

山河智能装备股份有限公司

2021 年年度报告



2022 年 04 月

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。

公司负责人付向东、主管会计工作负责人熊道广及会计机构负责人(会计主管人员)聂奋芳声明：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。

本报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

公司已在本报告中详细描述存在的风险事项，敬请查阅第三节管理层讨论与分析中公司关于公司未来发展的展望的讨论与分析中可能面对的风险因素及对策部分的内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,087,212,465 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.00 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 公司简介和主要财务指标	1
第二节 管理层讨论与分析	5
第三节 公司治理	28
第四节 环境和社会责任	45
第五节 重要事项	48
第六节 股份变动及股东情况	54
第七节 优先股相关情况	61
第八节 债券相关情况	62
第九节 财务报告	63

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、财务负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报告；
- 二、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；
- 三、报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本；
- 四、载有公司法定代表人签名的公司 2021 年年度报告全文；
- 五、以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
山河智能/公司/本公司/母公司	指	山河智能装备股份有限公司
AVMAX	指	加拿大 Avmax Group Inc.
报告期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
上年同期	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所/交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《山河智能装备股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

第一节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	山河智能	股票代码	002097
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	山河智能装备股份有限公司		
公司的中文简称	山河智能		
公司的外文名称（如有）	SUNWARD INTELLIGENT EQUIPMENT CO.,LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	SUNWARD		
公司的法定代表人	付向东		
注册地址	湖南长沙市星沙产业基地长龙街道凉塘东路 1335 号		
注册地址的邮政编码	410100		
公司注册地址历史变更情况	变更注册登记日期：2020 年 7 月 3 日 变更前注册地址：长沙经济技术开发区漓湘中路 16 号 变更后注册地址：湖南长沙市星沙产业基地长龙街道凉塘东路 1335 号		
办公地址	湖南长沙市星沙产业基地长龙街道凉塘东路 1335 号		
办公地址的邮政编码	410100		
公司网址	http://www.sunward.com.cn/		
电子信箱	ir@sunward.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王剑	易广梅
联系地址	湖南长沙市星沙产业基地长龙街道凉塘东路 1335 号	湖南长沙市星沙产业基地长龙街道凉塘东路 1335 号
电话	0731-86407826	0731-86407826
传真	0731-86407826	0731-86407826
电子信箱	wangjian2@sunward.com.cn	yigm@sunward.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	http://www.szse.cn/
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》， 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	无变更
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	2019年6月12日，广州万力投资控股有限公司已通过直接持股、间接持股成为公司的控股股东，公司实际控制人变更为广州市人民政府。（内容详见：关于控股股东协议转让股份完成过户登记暨控股股东、实际控制人发生变更的公告，公告编号：2019-055）

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	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	天津市和平区解放路188号信达大厦35层
签字会计师姓名	陈志，李启有

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）	11,407,664,344.78	9,305,686,084.73	22.59%	7,427,355,609.17
归属于上市公司股东的净利润（元）	306,776,365.38	535,126,068.33	-42.67%	502,834,351.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	209,847,562.95	410,861,283.65	-48.92%	422,134,003.93
经营活动产生的现金流量净额（元）	33,149,268.69	1,804,027,315.15	-98.16%	737,419,083.89
基本每股收益（元/股）	0.2821	0.4978	-43.33%	0.4731
稀释每股收益（元/股）	0.2821	0.4920	-42.66%	0.4695
加权平均净资产收益率	5.72%	10.19%	-4.47%	10.22%
	2021年末	2020年末	本年末比上年末增减	2019年末
总资产（元）	19,211,655,916.89	17,328,322,045.31	10.87%	15,697,384,807.82
归属于上市公司股东的净资产（元）	5,447,511,108.94	5,253,601,142.04	3.69%	4,953,161,226.86

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	3,320,084,133.31	3,566,585,122.92	2,206,995,920.58	2,313,999,167.97
归属于上市公司股东的净利润	297,437,796.19	234,115,884.24	-38,456,498.68	-186,320,816.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	269,599,295.26	193,992,364.78	-45,129,791.87	-208,614,305.22
经营活动产生的现金流量净额	-252,132,851.18	862,901,636.57	-915,788,533.73	338,169,017.03

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（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	1,050,569.22	133,323,512.99	9,989,374.59	
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）	201,733,040.74	77,482,247.76	90,557,147.34	
债务重组损益		-10,463,918.57	-4,633,744.93	

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			3,390,984.19	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	915,525.70	-1,905,870.62	-1,195,070.99	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-87,893,923.62	-51,983,849.11		摊余成本计量的金融资产终止确认收益
减：所得税影响额	17,746,442.25	21,590,948.82	16,803,673.32	
少数股东权益影响额（税后）	1,129,967.36	596,388.95	604,668.90	
合计	96,928,802.43	124,264,784.68	80,700,347.98	--

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。

第二节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处的行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中工程机械业的披露要求

（一）工程机械

工程机械作为第二产业的重要组成部分，是国民经济建设的重要产业之一，具有高技术壁垒、高资金需求的特点。工程机械行业成熟度高，与国家基础设施建设投资和社会固定资产投资紧密正相关，下游客户主要为基础设施建设、房地产建设、矿山采掘等行业，具备一定的周期性。当前行业竞争较为激烈，主要呈现以下特点：

- （1）行业市场集中度持续提升，龙头企业市场地位进一步巩固；
- （2）外资品牌市场份额逐步下降，国产品牌开始占据市场主导地位；
- （3）智能化、无人化、节能环保等成为行业未来发展方向。

报告期内，中国工程机械市场呈现了“前高后低”的走势，上半年，大量工程项目开工，工程机械各品类产品销售增长迅猛，但进入下半年后，工程项目开工速度放缓或延期开工，导致工程机械产品需求下滑，市场表现不佳。海外市场，在全球主要经济体刺激政策作用显现的背景下，各国大力投资发展基础设施，为工程机械海外市场的发展释放大量的业务需求和机遇。但仍然存在通胀压力上升、供应链修复迟缓等不稳定因素。

（二）航空装备与服务

山河智能航空装备与服务业务涵盖公共运输航空与通用航空两大市场。

涉及公共运输航空的核心产业为飞机改装、租赁、维修和运营。国际、国内市场有较大的发展空间。

涉及通用航空的核心产业包括通用航空器制造、通用航空运营以及机场等基础设施与保障资源运营三个方面。

（三）特种装备

山河智能特种装备业务主要为非民用装备及应急救援装备，根据相关保密规定，豁免详细披露（下同）。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中工程机械业的披露要求

（一）公司主要产品及其用途

1. 工程机械

公司主要产品包括挖掘机械，桩工机械，高空机械，起重机械，凿岩机械，矿山设备及油气管道设备。

挖掘机械，主要产品为全系列液压挖掘机，主要用于土方的铲掘、运送填筑、压实和平整。

桩工机械，主要产品为旋挖钻机和液压静力压桩机，用于建筑基础施工，在地层中安设各种基桩。

高空机械，主要产品为剪叉式及臂式高空作业平台，用于各个行业高空作业、设备安装、检修等。

起重机械，主要产品为履带式起重机，用于重物的吊运和安装，一般具有起升、回转、变幅、行走四部分。

凿岩机械，主要产品为露天凿岩设备，适合矿山开采、隧道凿岩作业。

矿山设备，主要产品为矿卡、装载机、挖掘机、移动破碎筛分设备及冶炼设备在内的矿山成套装备，用于矿山资源的开采，运输等。

油气管道设备，主要产品为页岩气钻机、吊管机、焊接工作站、双联管焊接工作平台、公铁两用车、道岔铺换机、智能门吊等。

2. 航空装备与服务

公司全资子公司Avmax的航空相关业务，包括飞机租赁与销售服务、航空公司运营、航空电子设备设计及维修、零部件维修、飞机大修、油漆和备件供应等。Avmax拥有加拿大最大的航空电子车间，获得所有主要的航空电子产品制造商的授权，可以提供电子设备保修服务；10,500平方英尺的喷漆机库，配有自动火灾报警器和洒水系统，周转期仅为10天。零部件维修

服务包括：磁粉检测、渗透检测、超声检测和涡流检测。

公司参股子公司湖南山河科技股份有限公司主要从事轻型运动飞机及专业级无人机的制造与销售。在轻型运动飞机方面，阿若拉SA60L两座轻型飞机具备极佳的安全性能，采用并列双座布置，具备优异的机动性能，油耗与维护费用低，非常适合作为初级教练机，承担飞行院校的学员筛选和适应性飞行训练，不但可以达到良好的训练效果，还可大幅提升训练的效费比。在无人机方面，SA70U无人机针对高原无人机实际应用状况进行全面优化，具备高原短距起降能力，可在公路或平整的简易硬化土路、草地、沥青路面起降。山河“飞玥”无人直升机搭载配置可见光红外双光吊舱+物资抛投装置，用于野外应急搜索救援。

（二）公司经营模式

1. 工程机械

报告期内，公司工程机械板块的主要业务、产品和经营模式未发生较大变化。公司集自主研发、生产、销售及服务于一体，向客户提供旋挖钻机、液压静力压桩机、液压挖掘机、盾构机、起重机、矿用卡车、凿岩台车、高空作业平台等整机、零部件和增值服务。公司每年根据战略规划制订经营计划和预算目标，分月推进，按预算实施管理。每月根据市场变化和计划完成情况，及时调整公司产销存计划，尽最大可能满足市场和客户需求。

2. 航空装备与服务

在公共运输航空市场，全资子公司AVMAX是一家为全球航空运营商提供全产业链服务的公司，其经营模式为回收二手飞机进行维修、改装或拆解零部件后再重新投放全球航空市场。AVMAX自成立以来长期专注支线飞机市场，在支线飞机租赁市场持续位于行业前列，在干线飞机、货机、客货机的租赁市场也已取得一定市场份额。

在通用航空领域，山河智能于2008年成立参股子公司湖南山河科技股份有限公司，介入轻型运动飞机及专业级无人机的制造与销售。顺应通航产业发展的趋势，公司控股子公司湖南山河通航有限公司主营体验飞行、观光飞行、商业飞行、运动类飞机私照培训、无人机驾照培训等业务。现公司已初步形成通用航空全产业链布局的发展格局。

山河智能从2002年涉足通用航空领域，拥有一支由多学科的教授、博士、硕士组成的研发团队，在19年多的研发实践中积累了丰富的经验，充分掌握了航空器数字化设计、复合材料成型制造、适航认证、较复杂的航空器系统集成等关键技术，已取得50多项专利成果，承担了省、部级科技创新项目。经过近20年的行业积累和技术沉淀，形成了国内少有的具有核心竞争力的研发、制造、通航运营体系。

（三）公司的销售模式

1. 工程机械

公司工程机械产品销售模式主要有直销模式和经销商销售模式两种，直销模式是指产品直接销售给终端客户；经销商销售模式是指公司将产品销售给经销商，由经销商再销售给终端客户。销售的结算方式主要有银行按揭、融资租赁、全款销售、分期销售，具体如下：

（1）银行按揭

客户与公司签订产品买卖合同，支付一定的首付款后，余款部分办理银行按揭贷款，银行审核通过后发放贷款至客户账户，客户委托银行付款至山河智能，客户根据贷款合同向银行定期偿还款项，直至贷款结清；

（2）融资租赁

选定第三方融资租赁机构向公司购买产品，客户与融资租赁机构签订融资租赁合同，按照合同约定分期支付租金。结清前，融资租赁机构保留所有权及抵押权，并留存设备权证；结清后，租赁物所有权移交客户，同时客户获得设备权证；

（3）全款销售

客户与公司签订产品买卖合同，一次性支付全额货款；

（4）分期销售

客户与公司签订产品买卖合同，支付首付款后，余款按照合同约定分期支付。

2. 航空装备与服务

（1）AVMAX飞机租赁主要包括经营租赁、融资租赁两种模式，飞机销售的结算方式包括全款销售、分期销售以及融资租赁三种方式；

（2）通用航空飞行器的销售主要以全款销售为主；

（3）通航运营公司的销售模式包括基地运营、直销以及代理销售模式，销售结算方式主要以全款销售为主。

三、核心竞争力分析

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中工程机械业的披露要求

（一）“一点三线”、“一体两翼”协调发展

山河智能从工程机械起步切入装备制造领域，并在此基础上提出了立足装备制造，同步发展工程机械、航空装备、特种装备的“一点三线”产业战略，三大领域核心技术共享、制造体系共享。形成了差异化优势明显的几大产品集群——建筑基础装备、地下空间装备、全系列挖掘机械、矿山成套装备。此外，“一点三线”中间的特种装备与航空装备的技术水平和影响力已凸显独特优势。在工程装备等多个方向做到了技术和解决方案全国乃至世界领先。“中国地下工程综合领域领军企业”“引领中国挖掘机民族品牌的先导者”“中国高端凿岩设备的开拓者”等等已成为公认的口碑。公司在无人化技术、节能环保、智能控制、专用基础元件等基础研究方面也进入行业领先水平。2019年，广州国资委战略投资山河智能，山河智能主动服务于粤港澳大湾区建设并确立了以长沙总部为依托，以湖南、广东为两大战略要地的“一体两翼”区位优势发展战略。在报告期内，两大战略不断向纵深发展。

1. “一点三线”聚力产业发展

装备制造业是工业的心脏和国民经济的生命线，是支撑国家综合国力的重要基石。山河智能始终保持战略定力，以“做装备制造领域世界价值的创造者”为使命愿景，全力推进“一点三线”产业战略。报告期内，在基础装备、挖掘机、凿岩、起重装备等传统优势系列产品全力发展基础上，公司实现了在矿山施工领域钻、挖、破、选、冶、运环节智能绿色装备的全覆盖；成立高空作业平台事业部，全面开展研发、制造和营销推广工作，高空机械产品遍及全国18个省份，远销全球20多个国家、地区。

2. 公司“一体两翼”发展格局愈加清晰

“一体两翼”战略正式列入广州市“十四五”产业发展战略，有助于山河智能与广州地铁、广州建筑等国有企业的战略合作；山河智能南沙工程装备基地项目落地，发展以盾构机为主的地下工程领域的核心装备，有助于抢抓粤港澳大湾区建设市场先机。

（二）“先导式创新”勇立潮头

山河智能创立之初，就以极具中国特色的原创性产品——液压静力压桩机高起点自觉走上了自主创新的发展之路。公司从创立到发展、壮大，始终把自主创新视为企业生存发展的生命之源，贯穿于企业的一切工作之中，凭借独具特色的“先导式创新”模式，摒弃“克隆”和“模仿”的市场跟随方式，以敏锐的眼光、创新的理念先于他人切入市场，把握市场先机，积累了深厚的技术底蕴，已成为先导创新特色显著的企业。

公司被授予了“国家级绿色工厂”、“国家创新型企业”、“国家技术创新示范企业”、“国家工程机械动员中心”、“国家863成果产业化基地”、“中国驰名商标”等称号，现为“国家认定企业技术中心”、“国家级工业设计中心”、“国家博士后科研工作站”、“国际科技合作基地”、“国家级工程实践教育基地”、“湖南省岩土施工装备与控制工程技术研究中心”、“湖南省山河智能工业设计中心”、“现代工程装备节能关键技术湖南省重点实验室”、“地下工程装备湖南省工程研究中心”、“现代凿岩设备湖南省工程研究中心”等。承担国家“863”计划、国家科技支撑计划、强基工程、国家重点研发计划等国家级、省部级项目60余项；获得国家、省部级奖励40余项，其中国家科技进步二等奖、国家发明三等奖、湖南省技术发明一等奖、湖南省科技进步一等奖等各种奖励数十项。

公司技术中心共有专职研发人员近900人，其中高级职称60余人，博士生导师3人，享受国务院津贴的专家3人，博士后8人，博士、硕士230余人，中心下设24个研究院（所）、1个试验中心、1个工业设计中心、2个技术管理平台及欧洲研发中心、北美研发中心、北京研发中心。

1. 深耕技术研发，技术创新捷报频传

2021年度公司专利申请数量同比增长214%。获批多个重点项目，如“隧道典型事故灾后一体化灾损应急处置技术与装备”获批国家重点研发计划项目、“山河智能内网改造及5G产品应用”获批工信部2020年工业互联网试点示范项目、“山河智能祥云工业互联网平台”获批工信部2021年工业互联网平台创新领航应用案例、“圩堤远程控制智能打桩处置关键技术装备”获批应急装备部防汛抢险急需技术装备揭榜攻关项目、工程机械数字样机及孪生技术科技攻关项目列入湖南省十大技术攻关项目、复杂地形灾害应急多功能救援机器人等三个项目获批2021年湖南省自然灾害防治技术装备重点任务工程化攻关“揭榜挂帅”项目。

2. 加速创新攻关，技术创新硕果累累

公司始终牢记“创新是企业的生命”，攻坚克难，2021年度研发多款创新型产品，全年有44款产品成功下线，12款产品达到量产状态。开发了国际首创的SWRP8600双层快压沉管机、SW1422超大型双联管焊接工作平台；开发了全球最高的SWCH980超级桩架，滑靴稳车技术及上下车分离技术全球首创；开发了国内首款轮履两用森林开带机SWRM155W，具有重要的市场和技术定位；ZYJ1260BK被认定为湖南省首台（套）重大技术装备；开发了业内最大后倒桅钻机SWDM480旋挖钻机、全球最大吨位SWDM1280旋挖钻机，两款产品均实现了销售；挖掘机推出了从SWE60F到SWE950F共12个F系列机型，特别是推出了SWE265F、SWE335F、SWE750F三个新吨位产品，实现产品全吨位覆盖；高空作业设备3款剪叉产品、1款曲臂式产品达到量产状态，SWA16JE、SWA22JE、SWT22J等多款臂式高空作业平台完成样机试制；4款中软、硬岩移动破碎筛分成套设备成功下线并已交付给客户投入使用；开发了新一代“E”系列起重机全新产品SWTC400E、SWCC1000E；SD350航空重油活塞发动机实现了点火运转；SW-IV通用驾驶室、液压打桩锤油缸总成样机下线；小型压桩机液压先导控制整体式多路阀、宽体矿车油气悬挂油缸实现小批装机。

推出国内首台纯电动智能挖掘机SWE240FED，主要适用于对尾气排放和噪音要求高的城区和地表高寒、温差大、供氧不足的高原场地及井下、隧道相对密闭空间的施工场所。该产品移植了山河智能成熟的近程、远程遥控技术，具有遥控距离远、安全高效等特点。加装遥控智能模块后，更加适用于工况环境恶劣，对人体健康和生命威胁较大的场所作业，如在危化、危爆环境下进行拆除、道路抢通、废墟清理及抢险救援等工作。已经实现了本地、近程以及远程三种操作模式。目前，该设备已在海拔4300米的西藏拉萨至泽当快速路圭噶拉隧道项目工地完成全面实况测试。

公司积极响应国家双碳政策，布局新能源电池负极材料，充分发挥在高端石墨化装备在节电、节材、高效、环保及低排放等方面的综合优势。

（三）智能制造新模式，推进智能制造升级

公司秉持“做装备制造领域世界价值的创造者”的使命愿景，结合国家发展要求与趋势，以先导式创新为抓手，大力发展技术含量高的工程机械产品，围绕工艺设计、计划调度、生产作业、设备管理、供应链管理等重点环节，建立高效柔性、敏捷响应、人机协同和动态调度的装备制造智能制造工厂，并获得工信部2021年度智能制造示范工厂荣誉。

1. 工业城智造体系建设

公司以精益化和数据化为基础，全面推进数字化转型，加快信息化智能化发展，最终实现效益化。截止2021年年底，公司已上线百余台焊接机器人、数控加工中心、智慧下料中心、智能立体仓库，极大地提高了制造工艺水平和生产效率；正建设挖掘机动臂焊接与机加数字孪生产线，将实现多尺度系统级建模仿真应用，突破国内行业在挖掘机动臂生产线的仿真分析监控难题，填补动臂生产线虚实要素深度融合指导产线作业模式的空白；正研发旋挖钻机数字样机及孪生技术，通过关键参数感知提取、动力及环境模型搭建、数字样机搭建集成验证、迭代优化等手段实现旋挖钻机迭代设计、预测性维护、工艺优化与售后运维。

2. 工业信息化建设

公司积极探索5G+应用创新，已成功研发多款5G物联网硬件，并推广在旋挖钻机、挖掘机、飞机等高端装备上落地应用。全球首创的5G智能旋挖钻机，实现了跨省的精准远程操作；5G智能挖掘机，全国首家实现批量销售和工程化应用；通用航空管理平台，开创性地实现对低空小型飞机的数据实时采集、监测和大数据利用。“5G+工业互联网”相关创新应用已获得多项国家级、省市级荣誉，实现行业示范引领作用。

3. 节能减碳增效

在公司内部搭建能源管理平台对所有设备进行水电气能耗监控和分析，提高能源使用效率，加强能源成本管控，杜绝能源成本浪费，通过能源大数据管理拉动设备利用率管控和生产计划排查优化。

（四）内外兼修的营销服务体系

1. 国内营销

（1）始终秉持“为客户创造价值”的行为准则，助力客户成功。公司不断完善价值创造链，从最初提供产品和相应的设备维修，配件供应等基础售后服务，到现在升级为提供从地质勘查，装备研发、生产、销售、工法、施工于一体的成套解决方案，从各事业部售后人员单兵作战，到建立全球服务中心，山河智能走在了探索从制造型企业向制造+服务型企业转型升级的前列！

（2）建立了国内一流、行业领先的配套服务体系，在国内主要省会及重点城市建设了保障中心，在雄安、杭州、成都、东莞、兰州等建立了五大中心仓库、并建设了四级供应体系（总部配件仓库、区域中心仓库、服务网点仓库、终端用户寄销

库), 可快速满足客户的多样化需求。

(3) 公司坚持“441”渠道发展规划, 建有超过300个营销服务网点, 地级市以上城市全覆盖, 并延伸至县级城市。拥有一支技术过硬、经验丰富的营销服务团队和技术支持团队, 追求将客户服务做到极致, 荣获行业“金口碑奖”。

(4) 建立了高效规范的服务监管体系, 创新升级的全球领先的数字化中心、24小时在线的400呼叫服务, DMS销售服务管理系统、山河云平台、大数据运营平台等, 对每一个销售与服务人员、每一个客户、每一台设备实施远程全方位信息化管理。

(5) 推动实施营销数字化战略, 打造了营销总驾驶舱、全渠道智能呼叫系统、全员营销工具平台、全球商机平台、全方位客户应用平台等五大营销共享平台。

(6) 将高端营销作为最为重要的营销战略之一, 布局高端营销三级管理体系, 充分整合内外部资源, 建立起了行业内极具竞争力的、精干高效的高端营销队伍, 并与一大批代表性的央企和高端客户建立了战略合作伙伴关系, 在装备销售、施工合作、设备开发等方面全方位开展合作。

(7) 报告期内, 公司品牌宣传主题聚焦, 模式创新, 形象升级, 成功举办龙抬头直播、矿山成套装备展、长沙工程机械展、915创新成果展; 累计自有平台传播量超1000万, 央级媒体传播近20次, 省级媒体传播300余次, 调研国内客户满意度超90%。

2. 国际营销

2021年, 得益于我国国产品牌出口市场迅速补位。加之我国企业国际化进程不断提速, 海外工程和海外项目等业务不断拓展, 海外出口表现强劲。报告期内, 公司国际化业务取得了重大突破。

(1) 海外经营质量逆势而上

2021年公司虽然面临海运费上升, 原材料成本上涨等多重不利因素, 但是公司通过价格调整、运费优化、产品升级优化等一系列措施, 海外利润依然同比提升。

(2) 定位高端市场, 厚积薄发

通过十多年来在高端市场的投入和积累, 山河智能厚积薄发, 欧洲和美国市场继去年逆势增长后, 挖掘机产品海外销售同比增长120%, 欧洲今年销量更是实现爆发式增长达到150%。微型挖掘机批量出口日本, 经过市场检验, 无论是在外观造型还是操控性能方面都获得日本客户的好评。目前, 公司走的“高端市场路线”成果显著, 山河智能品牌在欧美等发达国家已具备一定的知名度, 山河智能挖掘机在欧洲的保有量在中国品牌中名列第一。

(3) 布局全球区域, 一国一策

公司产品已经销往全球100多个地区和国家, 在海外已成立了十多家子公司, 与180多家代理商一起建立了遍布全球的营销服务网络和配件仓库, 让客户没有后顾之忧。围绕重点国家的一国一策政策更是聚焦重点, 深耕细作。除了山河智能的口碑明星产品微小型挖掘机畅销欧美外, 今年山河智能大型矿用挖掘机在非洲和南美地区取得了突破, 其中, 山河智能矿用挖掘机SWE600F和SWK90宽体自卸车这对“黄金搭档”批量出口东南亚市场深得客户信赖。

(4) 产品线不断完善, 产品竞争力不断提升

公司不断拓展产品门类, 新增了包括塔机、矿卡、装载机、高空作业平台等新的产品线, 并且实现了矿卡、装载机、高空作业平台设备的出口突破。同时定制差异化产品和配置也增强了山河在国际市场的产品竞争力, 比如世界最长臂挖机SWE950ELR出口南美, 中国出口最大旋挖SWDM600出口东南亚, 创造了中国乃至世界之最。

(5) 互联网营销更上新台阶

2021年山河智能更加重视互联网平台的运营。2021年线上商机翻倍增长, 线上商机转化率大幅提升。成功首次举办全球代理商线上大会, 聚集全球超150家代理商, 通过全新模式、以全新的内容向全球代理商展示山河实力、山河产品, 不但增强了老代理商的信心和黏性, 而且新开发了20多家代理商, 互联网营销成绩显著。

(五) 运营体系全新改革, 人才潜能全面释放

随着公司年度战略目标的提出, 公司着重于“一体两翼”、“一点三线”发展中所需的人才梯队建设、坚持组织保障、人才驱动、管理变革与人才激励多措并举。

1. 做实经营体, 强化平台管理活力

2021年公司顺利实行“事业部制”, 职能部门管理作为支持经营体快速健康发展的重要板块, 以业务指导、服务支持、实施监管为主的平台管理模式, 为经营体发展创造良好的环境。

2. 人才梯队建设富有成效，高技能人才喷涌而出

山河智能员工平均年龄低于35岁，以研发人员为代表的高技能人才占比再创新高，在公司国内外业务的锤炼及“产、学、研”模式的孵化下，公司人才拥有独特的国际视野及高水平技能，并获得了国家政府的高度认可，在各项申报中获奖无数。随着山河智能的国际版图不断扩大，公司引进了不少海外专家，助力公司全球化，建设高质量品牌海外竞争力。

