研究院”）股东山东智研联合轴承有限公司（持有山东研究院7.05%股权）签订一致行动协议，进而对山东研究院的日常生产经营拥有实际控制权。

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
郑州新亚复合超硬材料有限公司	49.94%	3,691,531.62	19,975,800.00	93,729,455.76
国机精工（伊川）新材料有限公司	49.00%	2,855.71		29,359,514.98
洛阳轴研精密机械有限公司	34.41%	87,026.89		217,198.96
河南爱锐科技有限公司	3.85%	3,455.72		55,135.24
山东洛轴所轴承研究院有限公司	51.49%	288,942.14		6,926,505.31

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

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
郑州新亚复合超硬材料有限公司	133,105,027.76	92,275,059.17	225,380,086.93	36,363,879.96	1,334,627.56	37,698,507.52	212,099,004.24	95,381,294.12	307,480,298.36	85,664,601.06	1,526,051.44	87,190,652.50
国机精工（伊川）新材料有限公司	15,445,273.93	80,251,630.61	95,696,904.54	20,700,500.95	20,700,000.00	41,400,500.95	57,112,131.87	52,376,802.84	109,488,934.71	36,996,511.39	20,700,000.00	57,696,511.39
洛阳轴研精密机械有限公司	10,394,748.31	278,691.33	10,673,439.64	10,043,344.76		10,043,344.76	12,544,715.50	385,022.89	12,929,738.39	12,587,883.36		12,587,883.36
河南爱锐科技有限公司	10,661,537.10	157,090.58	10,818,627.68	9,382,112.73	4,430.78	9,386,543.51	17,813,625.47	156,196.12	17,969,821.59	16,621,459.21	6,037.18	16,627,496.39
山东洛轴所轴承研究院有限公司	12,928,511.98	1,566,450.25	14,494,962.23	1,042,825.30		1,042,825.30	11,042,680.65	2,166,147.23	13,208,827.88	317,852.62		317,852.62

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
郑州新亚复合超硬材料有限公司	94,136,135.95	7,391,933.55	7,391,933.55	42,658,230.63	117,957,224.15	47,603,384.15	47,603,384.15	53,163,657.11
国机精工（伊川）新材料有	102,950,759.81	4,980.27	4,980.27	-1,828,169.73	67,699,616.35	329,793.95	329,793.95	264,060.82

限公司								
洛阳轴研精密机械有限公司	1,765,914.71	252,921.56	252,921.56	-36,887.10	6,009,120.55	253,511.18	253,511.18	10,741.27
河南爱锐科技有限公司	52,248,687.37	89,758.97	89,758.97	-2,501,092.89	45,517,399.45	1,407,626.59	1,407,626.59	-5,085,507.06
山东洛轴所轴承研究院有限公司	12,054,081.00	561,161.67	561,161.67	1,660,921.41	5,039,946.80	106,957.80	106,957.80	1,396,734.13

其他说明：

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
中浙高铁轴承有限公司	浙江省龙游县	浙江省浙江龙游工业园区永泰路33号	高铁轴承开发与销售	40.00%		权益法
洛阳轴研建设开发有限公司	河南省洛阳市	洛阳市涧西区吉林路2号综合楼1楼	物业管理及建安工程等		37.75%	权益法
河南省功能金刚石研究院有限公司	河南省郑州市	郑州高新技术产业开发区梧桐街121号1幢3层	金刚石材料生产、研究		47.00%	权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

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		
	中浙高铁轴承有限公司	洛阳轴研建设开发有限公司	河南省功能金刚石研究院有限公司	中浙高铁轴承有限公司	洛阳轴研建设开发有限公司	河南省功能金刚石研究院有限公司
流动资产	163,523,535.98	23,195,366.65	7,490,540.78	129,944,060.56	25,517,211.24	11,276,283.14
非流动资产	490,314,059.70	10,016,262.73	7,494,650.23	451,378,438.92	10,635,809.76	1,403,888.73
资产合计	653,837,595.68	33,211,629.38	14,985,191.01	581,322,499.48	36,153,021.00	12,680,171.87

流动负债	179,119,507.31	25,249,858.71	4,179.11	59,065,043.37	27,327,946.21	20,705.34
非流动负债	330,464,934.48			307,739,761.62		
负债合计	509,584,441.79	25,249,858.71	4,179.11	366,804,804.99	27,327,946.21	20,705.34
少数股东权益						
归属于母公司股东权益	144,253,153.89	7,961,770.67	14,981,011.90	214,517,694.49	8,825,074.79	12,659,466.53
按持股比例计算的净资产份额	57,701,261.56	3,005,606.29	7,041,075.59	85,807,077.80	3,331,465.73	6,889,949.27
调整事项	-318,423.44		-29,582.78			
--商誉						
--内部交易未实现利润	-318,423.44		-29,582.78			
--其他						
对联营企业权益投资的账面价值	57,382,838.12	3,005,606.29	7,011,492.81	85,807,077.80	3,331,465.73	6,889,949.27
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值						
营业收入	20,939,525.25	20,875,293.97	1,013,458.37	36,232,231.09	16,608,592.49	516,831.69
净利润	-70,047,870.51	136,695.88	321,545.37	-59,278,074.00	2,040,892.12	-64,973.73
终止经营的净利润						
其他综合收益						
综合收益总额	-70,047,870.51	136,695.88	321,545.37	-59,278,074.00	2,040,892.12	-64,973.73
本年度收到的来自联营企业的股利		377,455.30			377,455.30	

其他说明

(3) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

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

联营企业：	--	--
投资账面价值合计	18,412,371.66	19,430,573.67
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	116,784.25	-306,034.69
--综合收益总额	116,784.25	-306,034.69

其他说明

(4) 联营企业发生的超额亏损

合营企业或联营企业名称	累积未确认的前期累计损失	本期末确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
伊川精工矿业有限公司	-61,539.82	-52,643.74	-114,183.56

九、与金融工具相关的风险

(1) 信用风险

风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。

(2) 流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

(3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

本公司主要涉及利率风险。本公司面临的利率风险主要来源于长期借款和短期借款。公司目前的政策是固定利率借款占外部借款的100.00%。公司通过建立良好的银企关系，对授信额度、授信品种以及授信期限进行合理的设计，保障银行授信额度充足，满足公司各类长期及短期融资需求。本公司可能运用调整长短期借款结构以实现预期的利率结构。尽管该政策不能使本公司完全避免支付的利率超出现行市场利率的风险，也不能完全消除与利息支付波动相关的现金流量风险，但是管理层认为该政策实现了这些风险之间的合理平衡。

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

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

	量			
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	98,642,532.24	21,920,000.00		120,562,532.24
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	98,642,532.24	21,920,000.00		120,562,532.24
（2）权益工具投资	98,642,532.24			98,642,532.24
① 应收款项融资		173,775,464.24		173,775,464.24
① 其他权益工具投资			105,386,186.06	105,386,186.06
持续以公允价值计量的资产总额	98,642,532.24	195,695,464.24	105,386,186.06	399,724,182.54
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