3. 夯实人才培养体系，员工发展拥有保障

加快联姻院校获取人才创新的步伐，先后与中南大学、湖南大学、湖南工商大学、湖南工学院、湖南交通职业技术学院、湖南通航航空技工学校等众多中、高等院校签订了战略合作协议，共谋发展。已形成了从中等职业院校、高等职业院校到以湖南大学为主的国内知名院校的合作阶梯，完善了从一线技术工人、售后服务技术人员到公司管理人员和高管的培养体系，尝试在一些院校开设“山河”班，培养班将引进企业优质课程资源，使企业人员有机会进入学院人才培养体系，学生也有机会进入企业项目团队，真题真做，在实际项目中锻炼跨学科交叉能力，也实现了企业招人、育人和用人的“一体化”，满足企业发展对复合型人才的需要，更好达到产教结合，为公司发展提供了新契机。

（六）党建领航，文化铸魂，双向助推企业高质量发展

山河智能成立22年来，不仅实现了由小到大、由弱到强的嬗变，更是形成了体系化的文化积累与沉淀。山河智能从创立伊始，就打上了鲜明的“先导式创新”烙印，形成了“和谐、务实、进取的创新文化”；提出“效益优先，员工共赢”的战略原则和“共建山河家园”的理念，建设员工与企业的命运共同体。

2021年，是“十四五规划”开局之年，也是建党100周年，公司围绕“打造混合所有制企业党建标杆”目标，创建“红领山河智享汇”党建品牌，通过党建引领，赋能生产，联合湖南大众传媒职业技术学院举办庆祝中国共产党成立100周年表彰大会暨文艺汇演，山河智能党建案例《厚植党建之根 筑牢发展之魂》获评全国“2021年度两新党建优秀案例”，山河智能党委获评省委两新工委先进基层党组织、“标杆党组织”，公司获评全国五一劳动奖状，董事长、首席专家何清华获颁“支持党建工作优秀企业家”，积极培育山河工匠、青年岗位能手，郝鹏荣获全国劳动模范、全国优秀共产党员……

为促进企业文化的积累与传播，2021年公开发行《何清华潜机械50年》、内部发行《山河智能企业文化手册》；建设企业文化长廊；进一步完善活动中心、展示中心、餐饮中心、爱心超市、红色班组园地、周末影院等；新建足球场、洗车场；不断改善生产、生活条件，提升员工的获得感、幸福感，提高企业凝聚力、向心力。

心中有信仰，脚下有力量。山河智能牢记习总书记在公司的讲话精神，不忘创业、创新初衷，与行业调整相拼搏，持续推进“开源节流”群策群议、“三个有效”等系列活动。

四、主营业务分析

1、概述

2021年，是“十四五”第一年，也是第二个百年奋斗目标开局之年，公司在何清华董事长的带领下，牢记总书记嘱托，坚持以“三高四新”为指引，砥砺前行公司“十四五”战略目标，坚持以绩效管理为核心，深入推进事业部制管理模式，坚持以“四重一率”为导向，按照公司整体部署和年初确定的工作目标开展各项工作。从总体情况来看，公司在市场拓展、增量业务、创新攻关、配套能力建设、管理变革、降本增效等方面取得了新的成绩。

报告期内，公司实现营业收入114.08亿元，同比增长**22.59%**，其中地下工程机械实现营业收入45.25亿元，同比下降5.85%，挖掘机械实现营业收入38.19亿元，同比增长43.80%；归母净利润**3.07**亿元，同比下降**42.67%**；经营活动产生现金流量净额0.33亿元，同比下降98.16%。公司开展的工作主要体现在以下几点：

1. 推动管理变革，进一步落实经营体管理

一方面，根据年度工作要求，将绩效管理落实到经营体末级组织，构建了包含经营体绩效、部门绩效、个人绩效的“立体”管理体系；建立了按经营体绩效排名的评价机制；并结合市场需求分析、财务分析改善经营体产销协同模式，逐步强化经营体经营意识与经营责任。

另一方面，为突破管理瓶颈，引入专业咨询公司，开展基于“组织、流程、绩效”的管理改善项目，通过差距分析、市场洞察等管理工具的应用，及经营体落地的系列培训，提升了经营体主要干部的经营意识；并启动了流组岗绩的梳理，拟搭建更加科学有效的绩效管理体系。

2. 在日趋激烈的市场竞争环境下，市场地位稳中有进

(1) 根据KHL杂志全球工程机械制造商排名，公司排名第31位，较上年跃升4位。且公司首次入选“中国500品牌价值榜”，品牌价值超百亿元。

(2) 公司主销产品销量增速优于行业增速，市场地位进一步稳固。液压静力压桩机和露天凿岩产品稳居行业第一，旋挖钻机位列行业前三，挖掘机排名行业前八，高空作业平台进入行业前十。

(3) 参股子公司湖南山河科技股份有限公司轻型运动飞机市占率达75%，全新旗舰机型SA70L获颁我国首个适航认证的700kg轻型运动飞机并成功亮相珠海航展，市场领头羊地位进一步巩固。

3. 把握全球经济复苏机遇，海外业务顺势发展

(1) 海外市场逐步复苏，工程装备海外销售顺势实现高增长，18个重点区域中，16个区域同比增长，其中欧洲、美国、印尼、澳新、中东、南美、俄语区等多个区域增长率超100%。

(2) 助力一带一路，成功参与泰国“中泰铁路项目”、马来西亚“东马铁路”、秘鲁安第斯高速公路、尼日利亚卡卡铁路、哥伦比亚波哥大地铁等境外项目。其中，中泰高铁桩基工程打开了公司海外自主施工业务的新局面。

(3) 进一步推动企业的全球化发展进程，在东南亚、非洲等重点国家，不断加大投入，完善子公司团队本地化建设工作。大力拓展发达国家市场，在欧洲、美国建立相对健全的子公司，通过本地化人才战略、本地化组装及制造战略的实施，提升山河智能品牌在欧美市场的影响力，形成标杆效应。目前，国有品牌挖掘机出口占有率进入前三，旋挖钻机出口占有率第二，液压静力压桩机出口占有率维持第一。

(4) 紧抓自贸区发展机遇，公司作为首个试点单位成功完成省自贸区“工程机械二手设备出口全流程试点”改革创新项目，成果入选商务部研究院《中国自由贸易试验区发展报告》。

(5) AVMAX经营情况尚未恢复到以前水平，但零部件销售创历史新高、MRO收入超预期。

4. 产品门类进一步拓展，新业务发展初见成效

(1) 高空作业设备事业部实现国内国际双突破，报告期内开发的11款新产品全部实现销售，产品遍及全国18个省份，远销全球20多个国家、地区。

(2) 在油气管道装备、轨道工程装备领域，吊管机、焊接工作站、公铁两用多功能作业车均实现批量发货，并孵化出SW1422超大型双联管焊接工作平台、铁路大部件智能门吊及道岔铺换机等领先性产品。

(3) 中铁山河盾构机销售、租赁、施工三大业务齐头并进，首个盾构施工项目——长沙万家丽电力隧道顺利贯通，期间创造了长沙市盾构施工最高单日掘进记录；现同时在深圳、东莞开展3个盾构施工项目。

(4) 与江麓机电合作成立山河江麓，正式进军建筑起重机械行业，经过9个月的融合与创新，已取得特种设备生产许可证，及8种型号塔机、施工梯型式试验合格证。

(5) 进一步布局覆盖钻、挖、运、碎、选、冶等全流程的一体化绿色矿山成套装备产品集群，年内落成山河巨鼎装备园，自主研制6款矿卡产品，3款实现量产；9月成立山河普石勒独立开展破碎筛分业务，快速完成了组织搭建并投入运营。

(6) 在有色冶炼采选及新能源设备赛道上，完成了铜、铅、锌、镍四大领域，从选矿到单质金属产业链上主体装备的首单开发；新材料公司全要素运营，研制出3类人造石墨负极材料并实现销售，性能指标均符合国标一等品要求。

5. 持续加大研发投入，创新成果显著

(1) 新产品、前瞻性、配套件开发项目99项，研发投入同比增长13.23%，其中42款产品成功下线，20款实现量产。获批国家项目及荣誉5项；特装板块承担9个国家及省部级项目，应急救援装备获批6个“揭榜挂帅”专项；公司获评国家级工业设计中心。

(2) 挖掘机SWE600F获中国工程机械“年度产品TOP50评委会奖”及“明星产品国之重器奖”、SWE215ERC获“智能设备奖”、SWE17F获互联网应用案例10强；旋挖钻机SWDM160H获“市场表现金奖”；液压静力压桩机ZYJ1260BK被认定为湖南省首台（套）重大技术装备。

(3) 数款创新产品创记录，发布了全球最大吨位SWDM1280旋挖钻机、业内最大后倒桅钻机SWDM480旋挖钻机、国际首创SWRP8600双层快压沉管机等；同时，开发出世界最大桩架SWCH980、世界最长臂挖机SWE950ELR、中国出口最大旋挖SWDM600，分别远销韩国、南美、菲律宾。

(4) 无人技术取得新突破，“新龙马二号”无人平台在“跨越险阻”挑战赛中，获山地输送组冠军，勇夺“三连冠”；“飞玥”无人直升机实现批量销售；700kg短距起降固定翼无人机成功完成首飞，在中大型无人机飞控技术领域实现自主掌

控。

(5) 前沿技术攻关成果频出，推进5G技术工程化应用，发布了全球首台5G+智能凿岩钻机，获湖南省首批“5G+工业互联网”示范工厂；完成覆盖全系列产品的自主物联网平台开发并实现超5万台设备入网；驾驶室降噪技术达到国内领先水平，在挖掘机、旋挖钻机上批量应用；数字孪生完成省十大科技攻关项目年度任务；耦合式节能系统迭代升级，完成中批试制。

6. 聚焦供应链建设，能力建设与基地建设双推进

(1) 推进工业城三期、汨罗配套产业园、鄂尔多斯基地、无锡必克基地等10个建设项目。

(2) 提升软硬件能力，推动设备数据互联及能源管理；完成挖机智慧物流AGV与无人叉车的试用；500多家供应商上线使用SRM系统；投入近百台机器人、多台大型加工中心和旋挖涂装线等设备。

(3) 开展基于“效率提升、成本改善”的精益生产项目，在事业部试点并成立了精益机构，组织了涵盖生产、供应链、职能的多场精益培训。在周期缩短、效率提升、场地减少等方面取得初步效果，其中最具有代表性的是薄板件SW-III司机室焊接示范线。

(4) 改善内外部供应能力，对供应商进行优化整合；重新修订外协件核价模式，按产品建立外协成本数据库。

7. 报告期内，公司获得的部分荣誉

2021年1月18日，山河智能“一种压力自匹配能量利用技术”上榜2020年度“科创中国”之装备制造领域先导技术榜单。

2021年2月22日，山河智能“无尾挖掘机系列”和山河科技“SA160L5座飞机”两产品获得中国优秀工业设计奖复评入围证书。

2021年3月29日，董事长何清华在湖南省实施“三高四新”战略产业项目建设推进现场观摩会上作典型发言，山河智能“高端工程机械装备研制及产业化项目”被授予“2020年度综合绩效优秀产业项目”称号。

2021年4月14日，山河智能《“5G+工业互联网”智慧工厂》入选第一批湖南省“5G+工业互联网”示范工厂名单。

2021年4月16日，2021中国工程机械年度产品TOP50云颁奖典礼在京举行。山河智能SWDM160H2旋挖钻机、SWE600F履带式液压挖掘机分别揽获市场表现金奖和评委会大奖。

2021年4月27日，中华全国总工会热烈召开庆祝“五一”国际劳动节暨“建功十四五 奋进新征程”主题劳动和技能竞赛动员大会，山河智能荣获全国五一劳动奖状。

2021年5月6日，山河智能获评2021年“湖南省工业质量标杆”荣誉。

2021年6月，挖掘机事业部研究院总工程师郝鹏荣获2021年“全国优秀共产党员”称号。山河智能党委荣获湖南省两新领域“先进基层党组织”称号。董事长何清华荣获长沙市“支持党建工作优秀企业家”荣誉称号。

2021年6月22日，山河智能首次上榜《中国500最具价值品牌》。

2021年7月7日，山河智能“山河祥云”APP荣登湖南省2021年度优秀工业APP榜单。

2021年8月3日，“山河智能高端装备运维与施工服务平台”项目获批湖南省制造业数字化转型“三化”重点项目。

2021年9月16-27日，在“跨越险阻2021”陆上无人系统挑战赛中，山河智能3吨级全地形无人平台获得“三连冠”。

2021年10月15日，山河智能获评工信部“工业产品绿色设计示范企业”。

2021年10月21日，山河智能跨区域救援伴随机器人关键技术研究及装备研制，获批列入2021年度应急管理部消防救援局科技计划。

2021年11月11日，山河智能“超级桩机平台”“纯电动智能遥控挖”和“可扩展式智能电动小型起重机”三组参赛作品成功入围2021年“潇湘杯”工业设计大赛总决赛。

2021年12月，山河祥云入选工信部“2021年工业互联网平台创新领航应用案例”。2021年12月，山河智能党建案例《厚植党建之根 筑牢发展之魂》获评“2021年度两新党建优秀案例（提名）”。

2021年12月，山河智能荣获首届“新湖南贡献奖”、第五届中国卓越IR“最佳资本市场沟通奖”，被授予湖南省两新领域“标杆党组织”。

2021年12月8日，2020年度“感动湖南人物”颁奖典礼暨2021年度“感动湖南人物”评选启动仪式在长沙举行。山河智能董事长、首席专家何清华获评2020年度“感动湖南”十佳人物。

2021年12月12日，山河智能荣获第四届“绽放杯”5G应用征集大赛全国总决赛优秀项目奖，是湖南省唯一入围全国总决赛的工程机械企业。

2021年12月14日，中国建筑业协会公布了2020~2021年度中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）获奖名单，山河工业城

二期新总部基地项目获2020-2021年度中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）。

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	11,407,664,344.78	100%	9,305,686,084.73	100%	22.59%
分行业					
工程机械	10,056,789,064.85	88.16%	8,171,412,604.34	87.81%	23.07%
航空业务	616,895,839.44	5.41%	656,194,816.15	7.05%	-5.99%
工程施工及其他	733,979,440.49	6.43%	478,078,664.24	5.14%	53.53%
分产品					
地下工程机械	4,524,935,348.68	39.67%	4,734,474,521.67	50.88%	-4.43%
挖掘机机械	3,818,958,646.49	33.48%	2,655,784,537.62	28.54%	43.80%
特种装备及其他机械	1,234,679,740.46	10.82%	418,798,565.34	4.50%	194.81%
配件及维修服务	478,215,329.22	4.19%	362,354,979.71	3.89%	31.97%
航空业务	616,895,839.44	5.41%	656,194,816.15	7.05%	-5.99%
工程施工及其他	733,979,440.49	6.43%	478,078,664.24	5.14%	53.53%
分地区					
国内市场	9,416,718,021.64	82.55%	7,855,363,488.13	84.41%	19.88%
国际市场	1,990,946,323.14	17.45%	1,450,322,596.60	15.59%	37.28%
分销售模式					
自营	7,667,355,958.47	67.21%	6,476,660,908.12	69.60%	18.38%
代理	3,740,308,386.31	32.79%	2,829,025,176.61	30.40%	32.21%

（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						
工程机械	10,056,789,064.85	7,833,797,026.62	22.10%	23.07%	29.30%	-3.75%

	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
分产品						
地下工程机械	4,524,935,348.68	3,152,555,824.94	30.33%	-4.43%	-1.89%	-1.80%
挖掘机机械	3,818,958,646.49	3,258,805,660.65	14.67%	43.80%	46.43%	-1.53%
特种装备及其他机械	1,234,679,740.46	1,024,936,789.60	16.99%	194.81%	218.90%	-6.27%
分地区						
国内市场	9,416,718,021.64	7,270,221,573.59	22.79%	19.88%	26.20%	-3.88%
国际市场	1,990,946,323.14	1,489,761,181.21	25.17%	37.28%	53.34%	-7.84%
分销售模式						
自营	7,667,355,958.47	5,502,905,139.02	28.23%	18.38%	32.12%	-7.46%
代理	3,740,308,386.31	3,257,077,615.78	12.92%	32.21%	26.88%	3.66%

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
工程机械	销售量	台	17,892	11,117	60.94%
	生产量	台	18,276	10,705	70.72%
	库存量	台	2,327	1,943	19.76%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

报表项目	期末余额	期初余额	本期	变动幅度%	变动原因
	/本期金额	/上期金额	增减变动		
其他应收款	900,324,524.63	684,564,565.37	215,759,959.26	31.52	主要系保证金增加所致
合同资产	280,204,779.34	34,444,303.27	245,760,476.07	713.50	主要系工程施工合同增量及产值增加所致
其他流动资产	100,118,295.58	36,917,874.83	63,200,420.75	171.19	主要系留底税额增加所致
在建工程	385,748,266.61	277,917,595.96	107,830,670.65	38.80	主要系工业城三期投入增加所致
无形资产	892,676,483.19	644,848,873.31	247,827,609.88	38.43	主要系工业城三期土地使用权增加所致
其他非流动资产	43,837,185.30	22,248,664.09	21,588,521.21	97.03	主要系支付欧洲房产及土地款暂未取得权证所致
短期借款	1,107,570,402.52	1,992,682,176.50	-885,111,773.98	-44.42	主要系归还短期借款所致
应付票据	2,554,445,756.67	1,919,783,290.89	634,662,465.78	33.06	主要系采购规模增加所致
一年内到期的非流动负债	1,684,376,542.39	1,181,760,165.81	502,616,376.58	42.53	主要系一年内到期的长期借款增加所致
长期借款	3,893,642,565.97	2,795,961,350.47	1,097,681,215.50	39.26	主要系借款结构调整所致
递延收益	114,717,389.70	56,356,445.01	58,360,944.69	103.56	主要系收到的资产相关的政府补助所致

报表项目	期末余额	期初余额	本期	变动幅度%	变动原因
	/本期金额	/上期金额	增减变动		
其他非流动负债	246,463,400.00	173,009,496.25	73,453,903.75	42.46	主要系收到维修基金所致
其他综合收益	-108,677,701.94	-64,580,023.96	-44,097,677.98	-68.28	主要系外币财务报表折算差额所致
营业成本	8,759,982,754.80	6,732,176,675.71	2,027,806,079.09	30.12	主要系收入增加，成本相应增加所致
销售费用	883,111,636.09	627,285,024.06	255,826,612.03	40.78	主要系收入增加，促销费及变动销售费用增加所致
其他收益	199,799,547.42	76,173,447.76	123,626,099.66	162.30	主要系收到的政府补助增加所致
投资收益	-88,727,190.57	-54,324,493.28	-34,402,697.29	-63.33	应收账款资产证券化损益增加所致
信用减值损失	-315,644,616.78	-220,957,585.00	-94,687,031.78	-42.85	主要系计提应收坏账增加所致
资产减值损失	-44,062,981.25	-115,421,930.75	71,358,949.50	61.82	主要系上年同期计提商誉减值，本期未计提
所得税费用	7,943,640.50	79,699,208.45	-71,755,567.95	-90.03	主要系利润总额减少所致

(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	
工程机械	原材料及其他部件	8,130,413,584.58	95.76%	6,191,506,218.16	95.78%	-0.02%
工程机械	直接人工成本	132,450,346.62	1.56%	89,207,335.36	1.38%	0.18%
工程机械	折旧与摊销	100,186,800.65	1.18%	93,732,345.13	1.45%	-0.27%
工程机械	其他	127,356,102.52	1.50%	89,853,765.33	1.39%	0.11%
航空业务	原材料及其他部件	76,424,773.44	28.35%	74,389,446.16	27.77%	0.58%
航空业务	直接人工成本	52,594,262.08	19.51%	52,209,229.59	19.49%	0.02%
航空业务	折旧与摊销	88,178,283.57	32.71%	91,774,664.22	34.26%	-1.55%
航空业务	其他	52,378,601.34	19.43%	49,503,671.76	18.48%	0.95%

说明

公司工程机械营业成本中原材料及其他部件占比高，主要包含钢材、发动机、减速机、液压系统等；航空业务营业成本中折旧与摊销占比高，主要为租赁飞机所对应的折旧费用。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本期新纳入合并的公司包括：山河智能（广州）工程装备有限公司、山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司、湖南山河智能工程机械有限公司、湖南山河普石勒机械设备有限公司、湖南山河银保租服务有限公司、湖南山河物流有限公司、湖南鑫晟山河矿业有限公司等子公司。

本期陕西浩领建设工程有限公司已处置，故不纳入合并范围。

(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）	1,032,573,576.49
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	9.05%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	257,250,541.18	2.26%
2	客户二	222,847,187.26	1.95%
3	客户三	214,404,490.98	1.88%
4	客户四	182,917,432.14	1.60%
5	客户五	155,153,924.93	1.36%
合计	--	1,032,573,576.49	9.05%

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）	1,841,702,930.85
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	20.35%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	709,463,326.16	7.84%
2	供应商二	344,287,859.01	3.81%
3	供应商三	301,171,693.26	3.33%
4	供应商四	281,093,160.36	3.11%
5	供应商五	205,686,892.06	2.27%
合计	--	1,841,702,930.85	20.35%

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	883,111,636.09	627,285,024.06	40.78%	收入增加，销售变动费用及促销广告费增加
管理费用	539,993,296.73	523,647,886.51	3.12%	
财务费用	222,318,530.82	220,119,790.21	1.00%	
研发费用	398,321,895.50	320,847,288.61	24.15%	研发投入增加

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
湖南省 100 个重大产品创新——新一代液压混合动力挖掘机关键共性技术攻关及产业化项目	完成新一代液压混合动力挖掘机的技术攻关，并实现产业化	1、推进液压混合动力技术的工程化应用，推出第三代液压混合动力挖掘机 SWE600FES，实现动臂势能高效回收利用。产品通过了 2000 小时矿山恶劣工况的考核，完成小批、中批试制试销，并开展市场推广工作。 2、申请专利 6 项，其中发明专利 2 项，实用新型 4 项。	突破新一代液压混合动力关键技术：掌握动臂下降耦合增压能量回收技术；掌握变压油源和稳压油源互耦的自适应匹配驱动负载的能量利用技术，掌握流量自匹配回转节能技术；掌握回转制动能量的回收与利用方法；掌握能量回收利用系统核心元件的研发与集成技术；相关产品油耗降低 15%以上。研制液压混合动力工程机械，并形成系列化和产业化，项目期间销售收入 5 亿元。申请受理发明专利 3 项，实用新型专利 3 项。	本项目液压混合动力挖掘机具有明显优于行业的节能效果，将显著提升公司挖掘机产品的市场竞争力，在形成批量生产后，显著提升公司挖掘机产品的销量。预计项目期内将实现相关产品销售超 300 台，实现销售收入 5 亿元以上。独创出具有鲜明节能减排特色的高端液压混合动力挖掘机产品，提高市场竞争力；促进具有自主知识产权液压混合动力挖掘机的技术进步，提高了液压挖掘机技术创新水平；培养了一支集研究、开发、制造、服务于一体的液压混合动力挖掘机开发团队。
多模式高临场感遥控操作智能挖掘机研究与开发	针对应急救援、抢险救灾、污染治理、井下作业等危险作业任务而专门研发的多模式高临场感遥控操作智能挖掘机，具备本地操作、	1、中标武警某部、安能集团共超 20 台 SWE215ERC 遥控挖掘机，均已交付使用； 2、申请发明专利	1、具备点对点模式 3 公里无线遥控、5G 模式不限距离的可选遥控方式，适用不同应用场景； 2、具有力反馈的远程操作台，远程遥控时提供与挖掘机司机室同等操	开发的智能遥控挖掘机可应用于应急救援、核污染治理等领域，目前已经开始批量交付使用，后续将为公司创造更大的经济效益。

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
	近程遥控器操作、远程遥控舱操作三种作业模式，远程操作模式下保障了操作手的人身安全。	2 项，软件著作权 4 项。	作感受的高临场感。	
SWE750F 履带式液压挖掘机新产品研究与开发	近年来随着大型矿山及土石方工程开采工艺和技术水平日渐提升，为进一步提高经济效益，降低生产成本，大斗容挖掘机设备已经开始逐步取代小斗容挖掘设备，露天矿用挖掘机逐步向大型化发展。开发 70 吨级产品既可以填补山河 70 吨级产品的空白，有利于公司抢占大型矿山挖掘机市场；又可以展现公司实力强劲的研发团队和先进的制造体系，大大提升公司品牌影响力。	1、5 月完成样机下线； 2、公司首台装电控正流量系统挖机，攻克液压控制技术以及业内首创电驱双独立（油、水）散热控制技术，11 月完成样机调试； 3、12 月样机出厂进行工业性实验。目前样机在土石方装车，已工作 300 度小时，运行正常。	1、研发 75 吨挖掘机，补充公司在此吨级产品的缺失； 2、结合安全性，可靠性，节能性要求，研究电控正流量技术在大型矿用挖掘机上的应用，为后续公司全面上正流量系统打基础； 3、突破掌握电驱多风扇独立散热控制技术，提升挖掘机的节能效果。	1、矿用挖掘机设备新添一盈利增长生力军，有利于公司抢占大型挖掘机矿山市场； 2、电驱独立散热技术在挖掘机上的应用，为公司在节能方面提升提供了不一样的思路，结合我司自助研究的节能系统，让挖掘机节能效果大大提升。也大大提升了产品的竞争力 3、为公司矿山成套设备的发展，提供了产品支撑。完美匹配矿卡，大大提升用户的作业效率。
地质灾害无人化应急救援运输投送关键技术及装备研制	灾后救援装备及物资快速投送任务中，重载无人运输平台需利用遥控智能驾驶及局部区域自动驾驶，实现快速、安全、稳定、高效通过山区非结构化危险道路，实施装备物资的无人化装卸和投放。本课题开展无人化应急救援运输投送装备关键技术研究，研究灾后复杂通行	1、完成远程遥控系统搭建，可通过便携式手持终端接管车辆，实现非视距远程遥控行驶； 2、完成智能驾驶系统搭建，赴天津宝坻试验场完成非结构路面自主正/负障碍越障、正/负障碍避障、坍塌路面停障、落石路段停障、阻断道路路	针对灾后救援装备及物资快速投送任务，重载无人运输平台利用遥控智能驾驶及局部区域自动驾驶，实现快速、安全、稳定、高效通过山区非结构化危险道路，实施装备物资的无人化装卸和投放。填补国内外空白。	本项目研究的远程遥控技术、智能驾驶技术、模块化装卸技术是下一代智能工程设备的关键核心技术，开发的装备后续会在应急管理部的指导下进行示范推广，本装备的相关技术指标已在陆装出现衍生项目，有望批量推广，具有良好的经济和社会效益。