持续和非持续第一层次公允价值计量项目的市价以公开股票交易市场的2021年12月31日收盘价为确定依据。

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

持续和非持续第二层次公允价值计量项目分别为应收款项融资，由于应收款项融资因其剩余期限较短，账面价值与公允价值接近，采用票面金额作为公允价值；本公司持有的非保本浮动收益结构性存款和货币基金为近期投资，公允价值变动不大，故用成本代表公允价值。

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

本公司持有的其他权益工具投资单位国机财务有限责任公司，由于其规模大，故采取净资产评估价值乘以本公司持有的份额计算公允价值；本公司持有的其他权益工具投资单位中机赛因（北京）质量认证有限公司由于投资金额较小，由于其规模小，故认为其净资产公允价值与账面价值偏离不大，采取净资产账面价值乘以本公司持有的份额计算公允价值。

5、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

其他金融资产和负债主要包括：货币资金、应收款项和应付款项等。由于上述金融资产和负债预计变现时限较短，因此其账面价值与公允价值差异不重大。

十一、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
中国机械工业集团	北京市	进出口贸易	2,600,000 万元	50.05%	50.05%

有限公司					
------	--	--	--	--	--

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是中国机械工业集团有限公司。

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八、在其他主体中的权益。

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八、在其他主体中的权益。

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
洛阳轴研建设开发有限公司	子公司洛阳轴承研究所有限公司之联营公司
国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司	子公司洛阳轴承研究所有限公司之联营公司
中浙高铁轴承有限公司	本公司联营公司
伊川精工研磨材料有限公司	子公司国机精工（伊川）新材料有限公司之联营公司
伊川精工矿业有限公司	子公司国机精工（伊川）新材料有限公司之联营公司
河南平煤神马远东化工有限公司	子公司中国机械工业国际合作有限公司之联营公司
郑州优德新材料科技有限公司	子公司中国磨料磨具工业海南有限公司之联营公司
河南省功能金刚石研究院有限公司	子公司郑州磨料磨具磨削研究所有限公司之联营公司

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
白鸽磨料磨具有限公司	子公司郑州国机精工发展有限公司托管企业
成都工具研究所有限公司	子公司郑州国机精工发展有限公司托管企业
郑州海科研磨工具有限公司	子公司郑州国机精工发展有限公司托管企业之子公司
阜阳轴承有限公司	已移交清算组子公司
临清市国有资产经营有限公司	子公司山东洛轴所轴承研究院有限公司少数股东
山东蓝宇精密轴承制造有限公司	子公司山东洛轴所轴承研究院有限公司少数股东
山东福马轴承有限公司	子公司山东洛轴所轴承研究院有限公司少数股东
山东中轴轴承有限公司	子公司山东洛轴所轴承研究院有限公司少数股东
焦作亚星精密机械有限公司	子公司洛阳轴研精密机械有限公司少数股东
洛阳精密机床有限公司	子公司洛阳轴研精密机械有限公司少数股东

郑州高新投资建设集团有限公司	子公司郑州新亚复合超硬材料有限公司少数股东
二重（德阳）重型装备有限公司	同一控制人
中国机械工业机械工程有限公司	同一控制人
中国一拖集团有限公司	同一控制人
机械工业第六设计研究院有限公司	同一控制人
中国福马机械集团有限公司	同一控制人
中国陆源国际工程有限公司	同一控制人
重庆材料研究院有限公司	同一控制人
中机十院国际工程有限公司	同一控制人
国机集团科学技术研究院有限公司	同一控制人
桂林电器科学研究院有限公司	同一控制人
沈阳真空技术研究所有限公司	同一控制人
北京国科军友工程咨询有限公司	同一控制人
国机财务有限责任公司	同一控制人
中国机械设备工程股份有限公司	同一控制人
中国机械工业机械工程有限公司孟加拉分公司	同一控制人
中机建设集团德阳工程有限公司	同一控制人
中国重型机械研究院股份公司	同一控制人
沈阳仪表科学研究院有限公司	同一控制人
天津天复检测技术有限公司	同一控制人
宝山钢铁股份有限公司	同一控制人
广州国机密封科技有限公司	同一控制人
汇益融资租赁（天津）有限公司	同一控制人
国机智能科技有限公司	同一控制人
中国轴承进出口有限公司	同一控制人
北京国机展览有限公司	同一控制人
国机环球（北京）展览有限公司	同一控制人
合肥通用机械研究院有限公司	同一控制人
无锡宏大纺织机械专件有限公司	同一控制人
乌鲁木齐威斯特剪毛设备有限公司	同一控制人
江苏苏美达五金工具有限公司	同一控制人
中国联合工程有限公司	同一控制人
恒天嘉华非织造有限公司	同一控制人
洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司	同一控制人

国机资产管理有限公司	同一控制人
经纬智能纺织机械有限公司	同一控制人
中汽建工（洛阳）检测有限公司	同一控制人
国机集团北京共享服务中心有限公司	同一控制人
机械工业规划研究院有限公司	同一控制人
江苏苏美达电力运营有限公司	同一控制人
中机十院国际工程有限公司洛阳分公司	同一控制人
广州国机智能橡塑密封科技有限公司	同一控制人
机电工业上海联销有限公司	同一控制人
国机时代置业（北京）有限公司	同一控制人
机电工业上海联销有限公司	同一控制人
桂林格莱斯科技有限公司	同一控制人

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
二重（德阳）重型装备有限公司	采购商品	120,907,106.95		否	79,763,639.13
中国福马机械集团有限公司	采购商品	24,937,089.42		否	10,535,886.02
中国一拖集团有限公司	采购商品、接受劳务	22,073,643.42		否	10,225,240.43
机械工业第六设计研究院有限公司	采购商品、接受劳务	14,665,677.59		否	16,731,795.27
洛阳轴研建设开发有限公司	采购商品、接受劳务	7,965,836.88		否	7,858,340.96
国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司	采购商品	4,345,282.90		否	619,469.03
成都工具研究所有限公司	采购商品、接受劳务	4,262,994.35		否	1,457,804.57
白鸽磨料磨具有限公司	采购商品、接受劳务	3,489,870.94		否	6,407,331.95

江苏苏美达电力运营有限公司	采购商品、接受劳务	2,008,884.18		否	
郑州优德新材料科技有限公司	采购商品	902,173.57		否	682,781.42
中机十院国际工程有限公司	采购服务	584,905.66		否	261,792.45
重庆材料研究院有限公司	采购商品	555,394.68		否	514,337.17
经纬智能纺织机械有限公司	采购服务	471,698.13		否	
机械工业规划研究院有限公司	采购商品、接受劳务	456,603.77		否	
广州国机密封科技有限公司	采购商品	296,329.20		否	
山东蓝宇精密轴承制造有限公司	采购商品	198,658.32		否	192,570.17
中浙高铁轴承有限公司	采购商品	126,106.19		否	114,303.26
中机十院国际工程有限公司洛阳分公司	采购商品	94,339.62		否	
广州国机智能橡塑密封科技有限公司	采购商品	81,079.65		否	
中汽建工（洛阳）检测有限公司	接受劳务	38,537.74		否	
洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司	接受劳务	14,707.54		否	3,773.58
国机集团北京共享服务中心有限公司	采购商品、接受劳务	400.00			
山东福马轴承有限公司	采购商品				124,253.54
中国机械工业机械工程有限公司	采购商品				26,878,438.63
中国联合工程有限公司	采购商品、接受劳务				547,169.82
恒天嘉华非织造有限公司	采购商品				331,393.80
中国机械工业集团有限公司	接受劳务				10,256.00

国机资产管理有限 公司	接受劳务				1,981.13
----------------	------	--	--	--	----------

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
白鹤磨料磨具有限公司	提供劳务、销售商品	17,757,583.26	9,048,213.25
二重（德阳）重型装备有限公司	产品销售	22,563,924.58	1,715,712.45
中浙高铁轴承有限公司	提供劳务、销售商品	13,307,452.05	3,154,889.55
中国一拖集团有限公司	提供劳务、销售商品	5,836,058.05	7,030,123.07
中国机械设备工程股份有限公司	提供劳务	4,858,490.58	1,886,792.46
伊川精工研磨材料有限公司	提供劳务、销售商品	2,641,509.36	
中国机械设备工程股份有限公司	产品销售	1,915,720.31	
机电工业上海联销有限公司	产品销售	1,312,681.34	
洛阳轴研建设开发有限公司	提供劳务、销售商品	1,232,648.46	343,952.78
重庆材料研究院有限公司	提供劳务、销售商品	977,654.87	36,341.63
河南省功能金刚石研究院有限公司	销售商品	635,575.22	418,545.69
成都工具研究所有限公司	提供劳务、销售商品	569,757.52	436,734.27
中国机械工业机械工程有限公司孟加拉分公司	销售商品	423,727.10	1,937,669.72
中国重型机械研究院股份公司	销售商品	116,814.16	300,884.96
国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司	提供劳务、销售商品	75,471.70	122,877.24
二重（德阳）重型装备有限公司	技术服务	63,207.55	
河南平煤神马远东化工有限公司	提供劳务	59,601.67	91,604.58
江苏苏美达五金工具有限公司	产品销售	48,230.09	
北京国机展览有限公司	提供劳务	37,264.15	13,207.55
沈阳仪表科学研究院有限公司	销售商品	13,075.21	22,477.86
机械工业第六设计研究院有限公司	提供劳务、销售商品	12,547.17	74,056.60
中国轴承进出口有限公司	销售商品	3,636.28	27,787.62
乌鲁木齐威斯特剪毛设备有限	产品销售	3,362.83	

公司			
天津天复检测技术有限公司	技术服务	2,830.19	
桂林电器科学研究院有限公司	产品销售	1,946.90	
国机环球（北京）展览有限公司	提供劳务	1,415.09	9,433.96
无锡宏大纺织机械专件有限公司	销售商品	943.40	943.40
中国福马机械集团有限公司	销售商品		21,394,203.57
国机智能科技有限公司	提供劳务、销售商品		1,963,519.77
山东蓝宇精密轴承制造有限公司	提供劳务	16,208.37	21,716.99
合肥通用机械研究院有限公司	提供劳务		3,490.57
中机十院国际工程有限公司	销售商品		1,792.45
山东中轴轴承有限公司	提供劳务	3,908.67	66.04

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 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
洛阳轴承研究所有限公司	50,724,988.00	2016年07月01日	2026年06月30日	否
中国机械工业国际合作有限公司	50,000,000.00	2021年01月28日	2022年01月27日	否
中国机械工业国际合作有限公司	50,000,000.00	2020年09月03日	2021年08月31日	是
中国机械工业国际合作有限公司	80,000,000.00	2021年10月13日	2022年08月31日	否

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
中国机械工业国际合作有限公司	300,000,000.00	2020年04月15日	2023年04月15日	否

关联担保情况说明

注：1、2016年6月24日，公司第五届董事会2016年第六次临时会议审议通过了《关于全资子公司洛阳轴承研究所有限公司开展售后回租融资租赁并为该事项提供担保的议案》，公司为轴研所售后回租融资租赁业务提供连带责任担保，租赁担保本金为人民币 50,724,988.00 元，租金以等额本息方式计算按季偿还。

2、本公司及控股下属公司在浙商银行资产池业务中共享不超过3亿元的资产池额度，该担保事项详情见本附注“十四、其他重要事项、10、与浙商银行股份有限公司郑州分行开展资产池业务”。

(3) 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				
国机财务有限责任公司	300,000,000.00	2020年04月15日	2023年04月15日	3.60%
中国机械工业集团有限公司	150,000,000.00	2021年12月09日	2023年12月09日	3.85%，通过国机财务有限责任公司委托贷款
国机财务有限责任公司	140,000,000.00	2020年11月30日	2021年11月30日	3.7%；2021年1月4日提前还款
国机财务有限责任公司	140,000,000.00	2020年12月30日	2021年12月31日	3.7%；2021年3月5日提前还款
国机财务有限责任公司	60,000,000.00	2021年02月01日	2022年02月01日	3.7%；2021年3月5日提前还款
国机财务有限责任公司	40,000,000.00	2021年02月18日	2022年02月18日	3.7%；2021年9月1日还款2,000.00万元
国机财务有限责任公司	140,000,000.00	2021年04月21日	2022年04月21日	3.7%；2021年4月27日提前还款8,000.00万元；2021年7月7日还款5,000.00万元
国机财务有限责任公司	40,000,000.00	2021年11月23日	2022年11月23日	3.65%
白鸽磨料磨具有限公司	6,000,000.00	2021年04月30日	2021年12月31日	4.35%；2021.7.7还款100万，2021.11.19提前还款300万
白鸽磨料磨具有限公司	4,000,000.00	2020年12月31日	2021年06月30日	2021.5.6提前还款
郑州海科研磨工具有限公司	3,000,000.00	2021年01月20日	2021年12月31日	4.35%
拆出				

注：本期支付国机财务有限责任公司利息费用 14,263,791.67 元，其中支付向中国机械工业集团有限公司委托贷款利息 176,458.33 元；支付白鸽磨料磨具有限公司利息费用 351,794.16 元；支付郑州海科研磨工具有限公司利息费用 103,312.50 元。

(4) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

关键管理人员薪酬	918.96	776.43
----------	--------	--------

(5) 其他关联交易

1) 截至2021年12月31日，存放国机财务有限责任公司的活期存款余额为517,066,091.98元，当期向其收取的利息收入共计2,711,265.04元。

2) 本期收取白鸽磨料磨具有限公司托管费用94,339.62元。托管事项详见本附注“十四、其他重要事项3、子公司郑州国机精工发展有限公司托管白鸽磨料磨具有限公司；4、子公司郑州国机精工发展有限公司托管成都工具研究所有限公司。”