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
	路段典型目标辨识方法, 实现运输平台安全通行; 研究基于行驶平稳性目标的大型车辆主动避障和越障控制技术, 实现重载无人运输平台高机动、高通过; 研究车载液压重载机械臂末端轨迹精确控制技术, 实现远程大负载精确遥控装卸作业; 研发远程精确控制液压重载机械臂, 研制灾后危险道路无人运输投送装备, 填补国内外空白。	径重规划等科目, 完成任务书装备自主指标; 3、完成自主编队系统搭建, 赴包头、阿拉善进行野外非结构路面无人车辆编队行驶试验, 装备具备定位跟随及感知跟随模式, 参加陆装跨越险阻 2021 陆上无人系统挑战赛; 4、完成机械臂方案比对, 确定远程机械臂吊装方案; 5、课题于 2021 年 11 月顺利通过中期检查; 6、完成课题中期检查报告、执行情况报告, 课题年度检查报告、执行情况报告。		
中大型液压混合动力挖掘机核心技术攻关及其产业化	面对全球能源危机、环境污染等重大问题, 液压挖掘机工况恶劣, 负载存在瞬时大幅突变, 易导致系统能量利用率低、排放差等问题; 特别是对于国内矿山施工所带来的环境污染以及一带一路机群施工的高能耗、高排放问题亟待解决, 同时为了响应中央提出的“绿水青山就是金山银山	1、进行液压混合动力系统关键技术研究, 并应用在中大型挖掘机上, 完成液压混合动力挖掘机产品研发, 实现批量销售与产业化应用。 2、申请专利 3 项, 其中发明专利 1 项; 专利授权 3 项, 其中授权发明专利 1 项。制定标准 1 项, 发表学术论	1、开发工程机械能量回收技术, 并研制液压混合动力节能挖掘机产品, 其主要技术指标如下: 整机重量 $\geq 50000 \text{ kg}$ 额定功率 $\geq 250 \text{ kW}$ 标准斗容 $\geq 2.0 \text{ m}^3$ 系统最大压力 $\leq 35 \text{ MPa}$ 系统流量 $\geq 650 \text{ L/min}$ 综合节能指标 $\geq 16\%$ 2、申请受理发明专利 1 项, 实用新型专利 3 项, 发表学术论文 1 篇以	本项目符合我国推行低碳排放、绿色制造发展方向, 技术起点高, 开发难度大, 具有完全自主知识产权的挖掘机及其工程机械产品能量回收利用关键技术有利于抢占行业技术制高点, 促进我国工程机械领域节能技术发展, 为我国工程机械产品全面竞争国际市场奠定强有力基础。

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
	山”的战略指引，本项目研究行之有效的能量回收与利用技术为我国推行绿色制造、绿色施工、绿色矿山以及相关产业推广节能环保具有十分重要的意义。	文 1 篇。 3、完成一种能量回收装置新工艺 1 项，新增挖掘机生产线 1 条。 4、新增高层次人才 1 名，培养高层次人才 1 名；新增就业人数 10 人，其中本科以上 7 人；就业培训 40 人次。	上。 3、进行液压混合动力系统关键技术研究，并应用在中大型挖掘机上，完成液压混合动力挖掘机产品研发，实现批量销售与产业化应用。	

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	887	702	26.35%
研发人员数量占比	14.81%	12.30%	2.51%
研发人员学历结构	——	——	——
研发人员年龄构成	——	——	——

公司研发投入情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发投入金额（元）	404,559,726.22	357,286,997.16	13.23%
研发投入占营业收入比例	3.55%	3.84%	-0.29%
研发投入资本化的金额（元）	32,677,172.44	61,842,289.97	-47.16%
资本化研发投入占研发投入的比例	8.08%	17.31%	-9.23%

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	10,832,931,002.74	9,329,285,105.81	16.12%
经营活动现金流出小计	10,799,781,734.05	7,525,257,790.66	43.51%

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动产生的现金流量净额	33,149,268.69	1,804,027,315.15	-98.16%
投资活动现金流入小计	6,905,626.59	423,410,510.20	-98.37%
投资活动现金流出小计	952,342,611.59	669,815,576.40	42.18%
投资活动产生的现金流量净额	-945,436,985.00	-246,405,066.20	-283.69%
筹资活动现金流入小计	7,005,073,827.10	5,396,718,994.48	29.80%
筹资活动现金流出小计	6,449,074,431.10	5,616,148,812.57	14.83%
筹资活动产生的现金流量净额	555,999,396.00	-219,429,818.09	353.38%
现金及现金等价物净增加额	-381,348,013.45	1,316,988,820.98	-128.96%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

1. 经营活动产生的现金流量净额同比下降98.16%，主要系本期购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。
2. 投资活动产生的现金流净额同比下降283.69%，主要系上期处置一、二产业园导致上期投资活动现金流入金额较大的影响。
3. 筹资活动产生的现金流量净额同比增长353.38%，主要系本期借款增加影响。

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

主要系本期采购票据到期承兑兑付增加及固投付现增加影响。

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	-88,727,190.57	-27.84%	主要系以摊余成本计量的金融工具终止确认所致	否
公允价值变动损益				否
资产减值	-44,062,981.25	-13.83%	主要系计提存货跌价准备所致	是
营业外收入	14,702,520.28	4.61%	发生的与企业业务经营无直接关系的各种收入	否
营业外支出	13,807,410.27	4.33%	主要系债务重组损失	否
信用减值损失	-315,644,616.78	-99.05%	主要系计提应收及其他应收坏账	是
其他收益	199,799,547.42	62.70%	主要系收到的与日常经营相关的政府补助	否
资产处置收益	16,550,352.54	5.19%	主要系公司处置固定资产收益	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	2,224,095,499.99	11.58%	2,687,300,098.47	15.46%	-3.88%	主要系本期归还借款所致
应收账款	4,454,455,416.53	23.19%	4,103,127,253.96	23.61%	-0.42%	
合同资产	280,204,779.34	1.46%	34,444,303.27	0.20%	1.26%	主要系工程施工合同增量及产值增加所致
存货	2,896,698,935.56	15.08%	2,481,387,649.25	14.28%	0.80%	
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资	40,950,238.76	0.21%	39,724,864.06	0.23%	-0.02%	
固定资产	4,930,078,728.65	25.66%	4,328,991,183.83	24.91%	0.75%	
在建工程	385,748,266.61	2.01%	277,917,595.96	1.60%	0.41%	
使用权资产	66,680,052.30	0.35%	52,499,234.02	0.30%	0.05%	
短期借款	1,107,570,402.52	5.77%	1,992,682,176.50	11.47%	-5.70%	主要系本期归还短期借款所致
合同负债	419,700,397.91	2.18%	325,004,677.99	1.87%	0.31%	
长期借款	3,893,642,565.97	20.27%	2,795,961,350.47	16.09%	4.18%	主要系借款结构调整所致
租赁负债	50,440,689.76	0.26%	39,178,865.57	0.23%	0.03%	

境外资产占比较高

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中工程机械业的披露要求

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	295,752,119.80	保证金
固定资产	2,831,849,277.82	抵押受限
无形资产	602,681,567.80	抵押受限
合计	3,730,282,965.42	--

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

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）
山河工业城三期	自建	是	机械制造	303,673,744.49	412,197,737.42	自筹+贷款	55.00%	0.00	0.00	不适用		
合计	--	--	--	303,673,744.49	412,197,737.42	--	--	0.00	0.00	--	--	--

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

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
安徽山河矿业装备股份有限公司	子公司	机械制造	11000 万元	182,008,865.02	11,249,068.30	234,969,981.57	20,890,949.15	16,942,944.92
山河智能（香港）有限公司	子公司	机械销售	1754.23 万港币	1,165,957,532.24	-211,681,641.65	1,262,499,679.94	-40,865,607.88	-41,372,069.96
AVMAX GROUP INC.	子公司	飞机租赁	9649.79 万加元	4,775,319,087.68	1,978,456,468.44	611,382,114.43	-68,754,224.25	-53,412,418.53

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
陕西浩领建设工程有限公司	股权出售	1,547,438.04
山河智能（广州）工程装备有限公司	投资新设	-1,710,719.35
山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司	投资新设	-12,432,216.80
湖南山河智能工程机械有限公司	投资新设	-190,521.61
湖南山河普石勒机械设备有限公司	投资新设	-1,084,772.99
湖南山河银保租服务有限公司	投资新设	-
湖南山河物流有限公司	投资新设	-
湖南鑫晟山河矿业有限公司	投资新设	1,668,334.06

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）行业竞争格局和发展趋势

当前行业存在一定程度的价格竞争问题，行业市场集中度高，产品同质化问题严重，行业竞争激烈。

工程机械发展趋势将聚焦于：绿色化、智能化、无人化和共享化。加速布局工业互联网，加快数字化、智能化转型升级，实现产业链现代化，供应链自主可控，形成具有全球竞争力的产业链集群，快速提升产业竞争力，强化风险意识，营造良好竞争发展环境，实现中国工程机械行业高质量可持续发展将成为主旋律。

（二）公司发展战略

打造高端装备制造业创新发展的山河智能样板

“十四五”期间，公司将全面贯彻落实习近平总书记考察山河智能重要讲话精神，以先导式创新为引领，围绕“打好关键核心技术攻坚战”、“形成一批行业细分龙头”、“建设安全可靠产业链”、“建设数字山河”、“构筑多维度品牌形象”等主要方向，深入推进“一点三线”战略布局和“一体两翼”区位优势发展战略，持续做强主业、做优新业、做大企业，推动企业朝智能化、网联化、国际化、绿色化、高端化方向发展，打造高端装备制造业创新发展的山河智能样板。

（三）公司经营计划

结合国家经济工作“稳字当头、稳中求进”，“必须实现高质量发展”的总体要求，公司将以“经营体是企业高质量发展的基石”为指引，以十足的韧劲和有力的举措推进管理变革、经营质量改善，真正做实经营体；同时，在新形势下，紧抓机遇，乘势而上，积极拓展海外市场、新业务领域，向着冲刺目标全力以赴，实现企业的高质量发展。

1. 深入推进经营体管理模式，层层压实关键绩效指标

秉承“效益优先、员工共赢”的战略原则，实施经营体经营班子“长板凳”计划，开创干部基于岗位绩效和能力测评的升降文化，实现能者多得、庸者上庸者下的新机制。建立适应不同类别、不同阶段、不同市场的经营体自驱动绩效考核体系，通过双向承诺、绩效对赌，层层压实关键绩效指标、优化经营体结构，促使各基层单元主动聚焦市场、聚焦效益，提升员工自我驱动意识，形成人人控制成本、人人创造效益的新运营格局。

2. 坚持四个有效，瞄准“点位”改善经营质量

持续实施“四个有效”，建立开源节流、降本增效长效工作机制，一是做优发展基本盘，调整产品销售结构，打开新品市场格局，以超级装备提升公司品牌影响力；二是重点控制三项费用、主攻主力机型降本工作、优化人效指标，实现新形势下的量质双升；四是在国家高质量发展的要求下，根据国资委提出的“两金”压降工作部署，统筹兼顾推进“两金”压降工作，严控债权风险，全力提升运营效率。

3. 加速公司数字化工程的进程，为经营体发展赋能

推动建立以主机产品为核心的全流程拉动式精益生产体系，实现精益生产的全局推广，建立员工“333”技能多结构体系，在实现精益生产的基础上推进数据化、信息化、智能化，以真正实现数字化转型的“效益化”目标。持续推动智能制造，深化动臂斗杆焊接及机加应用场景数字孪生建设；完成AGV自研与试运行；切实推进能源管理系统、SCADA系统功能优化，实现能耗、设备智能化管控。建设开放式、共享型全员营销互联网平台。大力推进管理数字化工作，实现经营状况的动态监管。

4. 持续做好国际化布局，深入推进开放平台建设

坚持国内国际“一盘棋”，深化国际平台管理转型，推动事业部深度参与国际市场，加强海外子公司、全球配件中心建设，及重点市场人才本土化建设，持续提升海外销售占比。紧盯国家重点工程及一带一路项目，有效整合公司资源，通过“一户一策”在重点项目、重点市场上形成重大合作，并重点开拓海外施工业务。依托省自贸区改革创新项目试点机遇，快速拓展整合二手设备业务内外部资源、渠道，搭建二手机数字化管理平台，大力发展二手机出口业务。

5. 把握高质量发展时代需求，培育新的产业赛道，平滑行业周期性调整

推动智慧矿山建设，精进绿色智能技术，进一步布局覆盖钻、挖、运、碎、选、冶等全流程的一体化绿色矿山成套装备产品集群，实现智能钻机、液压混合动力挖掘机、矿卡等产品的批量生产。推进5G、工业互联网、大数据、人工智能等前沿技术在智慧矿山、智能制造、智慧服务等领域应用，加强山河祥云市场推广；实现耦合式节能技术产业化，并研究旋挖能量回收再利用技术；在数字孪生领域建设机电液系统、施工场景数字样机。

（四）可能面对的风险

1. 政策风险

产生原因：

山河智能三大业务板块分别为工程装备、航空装备和特种装备，每一类业务都具有其细分行业对应的法律法规、行业规则等，政策导向的变动与经营环境的状况密切相关。

应对措施：

公司设有关注宏观政策和行业动态的战略小组，做到未雨绸缪，为公司提前制定突发状况应急预案、各类应对策略措施等。

2. 市场风险

产生原因：

（1）国际市场：近年来国际市场正处于巨大的不稳定环境中，全球政治经济环境的复杂性、各交易对手国国家贸易政策反复多变，给身处国际化发展过程中的山河智能带来了较大的不确定性；

（2）国内市场：行业内竞争程度较为激烈，有价格战的现象出现。

应对措施：

（1）坚持“降本控费”，保持山河智能产品低价高质的高性价比优势，在国内外市场上稳扎稳打；

(2) 以市场为导向, 以“先导式创新”为核心思路, 加大科研投入, 加速技术迭代, 力争产品契合国内乃至国际市场的需要。

3. 汇率风险

产生原因:

早在21世纪初, 山河智能已进驻国际市场, 境外销售、境外投资多以外币结算, 汇率波动易受到国际政治形势等未知风险的影响, 未来汇率走势不确定性高, 对公司收益产生一定的影响。

应对措施:

实时观察汇率变动, 结合国家汇率政策, 分析研判汇率走势, 选择合适的汇率管理工程对汇率风险进行主动管理; 充分利用人民币国际化政策, 推行人民币结算方式。

4. 供应链风险

产生原因:

- (1) 上游原材料为钢铁、能源等大宗商品, 采购价格具有波动性;
- (2) 部分核心零部件依赖进口, 国产化替代程度有限, 存在被“卡脖子”的可能。

应对措施:

(1) 关注主要原材料价格行情, 分析研判价格变动趋势。通过供方资源再整合、大宗物质集中采购, 制定合理高效的采购政策;

(2) 整合供应链条, 培育规模化和专业化的供应商, 建立合作共赢的关系;

(3) 提高核心零部件的自制率, 扶持国内零部件厂商, 实现核心零部件的国产全替代。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中工程机械业的披露要求

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01月13日	网络方式	电话沟通	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年01月18日	长沙	实地调研	个人	投资者	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年03月24日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年03月26日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年03月30日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年04月01日	网络方式	电话沟通	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年04月01日	网络方式	电话沟通	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年04月08日	深圳	其他	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年04月13日	网络方式	电话沟通	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网

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
					未提供任何书面材料。	
2021年04月19日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年04月20日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年05月06日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年05月21日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年06月25日	网络方式	电话沟通	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年06月28日	上海	其他	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年08月17日	网络方式	电话沟通	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年08月17日	网络方式	电话沟通	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年09月03日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年11月30日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网
2021年12月22日	长沙	实地调研	机构	投资者、分析师	主要讨论公司的生产经营情况。 未提供任何书面材料。	具体调研情况刊登于巨潮资讯网

第三节 公司治理

一、公司治理的基本状况

（一）公司治理基本情况

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》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》、《深圳证券交易所上市公司内部控制指引》等法律法规及监管部门的规章、规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全规范运作机制、内控管理制度和业务流程，提高公司规范运作水平，提升信息披露深度与广度。有效维护了股东和其他利益相关者的合法权益。报告期内，公司股东大会、董事会及监事会依法依规科学决策，董事、监事及高级管理人员勤勉履职尽责，维护了公司和股东的合法权益。报告期内，公司治理实际情况符合中国证监会发布的有关上市公司治理规范性文件的要求。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，邀请律师出席见证，认真做好会议记录。根据规定，向全体股东提供网络投票方式，保证全体股东对公司重要事项的参与权和决策权。报告期内，公司召开了1次年度股东大会和3次临时股东大会，根据法律法规，公司对议案的中小投资者表决情况，进行了单独计票，单独计票结果及时公开披露，维护了中小股东利益，使其享有平等的股东地位。公司董事、监事、高管参加或列席股东大会，并接受股东的询问，保障股东的知情权和参与权。

2、关于控股股东和上市公司

报告期内，公司控股股东能够严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》、《公司章程》的规定和要求，规范控制人行为。公司与控股股东实行人员、资产、财务分开，机构、业务独立，各自独立核算，独立承担责任和风险，公司董事会、监事会和经营管理机构独立运作。控股股东行为规范，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司没有为控股股东及其关联企业担保，亦不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

3、关于董事和董事会

公司董事能够按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定和要求，认真履行忠实义务和勤勉义务，积极参加有关培训，熟悉有关法律、法规，了解董事的权利、义务和责任。董事能够了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需的资料，确保董事会高效运作和科学决策。公司董事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求，独立董事占董事会人员的三分之一。报告期内，公司董事会共召开了8次会议，会议的召集、召开、决策程序合法，运作规范、高效。

4、关于监事和监事会

公司监事能严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定和要求，认真履行监督职能。公司监事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求；公司监事会本着对全体股东负责的态度，认真履行职责，报告期内召开监事会5次，监事会召集、召开审议程序合法、运作高效规范。报告期内，监事会依法对公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，持续关注公司信息披露情况，

认真检查公司财务状况，对重要事项发表意见，审核董事会编制的定期报告并提出书面意见，忠诚、勤勉地维护公司及全体股东的合法权益。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司建立了公正、透明的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制，公司高级管理人员的聘任公开、透明，严格按照有关法律法规的规定进行。公司正逐步建立完善绩效考评机制，并制定了《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》，公司高级管理人员的薪酬与公司经营业绩指标挂钩，有效地实现了对公司经营管理团队激励，促进了公司实现高质量发展，维护了公司及全体股东利益。

6、关于利益相关者

公司能够充分尊重和维护债权人、职工、消费者等其他利益相关者的合法权益，重视与相关利益者的积极合作，共同推动公司持续、健康地发展。

7、关于信息披露与透明度

报告期内，公司能够严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》和《公司章程》、《信息披露管理办法》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》的规定及时、公平地披露有关信息，并保证所披露信息的真实、准确、完整。公司明确董事会秘书为投资者关系管理负责人，组织实施投资者关系的日常管理工作，指定董事会办公室为专门的投资者关系管理机构，加强与投资者的沟通，充分保证广大投资者的知情权，确保所有股东以平等的机会获得信息。公司注重与投资者沟通交流，同时还加强了与监管机构的经常性联系和主动沟通，确保公司信息披露更加规范。

8、关于内部审计制度

公司设立了审计监察部，公司审计监察部配备专职审计人员，在董事会审计委员会的领导下对公司及子公司的内部控制运行情况、募集资金的使用与管理、财务状况、各项费用的使用等进行审计和监督。

(二)公司建立和实施内幕信息知情人管理制度的情况

公司严格依照《证券法》、《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》（证监会公告[2011]30号）、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等相关规定，建立了《内幕信息知情人登记管理制度》，对依法公开披露前的内幕信息的知情人进行管理、对董事、监事、高级管理人员进行相关培训、对外部特定对象的调研采访进行登记。报告期内，公司没有发生内幕信息知情人违规买卖公司股票的情形，也没有因《内幕信息知情人登记管理制度》执行或涉嫌内幕交易被监管部门采取监管措施及行政处罚的情形。

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

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立和健全公司法人治理结构。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，公司具有独立完整的业务体系及自主经营能力。

(一) 业务方面：公司具有独立的业务和自主经营能力，独立决策，自主经营，自负盈亏，并独立承担相应的责任和风险；

(二) 人员方面：公司人员独立于控股股东，具有独立的劳动人事管理部门，制定有独立的劳动人事管理、员工绩效考核及薪酬管理等制度，公司高级管理人员均在本公司工作并领取报酬；

(三) 资产方面：公司资产独立完整，产权清晰，拥有独立的供、产、销系统，拥有专利技术、专有技术；

(四) 机构方面：公司机构完整，拥有独立的组织架构，控股股东及其职能部门与公司及职能部门之间没有上下级关系；公司董事会、监事会及其他内部机构完全独立运作；

(五) 财务方面：公司设立独立的财务管理部门，建立了独立的会计核算体系和较为完善的财务、会计管理制度，形成了完全独立的内部控制机制，独立核算，独立在银行开户，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
2020 年度股东大会	年度股东大会	39.12%	2021 年 04 月 15 日	2021 年 04 月 16 日	巨潮资讯网《2020 年年度股东大会决议公告》(公告编号: 2021-032)
2021 年第一次临时股东大会	临时股东大会	39.10%	2021 年 05 月 12 日	2021 年 05 月 13 日	巨潮资讯网《2021 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-037)
2021 年第二次临时股东大会	临时股东大会	39.01%	2021 年 06 月 10 日	2021 年 06 月 11 日	巨潮资讯网《2021 年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-041)
2021 年第三次临时股东大会	临时股东大会	39.17%	2021 年 09 月 03 日	2021 年 09 月 04 日	巨潮资讯网《2021 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-064)

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(股)	本期减持股数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
何清华	董事长	现任	男	76	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日	147,241,031		36,810,199		110,430,832	减持
付向东	董事、总经理	现任	男	50	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日						
夏志宏	董事、执行总经理	现任	男	54	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日	240,000				240,000	
熊道广	董事、财务负责人	现任	男	34	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日						
江志强	董事	现任	男	57	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日						
吕爱武	董事	现任	男	39	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日						
苏子孟	独立董事	现任	男	62	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日						
李焕荣	独立董事	现任	男	59	2019 年 05 月 28 日	2022 年 05 月 27 日						

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股数(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
何清华	董事长	现任	男	76	2019年05月28日	2022年05月27日	147,241,031		36,810,199		110,430,832	减持
付向东	董事、总经理	现任	男	50	2019年05月28日	2022年05月27日						
王建民	独立董事	现任	男	50	2019年05月28日	2022年05月27日						
陈欠根	监事会主席	现任	男	64	2019年05月28日	2022年05月27日	129,472				129,472	
黄竞	监事	现任	女	50	2019年05月28日	2022年05月27日						
张爱民	监事	现任	男	53	2019年05月28日	2022年05月27日	90,000		22,500		67,500	减持
唐彪	副总经理	现任	男	60	2019年05月28日	2022年05月27日	240,000		60,000		180,000	减持
张大庆	副总经理	现任	男	45	2019年05月28日	2022年05月27日	240,000				240,000	
朱建新	副总经理	现任	男	57	2019年05月28日	2022年05月27日	1,620,000				1,620,000	
黄志雄	副总经理	现任	男	46	2019年05月28日	2022年05月27日	240,000				240,000	
龙居才	副总经理	现任	男	43	2019年05月28日	2022年05月27日	240,000				240,000	
雷艳群	副总经理	离任	女	46	2020年10月28日	2021年12月02日						
全登华	副总经理	现任	男	50	2021年12月02日	2022年05月27日						
王剑	董事会秘书	现任	男	45	2019年05月28日	2022年05月27日	240,000				240,000	
合计	--	--	--	--	--	--	150,520,503	0	36,892,699	0	113,627,804	--

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

2021年12月2日，雷艳群女士因个人原因辞去公司副总经理职务，辞职后雷艳群女士不再担任公司其他职务。

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
雷艳群	副总经理	解聘	2021年12月02日	雷艳群女士因个人原因辞去公司副总经理职务
全登华	副总经理	聘任	2021年12月02日	经公司第七届董事会第十九次会议审议通过，聘任全登

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
				华先生为公司副总经理。

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

何清华先生：1946年3月生，中国国籍，无境外永久居留权。中南大学退休教授、博士生导师，机电学科带头人之一，长期致力于工程装备与控制领域的研究、开发及产业化。现任山河智能董事长、长沙山河液压有限公司执行董事、无锡必克克液压股份有限公司董事、安徽山河矿业装备股份有限公司董事长、天津山河装备开发有限公司执行董事、中际山河科技有限责任公司董事、山河航空产业有限公司执行董事、中铁山河工程装备股份有限公司董事、湖南山河航空动力机械股份有限公司董事长、湖南山河科技股份有限公司董事长、湖南山河游艇股份有限公司董事长、湖南山河光电科技股份有限公司董事长、阳江山河游艇制造股份有限公司董事长、山河机场设备股份有限公司董事长、加拿大AVMAX GROUP INC. 董事；湖南省科技创新战略咨询专家委员会委员、中国机械工程学会常务理事、中国人工智能学会智能机器人委员会常务理事、湖南省机械工程学会理事长、国家认定企业技术中心主任等。

付向东先生：1972年7月生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历。历任贵州轮胎股份公司三分厂厂长、贵州轮胎股份公司载重子午胎分公司副总经理/党支部书记、贵州大力士轮胎有限责任公司董事/总经理/党支部书记广州市华南橡胶轮胎有限公司副总经理、广州万力集团有限公司部长、副总工程师。现任山河智能董事、总经理。

夏志宏先生：1968年5月生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，经济师。历任湖南和昌机械制造有限公司董事长、总经理，山河智能装备股份有限公司董事、总经理、副总经理、财务总监。现任山河智能董事、执行总经理。

熊道广先生：1988年2月生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，经济师职称。历任广州万力集团有限公司财务经理。现任山河智能董事、财务负责人。

江志强先生：1965年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权。专科学历。历任广州化工集团有限公司副部长、广州万力集团有限公司战略发展部副部长、部长。现任广州工业投资控股集团有限公司化工事业部副部长，广州万力投资控股有限公司执行董事、总经理，广州恒鼎投资发展有限公司执行董事、总经理，广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表、投资决策委员会委员，广州万力集团有限公司董事长，广西梧州日成林产化工股份有限公司董事长，广州珠江化工涂料有限公司董事，山河智能董事，广州市化工行业协会会长。

吕爱武先生：1983年11月生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历。历任广州港集团有限公司办公室资深主管、广州国际集团有限公司办公室副主任、广州万力集团有限公司办公室主任、董事会办公室主任、广州工业投资控股集团有限公司战略规划部总经理，现任广州大湾区轨道交通产业投资集团有限公司董事长、广州工业投资控股集团有限公司投资委员会委员、广富投资有限公司董事长、万力轮胎股份有限公司董事、北京鼎汉技术集团股份有限公司董事、山河智能董事。

苏子孟先生：1960年6月出生，中共党员，研究生学历，硕士学位，正高级工程师、高级经济师。中国国籍，无境外永久居留权。2009年10月任中国工程机械工业协会秘书长，2012年11月任中国工程机械工业协会副会长兼秘书长，2020年11月起任中国工程机械工业协会会长。现兼任三一重工股份有限公司独立董事，内蒙古北方重型汽车股份有限公司独立董事，中国铁建重工集团股份有限公司独立董事，上海柴油机股份有限公司独立董事，广西柳工机械股份有限公司外部董事，山河智能独立董事。