(6) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

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
伊川精工研磨材料有限公司	土地租赁	1,165,657.26	1,165,657.26
伊川精工矿业有限公司	土地租赁	285,953.60	285,953.60
河南平煤神马远东化工有限公司	房屋租赁	485,535.86	276,158.36
国机时代置业（北京）有限公司	房屋租赁	77,028.57	

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本期金额				上期金额
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	增加的使用权资产	承担的租赁负债利息支出	确认的租赁费
白鸽磨料磨具有限公司	房屋租赁	5,745,661.26	5,745,661.26			4,425,275.22
白鸽磨料磨具有限公司	设备租赁	2,839,486.73	2,839,486.73			2,155,318.59
国机财务有限责任公司	机器设备		6,598,090.24	23,150,541.52	1,136,352.39	6,375,775.60
国机财务有限责任公司	机器设备					2,552,436.77
汇益融资租赁(天津)有限公司	设备租赁	2,300,574.20	2,348,676.05			2,877,374.20
临清市国有资产经营有限公司	房屋租赁	167,414.00	127,500.00			106,250.00

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
应收账款					
	中浙高铁轴承有限公司	12,768,968.00	638,448.40	6,370.00	318.50
	中国机械设备工程股份有限公司	9,150,000.00	752,635.91	2,000,000.00	100,000.00
	伊川精工研磨材料有限公司	4,070,566.40	203,528.32	635,283.20	31,764.16
	中国机械工业机械工程有限公司孟加拉分公司	2,254,694.00	38,519.72	1,856,522.10	92,826.11
	白鸽磨料磨具有限公司	1,633,779.56	67,887.74	4,368,874.55	292,186.46

	机电工业上海联销有限公司	1,108,616.80	55,430.84		
	洛阳精密机床有限公司	1,093,823.30	1,093,823.30	1,093,823.30	1,093,823.30
	阜阳轴承有限公司	-5,284,471.74	5,284,471.74	5,284,471.74	5,284,471.74
	伊川精工矿业有限公司	311,689.42	15,584.47	311,689.42	15,584.47
	二重(德阳)重型装备有限公司	2,067,428.58	103,371.43	1,969,755.06	165,823.75
	中国重型机械研究院股份公司	134,200.00	7,040.00	126,600.00	6,330.00
	中机建设集团德阳工程有限公司	71,397.97	71,397.97	453,657.97	226,828.99
	成都工具研究所有限公司	50,600.00	2,530.00	52,400.00	2,620.00
	天津天复检测技术有限公司	3,000.00	150.00		
	沈阳仪表科学研究院有限公司	2,500.00	125.00	4,400.00	220.00
	机械工业第六设计研究院有限公司	2,400.00	120.00		
	中国一拖集团有限公司	2,161,862.37	207,397.62	2,189,044.98	184,439.85
	中国福马机械集团有限公司			1,175,450.00	58,772.50
	河南省功能金刚石研究院有限公司			13,350.00	667.50
	洛阳轴研建设开发有限公司			4,743.00	237.15
	山东蓝宇精密轴承制造有限公司	16,258.20	812.91		
应收票据					
	二重(德阳)重型装备有限公司			120,600.00	6,030.00
应收款项融资					
	白鸽磨料磨具有限公司	1,350,000.00		1,808,836.53	
	中浙高铁轴承有限			1,180,000.00	

	公司				
	中国一拖集团有限公司	1,014,464.48		597,000.00	
	郑州优德新材料科技有限公司			300,000.00	
	成都工具研究所有限公司			170,000.00	
预付款项					
	白鸽磨料磨具有限公司	1,129,811.86		850,928.44	
	山东中轴轴承有限公司	187,515.00		187,515.00	
	广州国机密封科技有限公司	78,648.00			
	汇益融资租赁（天津）有限公司	48,101.85			
	机械工业第六设计研究院有限公司	26,750.00			
	成都工具研究所有限公司	2,142.33			
	中国陆源国际工程有限公司			6,000,000.00	
	中国一拖集团有限公司	10,000.00		860,000.00	
	中机十院国际工程有限公司			100,000.00	
	山东福马轴承有限公司			55,452.00	
	山东蓝宇精密轴承制造有限公司			20,900.00	
其他应收款					
	阜阳轴承有限公司	67,949,906.60	67,949,906.60	67,949,906.60	67,949,906.60
	中浙高铁轴承有限公司	1,623,941.18	190,953.68	913,022.56	45,651.13
	洛阳轴研建设开发有限公司	1,497,071.12	88,070.13	927,365.16	46,368.26
	中国机械工业集团有限公司	213,654.00	10,682.70	1,400,000.00	70,000.00

	北京国科军友工程咨询有限公司	150,000.00	7,500.00		
	国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司	120,154.00	6,007.70	113,894.00	5,694.70
	白鸽磨料磨具有限公司			10,000.00	500.00
	成都工具研究所有限公司	177,710.24	8,885.51		
	中国一拖集团有限公司	100,000.00	5,000.00		
应收股利					
	洛阳轴研建设开发有限公司	377,455.30			
其他非流动资产					
	成都工具研究所有限公司	900,000.00			
	机械工业第六设计研究院有限公司	360,000.00		760,000.00	

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	中国一拖集团有限公司	6,783,364.78	4,689,053.76
	国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司	4,200,000.00	70,000.00
	中国机械工业机械工程有限公司	1,104,960.49	6,217,931.04
	洛阳轴研建设开发有限公司		546,795.34
	二重（德阳）重型装备有限公司	148,500.00	17,841,828.99
	成都工具研究所有限公司	4,900.00	235,515.65
	中国福马机械集团有限公司	7.32	521,017.62
	中国一拖集团有限公司		4,689,053.76
	白鸽磨料磨具有限公司	6,618.31	2,412,010.06
	焦作亚星精密机械有限公司	1,039,427.27	1,039,427.27

	机械工业第六设计研究院有限公司	744,116.25	744,116.25
	郑州优德新材料科技有限公司	42,927.00	134,912.50
	山东蓝宇精密轴承制造有限公司	14,913.27	22,143.50
	江苏苏美达电力运营有限公司	112,266.00	
	中浙高铁轴承有限公司	42,500.00	
应付票据			
	二重(德阳)重型装备有限公司	47,084,368.27	17,245,978.81
	中国陆源国际工程有限公司		6,000,000.00
	中国机械工业机械工程有限公司	800,000.00	3,976,181.45
	中国福马机械集团有限公司		1,021,010.30
	白鸽磨料磨具有限公司	293,173.20	349,723.96
	中国一拖集团有限公司		752,931.18
	重庆材料研究院有限公司		221,022.20
	中机十院国际工程有限公司		148,000.00
	成都工具研究所有限公司	55,132.70	118,141.50
	机械工业第六设计研究院有限公司	270,000.00	
其他应付款			
	中国机械工业集团有限公司	330,000.00	522,000.00
	白鸽磨料磨具有限公司	4,495,424.04	10,774,950.04
	河南平煤神马远东化工有限公司	100,000.00	100,000.00
	成都工具研究所有限公司	173,558.49	
	洛阳轴研建设开发有限公司	11,119.69	
	中浙高铁轴承有限公司	1,365.52	
	北京国科军友工程咨询有限公司	25,000.00	
合同负债			
	中国机械工业集团有限公司	30,057,280.01	12,354,625.15
	国机集团科学技术研究院有限公司	28,301,886.79	28,301,886.79