李焕荣先生：1963年10月生，中国国籍，无境外永久居留权。博士学历。历任广东财经大学研究生处教授/副处长，广东财经大学MBA教育中心教授/主任，广东财经大学MBA学院院长/教授。现任广东财经大学粤商学院（MBA学院）教授，山河智能独立董事，广州信邦智能装备有限公司独立董事。

王建民先生：1972年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，中南财经大学会计学专业，经济学学士、注册会计师。历任羊城会计师事务所审计经理。现任立信会计师事务所广东分所合伙人、山河智能独立董事。

陈欠根先生：1958年12月生，中国国籍，无境外永久居留权。教授。历任山河智能装备股份有限公司技术中心副主任、董事、董事会秘书、专家委员会副主任、中南大学机械工程系副系主任。现任山河智能监事会主席、总经理助理、研究生院院长。

黄竞女士：1972年10月生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历。历任广州万力集团有限公司纪委委员/审计部主

管/审计法务部副部长/纪委委员/资产公司纪委书记，广州万力集团资产管理有限公司纪委书记，现任广州工业投资控股集团审计部副总经理、巡察办副主任，山河智能监事。

张爱民先生：男，1969年8月生，民盟盟员，中国国籍，无境外永久居留权。高级工程师，中国工会十七大代表，长沙市劳模。历任山河智能装备股份有限公司企划部部长、总裁办主任、总师办主任等。现任山河智能职工监事、工会主席。

唐彪先生：1962年12月生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士研究生学历。历任深圳松柏企业集团有限公司工程部副经理、生产经理，三一重工股份有限公司生产部副部长、质量部部长、新产品试制部部长，上海鸿德利机械制造有限公司总经理。现任山河智能副总经理，中铁山河工程装备股份有限公司董事长。

朱建新先生：1965年10月生，中国国籍，无境外永久居留权。工学博士，教授，博士生导师，享受国务院政府特殊津贴专家、新世纪百千万人才工程国家级人选。历任中南工业大学机电工程学院液压电子支部书记、教育部极端制造重点实验室副主任，工程装备控制系副主任；山河智能装备股份有限公司地下工程研究院院长、总裁助理、国际营销总经理。现任山河智能副总经理、基础装备研究总院院长；中国循环经济协会副会长、中国工程机械学会副理事长、全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会基础施工设备分技术委员会副主任委员、长沙工程机械协会专家委员会技术专家等。

张大庆先生：1977年11月生，中国国籍，无境外永久居留权。工学博士，国防科技大学博士后，教授级工程师。历任山河智能装备股份有限公司工程师、所长、副院长。现任山河智能副总经理，山河智能特种装备有限公司执行董事、总经理，北京山河华创科技有限公司执行董事、总经理。

黄志雄先生：1976年2月生，中国国籍，无境外永久居留权。博士研究生学历。1999年8月加入山河智能，历任山河智能装备股份有限公司技术中心设计工程师、所长、主任助理、副主任，挖掘机公司副总经理，商务物流中心主任，商务总监、总经理助理等职务。现任山河智能副总经理。

龙居才先生：1979年4月生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，历任山河智能装备股份有限公司基础装备事业部营销综合管理部副部长、部长，营销总公司总经理助理、常务副总经理，营销总公司总经理，公司总经理助理；现任山河智能副总经理。

全登华先生：1972年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。历任广州智能装备产业集团有限公司资本运营部总监，广州市盛邦投资有限公司董事、总经理，（香港）益勤实业有限公司董事总经理，广州机电工业资产经营有限公司财务总监等职。现任山河智能副总经理。

王剑先生：1977年7月生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士研究生学历，历任山河智能装备股份有限公司证券事务代表、董事会办公室主任。现任山河智能董事会秘书。

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
江志强	广州万力投资控股有限公司	执行董事、总经理			是
江志强	广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表、投资决策委员会委员			否

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
何清华	长沙山河液压有限公司	执行董事			否
何清华	无锡必克液压股份有限公司	董事			否
何清华	安徽山河矿业装备股份有限公司	董事长			否

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
何清华	天津山河装备开发有限公司	执行董事			否
何清华	中际山河科技有限责任公司	董事			否
何清华	山河航空产业有限公司	执行董事			否
何清华	中铁山河工程装备股份有限公司	董事			否
何清华	湖南山河航空动力机械股份有限公司	董事长			否
何清华	湖南山河科技股份有限公司	董事长			否
何清华	湖南山河游艇股份有限公司	董事长			否
何清华	湖南山河光电科技股份有限公司	董事长			否
何清华	阳江山河游艇制造股份有限公司	董事长			否
何清华	山河机场设备股份有限公司	董事长			否
何清华	加拿大 AVMAX GROUP INC.	董事			否
何清华	湖南博邦山河新材料有限公司	董事			否
何清华	博邦山河（贵州）新材料有限公司	董事			否
何清华	山河加拿大有限公司	董事			否
何清华	湖南山河华宇航空科技有限公司	董事长			否
付向东	山河智能（广州）工程装备有限公司	执行董事、总经理			否
夏志宏	长沙威沃机械制造有限公司	执行董事			否
夏志宏	阳江山河游艇制造股份有限公司	监事			否
夏志宏	安徽山河矿业装备股份有限公司	董事			否
夏志宏	中铁山河工程装备股份有限公司	董事			否
夏志宏	湖南山河科技股份有限公司	董事			否
夏志宏	山河机场设备股份有限公司	董事			否
夏志宏	加拿大 AVMAX GROUP INC.	董事			否
夏志宏	中际山河科技有限责任公司	董事			否
夏志宏	湖南博邦山河新材料有限公司	董事			否
夏志宏	山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司	董事长			否
夏志宏	湖南宏晟矿业有限公司	董事长、总经理			否
夏志宏	博邦山河（贵州）新材料有限公司	董事			否
夏志宏	山河加拿大有限公司	董事			否
夏志宏	湖南山河银保租服务有限公司	董事长			否
熊道广	万宝融资租赁（上海）有限公司	董事			否
江志强	广州工业投资控股集团有限公司	化工事业部副部长、第二临时负责人			否

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
江志强	广州万力集团有限公司	董事长			否
江志强	广州万力投资控股有限公司	执行董事、总经理			是
江志强	广西梧州日成林产化工股份有限公司	董事长			否
江志强	广州珠江化工涂料有限公司	董事			否
江志强	广州恒鼎投资发展有限公司	执行董事、总经理			否
江志强	广州市化工行业协会	会长			否
江志强	广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表、投资决策委员会委员			否
吕爱武	广州大湾区轨道交通产业投资集团有限公司	董事长			是
吕爱武	广州工业投资控股集团有限公司	投资委员会委员			否
吕爱武	广富投资有限公司	董事长			否
吕爱武	万力轮胎股份有限公司	董事			否
吕爱武	北京鼎汉技术集团股份有限公司	董事			否
苏子孟	中国工程机械工业协会	常务副会长兼秘书长			否
苏子孟	广西柳工机械股份有限公司	董事			否
苏子孟	三一重工股份有限公司	独立董事			否
苏子孟	内蒙古北方重型汽车股份有限公司	独立董事			否
苏子孟	中国铁建重工集团股份有限公司	独立董事			否
李焕荣	广东财经大学 MBA 学院	院长、教授			否
李焕荣	广州信邦智能装备有限公司	独立董事			否
王建民	立信会计师事务所广东分所	合伙人			否
王建民	鸿利智汇集团股份有限公司	独立董事			否
黄 竞	广州工业投资控股集团有限公司	审计部副部长			是
唐 彪	中铁山河工程装备股份有限公司	董事长			否
张大庆	山河智能特种装备有限公司	执行董事、总经理			否
张大庆	北京山河华创科技有限公司	执行董事、总经理			否
朱建新	山河机场设备股份有限公司	董事			否
朱建新	湖南国重智联工程机械研究院有限公司	董事			否
黄志雄	无锡必克液压股份有限公司	董事长			否
黄志雄	长沙山河液压有限公司	总经理			否
王 剑	安徽山河矿业装备股份有限公司	董事			否
王 剑	山河智能特种装备有限公司	监事			否

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
王 剑	中际山河科技有限责任公司	监事			否
王 剑	中铁山河工程装备股份有限公司	监事			否
王 剑	湖南博邦山河新材料有限公司	监事			否
王 剑	苏州华邦创世创业投资有限公司	监事			否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

决策程序：由公司董事会薪酬与考核委员会研究制订公司董事、监事和高级管理人员的薪酬政策、方案，股东大会审议董事、监事薪酬，董事会审议高级管理人员薪酬，2019年第二次临时股东大会审议通过《关于第七届董事会独立董事年度津贴的议案》，2019年第三次临时股东大会审议通过《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》。

确定依据：根据国家有关法律、法规及《公司章程》的有关规定，结合行业及地区的收入水平和公司盈利水平，依据董事、监事、高级管理人员的职责履行情况和年度绩效完成情况综合确定。

实际支付：董事、监事和高级管理人员的薪酬均已按照确定的薪酬标准全额支付。

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
何清华	董事长	男	76	现任	244.73	否
付向东	董事、总经理	男	50	现任	165.67	否
夏志宏	董事、执行总经理	男	54	现任	173.87	否
熊道广	董事、财务负责人	男	34	现任	103.01	否
江志强	董事	男	57	现任	0	否
吕爱武	董事	男	39	现任	0	否
苏子孟	独立董事	男	62	现任	10	否
李焕荣	独立董事	男	59	现任	10	否
王建民	独立董事	男	50	现任	10	否
陈欠根	监事会主席	男	64	现任	86.77	否
黄 竞	监事	女	50	现任	0	否
张爱民	监事	男	53	现任	70.94	否
唐 彪	副总经理	男	60	现任	139.5	否
张大庆	副总经理	男	45	现任	141.4	否
朱建新	副总经理	男	57	现任	139.99	否
黄志雄	副总经理	男	46	现任	140.27	否

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
龙居才	副总经理	男	43	现任	182.55	否
雷艳群	副总经理	女	46	现任	62.48	否
全登华	副总经理	男	50	现任	5.21	否
王 剑	董事会秘书	男	45	现任	123.62	否
合计	--	--	--	--	1,810.01	--

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
第七届董事会第十二次会议	2021年03月21日	2021年03月23日	巨潮资讯网《第七届董事会第十二次会议决议公告》(公告编号:2021-010)
第七届董事会第十三次会议	2021年04月19日	2021年04月21日	巨潮资讯网《第七届董事会第十三次会议决议公告》(公告编号:2021-033)
第七届董事会第十四次会议	2021年04月27日		审议通过了《2021年第一季度报告》
第七届董事会第十五次会议	2021年05月24日	2021年05月25日	巨潮资讯网《第七届董事会第十五次会议决议公告》(公告编号:2021-038)
第七届董事会第十六次会议	2021年06月18日	2021年06月19日	巨潮资讯网《第七届董事会第十六次会议决议公告》(公告编号:2021-043)
第七届董事会第十七次会议	2021年08月16日	2021年08月17日	巨潮资讯网《第七届董事会第十七次会议决议公告》(公告编号:2021-054)
第七届董事会第十八次会议	2021年10月21日	2021年10月25日	巨潮资讯网《第七届董事会第十八次会议决议公告》(公告编号:2021-071)
第七届董事会第十九次会议	2021年12月02日	2021年12月03日	巨潮资讯网《第七届董事会第十九次会议决议公告》(公告编号:2021-075)

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
何清华	8	8	0	0	0	否	4
付向东	8	8	0	0	0	否	4
夏志宏	8	8	0	0	0	否	4
熊道广	8	8	0	0	0	否	4

董事出席董事会及股东大会的情况							
江志强	8	0	8	0	0	否	4
吕爱武	8	0	8	0	0	否	4
苏子孟	8	0	8	0	0	否	4
李焕荣	8	0	8	0	0	否	4
王建民	8	0	8	0	0	否	4

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

无

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)
战略委员会	何清华、付向东、夏志宏、苏子孟、李焕荣	1	2021年03月21日	2020年度董事会战略委员会工作总结	同意	无	
提名委员会	苏子孟、李焕荣、何清华	1	2021年11月29日	审查《关于聘任高级管理人员的议案》	同意	无	
薪酬与考核委员会	李焕荣、王建民、苏子孟		2021年06月15日	审查《关于2018年限制性股票激励计划第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》	同意	无	
审计委员会	王建民、李焕荣、吕爱武		2021年03月17日	审查《2020年度财务报告》、《关于续聘公司2021年度审计机构的议案》等	同意	无	
			2021年08月13日	审查《2021年半年度财务报告》	同意	无	

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)
			2021年10月15日	审查《2021年三季度财务报表》	同意	无	

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)	3,352
报告期末主要子公司在职员工的数量(人)	2,637
报告期末在职员工的数量合计(人)	5,989
当期领取薪酬员工总人数(人)	5,989
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数(人)	25
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数(人)
生产人员	3,410
销售人员	1,228
技术人员	887
财务人员	148
行政人员	119
管理人员	197
合计	5,989
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
博士	24
硕士	291
本科	1,520
大专	1,572
其他	2,582

合计	5,989
----	-------

2、薪酬政策

公司严格执行国家用人相关制度及规定，为员工缴纳五险一金，员工的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定；公司薪酬政策坚持战略导向原则，以岗位价值、员工能力、员工业绩为考核依据；收入分配遵循“效率优先，兼顾公平”的原则，根据岗位工作性质不同，采取不同的薪酬分配模式，高级管理人员实行年薪制；销售人员实行低保障高激励的提成制；其他人员实行岗位绩效制。对于在报告期内表现优秀的员工和工作团队，公司予以优秀先进个人和优秀先进团队专项奖励。公司注重人才发展和培养、适时调整改善绩效管理，结合业绩表现并建立和实施推动全员的灵活且多维度的绩效指标考评体系，为员工提供良好的职业发展平台和激励性报酬。

3、培训计划

公司始终高度重视人才队伍建设与人才培养工作，根据行业特点和公司经营发展实际，有效建设各系列员工培训与发展体系，报告期内公司秉承赋能业务、助力组织与人才共同成长的原则，围绕学习型组织建设重点推进人才培养。有效赋能经营体建设，提高干部员工队伍经营意识与能力，为广大干部员工导入新思维，根植新理念，发展新能力，苦练内功，提升人才竞争力，为公司的快速发展提供了有力支撑。

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，公司根据中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监发[2013]43号）、湖南监管局《关于进一步推进上市公司现金分红工作的通知》（湘证监公司字[2014]1号）及《公司章程》的相关规定制定分红政策，该政策的制定及执行情况符合《公司章程》的规定和股东大会决议的要求，分红标准和比例明确且清晰，相关的决策程序和机制完备，独立董事尽职尽责并发挥了应有的作用，股东大会和日常投资者接待为中小股东提供了充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益得到充分维护。

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

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的原因	公司未分配利润的用途和使用计划
<p>1、综合考虑公司战略发展规划，为满足公司日常经营和长期发展资金需求，公司留存未分配利润将主要用于满足公司日常经营需要，支持公司各项业务的开展以及流动资金的需求等，保障公司中长期发展战略顺利实施。因此，为更好地维护全体股东的长远利益，基于公司未来可持续发展考虑，同时根据公司利润分配的相关规定和公司未来现金支付的实际需求，公司计划 2021 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。</p> <p>2、根据《公司章程》有关利润分配的相关规定，利润分配的原则是公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的可持续发展和全体股东的整体利益。同时，现金分红的条件是年度实现的可分配利润为正值。</p>	<p>公司留存未分配利润将主要用于可能产生的经营风险，满足日常经营需要，支持各项业务的开展以及流动资金需求，为公司中长期发展战略的顺利实施以及持续、健康发展提供可靠的保障。今后，公司将一如既往地重视以现金分红形式回报投资者，严格按照相关法律法规和《公司章程》的规定，综合考虑与利润分配相关的各种因素，在确保公司持续、健康、稳定发展的前提下积极履行公司的分红义务，与投资者共享公司发展的成果。</p>

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）	0.00
分配预案的股本基数（股）	1,087,212,465
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	1,558,997,482.52
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
2021 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。	

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

1、公司实施2018年限制性股票激励计划：

(1) 根据2018年12月28日2018年第五次临时股东大会决议，2019年1月15日第六届董事会第十五次会议决议，向公司高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）人员等548名激励对象以定向发行的方式授予3,204万股限制性股票，本次限制性股票授予日为2019年1月22日，授予股份的上市日期为2019年2月20日。

(2) 鉴于公司6名激励对象因个人原因离职，公司于2019年12月24日回购注销2018年限制性股票激励计划授予的限制性股票37.1万股。

(3) 鉴于公司7名激励对象因个人原因离职，公司于2020年5月20日回购注销2018年限制性股票激励计划授予的限制性股票24万股。

(4) 鉴于公司14名激励对象因个人原因离职，公司于2021年6月21日回购注销2018年限制性股票激励计划授予的限制性股票28.5万股。

2、公司以集中竞价方式回购部分社会公众股份：

(1) 公司于2020年4月28日第七次董事会第五次会议，通过《关于公司以集中竞价方式回购部分社会公众股份方案的议案》，拟使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，本次回购股份将用于实施员工持股计划或股权激励。本次回购股份的资产总额不低于人民币5,000万元，不高于10,000万元，回购价格不超过人民币9.31元/股。

(2) 截至本报告期末，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式，累计回购公司股份数量12,595,201股，占公司总股本的1.16%，支付总金额为99,951,164.59元（不含交易费用）。

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

公司分别于2019年5月28日召开第七届董事会第一次会议、于2019年6月13日召开2019年第二次临时股东大会，审议通过《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》。

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

报告期内公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定，对内部控制体系进行适时的更新和完善，建立一套设计科学、简洁适用、运行有效的内部控制体系，并由审计委员会、内部审计部门共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司的内部控制管理进行监督与评价。公司通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

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 30 日	
内部控制评价报告全文披露索引	《山河智能装备股份有限公司 2021 年度内部控制评价报告》刊载于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，应认定为重大缺陷：①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；②企业连年亏损，持续经营受到挑战。(2) 具有以下特征的缺陷，应认定为重要缺陷：①已经发现并报告给管理层的重大缺陷在经过合理的时间，未加以改正；②注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的较大错报。(3) 一般缺陷指未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。</p>	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，应认定为重大缺陷：①严重违反国家法律法规或规范性文件；②重大决策程序缺失或不科学；③关键的经营管理业务制度缺失或不合理导致系统性失效；④其他可能导致企业严重偏离控制目标的控制缺陷。(2) 具有以下特征的缺陷，应认定为重要缺陷：①违反国家法律法规或规范性文件，造成不利后果；②重要经营管理业务制度缺失或不合理；③企业管理层人员或关键岗位人员流失严重；④其他可能导致企业偏离控制目标的控制缺陷，其严重程度和经济后果低于重大缺陷。(3) 一般缺陷是指未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，应认定为重大缺陷：可能导致财务报告错报、漏报的影响金额占公司当年合并财务报表利润总额 5%以上（含 5%）的一项或多项控制缺陷的组合。(2) 具有以下特征的缺陷，应认定为重要缺陷：可能导致财务报告错报、漏报的影响金额占公司当年合并财务报表利润总额 3%（含 3%）至 5% 的一项或多项控制缺陷的组合。(3) 一般缺陷是指可能导致财务报告错报、漏报的影响金额占公司当年合并财务报表利润总额 3%以下的一项或多项控制缺陷的组合。</p>	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，应认定为重大缺陷：可能造成损失的影响金额达到公司当年合并财务报表利润总额 5%以上（含 5%）的一项或多项控制缺陷的组合。(2) 具有以下特征的缺陷，应认定为重要缺陷：可能造成损失的影响金额占公司当年合并财务报表利润总额 3%（含 3%）至 5% 的一项或多项控制缺陷的组合。(3) 一般缺陷是指可能造成损失的影响金额占公司当年合并财务报表利润总额 3%以下的一项或多项控制缺陷的组合。</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

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据证监会部署，2021年公司组织开展上市公司治理专项行动自查工作，公司经自查，未发现需要整改的情形。

第四节 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

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
山河智能装备股份有限公司	颗粒物	有组织	23	所有排气口	120 mg/m ³	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	28.862t	-	未超标
山河智能装备股份有限公司	SO ₂	有组织	7	C、K 厂房生物质热风炉烟气排气口	400 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	21.131t	-	未超标
山河智能装备股份有限公司	NO _x	有组织	7	C、K 厂房生物质热风炉烟气排气口	400 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	20.071	-	未超标
山河智能装备股份有限公司	VOCs	有组织	9	A、K、L 厂房喷漆废气排放口	80mg/m ³	表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准 DB/1356-2017	11.702t	314.86t	未超标
山河智能装备股份有限公司	COD	有组织	1	工业城B6 厂房与污水处理站中间通道处	500 mg/L	中华人民共和国国家标准《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	3.2t	-	未超标
山河智能装备股份有限公司	NH ₃ -N	有组织	1	工业城B6 厂房与污水处理站中间通道处	45mg/L	中华人民共和国国家标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准	3.3t	-	未超标

防治污染设施的建设和运行情况

公司建设有污水处理站一座，主要处理涂装废水、含油废水及酸洗废水；污水处理站运行正常，按备案的自行监测方案进行监测，且结果符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

B级标准。

公司废气主要来源于涂装车间喷漆过程中所产生的有机废气，水性漆涂装车间由水旋式漆雾处理再经过滤棉以及活性炭吸附进行处理后由排气筒高空排放，检测结果符合《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》DB/1356-2017；油性漆涂装车间由水旋式漆雾处理再经过滤棉以及活性炭吸附再经催化燃烧工艺进行处理后由排气筒高空排放，检测结果符合《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》DB/1356-2017；打磨、抛丸产生的颗粒物由滤筒除尘器处理后高空排放，检测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB1629 7-1996；生物质燃烧炉产生的烟气经水雾除尘装置处理后由排气筒高空排放，检测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；所有设施完整有效，按备案的自行监测方案进行监测。目前我司挖机喷漆室排气口31（DA017）已安装在线监测设备，在线监测检测结果达标。

铆焊车间产生的焊接烟尘，焊接机器人自带除尘净化系统进行收集净化处理，人工焊接的由移动式烟尘收集器和吹吸式整体除尘净化一体机等各类方式处理后排放；结果符合《车间空气中电焊烟尘卫生标准》（GB16194-1996）。

食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。

危险废弃物建设有标准的危险废弃物暂存间，危险废弃物暂存间严格按《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）执行，危险废弃物交由有资质处理危险废弃物的单位进行处理。危险废弃物转移交给有危险废弃物运输资质的运输公司负责，运输前在《湖南省固体废物管理信息平台》中填报转移联单，按单转移。

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

2010年5月，长沙市环境科学研究所编制完成《山河智能装备股份有限公司山河智能机械制造项目（一期工程）环境影响报告》报湖南省环保局审批湘环评<2010>127号；2016年9月，湖南润美环保科技有限公司编制完成《山河智能机械制造项目（一期工程）变更环境影响报告》报长沙经济技术开发区产业环保局审批长经开环发（2016）55号；2018年对山河工业城一期工程第一阶段进行环保验收并通过，2020年10月，湖南蓝绿工程科技有限公司编制完成《山河智能机械制造项目一期工程三阶段环境影响报告》报长沙市生态环境局审批长环评（长经开）（2020）58号，目前一期工程第二、三阶段暂未进行验收。

突发环境事件应急预案

已对《山河智能机械制造工业（一期工程）突发环境应急预案》修编，于2021年8月9日经过长沙市生态环境局审批通过。

环境自行监测方案

2020年6月我司取得排污许可证；自行监测方案根据排污许可证填报的内容自动生成。

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

其他应当公开的环境信息

全国污染源监测信息管理与共享平台（网址：http://123.127.175.61:6375/eap/UserValidate_Hb.do）进行信息公开
湖南省企业环境信用评价系统（<http://202.103.114.13:8085/xypj/xypj/website/index.jsp>）进行信息公开。

生态环境统计业务系统（<http://114.251.10.129/htqy/#/login>）

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

其他环保相关信息

无

二、社会责任情况

山河智能倡导“修身、治业、怀天下”，坚持源于社会、向社会奉献。2021年，公司上下凝心聚力，积极履行社会责任，彰显山河担当。

1、股东及投资者权益保护：公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规，形成了股东大会、董

事会、监事会的“三会”制度。报告期内，公司通过不断完善治理结构，规范公司运作，提升信息披露质量，加强投资者关系管理，公平、公正的对待全体投资者，确保其对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，切实保护广大投资者以及股东的利益。

2、职工权益保护：坚持“效益优先、员工共赢”的战略原则、“共建山河家园”的文化理念。以职代会和工资集体协商为抓手，加强民主管理，维护员工权益。高规格召开“双代会”，审议通过年度行政报告、工会报告、工会经费与福利制度等；大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，普及职业技能培训，多梯度、多工种开展技能竞赛，畅通员工发展通道；加强班组管理，完成8个红色班组园地标准化建设；公司倡导“快乐工作、健康生活”，按照“平时活动靠协会、重要活动靠工会、大型平台靠社会”的工作思路，按“有组织、有制度、有平台、有计划、有费用”的要求，打造文体协会管理标杆，丰富员工文化生活。

3、客户和消费者权益保护：公司努力与客户建立良好的关系，以提供优质合格产品为基础，做好客户的售后服务工作。以客户需求为出发点，持续创新产品种类、服务方式，完善客户意见反馈机制，定期做客户满意度调查，不断提升客户满意度。

4、环境保护与可持续发展：公司长期致力于环境保护，已通过了ISO14001：2015环境保护管理体系的认证。公司发展的同时，注重周边环境的保护及资源的回收再利用。公司把保护自然环境为己任，加大技改力度，严格控制机械加工过程中产生的粉尘、切削液、漆雾等污染物，对纳入重点排污单位的子公司严格管理，杜绝超标排放。

5、社会公益事业：心系社会责任，开展捐资助学、知青帮扶、义务献血等公益活动。2021年，捐建“希望小屋”，组织员工参与爱老敬老志愿服务活动、参加长沙县红十字会志愿服务活动、慰问困难学生、关爱环卫工人、发放员工子女升学奖励等；在公司设立爱心基金，内部精准帮扶，慰问困难职工等；积极响应国家通知要求，为就地过年的员工发放福利资金200余万元。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司主动开展精准扶贫和社会公益活动：

1、捐赠：2021年，帮扶困难知青，捐赠湘知公益基金15万；爱心助学，帮扶留守儿童；关心中南大学学子成长与培养，捐资“山河英才”教育奖学金34万元；助力乡村振兴，向茶陵县革命老区捐赠挖掘机2台。

2、采购扶贫：2021年签手知青“第二故乡”江永，采购江永香柚约20万斤；牵手湘西十八洞村，定制“十八洞村矿泉水”，助力当地产业发展。

3、应急救援与装备动员情况：2021年利用滑移装载机为星沙产业基地清理积雪、畅通交通。

第五节 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

公司报告期无会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况。

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

本期新增非同一控制下合并包括：山河智能（广州）工程装备有限公司、山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司、湖南山河智能工程机械有限公司、湖南山河普石勒机械设备有限公司、湖南山河银保租服务有限公司、湖南山河物流有限公司、湖南鑫晟山河矿业有限公司等子公司。

本期陕西浩领建设工程有限公司已处置，故不纳入合并范围。

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	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	110
境内会计师事务所审计服务的连续年限	8
境内会计师事务所注册会计师姓名	陈志，李启有
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2，2

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

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本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

公司及公司控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

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
工程机械经销商、终端客户（包括自然人及法人）按揭贷款、融资租赁担保	2021年02月24日	1,070,000		742,608.02	连带责任保证				否	否
工程机械承兑、保兑仓、供应链金融及保理担保	2021年03月24日	30,000		892.08	连带责任保证				否	否
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			1,100,000	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）						743,500.1
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			1,100,000	报告期末实际对外担保余额合计（A4）						743,500.1
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
长沙威沃机械制造有限公司、湖南华安基础工程有限公司、山河智能特种装备有限公司	2021年03月24日	4,000		2,302.08	连带责任保证				否	是
AVMAX GROUP INC.	2021年03月24日	120,000		43,953	连带责任保证				否	是

公司及子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
中铁山河工程装备股份有限公司	2021年03月24日	65,120		15,351.82	连带责任保证				否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）		189,120		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）		61,606.9				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		189,120		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		61,606.9				
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
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）		1,289,120		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）		805,107				
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）		1,289,120		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）		805,107				
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				147.79%						
其中：										
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）				532,731.50						
上述三项担保金额合计（D+E+F）				532,731.50						

采用复合方式担保的具体情况说明

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中工程机械业的披露要求

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

（2）委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

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

第六节 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	164,570,003	15.13%				-51,679,626	-51,679,626	112,890,377	10.38%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	164,570,003	15.13%				-51,679,626	-51,679,626	112,890,377	10.38%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	164,570,003	15.13%				-51,679,626	-51,679,626	112,890,377	10.38%
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	922,927,462	84.87%				51,394,626	51,394,626	974,322,088	89.62%
1、人民币普通股	922,927,462	84.87%				51,394,626	51,394,626	974,322,088	89.62%
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	1,087,497,465	100.00%				-285,000	-285,000	1,087,212,465	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、根据2018年12月28日2018年第五次临时股东大会决议，2019年1月15日第六届董事会第十五次会议决议，向公司高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）人员等548名激励对象以定向发行的方式授予3,204万股限制性股票，本次限制性股票授予日为2019年1月22日，授予股份的上市日期为2019年2月20日。

2、鉴于公司6名激励对象因个人原因离职，公司于2019年12月24日回购注销2018年限制性股票激励计划授予的限制性股票37.1万股。

3、鉴于公司7名激励对象因个人原因离职，公司于2020年5月20日回购注销2018年限制性股票激励计划授予的限制性股票24万股。

4、报告期内，鉴于公司14名激励对象因个人原因离职，公司于2021年6月21日回购注销2018年限制性股票激励计划授予的限制性股票28.5万股，公司总股本由1,087,497,465股变更为1,087,212,465股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
何清华	147,241,031	0	36,810,258	110,430,773	高管限售股	2021年1月4日
朱建新	1,215,000	120,000	120,000	1,215,000	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
夏志宏	180,000	120,000	120,000	180,000	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
张大庆	180,000	120,000	120,000	180,000	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
唐彪	180,000	120,000	120,000	180,000	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
黄志雄	180,000	120,000	120,000	180,000	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
龙居才	180,000	120,000	120,000	180,000	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
王剑	180,000	120,000	120,000	180,000	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
陈欠根	129,472	0	32,368	97,104	高管限售股	2021年1月4日
张爱民	90,000	37,500	60,000	67,500	股权激励股解除限售转为高管限售股	2021年6月29日
其他股权激励限售股	14,814,500	0	14,814,500	0	股权激励股解除限售、部分回购注销	2021年6月29日
合计	164,570,003	877,500	52,557,126	112,890,377	--	--

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

报告期内，公司回购注销2018年限制性股票激励计划授予的限制性股票28.5万股，回购注销完成后，公司总股本由1,087,497,465股变更为1,087,212,465股。

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 东总数	73,422	年度报告披露日前上一 月末普通股东总数	73,198	报告期末表决权恢复的优 先股东总数（如有）（参 见注8）	0	年度报告披露日前上一 月末表决权恢复的优先 股东总数（如有）（参 见注8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持 股数量	报告期内增 减变动情况	持有有限售 条件的股份 数量	持有无限售 条件的股份 数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
广州万力投资控股有限公司	国有法人	13.94%	151,593,848	0		151,593,848		
广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）	境内非国有 法人	10.90%	118,554,614	0		118,554,614		
何清华	境内自然人	10.16%	110,430,832	-36,810,199	110,430,773	59	质押	49,080,344
长沙经济技术开发区集团有限公司	国有法人	5.00%	54,360,700	54,360,700		54,360,700		
香港中央结算有限公司	境外法人	0.73%	7,905,802	2,884,214		7,905,802		
上海自然拾贝投资管理合伙企业（有限合伙）—拾贝回报5号私募投资基金	其他	0.61%	6,679,374	6,679,374		6,679,374		
长沙中南升华科技发展有限公司	国有法人	0.48%	5,172,120	0		5,172,120	冻结	5,157,904
上海拾贝能信私募基金管理合伙企业（有限合伙）—拾贝探索投资基金	其他	0.41%	4,484,157	4,484,157		4,484,157		
郭勇	境内自然人	0.38%	4,115,230	-500,000		4,115,230		

上海自然拾贝投资管理合伙企业（有限合伙）—拾贝回报投资基金	其他	0.34%	3,665,200	3,665,200		3,665,200	
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）	无						
上述股东关联关系或一致行动的说明	广州万力投资控股有限公司持有广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）99.95998%出资份额。公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。						
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无						
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	前 10 名股东中存在回购专户-山河智能装备股份有限公司回购专用证券账户，持有 12,595,201 股。						
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				
广州万力投资控股有限公司	151,593,848	人民币普通股	151,593,848				
广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）	118,554,614	人民币普通股	118,554,614				
长沙经济技术开发区集团有限公司	54,360,700	人民币普通股	54,360,700				
香港中央结算有限公司	7,905,802	人民币普通股	7,905,802				
上海自然拾贝投资管理合伙企业（有限合伙）—拾贝回报 5 号私募投资基金	6,679,374	人民币普通股	6,679,374				
长沙中南升华科技发展有限公司	5,172,120	人民币普通股	5,172,120				
上海拾贝能信私募基金管理合伙企业（有限合伙）—拾贝探索投资基金	4,484,157	人民币普通股	4,484,157				
郭勇	4,115,230	人民币普通股	4,115,230				
上海自然拾贝投资管理合伙企业（有限合伙）—拾贝回报投资基金	3,665,200	人民币普通股	3,665,200				
杨益涛	3,597,400	人民币普通股	3,597,400				
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	广州万力投资控股有限公司持有广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）99.92%出资份额。公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。						
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：地方国有控股

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
广州万力投资 控股有限公司	江志强	2017 年 04 月 10 日	91440101MA59LBWQ5D	股权投资;企业总部管理;资产管理 (不含许可审批项目);投资咨询服务; 碳减排技术咨询服务;企业自有资金 投资;项目投资(不含许可经营 项目,法律法规禁止经营的项目不 得经营);投资管理服务;创业投资; 风险投资;

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：地方国资管理机构

实际控制人类型：不存在

公司不存在实际控制人情况的说明

公司实际控制人为广州市人民政府

公司最终控制层面是否存在持股比例在 10%以上的股东情况

是 否

法人

最终控制层面持股情况

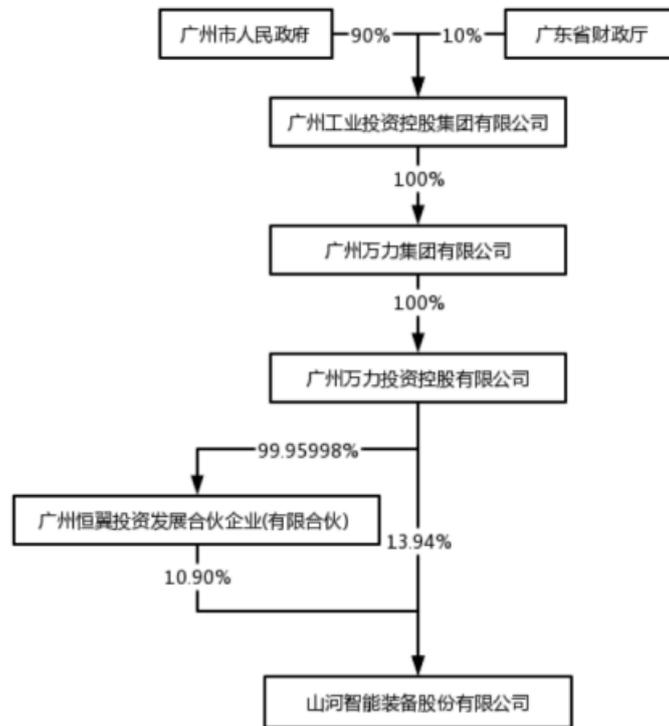
最终控制层面股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
广州工业投资控股集团 有限公司	周千定	1978 年 05 月 26 日	914401011904604026	医院管理;企业自有资金投资; 企业总部管理;资产管理(不含 许可审批项目);商品零售贸易 (许可审批类商品除外);商品 批发贸易(许可审批类商品除 外);货物进出口(专营专控商 品除外);技术进出口;房屋租赁; 场地租赁(不含仓储);停车场 经营;新材料技术开发服务;

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

方案披露时间	拟回购股份数量	占总股本的比例	拟回购金额	拟回购期间	回购用途	已回购数量(股)	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(如有)
2020年04月29日	以回购期满时实际回	0.99%	不低于人民币	自公司董事会审	实施员工	12,595,201	

方案披露时间	拟回购股份数量	占总股本的比例	拟回购金额	拟回购期间	回购用途	已回购数量(股)	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(如有)
	购的股份数量为准		5,000 万元(含)且不超过人民币 10,000 万元(含)	议通过最终回购股份方案之日起不超过 12 个月	持股计划或股权激励		

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

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 债券相关情况

适用 不适用

第九节 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 28 日
审计机构名称	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	CAC 证审字[2022]0295 号
注册会计师姓名	陈志，李启有

审计报告正文

审 计 报 告

CAC证审字[2022]0295号

山河智能装备股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了后附的山河智能装备股份有限公司（以下简称山河智能）的财务报表，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和合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了山河智能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合并及母公司现金流量。

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，我们独立于山河智能，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）应收账款坏账准备的计提

1、事项描述

截止2021年12月31日，应收账款的账面余额为人民币**519,656.18**万元，坏账准备金额**74,210.64**万元。由于山河智能应收账款的金额重大，以及在确定应收账款预计可收回金额并进行减值测试涉及运用重大会计估计和判断，具有不确定性，为此我们确定应收账款坏账准备的计提为关键审计事项。

相关信息参见山河智能合并财务报表附注七（三）

2、审计应对

针对上述的关键审计事项，我们实施了以下审计程序：

- （1）了解并评价应收款项坏账准备计提相关的内部控制制度设计和运行的有效性；
- （2）分析公司的客户主要类别、客户规模，评估客户信用风险程度、确定其组合划分及预计信用损失率是否合理；
- （3）分析公司应收账款的历史还款记录，发生坏账损失的频率和金额大小，评估公司坏账准备计提比例是否适当充分；
- （4）对于管理层按个别认定计提坏账准备的应收账款，了解客户基本信息、资信以及与公司的往来情况，复核山河智

能公司对客户的资信总体评价；向客户进行访谈，了解客户经营情况和还款能力；了解抵押物状况，复核预计可回收金额的准确性；评价管理层确定的坏账准备计提比例是否合理。对本期核销的坏账，检查是否为年限长且经过催收程序确实无法收回的应收款项；

(5) 针对在单项减值测试中没有客观证据表明需要个别认定计提坏账准备的应收账款，执行的审计程序包括：通过审阅公司明细账、检查原始单据，检查管理层的账龄划分是否正确；通过重新计算，检查各账龄段的坏账准备计提金额是否正确；

(6) 检查期后回款情况，复核管理层对坏帐计提的合理性。

(二) 工程机械产业营业收入的确认

1、事项描述

山河智能营业收入主要为工程机械产业的销售，2021年度营业收入为1,140,766.43万元，工程机械营业收入1,005,678.91万元，工程机械收入占88.16%，比2020年度817,141.26万元增加188,537.65万元，增长23.07%。

基于工程机械产业对当期经营成果影响较大，我们将山河智能工程机械收入确认识别为关键审计事项。

相关信息参见山河智能合并财务报表附注七（四十四）

2、审计应对

(1) 了解、评价和测试与收入相关的关键内部控制设计的合理性和运行的有效性；

(2) 选取样本检查销售合同或订单，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价公司收入确认时点是否符合企业会计准则的规定，复核相关会计政策是否适当且一贯地运用；

(3) 执行分析性程序，包括分析收入、成本、毛利率月度间的变动情况以及主要产品本期与上期收入、成本、毛利率的变化情况；

(4) 从销售收入的会计分录中选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、发票、出库单、签收单、报关单等支持性文件、首付款收取情况等，评价相关收入确认是否符合公司的会计政策；

(5) 对本期重大销售和期末重大应收账款余额执行函证及替代测试程序；

(6) 从资产负债表日前后销售收入的会计分录中选取样本进行截止测试，检查销售收入是否在恰当的期间确认。

四、其他信息

山河智能管理层对其他信息负责。其他信息包括山河智能2021年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估山河智能的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算山河智能、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督山河智能的财务报告过程。

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，获取充分、适

当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对山河智能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山河智能不能持续经营。

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

(6) 就山河智能中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行公司审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中审华会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国·天津

中国注册会计师
(项目合伙人)
中国注册会计师
二〇二二年四月二十八日

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：山河智能装备股份有限公司

2021 年 12 月 31 日

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	2,224,095,499.99	2,687,300,098.47
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	316,903,331.71	262,375,606.92
应收账款	4,454,455,416.53	4,103,127,253.96
应收款项融资		
预付款项	416,558,928.72	387,959,257.05
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	900,324,524.63	684,564,565.37
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	2,896,698,935.56	2,481,387,649.25
合同资产	280,204,779.34	34,444,303.27
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	504,049,419.03	462,574,297.42
其他流动资产	100,118,295.58	36,917,874.83
流动资产合计	12,093,409,131.09	11,140,650,906.54
非流动资产：		
发放贷款和垫款		

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	440,197,909.25	594,376,458.02
长期股权投资	40,950,238.76	39,724,864.06
其他权益工具投资	1,282,887.67	3,294,655.92
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	4,930,078,728.65	4,329,606,953.26
在建工程	385,748,266.61	277,917,595.96
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	66,680,052.30	-
无形资产	892,676,483.19	644,848,873.31
开发支出	56,770,824.05	70,840,603.10
商誉	4,822,612.24	4,822,612.24
长期待摊费用	44,679,730.80	37,449,286.32
递延所得税资产	210,521,866.98	162,540,572.49
其他非流动资产	43,837,185.30	22,248,664.09
非流动资产合计	7,118,246,785.80	6,187,671,138.77
资产总计	19,211,655,916.89	17,328,322,045.31
流动负债：		
短期借款	1,107,570,402.52	1,992,682,176.50
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	2,554,445,756.67	1,919,783,290.89
应付账款	2,240,354,140.28	2,257,547,913.31
预收款项		
合同负债	419,700,397.91	325,004,677.99
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		

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
代理承销证券款		
应付职工薪酬	95,733,561.05	132,002,661.01
应交税费	77,864,817.81	90,697,027.84
其他应付款	551,017,581.76	533,216,539.52
其中：应付利息	22,397,261.51	16,264,200.38
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,684,376,542.39	1,181,760,165.81
其他流动负债	23,709,290.15	-
流动负债合计	8,754,772,490.54	8,432,694,452.87
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	3,893,642,565.97	2,795,961,350.47
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	50,440,689.76	-
长期应付款	50,726,566.83	59,084,387.91
长期应付职工薪酬		
预计负债	27,892,800.31	26,728,500.12
递延收益	114,717,389.70	56,356,445.01
递延所得税负债	418,678,665.91	399,965,994.89
其他非流动负债	246,463,400.00	173,009,496.25
非流动负债合计	4,802,562,078.48	3,511,106,174.65
负债合计	13,557,334,569.02	11,943,800,627.52
所有者权益：		
股本	1,087,212,465.00	1,087,497,465.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,365,301,953.10	2,358,060,192.42

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
减：库存股	99,922,347.37	134,532,063.13
其他综合收益	-108,677,701.94	-64,580,023.96
专项储备	51,535,093.26	53,121,339.32
盈余公积	260,099,443.11	219,380,786.24
一般风险准备		
未分配利润	1,891,962,203.78	1,734,653,446.15
归属于母公司所有者权益合计	5,447,511,108.94	5,253,601,142.04
少数股东权益	206,810,238.93	130,920,275.75
所有者权益合计	5,654,321,347.87	5,384,521,417.79
负债和所有者权益总计	19,211,655,916.89	17,328,322,045.31

法定代表人：付向东

主管会计工作负责人：熊道广

会计机构负责人：聂奋芳

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	1,671,532,160.99	2,210,645,983.64
交易性金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	149,108,782.00	198,565,081.86
应收账款	4,256,397,341.60	3,415,521,874.35
应收款项融资	-	-
预付款项	436,750,977.43	356,693,139.92
其他应收款	910,284,493.20	678,275,391.15
其中：应收利息	-	-
应收股利	-	-
存货	1,672,207,381.02	1,501,094,067.24
合同资产	-	-
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	160,236,209.22	-
其他流动资产	42,873,734.00	11,992,177.79
流动资产合计	9,299,391,079.46	8,372,787,715.95
非流动资产：		

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
债权投资	-	-
其他债权投资	-	-
长期应收款	139,253,687.67	115,940,593.57
长期股权投资	3,448,448,470.29	3,210,916,605.77
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	1,711,804,535.10	1,527,047,651.31
在建工程	354,002,577.87	264,204,509.59
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	27,197,725.43	-
无形资产	721,821,026.27	551,542,724.18
开发支出	56,558,843.89	68,058,401.16
商誉	-	-
长期待摊费用	22,938,983.71	17,028,808.73
递延所得税资产	103,592,801.06	65,331,403.68
其他非流动资产	24,074,329.00	20,751,289.00
非流动资产合计	6,609,692,980.29	5,840,821,986.99
资产总计	15,909,084,059.75	14,213,609,702.94
流动负债：		
短期借款	1,000,000,000.00	1,925,000,000.00
交易性金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	2,482,925,275.07	1,870,520,262.89
应付账款	2,221,169,883.61	2,512,352,870.91
预收款项	-	-
合同负债	182,824,374.11	168,299,970.49
应付职工薪酬	47,179,468.17	78,351,492.52
应交税费	26,459,998.36	28,270,623.87
其他应付款	460,303,393.96	463,996,207.45
其中：应付利息	5,868,457.20	8,584,912.75
应付股利	-	-

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	666,226,330.17	94,000,000.00
其他流动负债	14,030,918.81	-
流动负债合计	7,101,119,642.26	7,140,791,428.13
非流动负债：		
长期借款	3,097,000,000.00	1,781,597,033.54
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	19,673,045.76	-
长期应付款	-	-
长期应付职工薪酬	-	-
预计负债	27,411,900.50	26,728,500.12
递延收益	61,605,585.22	31,615,477.04
递延所得税负债	75,034,391.45	24,046,227.81
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	3,280,724,922.93	1,863,987,238.51
负债合计	10,381,844,565.19	9,004,778,666.64
所有者权益：		
股本	1,087,212,465.00	1,087,497,465.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	2,754,562,646.75	2,747,881,788.72
减：库存股	99,922,347.37	134,532,063.13
其他综合收益	-	-
专项储备	14,207,671.73	20,396,267.04
盈余公积	260,099,443.11	219,380,786.24
未分配利润	1,511,079,615.34	1,268,206,792.43
所有者权益合计	5,527,239,494.56	5,208,831,036.30
负债和所有者权益总计	15,909,084,059.75	14,213,609,702.94

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	11,407,664,344.78	9,305,686,084.73
其中：营业收入	11,407,664,344.78	9,305,686,084.73
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	10,857,815,617.16	8,490,315,530.93
其中：营业成本	8,759,982,754.80	6,732,176,675.71
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	54,087,503.22	66,238,865.83
销售费用	883,111,636.09	627,285,024.06
管理费用	539,993,296.73	523,647,886.51
研发费用	398,321,895.50	320,847,288.61
财务费用	222,318,530.82	220,119,790.21
其中：利息费用	227,182,849.67	264,485,765.45
利息收入	91,420,510.02	134,938,986.87
加：其他收益	199,799,547.42	76,173,447.76
投资收益（损失以“-”号填列）	-88,727,190.57	-54,324,493.28
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-774,625.30	-3,280,946.45
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-315,644,616.78	-220,957,585.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-44,062,981.25	-115,421,930.75
资产处置收益（损失以“-”号填列）	16,550,352.54	134,343,353.30

项目	2021 年度	2020 年度
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	317,763,838.98	635,183,345.83
加：营业外收入	14,702,520.28	5,658,557.09
减：营业外支出	13,807,410.27	18,679,688.87
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	318,658,948.99	622,162,214.05
减：所得税费用	7,943,640.50	79,699,208.45
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	310,715,308.49	542,463,005.60
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	310,715,308.49	542,463,005.60
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	306,776,365.38	535,126,068.33
2. 少数股东损益	3,938,943.11	7,336,937.27
六、其他综合收益的税后净额	-44,097,677.98	-132,073,754.16
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-44,097,677.98	-132,073,754.16
（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	-44,097,677.98	-132,073,754.16
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	-44,097,677.98	-132,073,754.16
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	266,617,630.51	410,389,251.44
归属于母公司所有者的综合收益总额	262,678,687.40	403,052,314.17
归属于少数股东的综合收益总额	3,938,943.11	7,336,937.27
八、每股收益：		

项目	2021 年度	2020 年度
(一) 基本每股收益	0.2821	0.4978
(二) 稀释每股收益	0.2821	0.4920

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：付向东

主管会计工作负责人：熊道广

会计机构负责人：聂奋芳

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	8,967,698,385.41	7,756,481,952.19
减：营业成本	7,010,688,842.41	6,085,371,141.90
税金及附加	42,237,344.26	52,568,909.67
销售费用	754,707,835.66	535,678,385.37
管理费用	153,319,582.40	154,667,149.55
研发费用	336,230,705.64	269,080,339.52
财务费用	184,976,415.43	179,144,337.04
其中：利息费用	140,546,183.82	144,803,337.26
利息收入	25,382,198.06	17,302,071.68
加：其他收益	182,058,733.71	71,496,471.81
投资收益（损失以“-”号填列）	-78,936,953.79	-53,693,358.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,070,012.78	-
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）	-183,502,150.58	-123,056,910.08
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-8,095,731.61	-78,893,006.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）	5.31	140,243,829.81
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	397,061,562.65	436,068,715.99
加：营业外收入	11,506,239.61	2,168,728.33
减：营业外支出	10,671,158.94	14,367,012.92
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	397,896,643.32	423,870,431.40
减：所得税费用	5,556,212.66	52,494,999.53

项目	2021 年度	2020 年度
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	392,340,430.66	371,375,431.87
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	392,340,430.66	371,375,431.87
（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	392,340,430.66	371,375,431.87
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	10,149,225,090.11	9,139,895,735.12
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		

项目	2021 年度	2020 年度
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	176,353,522.17	42,020,611.70
收到其他与经营活动有关的现金	507,352,390.46	147,368,758.99
经营活动现金流入小计	10,832,931,002.74	9,329,285,105.81
购买商品、接受劳务支付的现金	8,500,322,433.10	5,706,383,575.75
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	1,134,369,047.78	947,479,303.56
支付的各项税费	393,805,452.42	432,721,921.08
支付其他与经营活动有关的现金	771,284,800.75	438,672,990.27
经营活动现金流出小计	10,799,781,734.05	7,525,257,790.66
经营活动产生的现金流量净额	33,149,268.69	1,804,027,315.15
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	1,289,331.00
取得投资收益收到的现金	1,527,443.71	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,284,402.83	424,804,727.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	4,093,780.05	-2,683,548.43
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	6,905,626.59	423,410,510.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	932,284,730.94	511,698,372.92
投资支付的现金	2,000,000.00	48,954,251.83
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	-252,340.85	-504,451.87
支付其他与投资活动有关的现金	18,310,221.50	109,667,403.52
投资活动现金流出小计	952,342,611.59	669,815,576.40

项目	2021 年度	2020 年度
投资活动产生的现金流量净额	-945,436,985.00	-246,405,066.20
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	51,310,000.00	40,158,951.83
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	6,832,222,247.72	5,178,123,627.12
收到其他与筹资活动有关的现金	121,541,579.38	178,436,415.53
筹资活动现金流入小计	7,005,073,827.10	5,396,718,994.48
偿还债务支付的现金	6,036,794,251.48	4,969,813,470.51
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	348,100,375.29	384,765,823.48
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	64,179,804.33	261,569,518.58
筹资活动现金流出小计	6,449,074,431.10	5,616,148,812.57
筹资活动产生的现金流量净额	555,999,396.00	-219,429,818.09
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-25,059,693.14	-21,203,609.88
五、现金及现金等价物净增加额	-381,348,013.45	1,316,988,820.98
加：期初现金及现金等价物余额	2,309,691,393.64	992,702,572.66
六、期末现金及现金等价物余额	1,928,343,380.19	2,309,691,393.64

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	7,674,278,993.36	7,640,187,605.02
收到的税费返还	153,601,913.88	38,306,862.75
收到其他与经营活动有关的现金	735,970,204.88	139,981,970.32
经营活动现金流入小计	8,563,851,112.12	7,818,476,438.09
购买商品、接受劳务支付的现金	7,759,799,317.42	5,110,565,685.55
支付给职工以及为职工支付的现金	615,936,381.95	549,931,261.77
支付的各项税费	173,704,496.64	237,717,096.89
支付其他与经营活动有关的现金	566,928,236.92	403,072,959.09
经营活动现金流出小计	9,116,368,432.93	6,301,287,003.30
经营活动产生的现金流量净额	-552,517,320.81	1,517,189,434.79
二、投资活动产生的现金流量：		