	重庆材料研究院有限公司	123,893.81	37,168.14
	桂林电器科学研究院有限公司		1,946.90
	沈阳真空技术研究所有限公司	19,469.03	
	洛阳轴研建设开发有限公司	442.48	2,300.05
	桂林格莱斯科技有限公司	50,309.73	
	中浙高铁轴承有限公司		793,805.41
	二重（德阳）重型装备有限公司		106,725.66
	白鸽磨料磨具有限公司		22,469.91
	阜阳轴承有限公司	4,424.78	4,424.78
	北京国科军友工程咨询有限公司	53,097.35	
应付股利			
	洛阳精密机床有限公司	48,484.55	48,484.55
	郑州高新投资建设集团有限公司		9,082,800.00
短期借款			
	国机财务有限责任公司	70,000,000.00	280,172,666.67
长期借款			
	国机财务有限责任公司	300,000,000.00	300,000,000.00
	中国机械工业集团有限公司	150,000,000.00	
长期应付款			
	国机财务有限责任公司		25,893,256.17
租赁负债			
	国机财务有限责任公司	19,591,585.43	
一年内到期的长期应付款			
	国机财务有限责任公司		5,165,318.31
一年内到期的租赁负债			
	国机财务有限责任公司	6,161,208.14	
一年内到期的长期借款			
	国机财务有限责任公司	551,069.44	330,000.00

7、关联方承诺

8、资金集中管理

本公司参与和实行的资金集中管理安排的主要内容如下：

(1) 本公司归集至集团的资金

本公司未归集至集团母公司账户而直接存入财务公司的资金

项目名称	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	517,066,091.98		516,110,364.19	
合计	517,066,091.98		516,110,364.19	
其中：因资金集中管理支取受限的资金				

(2) 公司从集团母公司或成员单位拆借的资金

项目名称	期末余额	上年年末余额
短期借款	70,000,000.00	280,000,000.00
长期借款	450,000,000.00	300,000,000.00
合计	520,000,000.00	580,000,000.00

十二、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

本期末无重要承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1) 担保事项

详见本附注十、关联方及关联交易（五）关联交易情况3、关联担保情况披露。

2) 其他

①2002年9月，本公司全资子公司洛阳轴承研究所有限公司（以下简称“轴研所”）委托金新信托投资股份有限公司进行国债投资1,000.00万元，由德恒证券有限责任公司（以下简称“德恒证券”）担保，年收益率13%(包括国债票面利息收益)。2003年9月，因金新信托投资股份有限公司未能清偿本金，将原合同延期半年。

2004年3月，轴研所发出《法律顾问函》要求清偿债务未果；2006年5月，轴研所再次催债，发现德恒证券上海周家嘴路营业部违规操作分次将资金在2003年9月22日前全部划走；2006年6月，轴研所根据法律顾问意见，启动司法程序向洛阳市中级人民法院递交《起诉书》；2007年10月18日，上海市第一中级人民法院对德恒证券宣告破产并成立清算组；2010年11月15日，德恒证券管理人致轴研所《债权审核结果通知书》确认债权970.00万元；2010年11月22日，轴研所向德恒证券管理人确认债权970.00万元无异议；德恒证券目前正处于破产清算过程中；该项投资已经全额计提减值准备。

②美国合成公司于2020年11月20日向美国国际贸易委员会（ITC委员会）提起了关于特定聚晶金刚石复合片及其下游产

品调查（调查号337-TA-1236）的申请，指控本公司子公司郑州新亚复合超硬材料有限公司及其他10家中国大陆企业对美出口、在美进口或是在美销售的上述产品侵犯其专利权，请求ITC委员会发布有限排除令和禁止令。郑州新亚复合超硬材料有限公司在立案后聘请美国高盖茨律师事务所作为共同代理律师，和其他被告律师组成联合抗辩团队，积极有效地应诉，提出对方专利无效以及公司产品不构成侵权。2022年3月6日，美国主审法官做出初步裁定，判定美国合成公司的三项专利无效，本公司一审胜诉，不存在侵权。ITC委员会将决定是否对初步裁定进行审查，案件结果以ITC委员会最终裁决为准。

③截止2021年12月31日，子公司中国机械工业国际合作有限公司未到期履约保函576.85万美元；对外劳务合作风险处置备用金不可撤销保函300.00万元。子公司洛阳轴承研究所有限公司未到期预付款保函41.90万元；质量保函25.4万元。

3、其他

十三、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	53,483,605.96
经审议批准宣告发放的利润或股利	53,483,605.96

注：2022年4月11日，公司第七届董事会第十次会议审议通过了关于《2021年度利润分配预案》的议案，以当前公司总股本524,349,078股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.02元（含税），共计5,348.36万元，占当年归属于母公司所有者的净利润（合并报表）的41.99%，剩余未分配利润结转下年。

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

2022年2月22日，河南省洛阳市涧西区人民法院出具（2022）豫0305破申1号民事裁定书，受理洛阳轴承研究所有限公司对洛阳精密机械有限公司的破产清算申请。

十四、其他重要事项

1、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度确定了两类报告分部，分别为：行业报告分部、产品报告分部、地区报告分部；行业报告分部包括轴承行业、磨料磨具行业、贸易行业三个；产品报告分部分为轴承、电主轴、超硬材料及制品、相关材料及其他、设备仪器、技术服务、贸易七个；地区报告分部包括境内、境外两个。

(2) 报告分部的财务信息

1) 按行业分类收入

按行业分类	本期发生额		上期发生额	
	主营收入	主营成本	主营收入	主营成本
轴承行业	752,079,305.30	487,190,428.64	611,937,848.42	393,327,630.60
磨料磨具行业	912,626,187.39	604,681,126.61	639,096,723.43	398,599,519.68
贸易	1,616,826,611.16	1,529,249,531.65	1,058,320,430.29	994,790,284.22
合计	3,281,532,103.85	2,621,121,086.90	2,309,355,002.14	1,786,717,434.50

2) 按地区分类收入

按地区分类	本期发生额		上期发生额	
	主营收入	主营成本	主营收入	主营成本
境内	2,404,331,078.40	1,802,271,760.43	1,730,420,855.74	1,252,946,041.51
境外	877,201,025.45	818,849,326.47	578,934,146.40	533,771,392.99
合计	3,281,532,103.85	2,621,121,086.90	2,309,355,002.14	1,786,717,434.50