项目	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	0.00	
取得投资收益收到的现金	9,175,105.31	3,290,273.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	694,209.71	302,342,872.25
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	5,100,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	14,969,315.02	305,633,145.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	405,795,767.01	329,841,700.57
投资支付的现金	242,850,000.00	184,837,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		104,316,925.00
投资活动现金流出小计	648,645,767.01	618,995,625.57
投资活动产生的现金流量净额	-633,676,451.99	-313,362,479.91
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		-602,700.00
取得借款收到的现金	5,675,300,258.79	4,648,477,283.44
收到其他与筹资活动有关的现金	78,073,790.30	
筹资活动现金流入小计	5,753,374,049.09	4,647,874,583.44
偿还债务支付的现金	4,719,127,531.52	4,183,553,148.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	264,626,274.15	292,279,822.36
支付其他与筹资活动有关的现金	20,482,160.92	232,889,567.30
筹资活动现金流出小计	5,004,235,966.59	4,708,722,537.80
筹资活动产生的现金流量净额	749,138,082.50	-60,847,954.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9,524,279.28	-5,897,403.20
五、现金及现金等价物净增加额	-446,579,969.58	1,137,081,597.32
加：期初现金及现金等价物余额	1,843,961,776.51	706,880,179.19
六、期末现金及现金等价物余额	1,397,381,806.93	1,843,961,776.51

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末余额	1,087,497,465.00				2,358,060,192.42	134,532,063.13	-64,580,023.96	53,121,339.32	219,380,786.24				1,734,653,446.15	5,263,601,142.04	130,920,275.75	5,384,521,417.79
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	1,087,497,465.00				2,358,060,192.42	134,532,063.13	-64,580,023.96	53,121,339.32	219,380,786.24				1,734,653,446.15	5,263,601,142.04	130,920,275.75	5,384,521,417.79
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-285,000.00				7,241,760.68	-34,609,715.76	-44,097,677.98	-1,586,246.06	40,718,656.87				157,308,757.63	199,909,966.90	75,889,963.18	269,799,930.08
（一）综合收益总额							-44,097,677.98						306,776,366.38	262,678,687.40	3,938,943.11	266,617,630.51
（二）所有者投入和减少资本	-285,000.00				7,241,760.68	-34,609,715.76								41,566,476.44	75,614,284.31	117,180,760.75
1. 所有者投入的普通股	-285,000.00				-504,450.00									-789,450.00	75,628,061.49	74,838,611.49
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					7,185,308.03	8,919,449.24								-1,734,141.21		-1,734,141.21
4. 其他					560,902.65	-43,529,165.00								44,090,067.65	-13,777.18	44,076,290.47
（三）利润分配									40,718,656.87		-149,467,607.75			-108,748,950.88	-3,663,264.24	-112,412,215.12
1. 提取盈余公积									40,718,656.87		-40,718,656.87					
2. 提取一般风险准备																
3. 对所有者（或股东）的分配											-108,748,950.88			-108,748,950.88	-3,663,264.24	-112,412,215.12
4. 其他																
（四）所有者权益内部结转																
1. 资本公积转增资本（或股本）																
2. 盈余公积转增资本（或股本）																
3. 盈余公积弥补亏损																
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																
5. 其他综合收益结转留存收益																
6. 其他																
（五）专项储备								-1,586,246.06						-1,586,246.06		-1,586,246.06
1. 本期提取								31,167,207.13						31,167,207.13		31,167,207.13
2. 本期使用								32,753,453.19						32,753,453.19		32,753,453.19
（六）其他																
四、本期期末余额	1,087,212,465.00				2,365,301,953.10	99,922,347.37	-108,677,701.94	51,535,093.26	260,099,443.11				1,891,962,203.78	5,447,511,106.94	206,810,238.93	5,654,321,347.87

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度														
	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	1,087,737,465.00				2,325,334,521.65	94,056,930.00	67,493,730.20	38,970,529.45	180,337,949.65		1,369,397,296.00		4,975,214,561.95	72,804,165.96	5,048,018,727.91
加：会计政策变更															
前期差错更正											-22,063,335.09		-22,063,335.09		-22,063,335.09
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,087,737,465.00				2,325,334,521.65	94,056,930.00	67,493,730.20	38,970,529.45	180,337,949.65		1,347,343,960.91		4,953,161,226.06	72,804,165.96	5,025,965,392.02
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-240,000.00				32,725,670.77	40,475,133.13	-132,073,754.16	14,150,809.87	39,042,836.59		387,309,486.24		300,439,915.18	58,116,109.79	358,556,024.97
（一）综合收益总额							-132,073,754.16				535,126,068.33		403,062,314.17	7,336,937.27	410,399,251.44
（二）所有者投入和减少资本	-240,000.00				32,725,670.77	40,475,133.13							-7,989,462.36	52,189,289.70	44,199,827.34
1. 所有者投入的普通股	-240,000.00				-448,800.00								-688,800.00	52,060,586.18	51,371,786.18
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					33,174,470.77	40,475,133.13							-7,300,662.36		-7,300,662.36
4. 其他														128,703.52	128,703.52
（三）利润分配									39,042,836.59		-147,816,583.09		-108,773,746.50	-1,410,117.18	-110,183,863.68
1. 提取盈余公积									39,042,836.59		-39,042,836.59				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-108,773,746.50		-108,773,746.50	-1,410,117.18	-110,183,863.68
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备								14,150,809.87					14,150,809.87		14,150,809.87
1. 本期提取								24,751,477.30					24,751,477.30		24,751,477.30
2. 本期使用								10,600,667.43					10,600,667.43		10,600,667.43
（六）其他															
四、本期期末余额	1,087,497,465.00				2,358,060,192.42	134,532,063.13	-64,580,023.96	53,121,339.32	219,380,786.24		1,734,653,446.15		5,253,601,142.04	130,920,275.75	5,384,521,417.79

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 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	1,087,497,465.00				2,747,881,788.72	134,532,063.13		20,396,267.04	219,380,786.24	1,268,206,792.43		5,208,831,036.30
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,087,497,465.00				2,747,881,788.72	134,532,063.13		20,396,267.04	219,380,786.24	1,268,206,792.43		5,208,831,036.30
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-285,000.00				6,680,858.03	-34,609,715.76		-6,188,595.31	40,718,656.87	242,872,822.91		318,408,458.26
（一）综合收益总额										392,340,430.66		392,340,430.66
（二）所有者投入和减少资本	-285,000.00				6,680,858.03	-34,609,715.76						41,005,573.79
1.所有者投入的普通股	-285,000.00				-504,450.00							-789,450.00
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					7,185,308.03	8,919,449.24						-1,734,141.21
4.其他						-43,529,165.00						43,529,165.00
（三）利润分配									40,718,656.87	-149,467,607.75		-108,748,950.88
1.提取盈余公积									40,718,656.87	-40,718,656.87		
2.对所有者（或股东）的分配										-108,748,950.88		-108,748,950.88
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								-6,188,595.31				-6,188,595.31
1.本期提取								8,278,240.98				8,278,240.98
2.本期使用								14,466,836.29				14,466,836.29
（六）其他												
四、本期末余额	1,087,212,465.00				2,754,562,646.75	99,922,347.37		14,207,671.73	260,099,443.11	1,511,079,615.34		5,527,239,494.56

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	1,087,737,465.00				2,715,156,117.95	94,056,930.00		19,060,632.25	180,337,949.65	1,058,666,738.74		4,966,901,973.59
加：会计政策变更												
前期差错更正										-14,018,795.09		-14,018,795.09
其他												
二、本年期初余额	1,087,737,465.00				2,715,156,117.95	94,056,930.00		19,060,632.25	180,337,949.65	1,044,647,943.65		4,952,883,178.50
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-240,000.00				32,725,670.77	40,475,133.13		1,335,634.79	39,042,836.59	223,558,848.78		255,947,867.80
（一）综合收益总额										371,375,431.87		371,375,431.87
（二）所有者投入和减少资本	-240,000.00				32,725,670.77	40,475,133.13						-7,989,462.36
1. 所有者投入的普通股	-240,000.00				-448,800.00							-688,800.00
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					33,174,470.77	40,475,133.13						-7,300,662.36
4. 其他												
（三）利润分配								39,042,836.59		-147,816,583.09		-108,773,746.50
1. 提取盈余公积								39,042,836.59		-39,042,836.59		
2. 对所有者（或股东）的分配										-108,773,746.50		-108,773,746.50
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								1,335,634.79				1,335,634.79
1. 本期提取								7,886,203.89				7,886,203.89
2. 本期使用								6,550,569.10				6,550,569.10
（六）其他												
四、本期期末余额	1,087,497,465.00				2,747,881,788.72	134,532,063.13		20,396,267.04	219,380,786.24	1,268,206,792.43		5,208,831,036.30

三、公司基本情况

（一）公司简介

公司名称：山河智能装备股份有限公司

注册地址：长沙经济技术开发区凉塘东路1335号

总部地址：长沙经济技术开发区凉塘东路1335号

营业期限：长期

股本：人民币1,087,212,465元

法定代表人：付向东

（二）公司的行业性质、经营范围及主要产品或提供的劳务

公司行业性质：专业设备制造

公司经营范围：研究、设计、生产销售建设机械、工程机械、农业机械、林业机械、矿山机械、起重机械、厂内机动车辆和其他高技术机电一体化产品及其与主机配套的动力、液压、电控系统产品和配件；提供机械设备的租赁、售后服务及相关技术咨询服务；经营商品和技术的进出口业务（国家法律法规禁止和限制的除外）。

（三）公司历史沿革

山河智能装备股份有限公司（原名湖南山河智能机械股份有限公司（以下简称本公司或公司））是经湖南省地方金融证券领导小组办公室湘金证[2001]01号文批准，由长沙山河工程机械有限公司的原股东以发起方式设立。上述发起人分别以其持有的长沙山河工程机械有限公司的股权，按长沙山河工程机械有限公司2000年12月31日止经审计的净资产2,400万元1:1比例折股变更为湖南山河智能机械股份有限公司。公司在湖南省工商行政管理局登记注册，注册号为430000000013283。股份公司设立时的注册资本为人民币2,400万元。

2002年11月公司用未分配利润每10股送红股3股，注册资本变更为人民币3,120万元。

2004年2月公司用未分配利润每10股送红股3股，同时天和时代投资有限公司向公司增资1,244万元，注册资本变更为人民币5,300万元。2004年9月公司以2004年7月20日在册股东为基数用资本公积每10股转增2.5股，注册资本（股本）增至人民币6,625万元。

2006年6月公司以2006年3月30日在册股东为基数用未分配利润每10股送5股，注册资本增至9,937.5万元；2006年12月，公司首次公开发行股票3,320万股新股，在深圳证券交易所上市，注册资本（股本）增至13,257.50万元。

2007年公司以资本公积每10股转增8股，用未分配利润每10股送红股2股，注册资本（股本）增至26,515万元。

经中国证券监督管理委员会核准，2008年1月15日增发新股915万股，注册资本变更为27,430万元。

2010年度以公司总股本274,300,000股为基数，向全体股东每10股送红股2股，增加54,860,000股；同时，以资本公积金向全体股东每10股转增3股增加82,290,000股。实行股票股权激励计划增加股本9,000,000股，总股本变更为420,450,000元

2011年12月实行股票股权激励计划增加股本1,000,000股，总股本变更为421,450,000元

2012年3月23日公司2011年度股东大会审议通过的《公司关于终止实施A股限制性股票激励计划暨回购并注销已授予限制性股票的议案》，回购公司19名激励对象因股权激励授予所持有的公司限制性股票1,000万股，并予以注销。总股本变更为411,450,000元

2014年，经中国证券监督管理委员会（证监许可【2014】12号）核准，公司以非公开发行股票的方式向3名特定投资者发行了人民币普通股股票9,210万股，总股本变更为503,550,000元。

2015年5月22日股东大会审议，以公司原总股本503,550,000股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增5股，截至2015年12月31日总股本增至755,325,000股。

2017年，经中国证券监督管理委员会（证监许可[2017]922号）核准，公司以非公开发行股票的方式向8名特定投资者发行了人民币普通股股票300,743,465股，公司总股本增至1,056,068,465元。

2019年，根据公司2018年第五次临时股东会决议，授予的限制性股票人数548人，授予数量32,040,000.00股，变更后的股本为1,088,108,465元。2019年，公司第七届董事会第三次会议决议，2019年第四次临时股东会决议，对离职人员已获授但尚未解除限售的共37.1万股限制性股票由公司回购并注销，截至2019年12月31日总股变更为1,087,737,465元。

2020年，根据公司2019年年度股东大会决议，将7名离职人员不再确定为公司2018年限制性股票激励计划激励对象，上

述7名离职人员已获授但尚未解除限售的共24万股限制性股票由公司回购并注销，变更后的股本为1,087,497,465元。

2021年，根据公司2020年年度股东大会决议，将14名离职人员已获授但尚未解除限售的共28.50万股限制性股票由公司回购并注销，变更后公司的股本为人民币1,087,212,465元。

（四）财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本公司财务报告由本公司董事会2022年4月28日批准报出。

（五）合并财务报表范围

1、本公司本期合并财务报表的公司参见附注九、在其他主体中的权益

2、合并财务报表范围变化情况：参见附注八、合并范围的变更

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。根据实际发生的交易和事项，按照中华人民共和国财政部（以下简称“财政部”）颁布的企业会计准则的要求进行编制。

此外，本公司的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

1、遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司报告期的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

采用公历年制，自公历每年1月1日至12月31日为一个会计年度。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

以人民币作为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司取得对另一个或多个企业(或一组资产或净资产)的控制权且其构成业务的,该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的,为同一控制下的企业合并。参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的,为非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下企业合并,购买方在判断取得的生产经营活动或资产的组合是否构成一项业务时,将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试,则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试,仍应按照业务条件进行判断。

当本公司取得了不构成业务的一组资产或净资产时,应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配,不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

1、同一控制下企业合并

公司在企业合并中取得的资产和负债,按照合并日在被合并方最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中本公司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。

2、非同一控制下的企业合并

本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值为合并成本,为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量,公允价值与其账面价值的差额,计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉;本公司在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时,对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核;经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

企业合并中取得的被合并方除无形资产外的其他各项资产(不仅限于被合并方原已确认的资产),其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的,单独确认并按公允价值计量;公允价值能够可靠计量的无形资产,单独确认为无形资产并按照公允价值计量;取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债,履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的,单独确认并按照公允价值计量;取得的被购买方或有负债,其公允价值能够可靠计量的,单独确认为负债并按照公允价值计量。

6、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。本公司将所控制的全部主体(包括企业、被投资单位中可分割的部分,以及企业所控制的结构化主体等)纳入合并财务报表的合并范围。

企业持有被投资方半数或以下的表决权,但综合考虑下列事实和情况后,判断企业持有的表决权足以使其目前有能力主导被投资方相关活动的,视为企业对被投资方拥有权力:企业持有的表决权相对于其他投资方持有的表决权份额的大小,以及其他投资方持有表决权的分散程度;企业和其他投资方持有的被投资方的潜在表决权,如可转换公司债券、可执行认股权证等;其他合同安排产生的权利;被投资方以往的表决权行使情况等其他相关事实和情况。

当表决权不能对被投资方的回报产生重大影响时,如仅与被投资方的日常行政管理活动有关,并且被投资方的相关活动由合同安排所决定,本公司需要评估这些合同安排,以评价其享有的权利是否足够使其拥有对被投资方的权力。

本公司可能难以判断其享有的权利是否足以使其拥有对被投资方的权力。在这种情况下,本公司应当考虑其具有实际能力以单方面主导被投资方相关活动的证据,从而判断其是否拥有对被投资方的权力。本公司应考虑的因素包括但不限于:本公司能否任命或批准被投资方的关键管理人员;本公司能否出于其自身利益决定或否决被投资方的重大交易;本公司能否掌控被投资方董事会等类似权力机构成员的任命程序,或者从其他表决权持有人手中获得代理权;本公司与被投资方的关键管理人员或董事会等类似权力机构中的多数成员是否存在关联方关系。

本公司与被投资方之间存在某种特殊关系的，在评价本公司是否拥有对被投资方的权力时，应当适当考虑这种特殊关系的影响。特殊关系通常包括：被投资方的关键管理人员是企业的现任或前职工、被投资方的经营依赖于本公司、被投资方活动的重大部分有本公司参与其中或者是以本公司的名义进行、本公司自被投资方承担可变回报的风险或享有可变回报的收益远超过其持有的表决权或其他类似权利的比例等。

本公司在判断是否控制被投资方时，应当确定其自身是以主要责任人还是代理人的身份行使决策权，在其他方拥有决策权的情况下，还需要确定其他方是否以其代理人的身份代为行使决策权。

本公司通常应当对是否控制被投资方整体进行判断。但极个别情况下，有确凿证据表明同时满足下列条件并且符合相关法律法规规定的，本公司应当将被投资方的一部分（以下简称“该部分”）视为被投资方可分割的部分（单独主体），进而判断是否控制该部分（单独主体）：该部分的资产是偿付该部分负债或该部分其他权益的唯一来源，不能用于偿还该部分以外的被投资方的其他负债；除与该部分相关的各方外，其他方不享有与该部分资产相关的权利存货，也不享有与该部分资产剩余现金流量相关的权利。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间应与本公司一致。如果子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。合并财务报表以母公司和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，在抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易后，由母公司编制。

母公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。

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

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

子公司持有母公司的长期股权投资，视为公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。子公司相互之间持有的长期股权投资，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。少数股东损益，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司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。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，调整合并资产负债表的期初数，并将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司以及业务购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益以及其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，不调整合并资产负债表的期初数；将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积的股本溢价，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，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三、（十七）2中所述的会计政策处理。

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

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金为公司库存现金、可以随时用于支付的存款及其他货币资金；现金等价物为公司持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、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

外币业务按交易发生日的即期汇率作为折算汇率折算为人民币入账。

外币货币性项目余额按资产负债表日国家外汇管理局公布的基准汇率折算为人民币，所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，在购建期间专门外币资金借款产生的汇兑损益按借款费用资本化的原则处理外，其余均直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币财务报表的折算

将公司境外经营子公司、合营企业、联营企业和分支机构通过合并报表、权益法核算等纳入到公司的财务报表中时，需要将公司境外经营的财务报表折算为以公司记账本位币反映。在对公司境外经营财务报表进行折算前，应当调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与公司会计期间和会计政策相一致，根据调整后的会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算。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；产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在其他综合收益中列示。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自其他综合收益转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和初始计量：

金融资产和金融负债在本公司成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于不具有重大融资成分的应收账款，本公司按照根据附注三、（三十一）收入的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

2、金融资产的分类

本公司通常根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，在初始确认时将金融资产分为不同类别：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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

本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。

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

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

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可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。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，本公司可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

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

3、金融资产的后续计量

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(2) 以摊余成本计量的金融资产

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

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

(4) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4、金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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及以摊余成本计量的金融负债。

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和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。

初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失(包括利息费用)计入当期损益。

(2) 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

5、金融资产及金融负债的列报

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

本公司具有抵消已确认金额的法定权力，且该种法定权力是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

6、金融资产和金融负债的转移及终止确认

金融资产在满足下列条件之一时，将被终止确认：

(1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

(2) 该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

(3) 该金融资产已转移，虽然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，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

被转移金融资产在终止确认日的账面价值；

因转移金融资产而收到的对价；

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

7、金融资产的减值

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

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。

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。

对于应收账款，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、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，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。

8、权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

11、应收票据

本公司认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，也未计提损失准备。本公司持有的商业承兑汇票的预期信用损失的确定方法及会计处理方法与应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法一致。

12、应收账款

本公司对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项及租赁应收款，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。本公司以共同风险特征为依据，按照客户类别等共同信用风险特征将应收账款分为不同组别。

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

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失：

(1) 单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单独评估信用风险的应收款项，包括与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项、已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等，单项计提坏账准备。

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失

信用风险特征组合的确定依据如下：

项目	确定组合的依据
组合 1（账龄组合）	除单项计提及组合 2 和组合 3 之外的应收款项
组合 2（信用风险极低金融资产组合）	应收政府部门款项
组合 3（合并范围内关联方组合）	合并范围内且无明显减值迹象的应收关联方的款项

按组合方式实施信用风险评估时，根据金融资产组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，以预计存续期基础计量其预期信用损失，确认金融资产的损失准备。

不同组合计量损失准备的计提方法：

项目	计提方法
组合 1（账龄组合）	预期信用损失
组合 2（信用风险极低金融资产组合）	预期信用损失
组合 3（合并范围内关联方组合）	预期信用损失

各组合预期信用损失率如下列示：

组合1（账龄组合）：预期信用损失率

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	2

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1-2 年（含 2 年）	6
2-3 年（含 3 年）	15
3-4 年（含 4 年）	40
4-5 年（含 5 年）	70
5 年以上	100

组合2（信用风险极低的金融资产组合）预期信用损失率：0%

组合3（合并范围内关联方组合）预期信用损失率：结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，对合并范围内关联方组合，且无明显减值迹象的，预期信用损失率为0。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

13、应收款项融资

本公司应收款项融资是反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。当本公司管理该类应收票据和应收账款的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标时，本公司将其列入应收款项融资进行列报。

应收款项融资持有期间公允价值变动计入其他综合收益，终止确认时将累计确认的其他综合收益转入留存收益。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款按历史经验数据和前瞻性信息，确定预期信用损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1（押金、保证金组合）	日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、质保金等应收款项。
组合 2（信用风险极低金融资产组合）	应收政府部门款项
组合 3（合并范围内关联方组合）	合并范围内且无明显减值迹象的应收关联方的款项
组合 4（其他应收暂付款项）	除以上外的其他应收暂付款项

不同组合计量损失准备的计提方法：

项目	计提方法
组合 1（押金、保证金组合）	预期信用损失
组合 2（信用风险极低金融资产组合）	预期信用损失
组合 3（合并范围内关联方组合）	预期信用损失
组合 4（其他应收暂付款项）	预期信用损失

各组合预期信用损失率如下列示：

组合1（押金、保证金组合）和组合2（信用风险极低金融资产组合）预期信用损失率依据预计收回时间及资金时间价值确定；

组合3(合并范围内关联方组合):结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息,对合并范围内关联方组合,且无明显减值迹象的,预期信用损失率为0;

组合4(其他应收暂付款项)比照应收账款账龄组合的预期信用损失率确定。

信用损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。

15、存货

1、存货的分类

本公司存货分为:在途材料、委托加工材料、原材料、包装物、低值易耗品、库存商品、产成品、发出商品、自制半成品、在产品和开发产品、开发成本等种类。

2、存货的计价方法

存货取得时按实际成本核算;发出时库存商品及原材料按加权平均法计价,低值易耗品采用一次摊销法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末在对存货进行全面清查的基础上,按照存货的成本与可变现净值孰低的原则提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,在正常生产过程中,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;为执行销售合同或劳务合同而持有的存货,其可变现净值以合同价值为基础计算,若持有存货的数量多于销售合同订购数量的,超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备;但对于数量繁多、单价较低的存货,按照存货类别计提存货跌价准备。

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

4、存货盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制,资产负债表日,对存货进行全面盘点,盘盈、盘亏结果,在期末结账前处理完毕。

16、合同资产

合同资产,是指本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利,且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

本公司对合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

(1) 合同资产的预期信用损失的确定方法

参照本节“(十二)应收账款”相关内容描述。

(2) 合同资产的预期信用损失的会计处理方法

本公司在资产负债表日计算合同资产预期信用损失,如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额,本公司将其差额确认为减值损失,借记“资产减值损失”,贷记“合同资产减值准备”。相反,本公司将差额冲减减值损失,做相反的会计处理。

本公司实际发生信用损失,认定相关合同资产无法收回,经批准予以核销的,根据批准的核销金额,借记“合同资产减值准备”,贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备,按其差额借记“资产减值损失”。

17、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

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

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

本确认为一项资产：

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

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。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

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

本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

18、持有待售资产

1、终止经营

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

本公司对于当期列报的终止经营，在当期利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益，并在比较期间的利润表中将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

2、持有待售组成部分或非流动资产确认标准

本公司主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将该非流动资产或处置组划分为持有待售类别。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。

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：

根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在其当前状况下即可立即出售；

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已与其他方签订了具有法律约束力的购买协议，预计出售将在一年内完成。

3、持有待售资产的会计处理方法

本公司对于持有待售的固定资产，调整该项固定资产的预计净残值，使该项固定资产的预计净残值能够反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不得超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益。

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产或处置组，比照上述原则处理，但不包括递延所得税资产、《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权利。

某项非流动资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的划分条件或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，本公司停止将其划归为持有待售资产，并按照下列两项金额中较低者计量：被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②决定不再出售之日的可收回金额。

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

1、投资成本的初始计量

(1) 企业合并中形成的长期股权投资

A. 如果是同一控制下的企业合并，公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

购买方作为合并对价发行的权益性证券直接相关的交易费用，应当冲减资本公积—资本溢价或股本溢价，资本公积—资本溢价或股本溢价不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润；购买方作为合并对价发行的债务性证券直接相关的交易费用，计入债务性证券的初始确认金额。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，判断多次交易是否属于“一揽子交易”，并根据不同情况分别作出处理。

①属于一揽子交易的，合并方应当将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。通过多次交易分步实现的企业合并，各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易作为一揽子交易进行会计处理：a、这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；b、这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；c、一项交易的发生取决于至少一项其他交易的发生；d、一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

②不属于“一揽子交易”的，在取得控制权日，合并方应按照以下步骤进行会计处理：

a、确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。

b、长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

c、合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

d、编制合并财务报表。合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

B、非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，以企业合并成本作为初始投资成本。企业合并成本包括购买日购买方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、发行的权益性证券的公允价值之和。

购买方为企业合并而发生的审计费用、评估费用、法律服务费用等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并,以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和,作为该项投资的初始投资成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金取得的长期股权投资,按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资,按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。为发行权益性证券支付给有关证券承销机构等的手续费、佣金等与证券发行直接相关的费用,不构成取得长期股权投资的成本。该部分费用应自所发行证券的溢价发行收入中扣除,溢价收入不足冲减的,应依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过非货币性资产交换取得的长期股权投资,如非货币性资产交换具有商业实质且换出资产的公允价值能够可靠计量的情况下,换入的长期股权投资按照换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为初始投资成本;有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠的,对于换入的长期股权投资,应当以换入资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入资产的初始计量金额;不满足上述前提的非货币性资产交换,换入的长期股权投资以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资,企业将放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确认为投资成本,放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额,计入当期损益。企业已对债权计提减值准备的,应当先将该差额冲减减值准备,减值准备不足以冲减的部分,计入当期损益。

2、后续计量及损益确认

(1) 后续计量

本公司对子公司投资采用成本法核算,按照初始投资成本计价。追加或收回投资时调整长期股权投资的成本。

本公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资,采用权益法核算,除非投资符合持有待售资产的条件。长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,不调整长期股权投资的初始投资成本;长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益,同时调整长期股权投资的成本。

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

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

权益法核算的被投资单位除净收益和其他综合收益以外所有者权益其他变动的处理:对于被投资单位除净收益和其他综合收益以外所有者权益的其他变动,在持股比例不变的情况下,公司按照持股比例计算应享有或应承担的部分,调整长期股权投资的账面价值,同时增加或减少资本公积(其他资本公积)。

(2) 损益调整

成本法下,除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,本公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益,不论有关利润分配是属于对取得投资前还是取得投资后被投资单位实现净利润的分配。

权益法下,本公司取得长期股权投资后,应当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。投资企业按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。投资企业确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的,投资企业在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后,恢复确认收益分享额。

投资企业在确认应享有被投资单位净损益的份额时,应在被投资单位账面净利润的基础上考虑以下因素:被投资单位与

本公司采用的会计政策或会计期间不一致，按本公司会计政策或会计期间对被投资单位的财务报表进行调整；以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认；对本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销；本公司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，应当全额确认。

在持有投资期间，被投资单位能够提供合并财务报表的，应当以合并财务报表中的净利润和其他权益变动为基础核算。

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。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排分为共同经营和合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权利，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，应当考虑本公司和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为联营企业。

4、长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法

(1)在资产负债表日根据内部及外部信息以确定对子公司、合营公司或联营公司的长期股权投资是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期股权投资进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，长期股权投资的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

(2)长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

24、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本公司；②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
飞行器	年限平均法	20 年	3%	4.85%
房屋及建筑物	年限平均法	30 年	3%-5%	3.17%-3.23%
机器设备	年限平均法	8-10 年	3%-5%	9.70%-9.50%

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
运输设备	年限平均法	5-6 年	3%-5%	15.83%-19.40%
电子及其他	年限平均法	4-5 年	3%-5%	19.00%-24.25%

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。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本公司提供经济效益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

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本公司提供经济效益，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

25、在建工程

1、在建工程核算原则

在建工程按实际成本核算。在工程达到预定可使用状态时转入固定资产。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

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

3、在建工程减值测试以及减值准备的计提方法

本公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生的减值迹象，包括：①长期停建并且预计在未来三年内不会重新开工的在建工程；②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给本公司带来的经济利益具有很大的不确定性；③其他足以证明在建工程已发生减值的情形。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，本公司以单项在建工程为基础估计其可收回金额。可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

26、借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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

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

借款费用同时满足以下条件时开始资本化：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支付的现金、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估计或生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或者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。该项中断如果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继续资本化。

4、借款费用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，购建累计资产支出超过专门借款部分的资产支出期初期末加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额，资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及其利息的汇兑差额，应当予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。而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应当作为财务费用，计入当期损益。

27、生物资产

本公司生物资产为生产性生物资产及消耗性生物资产。对达到预定生产经营目的生产性生物资产按平均年限法计提折旧。

28、油气资产

29、使用权资产

本公司自2021年1月1日起执行新租赁准则

1、使用权资产的确定方法

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- (1) 租赁负债的初始计量金额；
- (2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- (3) 本公司发生的初始直接费用；
- (4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出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。

2、使用权资产的会计处理方法

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

本公司后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

30、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) 初始计量

无形资产按取得时的实际成本计量，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。非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

(2) 后续计量

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，在为本公司带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为公司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。

在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命，并在为本公司带来经济利益的期限内按直线法摊销。

2、对于使用寿命有限的无形资产的使用寿命的估计

项目	预计使用寿命(年)	依据
土地使用权	按土地权证规定使用年限	权证
专利权	专利规定年限	

3、无形资产减值准备

对于使用寿命有限的无形资产，如果有明显的减值迹象的，期末进行减值测试。减值迹象包括以下情形：①某项无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；②某项无形资产的市价在当期大幅下跌，剩余摊销年限内预期不会恢复；③某项无形资产已超过法律保护期限，但仍然具有部分使用价值；④其他足以证明某项无形资产实质上已经发生了减值的情形。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

无形资产存在减值的，估计其可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间做相应的调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

31、长期资产减值

商誉的减值测试和减值准备的计提方法

本公司在期末终了时对商誉进行减值测试。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；难以分摊至相关资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或资产组组合时，按照各资产组或资产组组合的公允价值占资产组或资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或资产组组合的账面价值占资产组或资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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

商誉减值损失在发生时计入当期损益，在以后会计期间不再转回。

32、长期待摊费用

1、长期待摊费用的定义和计价方法

长期待摊费用是指已经发生但应由本期和以后期间负担的摊销期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用按实际成本计价。

2、摊销方法

长期待摊费用在受益期限内平均摊销。租入固定资产改良支出在租赁期限与租赁资产尚可使用年限两者孰短的期限内平均摊销。子公司筹建费用在子公司开始生产经营当月起一次计入开始生产经营当月的损益。

3、摊销年限

项目	摊销年限	依据
借款律师费	受益期限（借款期限）	合同
装修改造款	5年-10年	受益期限
固定资产改良	5年	受益期限

33、合同负债

1、合同负债的确认方法

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

34、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工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，职工福利费为非货币性福利的，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。

(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：

- (1) 本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。
- (2) 本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

本公司按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，适用关于设定提存计划的有关规定进行处理。除此情形外，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- (1) 服务成本。
- (2) 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- (3) 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

上述项目的总净额应计入当期损益或相关资产成本。

35、租赁负债

本公司自2021年1月1日起执行新租赁准则：

在租赁期开始日，本公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用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，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，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化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

36、预计负债

本公司涉及诉讼、债务担保等事项时，如果该事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

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

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

37、股份支付

1、股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(1) 以权益结算的股份支付

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

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

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

(2) 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

3、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

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

的股份支付处理。

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

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

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

38、优先股、永续债等其他金融工具

1、永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

2、会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注三、（二十一）“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

1、收入确认的一般原则

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

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，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：

- (1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利；
- (2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户；
- (3) 本公司已将该商品实物转移给客户；
- (4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- (5) 客户已接受该商品或服务。

2、收入确认的具体原则

- (1) 公司销售工程机械等产品，属于在某一时点履行履约义务：

内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品控制权已转移。

外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品控制权已转移。

- (2) 公司提供的建造工程服务，属于某一时段内履行的履约义务：

由公司与客户或公司与客户委托的第三方确定履约进度。

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

40、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为公司所有者投入的资本。

1、确认和计量

政府补助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。

政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司对取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照相关资产的折旧或摊销期限分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

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

4、取得政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

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

财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

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。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。

对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额

(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异,不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。在资产负债表日,递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。对子公司及联营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债,予以确认。但本公司能够控制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的,不予确认。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

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。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利,本公司进行如下评估:

合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定,并且该资产在物理上可区分,或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能,从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权,则该资产不属于已识别资产;

承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益;

承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的,承租人和出租人将合同予以分拆,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。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时,承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按《企业会计准则第14号——收入》中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

1、本公司作为承租人

在租赁期开始日,本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按照成本进行初始计量,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(扣除已享受的租赁激励相关金额),发生的初始直接费用以及为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使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《企业会计准则第8号——资产减值》的规定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。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量,折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的,采用本公司增量借款利率作为折现率。

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

固定付款额及实质固定付款额,存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;

取决于指数或比率的可变租赁付款额;

本公司合理确定将行使的购买选择权的行权价格;

租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的,行使终止租赁选择权需支付的款项;

根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的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。

租赁期开始日后,发生下列情形的,本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债:

根据担保余值预计的应付金额发生变动;

用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；

本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

本公司已选择对短期租赁（租赁期不超过12个月的租赁）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。

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和经营租赁。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，将原租赁及转租赁合同作为两个合同单独核算。基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁应用上述短期租赁的简化处理，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本公司将其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进行分摊，分期计入当期损益。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。

(2) 融资租赁的会计处理方法

融资租赁下，在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。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。

租赁收款额，是指本公司因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：

承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；

承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向本公司提供的担保余值。

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附注三、(十)7所述的会计政策进行会计处理。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。

43、其他重要的会计政策和会计估计

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

√ 适用 □ 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
执行财政部颁布的《企业会计准则第 21 号——租赁(修订)》(以下简称“新租赁准则”)	第七届董事会第十二次会议审议通过《关于会计政策变更的议案》	本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2021 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。执行该准则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	2,687,300,098.47	2,687,300,098.47	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	262,375,606.92	262,375,606.92	
应收账款	4,103,127,253.96	4,103,127,253.96	
应收款项融资			
预付款项	387,959,257.05	387,959,257.05	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	684,564,565.37	684,564,565.37	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	2,481,387,649.25	2,481,387,649.25	
合同资产	34,444,303.27	34,444,303.27	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	462,574,297.42	462,574,297.42	
其他流动资产	36,917,874.83	36,917,874.83	
流动资产合计	11,140,650,906.54	11,140,650,906.54	
非流动资产：			

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	594,376,458.02	594,376,458.02	
长期股权投资	39,724,864.06	39,724,864.06	
其他权益工具投资	3,294,655.92	3,294,655.92	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	4,329,606,953.26	4,328,991,183.83	-615,769.43
在建工程	277,917,595.96	277,917,595.96	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		52,499,234.02	52,499,234.02
无形资产	644,848,873.31	644,848,873.31	
开发支出	70,840,603.10	70,840,603.10	
商誉	4,822,612.24	4,822,612.24	
长期待摊费用	37,449,286.32	37,449,286.32	
递延所得税资产	162,540,572.49	162,540,572.49	
其他非流动资产	22,248,664.09	22,248,664.09	
非流动资产合计	6,187,671,138.77	6,239,554,603.36	51,883,464.59
资产总计	17,328,322,045.31	17,380,205,509.90	51,883,464.59
流动负债：			
短期借款	1,992,682,176.50	1,992,682,176.50	
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	1,919,783,290.89	1,919,783,290.89	
应付账款	2,257,547,913.31	2,257,547,913.31	
预收款项			
合同负债	325,004,677.99	325,004,677.99	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	132,002,661.01	132,002,661.01	
应交税费	90,697,027.84	90,697,027.84	
其他应付款	533,216,539.52	533,216,539.52	
其中：应付利息	16,264,200.38	16,264,200.38	
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	1,181,760,165.81	1,194,464,764.83	12,704,599.02
其他流动负债			
流动负债合计	8,432,694,452.87	8,445,399,051.89	12,704,599.02
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	2,795,961,350.47	2,795,961,350.47	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		39,178,865.57	39,178,865.57
长期应付款	59,084,387.91	59,084,387.91	
长期应付职工薪酬			
预计负债	26,728,500.12	26,728,500.12	
递延收益	56,356,445.01	56,356,445.01	
递延所得税负债	399,965,994.89	399,965,994.89	
其他非流动负债	173,009,496.25	173,009,496.25	
非流动负债合计	3,511,106,174.65	3,550,285,040.22	39,178,865.57
负债合计	11,943,800,627.52	11,995,684,092.11	51,883,464.59
所有者权益：			
股本	1,087,497,465.00	1,087,497,465.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
资本公积	2,358,060,192.42	2,358,060,192.42	
减：库存股	134,532,063.13	134,532,063.13	
其他综合收益	-64,580,023.96	-64,580,023.96	
专项储备	53,121,339.32	53,121,339.32	
盈余公积	219,380,786.24	219,380,786.24	
一般风险准备			
未分配利润	1,734,653,446.15	1,734,653,446.15	
归属于母公司所有者权益合计	5,253,601,142.04	5,253,601,142.04	
少数股东权益	130,920,275.75	130,920,275.75	
所有者权益合计	5,384,521,417.79	5,384,521,417.79	
负债和所有者权益总计	17,328,322,045.31	17,380,205,509.90	51,883,464.59

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	2,210,645,983.64	2,210,645,983.64	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	198,565,081.86	198,565,081.86	
应收账款	3,415,521,874.35	3,415,521,874.35	
应收款项融资			
预付款项	356,693,139.92	356,693,139.92	
其他应收款	678,275,391.15	678,275,391.15	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	1,501,094,067.24	1,501,094,067.24	
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	11,992,177.79	11,992,177.79	
流动资产合计	8,372,787,715.95	8,372,787,715.95	
非流动资产：			

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	115,940,593.57	115,940,593.57	
长期股权投资	3,210,916,605.77	3,210,916,605.77	
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	1,527,047,651.31	1,527,047,651.31	
在建工程	264,204,509.59	264,204,509.59	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	0.00	29,118,673.05	29,118,673.05
无形资产	551,542,724.18	551,542,724.18	
开发支出	68,058,401.16	68,058,401.16	
商誉			
长期待摊费用	17,028,808.73	17,028,808.73	
递延所得税资产	65,331,403.68	65,331,403.68	
其他非流动资产	20,751,289.00	20,751,289.00	
非流动资产合计	5,840,821,986.99	5,869,940,660.04	29,118,673.05
资产总计	14,213,609,702.94	14,242,728,375.99	29,118,673.05
流动负债：			
短期借款	1,925,000,000.00	1,925,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	1,870,520,262.89	1,870,520,262.89	
应付账款	2,512,352,870.91	2,512,352,870.91	
预收款项			
合同负债	168,299,970.49	168,299,970.49	
应付职工薪酬	78,351,492.52	78,351,492.52	
应交税费	28,270,623.87	28,270,623.87	
其他应付款	463,996,207.45	463,996,207.45	
其中：应付利息	8,584,912.75	8,584,912.75	
应付股利			

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	94,000,000.00	99,745,723.42	5,745,723.42
其他流动负债			
流动负债合计	7,140,791,428.13	7,146,537,151.55	5,745,723.42
非流动负债：			
长期借款	1,781,597,033.54	1,781,597,033.54	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	0.00	23,372,949.63	23,372,949.63
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	26,728,500.12	26,728,500.12	
递延收益	31,615,477.04	31,615,477.04	
递延所得税负债	24,046,227.81	24,046,227.81	
其他非流动负债			
非流动负债合计	1,863,987,238.51	1,887,360,188.14	23,372,949.63
负债合计	9,004,778,666.64	9,033,897,339.69	29,118,673.05
所有者权益：			
股本	1,087,497,465.00	1,087,497,465.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,747,881,788.72	2,747,881,788.72	
减：库存股	134,532,063.13	134,532,063.13	
其他综合收益			
专项储备	20,396,267.04	20,396,267.04	
盈余公积	219,380,786.24	219,380,786.24	
未分配利润	1,268,206,792.43	1,268,206,792.43	
所有者权益合计	5,208,831,036.30	5,208,831,036.30	
负债和所有者权益总计	14,213,609,702.94	14,242,728,375.99	29,118,673.05

调整情况说明

(4) 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

□ 适用 √ 不适用

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按照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 按照税法规定计算的应收劳务/服务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	21%、13%、10%、9%、3%、0%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税、消费税之和计算缴纳	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计算缴纳	0%、5%、15%、20%、22%、25%
教育费附加	按应纳的增值税、消费税之和计算缴纳	3%
地方教育费附加	按应纳的增值税、消费税之和计算缴纳	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
山河智能装备股份有限公司	15%
中际山河科技有限责任公司	15%
中铁山河工程装备股份有限公司	15%
山河智能特种装备股份公司	15%
无锡必克液压股份有限公司	15%
加拿大	23%
香港	0%
越南	20%
北美	5%
比利时	25%
印尼	22%
柬埔寨	20%
其他	20%-35%

2、税收优惠

本公司2020年9月11日经湖南科学技术厅等部门认定为高新技术企业，证书编号：GR202043001982，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《国家税务总局关于高新技术企业2008年度缴纳企业所得税问题的通知》（国税函[2008]第985号）规定，本公司实行15%的企业所得税税率。

本公司子公司山河智能特种装备股份有限公司、中铁山河工程装备股份有限公司、中际山河科技有限责任公司、无锡必克液压股份有限公司也享受上述政策。

公司名称	所得税率	高新技术证书号	优惠期间	优惠原因
山河智能装备股份有限公司	15%	GR202043001982	2020年-2023年	高新技术企业
山河智能特种装备股份公司	15%	GR202143000052	2021年-2024年	高新技术企业
中铁山河工程装备股份有限公司	15%	GR202143000959	2021年-2024年	高新技术企业
中际山河科技有限责任公司	15%	GR201943000769	2019年-2022年	高新技术企业
无锡必克液压股份有限公司	15%	GR202132005940	2021年-2024年	高新技术企业

3、其他

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	163,798.88	149,031.05
银行存款	1,771,531,879.43	2,160,379,363.88
其他货币资金	452,399,821.68	526,771,703.54
合计	2,224,095,499.99	2,687,300,098.47
其中：存放在境外的款项总额	195,746,018.31	195,207,015.48
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	295,752,119.80	377,608,704.83

其他说明

注：因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项主要为承兑汇票保证金、按揭保证金及融资租赁保证金构成。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

4、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
银行承兑票据	82,322,710.03	58,310,776.30
商业承兑票据	234,580,621.68	204,064,830.62
合计	316,903,331.71	262,375,606.92

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	325,018,579.72	100.00%	8,115,248.01	2.50%	316,903,331.71	264,436,867.83	100.00%	2,061,260.91	0.78%	262,375,606.92
其中：										
银行承兑	82,322,710.03	25.33%			82,322,710.03	58,310,776.30	22.05%			58,310,776.30
商业承兑	242,695,869.69	74.67%	8,115,248.01	3.34%	234,580,621.68	206,126,091.53	77.95%	2,061,260.91	1.00%	204,064,830.62
合计	325,018,579.72	100.00%	8,115,248.01	2.50%	316,903,331.71	264,436,867.83	100.00%	2,061,260.91	0.78%	262,375,606.92

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
商业承兑汇票	242,695,869.69	8,115,248.01	3.34%

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑票据	2,061,260.91	6,053,987.10				8,115,248.01
合计	2,061,260.91	6,053,987.10				8,115,248.01

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
银行承兑票据	1,578,174,822.16	
合计	1,578,174,822.16	

(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	42,700,153.90
合计	42,700,153.90

其他说明

无

(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：

无

5、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	1,858,387,973.60	35.76%	578,459,233.14	31.13%	1,279,928,740.46	1,455,341,957.52	31.21%	406,966,257.88	27.96%	1,048,375,699.64
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	3,338,173,812.89	64.24%	163,647,136.82	4.90%	3,174,526,676.07	3,207,741,760.40	68.79%	152,990,206.08	4.77%	3,054,751,554.32
其中：										
合计	5,196,561,786.49	100.00%	742,106,369.96	14.28%	4,454,455,416.53	4,663,083,717.92	100.00%	559,956,463.96	12.01%	4,103,127,253.96

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
客户一	92,744,784.72	64,917,162.03	70.00%	仲裁已完结，预计部分无法收回。
客户二	86,392,478.75	86,392,483.66	100.00%	客户无偿还能力，预计无法收回
客户三	44,184,309.17	22,092,154.59	50.00%	终止合作，预计部分无法收回
客户四	42,041,138.63	37,897,798.58	90.14%	终止合作，预计大部分无法收回
客户五	19,310,593.59	12,551,885.83	65.00%	客户偿还能力较弱，预计部分无法收回
其他单项	1,573,714,668.74	354,607,748.45	22.53%	
合计	1,858,387,973.60	578,459,233.14	--	--

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

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内(含 1 年)	2,723,705,641.04	54,474,112.85	2.00%
1 至 2 年(含 2 年)	413,728,714.55	24,823,722.87	6.00%
2 至 3 年(含 3 年)	113,638,486.03	17,045,772.90	15.00%
3 至 4 年(含 4 年)	18,557,327.62	7,422,931.05	40.00%
4 至 5 年(含 5 年)	28,876,821.68	20,213,775.18	70.00%
5 年以上	39,666,821.97	39,666,821.97	100.00%
合计	3,338,173,812.89	163,647,136.82	--

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)	3,598,326,990.85
1 至 2 年	931,448,552.74
2 至 3 年	184,787,466.46
3 年以上	481,998,776.44
3 至 4 年	193,842,089.80
4 至 5 年	155,254,858.63
5 年以上	132,901,828.01
合计	5,196,561,786.49

(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	
坏账准备	559,956,463.96	288,954,271.76	262,734.28	89,397,546.28	17,669,553.76	742,106,369.96
合计	559,956,463.96	288,954,271.76	262,734.28	89,397,546.28	17,669,553.76	742,106,369.96

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	89,397,546.28

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
核销一	货款	60,760,901.92	客户已破产, 无偿还能力	内部审批程序	否
核销二	货款	6,377,610.36	客户已无偿还能力	内部审批程序	否
核销三	货款	5,476,820.26	客户已无偿还能力	内部审批程序	否
合计	--	72,615,332.54	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	280,336,275.27	5.39%	42,050,441.29
第二名	277,959,267.45	5.35%	5,559,185.35
第三名	187,149,158.13	3.60%	11,228,949.49
第四名	160,090,327.58	3.08%	9,298,136.37
第五名	92,744,784.72	1.78%	64,917,162.03
合计	998,279,813.15	19.20%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

金融资产转移的方式	终止确认的应收款项金额	终止确认利得或损失
资产证券化	1,037,413,641.62	-87,893,929.62
合计	1,037,413,641.62	-87,893,929.62

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明：

7、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	348,162,491.64	83.58%	371,880,539.17	95.86%
1 至 2 年	61,830,827.64	14.84%	10,794,390.12	2.78%
2 至 3 年	6,565,609.44	1.58%	5,284,327.76	1.36%
合计	416,558,928.72	--	387,959,257.05	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位名称	金额	发生时间	原因
供应商一	8,068,000.00	2020 年度	预付货款
供应商二	6,520,640.00	2020 年度	预付货款
合计	14,588,640.00		--

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	金额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）
------	----	--------------------

单位名称	金额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）
第一名	47,264,770.46	11.35
第二名	23,860,901.74	5.73
第三名	18,292,000.00	4.39
第四名	13,040,640.00	3.13
第五名	9,070,996.77	2.18
合计	111,529,308.97	26.78

其他说明：

预付款项中无预付持本公司5%(含5%)以上股份的股东及其他关联方单位款项

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	900,324,524.63	684,564,565.37
合计	900,324,524.63	684,564,565.37

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

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

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	530,677,699.60	429,234,975.98
保证金	419,287,380.49	263,331,865.16
三年以上的预付账款	16,330,571.08	12,042,408.17
个人借支款	15,335,528.64	13,943,927.33
代收代付款	209,803.66	28,075,795.81
其他	8,562,554.30	42,931.40
合计	990,403,537.77	746,671,903.85

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	5,165,910.01	40,645,326.24	16,296,102.23	62,107,338.48
2021 年 1 月 1 日余额 在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-2,238,120.73	2,238,120.73		
--转回第一阶段	40,645,326.24	-40,645,326.24		
本期计提	25,501,924.08	2,109,948.56	359,802.02	27,971,674.66

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)	
本期转回				0
本期转销				0
本期核销				0
其他变动				0
2021 年 12 月 31 日余额	69,075,039.60	4,348,069.29	16,655,904.25	90,079,013.14

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）	767,152,928.38
1 至 2 年	68,231,467.49
2 至 3 年	42,853,233.28
3 年以上	112,165,908.62
3 至 4 年	85,116,999.25
4 至 5 年	9,368,459.96
5 年以上	17,680,449.41
合计	990,403,537.77

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	
坏账准备	62,107,338.48	27,971,674.66				90,079,013.14
合计	62,107,338.48	27,971,674.66				90,079,013.14

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	往来款	178,649,908.79	1 年以内	18.04%	3,572,998.18
第二名	保证金	104,345,834.82	1 年以内	10.54%	2,086,916.70
第三名	保证金	92,482,947.28	1 年以内	9.34%	1,849,658.95
第四名	保证金	68,438,244.34	1 年以内	6.91%	1,368,764.89
第五名	保证金	65,654,646.96	1 年以内	6.63%	1,313,092.94
合计	--	509,571,582.19	--	51.46%	10,191,431.66

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：

9、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	1,252,935,110.19	97,859,202.63	1,155,075,907.56	890,603,168.52	95,979,407.88	794,623,760.64
在产品	265,439,967.24		265,439,967.24	295,023,873.90		295,023,873.90
库存商品	1,224,511,092.82	29,809,274.58	1,194,701,818.24	1,182,626,864.33	29,709,007.05	1,152,917,857.28
周转材料	40,546,257.29	38,879.13	40,507,378.16	19,638,889.83	40,153.24	19,598,736.59
合同履约成 本	154,096,601.63		154,096,601.63	130,989,713.93		130,989,713.93
发出商品	86,877,262.73		86,877,262.73	88,233,706.91		88,233,706.91
合计	3,024,406,291.90	127,707,356.34	2,896,698,935.56	2,607,116,217.42	125,728,568.17	2,481,387,649.25

(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	95,979,407.88	17,448,602.67		10,371,688.81	5,197,119.11	97,859,202.63
库存商品	29,709,007.05	17,555,167.71		11,074,659.35	6,380,240.83	29,809,274.58
周转材料	40,153.24	-1,274.11				38,879.13
合计	125,728,568.17	35,002,496.27		21,446,348.16	11,577,359.94	127,707,356.34

存货及合同履约成本跌价准备计提依据、转销原因

项目	计提存货跌价准备的依据	本期转销存货跌价 准备的原因	本期转回存货跌价 准备的原因
原材料	可变现净值低于账面价值	销售转销	
周转材料	可变现净值低于账面价值		
库存商品	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	销售转销	
合同履约成本			

(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

10、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
工程款	289,932,883.82	9,728,104.48	280,204,779.34	35,111,922.77	667,619.50	34,444,303.27
合计	289,932,883.82	9,728,104.48	280,204,779.34	35,111,922.77	667,619.50	34,444,303.27

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
已完工未结算工程款	9,060,484.98			参照应收款项计提减值损失
合计	9,060,484.98			--

其他说明：

11、持有待售资产

单位：元

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

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应收款	504,049,419.03	462,574,297.42
合计	504,049,419.03	462,574,297.42

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额	期初余额
------	------	------

	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
--	----	------	------	-----	----	------	------	-----

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未抵扣进项税	76,095,988.42	32,186,761.41
预交所得税	24,022,307.16	4,557,978.04
其他		173,135.38
合计	100,118,295.58	36,917,874.83

其他说明：

14、债权投资

单位：元

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

重要的债权投资

单位：元

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

减值准备计提情况

单位：元

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

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

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

重要的其他债权投资

单位：元

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

减值准备计提情况

单位：元

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

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	584,728,325.66	2,191,864.28	582,536,461.38	761,439,294.41	12,725,286.91	748,714,007.50	
其中：未实现融资收益	115,321,804.49		115,321,804.49	157,584,644.20		157,584,644.20	
分期收款销售商品	365,459,589.44	18,260,623.54	347,198,965.90	311,846,799.39	16,546,817.84	295,299,981.55	
减：一年内到期部分	-514,336,141.87	-10,286,722.84	-504,049,419.03	-472,014,589.20	-9,440,291.78	-462,574,297.42	
其他	17,261,901.00	2,750,000.00	14,511,901.00	15,686,766.39	2,750,000.00	12,936,766.39	
合计	453,113,674.23	12,915,764.98	440,197,909.25	616,958,270.99	22,581,812.97	594,376,458.02	--

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	22,581,812.97			22,581,812.97
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	-9,666,047.99			-9,666,047.99
2021 年 12 月 31 日余额	12,915,764.98			12,915,764.98