3) 产品分类收入

按产品分类	本期发生额		上期发生额	
	主营收入	主营成本	主营收入	主营成本
轴承	536,594,734.78	350,789,372.80	429,571,245.93	271,607,425.18
电主轴	43,099,458.56	34,169,428.58	28,652,813.63	29,151,593.83
超硬材料及制品	590,352,223.38	319,273,869.76	480,188,321.83	245,356,434.79
设备仪器	331,298,248.24	285,660,091.15	174,120,616.79	163,684,224.70
技术服务	121,441,769.51	69,322,180.36	111,922,606.59	61,356,392.28
贸易	1,616,826,611.16	1,529,249,531.65	1,058,320,430.29	994,790,284.22
其中：工程类收入	3,888,623.34	3,359,256.74	22,980,007.98	21,829,708.20
相关材料及其他	41,919,058.22	32,656,612.60	26,578,967.08	20,771,079.50
合计	3,281,532,103.85	2,621,121,086.90	2,309,355,002.14	1,786,717,434.50

(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

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

3、其他

(1) 为阜阳轴承有限公司破产清算所涉及的职工安置提供资金支持

2017年9月11日，公司2017年第六次临时股东大会审议通过了《关于同意阜阳轴承有限公司向法院申请破产清算的议案》，并向法院递交了破产清算申请，2017年11月6日，安徽省阜阳市中级人民法院裁定受理阜阳轴承有限公司的破产清算申请，裁定即日生效。

公司拟以自筹资金向阜阳轴承破产清算事项提供不超过13,215.00万元的资金支持，专项用于支付阜阳轴承破产清算所涉及的职工安置费用。根据《关于正确审理企业破产案件为维护市场经济秩序提供司法保障若干问题的意见》（法发[2009]36号）精神，阜阳轴承资产拍卖所得资金扣除破产费用后，剩余资金首先偿还公司上述支持资金。

经测算2021年12月31日资金缺口为13,774,277.71元，计入预计负债，较上期末减少28,663,960.14元，冲减当期营业外支出。

(2) 子公司郑州国机精工发展有限公司托管白鸽磨料磨具有限公司

2012年11月21日，中国机械工业集团有限公司（以下简称“国机集团”）与郑州投资控股有限公司、白鸽磨料磨具有限公司（以下简称“白鸽公司”）签订《白鸽磨料磨具有限公司重组协议》，根据国机集团与政府签订的《框架协议》，郑州投资控股有限公司通过整理和盘活资产并对白鸽公司增资，分步将拥有的白鸽公司全部股权整体划转给国机集团，国机集团同意接收并承担相应责任。该协议签署后，负责对白鸽公司的管理。

郑州国机精工发展有限公司作为国机集团的全资子公司，根据国机集团的安排，将白鸽公司的经营管理托管给郑州国机精工发展有限公司负责。2016年12月28日，郑州国机精工发展有限公司与郑州投资控股有限公司签订《股权托管协议》，委托郑州国机精工发展有限公司作为白鸽公司的管理方，根据该协议约定代郑州投资控股有限公司对白鸽公司行使管理职权，该管理权主要为资产运营投资、健全和完善各项制度、参与日常决策等，托管期限自本协议签订日至以下情况止：白鸽公司股权过户至受托方、出售并过户至第三方、终止经营、双方协商终止本协议。

(3) 子公司郑州国机精工发展有限公司托管成都工具研究所有限公司

2016年05月24日，中国机械工业集团有限公司（以下简称“国机集团”）下发国机资[2016]183号《国机集团关于将所持成都工具研究所有限公司69.78%股权委托给国机精工有限公司管理的通知》：为加快精工板块业务资源整合，国机集团决定将持成都工具研究所有限公司69.78%股权委托给郑州国机精工发展有限公司，托管期间，成都工具研究所有限公司除产权关系不作变更外，国机集团对该单位的所有管理责任均转移交由国机精工负责，国机精工对成都工具研究所有限公司按控股子公司进行管理。

2016年10月31日，委托方国机集团与国机精工签订《股权托管协议》，国机集团委托国机精工为成都工具所的管理方行使管理职权，主要包括对成都工具所日常经营管理事项决策、日常经营行为进行监督和管理等，代为管理成都工具研究所有限公司，托管起始日期为2016年11月01日，结束日期由国机集团和国机精工协商确认。

(4) 公司拟实施限制性股票激励计划

2019年9月20日，公司召开第六届董事会第二十八次会议，审议通过《洛阳轴研科技股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》及摘要、《洛阳轴研科技股份有限公司限制性股票激励计划考核管理办法》和《关于提请股东大会授权董事会办理公司限制性股票激励计划相关事宜的议案》。

2021年12月3日，公司召开第七届董事会第七次会议，审议并通过了《国机精工股份有限公司限制性股票激励计划（草案修订稿）》及摘要、《国机精工股份有限公司限制性股票激励计划考核管理办法（修订稿）》等相关议案。

修订后，本次限制性股票激励计划的激励对象为213人，包括：公司董事、高级管理人员、公司中层管理人员、子公司

高管以及公司认为应当激励的核心技术人员和管理骨干。公司拟向激励对象授予713.39万股限制性股票，约占本激励计划签署时公司股本总额52,434.91万股的1.36%。本激励计划采取的激励工具为限制性股票。股票来源为公司向激励对象定向发行公司A股普通股。本激励计划限制性股票的授予价格为4.08元/股，在本激励计划公告当日至激励对象完成限制性股票登记期间，若公司发生资本公积转增股本、派发股票红利、股份拆细或缩股、配股、派息等事宜，限制性股票的授予价格及授予数量将做相应的调整。

(5) 子公司阜阳轴研轴承有限公司与中国有色金属工业第六冶金建设有限公司建设工程施工合同纠纷

2013年6月18日阜阳轴研轴承有限公司(以下简称“阜阳轴研”)与中国有色金属工业第六冶金建设有限公司(以下简称“中国六冶公司”)签订了阜阳轴研轴承有限公司建设项目一期工程《建设工程施工合同》(以下称:施工合同),该建设项目于2013年年底停工。2018年2月26日阜阳轴研向中国六冶公司送达解除施工合同的通知,2018年3月8日双方协商同意由安徽华信造价咨询有限公司(以下简称“华信公司”)对中国六冶公司已完工程量进行现场固化及造价决算。2018年9月28日华信公司出具了皖华信造字(2018)042号《阜阳轴研轴承有限公司建设项目一期工程项目审核报告》,最终审定中国六冶公司施工的已完工程造价金额为40,678,456.98元。在此之前公司已超额向其支付工程款23,781,943.02元,中国六冶公司拒绝返还,故阜阳轴研向阜阳市中级人民法院提起诉讼,要求返还多付工程款及利息。

2019年4月18日,中国六冶公司以阜阳轴研尚欠工程款和停工索赔为由,向阜阳市颍州区人民法院起诉,索赔工程款及各项损失1960万余元。2020年1月21日,安徽省阜阳市颍州区人民法院下达(2019)皖1202民初3806号民事裁定书,准许中国六冶公司于2020年1月20日提起的撤诉申请。

2019年12月16日中国六冶公司向阜阳市中级人民法院提出反诉,要求阜阳轴研支付其工程款1,000.00万元,索赔各种损失1,000.00万元。

阜阳轴研起诉中国六冶公司,以及中国六冶公司反诉阜阳轴研的案件,双方分别提出了工程造价司法鉴定和索赔事项司法鉴定申请,法院委托司法鉴定机构北京泛华国金咨询有限公司对工程造价和索赔事项进行司法鉴定。2020年4月26日北京泛华国金咨询有限公司出具(2019)10号《工程造价鉴定意见书》,鉴定本案工程造价为42,696,393.39元。针对中国六冶公司提出的索赔事项鉴定,2020年9月10日,北京泛华国金咨询有限公司出具《终止鉴定函》,以中国六冶公司提供的鉴定资料,无法达到鉴定的最低要求为由,终止鉴定程序。

2020年11月20日,安徽省阜阳市中级人民法院下达(2019)皖12民初80号民事判决书,判决中国六冶公司返还给阜阳轴研工程款21,764,006.61元及利息(以21,764,006.61元为基数,自2019年2月20日开始计算),驳回中国六冶公司的反诉请求。

2021年11月17日,安徽省阜阳市中级人民法院下达(2021)皖民终478号民事判决书,判决中国六冶公司返还给阜阳轴研工程款20,587,781.94元及利息(以20,587,781.94元为基数,自2019年2月20日开始计算),驳回中国六冶公司其他诉讼请求。

截至2021年12月31日,阜阳轴研尚未收到中国六冶公司返还的工程款,相关在建工程已计提减值准备。

(6) 子公司中国机械工业国际合作有限公司与平顶山市瑞利达商贸有限公司合同纠纷

子公司中国机械工业国际合作有限公司(以下简称“中机合作”)诉平顶山市瑞利达商贸有限公司(以下简称“瑞利达”)、潘东来,合同违约纠纷,争议金额2,291,695.37元。本案系煤炭购销合同纠纷,被告瑞利达未按合同约定向中机合作交付煤炭货物,构成违约。被告潘东来以《承诺书》形式为被告瑞利达做出了保证,依法应承担连带责任。2016年09月19日,高新区法院正式开庭审理本案。2016年10月21日,郑州高新技术产业开发区人民法院作出(2016)豫0191民初6061号民事判决书,对中机合作的诉讼请求予以全部支持,判决被告平顶山市瑞利达商贸有限公司于一审判决生效后十日内偿还中机合作货款2,069,451.37元和利息及违约金222,244.00元,被告潘东来承担连带清偿责任。因二被告下落不明,郑州高新技术产业开发区人民法院于2016年12月29日在人民法院报刊登公告,向二被告公告送达本案一审判决书,公告期限60日,上诉期限自公告期限届满后15天。郑州高新技术产业开发区人民法院于2017年3月27日出具(2016)豫0190民初6061号《生效证明》,证明二被告在上述期限内未提起上诉,本案一审判决已于2017年3月15日生效。

2017年6月13日,中机合作向高新区法院申请强制执行。2017年7月26日,高新区法院通知中机合作就强制执行事宜已正式立案,执行案号为(2017)豫0191执4573号;执行保全案号:(2017)豫0191执保1750号。

高新区法院已于2016年4月26日作出(2016)豫0191民初6061号民事裁定书,冻结潘东来、瑞利达的银行存款240万元或查封、扣押其同等价值的其他财产。因两被告至今下落不明且银行账户均无存款且长期无交易,高新区法院于2016年05月17

日对被告潘东来持有的郑州市宋楼煤矿煤业有限公司40.13%股权予以轮候查封冻结，但并未实际有效冻结两被告资金款项。

鉴于两被告保全资产不足清偿全部债务，未来可追回债权的可能性较小，故中机合作对应收瑞利达债权余额2,069,451.37元，全额计提坏账准备2,069,451.37元。

(7) 子公司中国机械工业国际合作郑州市中原西路183号院拆迁事项

中机合作位于郑州市中原西路183号院的土地、房产被纳入“郑州市中原区吞兕王村庄连片国有土地改造项目”，本次拆迁房产涉及拆迁面积9,086.53m²。根据拆迁方案，中机合作能够获得的主要权益如下：（1）房产。房产以产权调换方式进行原址安置（中原路与伏牛路交叉口东南角，紧邻中原路和伏牛路），回迁后，中机合作可获得9873.68平方米房产，房产使用用途为商业服务（最终以规划部门批准为准）。（2）补偿、补助及奖励。相关的安置费、房屋补偿、设施设备补偿、附属物及构筑物赔偿费用、装修补偿费、停业损失费、奖励等合计1,644.00万元。2018年已收到上述补偿、补助及奖励共计1,644.00万元，根据拆迁进度2018年度计入当期损益93.10万元；2019年度计入当期损益1,196.64万元；2020年计入当期损益170.93万元；2021年计入当期损益158.33万元。

(8) 子公司郑州新亚超硬复合材料有限公司分配股利事项

2021年4月27日子公司郑州新亚超硬复合材料有限公司经董事会批准，2021年度所有股东按照各自持股比例共计分红人民币4,000.00万元。

(9) 与浙商银行股份有限公司郑州分行开展资产池业务

2021年4月23日，公司第七届董事会第二次会议审议通过了《关于和浙商银行股份有限公司郑州分行开展资产池业务的议案》，同意公司与浙商银行股份有限公司郑州分行（以下简称“浙商银行郑州分行”）开展合计即期余额不超过3.0亿元的资产池业务，本业务自公司股东大会批准之日起生效。

资产池业务是指协议银行为满足企业或企业集团统一管理、统筹使用所持金融资产需要，对其提供的资产管理与融资服务等功能于一体的综合金融服务平台，是协议银行对企业提供流动性服务的主要载体。协议银行依托资产池平台对企业或企业集团开展金融资产入池、出池及质押融资等业务和服务。资产池入池资产包括不限于企业合法持有的、协议银行认可的存单、银行承兑汇票、商业承兑汇票、信用证、出口应收账款、应收出口退税等金融资产。

资产池业务的开展期限为自股东大会审议通过本事项之日起一年，以公司与合作银行最终签署的相关合同中约定期限为准。公司及控股下属公司共享不超过3亿元的资产池额度，即用于与合作银行开展资产池业务的质押担保的票据合计即期余额不超过人民币3亿元，业务期限内，该额度可滚动使用。

(10) 子洛阳轴承研究所有限公司终止退还伊滨地区事项

2011年，公司以出让方式取得洛阳市伊滨区编号为TDJYX-2011-50（面积 209.3 亩）和编号为 TDJYX-2011-52（面积 201.8亩）的两宗土地。2016年，受经济形势和市场形势影响，原规划项目未能落地，公司向洛阳市示范区管委会申请退回位于伊滨区的土地证号为洛市国用（2013）第05009453号，编号为TDJYX-2011-52地块的国有建设用地使用权。

洛阳新区建投公司申请退还1,941.62万元至公司，公司将该土地在无形资产列报的账面价值为土地使用权净值23,032,695.26元，在在建工程列报与该土地相关的耕地占用税及土地使用税5,113,081.64元，调整至“其他非流动资产”列报，并将预计可收回的国有建设用地使用权出让款与调整至“其他非流动资产”的差额8,729,576.90元于2016年确认为资产减值损失。

2017年，公司进行业务和资产调整，轴承业务由全资子公司洛阳轴承研究所有限公司（以下简称“轴研所”）运营运营，伊滨区两宗土地划归轴研所持有。

2021年，根据轴研所最新的业务布局计划，除大型特大型轴承的生产还保留在谷水产业园外，拟将其他轴承产品、设备仪器类产品、相关材料类产品等都集中到伊滨区产业园，按此计划，现有的 TDJYX-2011-50（面积 209.3 亩）地块不能满足需要，因此，终止TDJYX-2011-52 地块退还，2021年已重新取土地权证，将其他非流动资产中的应收土地出让金退款调整至无形资产列报。

十五、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	1,064,655.38	2.71%	1,064,655.38	100.00%		1,064,655.38	3.90%	1,064,655.38	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	38,164,846.42	97.29%	4,450,139.93	11.66%	33,714,706.49	26,260,789.85	96.10%	2,009,438.77	7.65%	24,251,351.08
其中：										
按照预期信用风险组合计提坏账准备	38,164,846.42	97.29%	4,450,139.93	11.66%	33,714,706.49	26,260,789.85	96.10%	2,009,438.77	7.65%	24,251,351.08
合计	39,229,501.80	100.00%	5,514,795.31		33,714,706.49	27,325,445.23	100.00%	3,074,094.15		24,251,351.08

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
阜阳轴承有限公司	1,064,655.38	1,064,655.38	100.00%	
合计	1,064,655.38	1,064,655.38	--	--

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
预期信用风险组合	38,164,846.42	4,450,139.93	11.66%
合计	38,164,846.42	4,450,139.93	--

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）	27,944,566.57
1 至 2 年	7,462,977.04
2 至 3 年	2,393,973.32
3 年以上	1,427,984.87
3 至 4 年	363,329.49
4 至 5 年	1,064,655.38
合计	39,229,501.80

（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	
按单项计提坏账	1,064,655.38					1,064,655.38
按组合计提坏账	2,009,438.77	2,440,701.16				4,450,139.93
合计	3,074,094.15	2,440,701.16				5,514,795.31

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
----	------

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
前五名总计	25,850,802.60	65.90%	3,445,972.33
合计	25,850,802.60	65.90%	--

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	33,261,300.00	54,168,300.00
其他应收款	1,378,032,345.69	1,168,588,751.10
合计	1,411,293,645.69	1,222,757,051.10

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	33,261,300.00	33,261,300.00
洛阳轴承研究所有限公司		20,907,000.00
合计	33,261,300.00	54,168,300.00

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:

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位: 元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	1,457,809,593.69	1,248,495,448.16
备用金	92,187.74	15,810.22
押金及保证金	101,000.00	
合计	1,458,002,781.43	1,248,511,258.38

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	14,531,455.68		65,391,051.60	79,922,507.28
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	47,928.46			47,928.46
2021 年 12 月 31 日余额	14,579,384.14		65,391,051.60	79,970,435.74

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)	916,563,807.72
1 至 2 年	274,174,900.95
2 至 3 年	124,624,028.56
3 年以上	142,640,044.20
3 至 4 年	73,503,609.39
4 至 5 年	69,136,434.81

合计	1,458,002,781.43
----	------------------

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	
按单项计提坏账准备	65,391,051.60					65,391,051.60
按组合计提坏账准备	14,531,455.68	47,928.46				14,579,384.14
合计	79,922,507.28	47,928.46				79,970,435.74

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
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	往来款	456,508,506.71	一年以内 285,589,343.73 元,1 至 2 年 170,919,162.98 元	31.31%	
洛阳轴承研究所有限公司	往来款	444,674,772.83	一年以内 395,721,704.37 元,1 至 2 年	30.50%	

			48,799,220.92 元, 2 至 3 年 153,847.54 元		
中国机械工业国际合作有限公司	往来款	280,180,356.14	一年以内 227,680,351.09 元, 1 至 2 年 525,000,05.05 元	19.22%	
郑州国机精工发展有限公司	往来款	100,569,897.09	1 至 2 年 161,997.32 元, 2 至 3 年 100,407,899.77 元	6.90%	
阜阳轴承破产清算组	往来款	72,584,500.00	3 年以上	4.98%	14,516,900.00
合计	--	1,354,518,032.77	--	92.91%	14,516,900.00

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

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

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	2,099,831,161.18	125,215,545.43	1,974,615,615.75	2,099,831,161.18	125,215,545.43	1,974,615,615.75
对联营、合营企业投资	57,701,261.56		57,701,261.56	85,807,077.80		85,807,077.80
合计	2,157,532,422.74	125,215,545.43	2,032,316,877.31	2,185,638,238.98	125,215,545.43	2,060,422,693.55

(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		

洛阳轴承研究 所有限公司	1,058,324,205. 61							1,058,324,205. 61	
郑州磨料磨具 磨削研究所有 限公司	606,339,339.8 8							606,339,339.88	
中国机械工业 国际合作有限 公司	193,540,294.0 2							193,540,294.02	
阜阳轴研轴承 有限公司	30,861,054.57							30,861,054.57	125,215,545.43
郑州国机精工 发展有限公司	49,525,044.27							49,525,044.27	
中国机械工业 国际合作（香 港）有限公司	525,677.40							525,677.40	
河南爱锐科技 有限公司	10,000,000.00							10,000,000.00	
国机精工（伊 川）新材料有限 公司	25,500,000.00							25,500,000.00	
合计	1,974,615,615. 75							1,974,615,615. 75	125,215,545.43

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价 值)	本期增减变动							期末余额 (账面价 值)	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
中浙高铁 轴承有限 公司	85,807,07 7.80			-28,105,8 16.24						57,701,26 1.56	
小计	85,807,07 7.80			-28,105,8 16.24						57,701,26 1.56	
合计	85,807,07 7.80			-28,105,8 16.24						57,701,26 1.56	

(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	283,283,650.40	264,567,783.65	159,247,877.92	148,158,903.38
其他业务	21,578,183.90		31,513,527.78	4,574,962.87
合计	304,861,834.30	264,567,783.65	190,761,405.70	152,733,866.25

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：

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当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，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本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。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

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 22,543,717.24 元，其中，22,543,717.24 元预计将于 2022 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	144,408,600.00	114,148,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-28,105,816.24	-23,953,080.58
交易性金融资产在持有期间的投资收益	168,586.86	
票据贴现利息费用	-21.53	
合计	116,471,349.09	90,194,919.42

十六、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	333,347.94	
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）	68,913,121.17	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	28,663,960.14	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	14,177,978.64	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,203,487.18	
受托经营取得的托管费收入	94,339.62	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,644,077.77	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	225,116.40	
减：所得税影响额	10,725,612.48	
少数股东权益影响额	3,839,570.24	
合计	92,402,090.60	--

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	4.50%	0.2429	0.2429

扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润	1.24%	0.0677	0.0677
-----------------------------	-------	--------	--------

3、其他