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

无

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
安宏机械建筑有限公司	5,367,141.76			-556,489.82						4,810,651.94	
长沙山河索天智慧城市科技有限公司				91,314.16						91,314.16	
小计	5,367,141.76			-465,175.66						4,901,966.10	
二、联营企业											
湖南山河游艇股份有限公司	13,170,306.12			-822,377.44						12,347,928.68	
湖南山河科技股份有限公司	21,187,416.18			539,050.31						21,726,466.49	
惠州市城投山河机械工程有限公司		2,000,000.00		-26,122.51						1,973,877.49	
小计	34,357,722.30	2,000,000.00		-309,449.64						36,048,272.66	
合计	39,724,864.06	2,000,000.00		-774,625.30						40,950,238.76	

其他说明

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
Propworks Propeller Systems	502,887.67	514,655.92
全联众创科技发展有限公司		2,000,000.00
其他	780,000.00	780,000.00
合计	1,282,887.67	3,294,655.92

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
Propworks Propeller Systems					属于非交易性权益工具投资	
全联众创科技发展有限公司					属于非交易性权益工具投资	
其他					属于非交易性权益工具投资	

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、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

(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

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,930,078,728.65	4,328,991,183.83
合计	4,930,078,728.65	4,328,991,183.83

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	飞机及发动机	其他	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	1,628,709,724.95	738,900,506.64	76,117,030.28	61,817,077.02	2,815,647,036.12	33,238,555.22	5,354,429,930.23
2.本期增加金额	206,842,699.14	312,297,031.15	28,816,432.25	26,503,794.53	520,188,596.01	1,958,690.52	1,096,607,243.60
（1）购置	41,905,509.35	279,079,997.81	28,054,193.31	22,647,819.99	520,188,596.01	1,958,690.52	893,834,806.99
（2）在建工程转入	164,937,189.79	24,432,787.93		28,155.34			189,398,133.06
（3）企业合并增加		8,784,245.41	762,238.94	3,827,819.20			13,374,303.55
3.本期减少金额	43,118.81	57,579,474.77	2,891,036.91	4,341,707.79	76,654,711.90	324,106.93	141,834,157.11
（1）处置或报废	43,118.81	57,579,474.77	2,891,036.91	4,341,707.79	76,654,711.90	324,106.93	141,834,157.11
其他变动（汇率影响）	-1,645,469.21	-1,841,516.92	-278,967.78	443,767.73	-164,492,656.22	-2,483,945.38	-170,298,787.78
4.期末余额	1,833,863,836.07	991,776,546.10	101,763,457.84	84,422,931.49	3,094,688,264.01	32,389,193.43	6,138,904,228.94
二、累计折旧							
1.期初余额	189,572,754.04	374,246,353.55	28,685,902.17	29,661,988.65	384,251,841.69	17,889,498.39	1,024,308,338.49
2.本期增加金额	63,119,503.71	86,561,676.62	14,165,932.34	10,120,090.23	139,653,177.50	4,242,846.54	317,863,226.94
（1）计提	63,119,503.71	86,561,676.62	14,165,932.34	10,120,090.23	139,653,177.50	4,242,846.54	317,863,226.94
3.本期减少金额	626,556.33	38,455,214.63	2,680,370.77	3,854,163.01	76,654,711.90	306,337.94	122,577,354.58
（1）处置或报废	626,556.33	38,455,214.63	2,680,370.77	3,854,163.01	76,654,711.90	306,337.94	122,577,354.58
其他变动（汇率影响）	-1,360,986.68	408,829.13	-14,750.23	453,857.53	-9,543,946.46	-711,713.85	-10,768,710.56
4.期末余额	250,704,714.74	422,761,644.67	40,156,713.51	36,381,773.40	437,706,360.83	21,114,293.14	1,208,825,500.29
三、减值准备							
1.期初余额		1,088,698.51	41,709.40				1,130,407.91
2.本期增加金额							
（1）计提							
3.本期减少金额		1,088,698.51	41,709.40				1,130,407.91
（1）处置或报废		1,088,698.51	41,709.40				1,130,407.91
4.期末余额							

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	飞机及发动机	其他	合计
四、账面价值							
1.期末账面价值	1,583,159,121.33	569,014,901.43	61,606,744.33	48,041,158.09	2,656,981,903.18	11,274,900.29	4,930,078,728.65
2.期初账面价值	1,439,136,970.91	363,565,454.58	47,389,418.71	32,155,088.37	2,431,395,194.43	15,349,056.83	4,328,991,183.83

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
飞机及发动机	2,022,417,471.52
房屋建筑物	5,607,624.06
机器设备	18,938,026.56

(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
房屋建筑物	471,078,640.47	正在办理

其他说明

报告期末固定资产抵押情况

项目	期末账面价值
机器设备	68,412,902.74
房屋建筑物	805,944,880.70
飞机及发动机	1,957,491,494.38

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	385,748,266.61	277,917,595.96
合计	385,748,266.61	277,917,595.96

(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
山河工业城一期、二期	0.00		0.00	149,340,526.81		149,340,526.81
山河工业城三期	135,576,479.16		135,576,479.16	399,200.00		399,200.00
设备投资	131,008,444.96		131,008,444.96	61,629,563.80		61,629,563.80
零星工程	82,539,133.17		82,539,133.17	64,658,305.35		64,658,305.35
旋挖涂装生产线项目	3,544,954.12		3,544,954.12	1,890,000.00		1,890,000.00
山河工业城一二期改、扩建项目	33,079,255.20		33,079,255.20	0.00		0.00
合计	385,748,266.61		385,748,266.61	277,917,595.96		277,917,595.96

(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
山河工业城一期、二期		149,340,526.81	14,939,948.97	164,280,475.78		0.00						
山河工业城三期工程		399,200.00	135,177,279.16			135,576,479.16						
合计		149,739,726.81	150,117,228.13	164,280,475.78	0.00	135,576,479.16	--	--				--

(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

(4) 工程物资

单位：元

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

其他说明：

本期资本化利息20,252,535.17元

23、生产性生物资产**(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产** 适用 不适用**(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产** 适用 不适用**24、油气资产** 适用 不适用**25、使用权资产**

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	39,783,703.06	12,099,761.53	1,041,470.61	52,924,935.20
2.本期增加金额	23,867,970.08	5,906,564.80	910,322.66	30,684,857.54
3.本期减少金额				
4.期末余额	63,651,673.14	18,006,326.33	1,951,793.27	83,609,792.74
二、累计折旧				
1.期初余额			425,701.18	425,701.18
2.本期增加金额	11,328,961.65	4,638,014.64	537,062.97	16,504,039.26
(1) 计提	11,328,961.65	4,638,014.64	537,062.97	16,504,039.26
3.本期减少金额				

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	合计
(1) 处置				
4.期末余额	11,328,961.65	4,638,014.64	962,764.15	16,929,740.44
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	52,322,711.49	13,368,311.69	989,029.12	66,680,052.30
2.期初账面价值	39,783,703.06	12,099,761.53	615,769.43	52,499,234.02

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	653,606,572.27	93,804,250.51	1,736,756.50	37,589,437.64	786,737,016.92
2.本期增加金额	229,993,601.43	33,395,592.10		14,996,384.62	278,385,578.15
(1) 购置	229,993,601.43	13,087,982.33		14,996,384.62	258,077,968.38
(2) 内部研发		20,307,609.77			20,307,609.77
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		789,623.01	400,000.00		1,189,623.01
(1) 处置		789,623.01	400,000.00		1,189,623.01
汇率变动	-546,348.34				-546,348.34
4.期末余额	883,053,825.36	126,410,219.60	1,336,756.50	52,585,822.26	1,063,386,623.72
二、累计摊销					

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
1.期初余额	68,672,034.67	48,924,683.70	1,336,756.50	22,954,668.74	141,888,143.61
2.本期增加金额	15,338,979.79	9,091,293.63		4,384,940.10	28,815,213.52
(1) 计提	15,338,979.79	9,091,293.63		4,384,940.10	28,815,213.52
汇率变动				6,783.40	6,783.40
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	84,011,014.46	58,015,977.33	1,336,756.50	27,346,392.24	170,710,140.53
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	799,042,810.90	68,394,242.27		25,239,430.02	892,676,483.19
2.期初账面价值	584,934,537.60	44,879,566.81	400,000.00	14,634,768.90	644,848,873.31

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

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

其他说明：

27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
开发支出	70,840,603.10	404,559,726.22			20,307,609.77	398,321,895.50		56,770,824.05
合计	70,840,603.10	404,559,726.22			20,307,609.77	398,321,895.50		56,770,824.05

其他说明

28、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		
无锡必克液压股份有限公司	2,532,675.23					2,532,675.23
湖南华安基础工程有限公司	3,294,458.27					3,294,458.27
Avmax 集团有限公司	65,102,928.38					65,102,928.38
山河机场设备股份有限公司	4,822,612.24					4,822,612.24
合计	75,752,674.12					75,752,674.12

(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		
无锡必克液压股份有限公司	2,532,675.23					2,532,675.23
湖南华安基础工程有限公司	3,294,458.27					3,294,458.27
Avmax 集团有限公司	65,102,928.38					65,102,928.38
山河机场设备股份有限公司						
合计	70,930,061.88					70,930,061.88

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

资产组名称	归属于母公司股东商誉账面价值	归属于少数股东商誉账面价值	完全商誉价值
山河机场设备股份有限公司	4,090,220.40	732,391.84	4,822,612.24

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：

资产组	金额	折现率 1-5 年	2022-2026 年
		(含 5 年) 贷款利率	现金流量现值合计
收购山河机场设备股份有限公司	9,885,821.88		
合计	9,885,821.88	13.67%	17,552,904.18

本公司根据管理层批准的最近未来5年财务预算和13.67%税前折现率预计该资产组的未来现金流量现值。超过5年财务预算之后年份的现金流量均保持稳定。对可收回金额的预计结果并没有导致确认减值损失。但预计该资产组未来现金流量现值所依据的关键假设可能会发生改变，管理层认为如果关键假设发生负面变动，则可能会导致该资产组的账面价值超过其可收回金额。

商誉减值测试的影响

其他说明

29、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	15,182,662.12	6,719,089.33	4,782,662.59		17,119,088.86
长期借款律师费	19,017,101.23	4,319,798.38	8,917,961.22		14,418,938.39
折毕固定资产改良	3,156,446.17	9,169,090.16	5,092,225.89		7,233,310.44
其他	93,076.80	6,869,355.36	1,054,039.05		5,908,393.11
合计	37,449,286.32	27,077,333.23	19,846,888.75		44,679,730.80

其他说明

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

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	27,583,485.14	4,674,186.13	46,401,034.27	7,172,944.12
内部交易未实现利润	43,135,291.80	6,470,293.77	37,853,999.70	5,678,099.96
可抵扣亏损	132,195,202.24	38,377,560.20	123,796,190.65	32,445,034.49
信用资产减值准备	559,692,767.69	98,306,130.04	407,601,780.75	71,563,210.24
汇兑损益	7,120,890.91	1,637,804.93	9,208,884.24	2,118,043.35
政府补助	61,605,585.22	9,240,837.78		
股权激励			36,788,766.98	5,518,315.05
融资租赁（加拿大税法）	108,070,434.16	24,856,199.84	126,318,695.13	29,053,299.89
未到抵扣期限 ABN 损益	118,153,722.19	17,723,058.34		
预计负债	27,892,800.31	4,183,920.05	26,408,500.12	3,961,275.02
租赁负债	33,453,180.04	5,017,977.01		
其他	112,996.33	33,898.89	33,403,558.02	5,030,350.37
合计	1,119,016,356.03	210,521,866.98	847,781,409.86	162,540,572.49

(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
固定资产折旧	1,536,157,212.91	334,254,044.52	1,559,903,463.25	343,102,829.65
长期贷款费用	2,910,383.07	669,388.12	2,553,440.45	587,291.31
业务合并	256,114,942.20	40,655,235.96	333,671,796.37	52,364,765.16
应收款项应纳税差异	233,451,097.22	35,017,664.58		
递延资本利得	23,128,731.12	3,062,236.09	34,009,641.46	3,911,108.77
使用权资产	33,467,310.97	5,020,096.64		
合计	2,085,229,677.49	418,678,665.91	1,930,138,341.53	399,965,994.89

(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		210,521,866.98		162,540,572.49
递延所得税负债		418,678,665.91		399,965,994.89

(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	108,217,556.40	289,472,340.27
可抵扣亏损	294,326,142.91	266,593,018.57
合计	402,543,699.31	556,065,358.84

(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		11,143,444.33	
2022 年度	12,485,921.70	12,485,921.70	
2023 年度	14,743,183.96	15,789,781.38	
2024 年度	12,487,881.94	12,642,423.87	
2025 年度	17,435,069.49	19,192,360.21	
2026 年度	55,467,614.79	195,339,087.08	
2027 年及以后	181,706,471.03		

年份	期末金额	期初金额	备注
合计	294,326,142.91	266,593,018.57	--

其他说明：

31、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
矿山项目款	18,314,738.39		18,314,738.39			
购房预付款	24,074,329.00		24,074,329.00	20,751,289.00		20,751,289.00
其他	1,448,117.91		1,448,117.91	1,497,375.09		1,497,375.09
合计	43,837,185.30		43,837,185.30	22,248,664.09		22,248,664.09

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款		5,000,000.00
信用借款	1,107,570,402.52	1,987,682,176.50
合计	1,107,570,402.52	1,992,682,176.50

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

无

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	949,215,068.59	672,291,414.37
银行承兑汇票	1,605,230,688.08	1,247,491,876.52
合计	2,554,445,756.67	1,919,783,290.89

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	2,174,458,563.33	2,144,910,995.78
投资应付款	65,895,576.95	112,636,917.53
合计	2,240,354,140.28	2,257,547,913.31

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

其他说明：

应付账款中无应付持本公司5%(含5%)以上股份的股东及其他关联方单位款项。

37、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

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

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	419,700,397.91	325,004,677.99
合计	419,700,397.91	325,004,677.99

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

39、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	130,507,246.47	1,092,812,755.75	1,129,727,901.83	93,592,100.39
二、离职后福利-设定提存计划	1,495,414.54	43,568,291.53	42,922,245.41	2,141,460.66
三、辞退福利				0.00
四、一年内到期的其他福利				0.00
合计	132,002,661.01	1,136,381,047.28	1,172,650,147.24	95,733,561.05

(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	125,375,988.10	972,317,201.43	1,010,700,226.59	86,992,962.94
2、职工福利费	184,216.09	62,368,222.04	62,367,007.10	185,431.03
3、社会保险费	3,532,453.65	27,228,964.19	26,180,624.19	4,580,793.65
其中：医疗保险费	112,692.14	23,845,270.74	22,352,303.14	1,605,659.74
工伤保险费	3,424,352.47	3,302,278.71	3,747,467.14	2,979,164.04
生育保险费	-4,590.96	81,414.74	80,853.91	-4,030.13
4、住房公积金	864,522.63	18,457,255.40	18,225,846.68	1,095,931.35

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
5、工会经费和职工教育经费	550,066.00	12,441,112.69	12,254,197.27	736,981.42
合计	130,507,246.47	1,092,812,755.75	1,129,727,901.83	93,592,100.39

(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	1,380,507.24	39,540,730.11	38,928,042.64	1,993,194.71
2、失业保险费	114,907.30	4,027,561.42	3,994,202.77	148,265.95
合计	1,495,414.54	43,568,291.53	42,922,245.41	2,141,460.66

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	42,597,417.65	24,550,043.81
消费税	12,952.07	
企业所得税	25,014,210.81	54,189,618.71
个人所得税	4,427,620.25	5,762,780.56
城市维护建设税	1,569,688.79	2,404,874.66
土地使用税	250,572.40	251,053.72
房产税	1,100,754.33	598,928.95
教育费附加	1,367,862.50	2,185,741.05
印花税	883,900.64	562,996.74
其他	639,838.37	190,989.64
合计	77,864,817.81	90,697,027.84

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	22,397,261.51	16,264,200.38
其他应付款	528,620,320.25	516,952,339.14
合计	551,017,581.76	533,216,539.52

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
贷款利息	22,397,261.51	16,264,200.38
合计	22,397,261.51	16,264,200.38

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款**1) 按款项性质列示其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金	34,786,736.98	46,275,601.75
个人往来	15,966,972.19	21,497,652.82
代收代扣款及其他	473,511,154.83	391,199,259.74
社保、住房公积金	4,355,456.25	14,450,659.83
限制性股权回购义务		43,529,165.00
合计	528,620,320.25	516,952,339.14

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

其他说明

其他应付款项中无应付持本公司5%(含5%)以上股份的股东及其他关联方单位款项。

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、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	1,611,285,764.92	1,079,995,292.77
一年内到期的租赁负债	15,784,544.45	12,704,599.02
一年内到期的维修基金	57,306,233.02	101,764,873.04
合计	1,684,376,542.39	1,194,464,764.83

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同负债税金	23,709,290.15	
合计	23,709,290.15	

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
超短融	300,000,000.00	2021/8/16	60天	300,000,000.00	0.00	300,000,000.00	1,479,452.05		301,479,452.05	0.00
超短融	300,000,000.00	2021/10/13	60天	300,000,000.00		300,000,000.00	1,449,863.01		301,449,863.01	0.00
合计	--	--	--							

其他说明：

45、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	1,196,901,539.52	1,328,453,275.32

项目	期末余额	期初余额
信用借款	2,696,741,026.45	1,467,508,075.15
合计	3,893,642,565.97	2,795,961,350.47

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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

单位：元

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

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付租赁款	66,225,234.21	51,883,464.59
减：一年内到期的应付租赁款	-15,784,544.45	-12,704,599.02

项目	期末余额	期初余额
合计	50,440,689.76	39,178,865.57

其他说明

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	50,726,566.83	59,084,387.91
合计	50,726,566.83	59,084,387.91

(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
预收客户	33,592,939.63	47,954,569.40
其他项目	17,133,627.20	11,129,818.51
合计	50,726,566.83	59,084,387.91

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

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

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

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

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼		320,000.00	达成和解协议
预计担保损失	27,892,800.31	26,408,500.12	计提预计担保损失
合计	27,892,800.31	26,728,500.12	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、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	56,356,445.01	76,478,820.98	18,117,876.29	114,717,389.70	
合计	56,356,445.01	76,478,820.98	18,117,876.29	114,717,389.70	--

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
产业园建设项目补助	21,944,634.64			504,184.56			21,440,450.08	与资产相关
技术改造项目专项资金	28,478,833.33	15,000,000.00		3,694,499.92			39,784,333.41	与资产相关
工业发展资金		14,747,980.00					14,747,980.00	与资产相关
技术及产业化资金		45,000,000.00		8,781,818.18			36,218,181.82	与资产相关
其他	5,932,977.04	1,730,840.98		4,793,638.53		343,735.10	2,526,444.39	与资产相关
合计	56,356,445.01	76,478,820.98		17,774,141.19		343,735.10	114,717,389.70	

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
递延收入	29,408,409.60	2,400,334.54
维修基金	148,039,414.57	169,854,202.86
其他	69,015,575.83	754,958.85
合计	246,463,400.00	173,009,496.25

其他说明：

53、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	1,087,497,465.00				-285,000.00	-285,000.00	1,087,212,465.00

其他说明：

根据 2020 年年度股东大会决议，将 14 名离职人员已获授但尚未解除限售的 28.50 万股限制性股票由公司回购并注销。变更后公司的股本为人民币 1,087,212,465 元。中审华会计师事务所（特殊普通合伙）CAC 验字[2021]0023 号验资报告验证。

54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、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）	2,310,127,423.10	51,012,265.69	504,450.00	2,360,635,238.79
其他资本公积	47,932,769.32	7,185,308.03	50,451,363.04	4,666,714.31
合计	2,358,060,192.42	58,197,573.72	50,955,813.04	2,365,301,953.10

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

离职人员已获授但尚未解除限售的限制性股票由公司回购并注销减少资本公积 504,450.00 元，股权激励费用摊销增加

7,185,308.03元，本年度解锁相关股权激励费用由其他资本公积转入股本溢价50,451,363.04元，及苏州山河星程材料科技有限公司少数股东增资调整资本公积560,902.65元。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股权激励回购义务	43,529,165.00		43,529,165.00	0.00
股权激励回购股份	91,002,898.13	8,919,449.24		99,922,347.37
合计	134,532,063.13	8,919,449.24	43,529,165.00	99,922,347.37

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、根据 2018 年 12 月 28 日 2018 年第五次临时股东大会决议，2019 年 1 月 15 日第六届董事会第十五次会议，授予限制性股票数量 3,204 万股，2019 年对个人原因离职已获授但尚未解锁的 37.1 万股限制性股票将由公司回购注销，2020 年度因上述原因回购注销 24 万股，2020 年度解锁 1,571.45 万股，至尚未锁部分 1,571.45 万股，涉及库存股金额 43,529,165.00 元，2021 年因个人原因离职已获授但尚未解锁的 28.5 万股回购注销后，2021 年度解锁 1,542.95 万股，减少股权激励回购义务 43,529,165.00 元，截至 2021 年 12 月 31 日限制性股票已全部解锁完毕。

2、公司于 2020 年 4 月 28 日第七次董事会第五次会议，通过《关于公司以集中竞价方式回购部分社会公众股份方案的议案》，拟使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，本次回购股份将用于实施员工持股计划或股权激励。本次回购股份的资产总额不低于人民币 5,000 万元，不高于 10,000 万元，回购价格不超过人民币 9.31 元/股。截至 2020 年 12 月 31 日回购股份数 11,471,401 股，金额 91,002,898.13。本年度回购 1,123,800 股，金额 8,919,449.24 元，截至 2021 年 12 月 31 日累计回购股份数 12,595,201 股，涉及金额 99,922,347.37 元，本次回购股份计划已实施完毕。

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	-64,580,023.96	-44,097,677.98				-44,097,677.98		-108,677,701.94
外币财务报表折算差额	-64,580,023.96	-44,097,677.98				-44,097,677.98		-108,677,701.94
其他综合收益合计	-64,580,023.96	-44,097,677.98				-44,097,677.98		-108,677,701.94

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：

58、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
----	------	------	------	------

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	53,121,339.32	31,167,207.13	32,753,453.19	51,535,093.26
合计	53,121,339.32	31,167,207.13	32,753,453.19	51,535,093.26

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、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	219,380,786.24	40,718,656.87		260,099,443.11
合计	219,380,786.24	40,718,656.87		260,099,443.11

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、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	1,734,653,446.15	1,369,397,296.00
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-22,053,335.09
调整后期初未分配利润	1,734,653,446.15	1,347,343,960.91
加：本期归属于母公司所有者的净利润	306,776,365.38	535,126,068.33
减：提取法定盈余公积	40,718,656.87	39,042,836.59
应付普通股股利	108,748,950.88	108,773,746.50
期末未分配利润	1,891,962,203.78	1,734,653,446.15

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。

61、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	11,155,099,942.99	8,539,178,469.48	9,118,637,270.52	6,582,474,722.99
其他业务	252,564,401.79	220,804,285.32	187,048,814.21	149,701,952.72

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
合计	11,407,664,344.78	8,759,982,754.80	9,305,686,084.73	6,732,176,675.71

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	工程机械	航空产业	工程施工及其他	合计
商品类型	10,056,789,064.85	616,895,839.44	733,979,440.49	11,407,664,344.78
其中：				
按经营地区分类	10,056,789,064.85	616,895,839.44	733,979,440.49	11,407,664,344.78
其中：				
国内	8,691,299,029.76	5,513,725.01	719,905,266.87	9,416,718,021.64
国际及港澳台地区	1,365,490,035.09	611,382,114.43	14,074,173.62	1,990,946,323.14
市场或客户类型				
其中：				
合同类型	10,056,789,064.85	616,895,839.44	733,979,440.49	11,407,664,344.78
其中：				
时点履行	10,056,789,064.85	616,895,839.44		10,673,684,904.29
时段履行			733,979,440.49	733,979,440.49
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	10,056,789,064.85	616,895,839.44	733,979,440.49	11,407,664,344.78
其中：				
自营	6,316,480,678.54	616,895,839.44	733,979,440.49	7,667,355,958.47
代理	3,740,308,386.31			3,740,308,386.31
合计	10,056,789,064.85	616,895,839.44	733,979,440.49	11,407,664,344.78

与履约义务相关的信息：

1. 公司销售工程机械等产品，属于在某一时间点履行履约义务，公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接收验收，

控制权转移，表示公司已经履约义务，确认收入。公司根据货款结算方式分为全款销售、按揭销售、融资租赁销售、分期付款销售等。按揭销售模式，按揭贷款合同规定客户支付二成或三成货款后，将所购设备抵押给银行作为按揭担保，期限一至三年；融资租赁公司从公司购买承租人（客户）指定的产品并出租给承租人使用，融资租赁公司按约定向承租人收保证金、服务费和租金；全款销售是客户在购买产品时一次性支付；分期付款是客户在购买产品时支付二成或三成首款，后续款项按期间一至三年确认支付。另外公司有部分机械租赁业务，每期根据工程机械的工作量签订结算单或者根据租赁期间分摊确认租赁收入。

2. 航空业务主要是飞机租赁收入，根据租赁合同签订的条件，按照飞行时间或租赁期间，每期确认收入。

3. 公司提供工程施工服务，某一时段内履行的履约义务，根据履约进度情况确认收入。公司与客户按期确认履约进度情况，签订工程进度结算单，根据工程进度结算单确认收入，客户根据合同约定的付款条款根据工程进度支付款项。

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 1,479,905,357.62 元，其中，1,257,873,871.73 元预计将于 2022 年度确认收入，215,496,951.71 元预计将于 2023 年度确认收入，6,534,534.18 元预计将于 2024 年度确认收入。

其他说明

单位名称	金额	占公司全部营业收入的比例%
第一名	257,250,541.18	2.26
第二名	222,847,187.26	1.95
第三名	214,404,490.98	1.88
第四名	182,917,432.14	1.6
第五名	155,153,924.93	1.36
合计	1,032,573,576.49	9.05

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	10,363,051.63	16,644,660.38
教育费附加	7,169,482.62	16,251,323.12
房产税	16,451,493.78	15,780,440.52
土地使用税	6,791,896.44	6,477,838.22
印花税	7,573,645.52	5,741,586.44
地方教育费附加	3,434,595.65	
其他	2,303,337.58	5,343,017.15
合计	54,087,503.22	66,238,865.83

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪金及福利	277,185,676.50	203,109,419.40
三包服务费	308,721,651.83	205,358,185.81
促销及广告开支	107,122,243.78	50,462,530.30
差旅汽车费	54,635,469.56	40,616,029.11
其他	135,446,594.42	127,738,859.44
合计	883,111,636.09	627,285,024.06

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
折旧及摊销	204,008,394.93	193,853,330.92
薪金及福利	203,610,638.89	187,470,529.78
审计认证咨询	24,938,229.36	29,886,746.51
差旅汽车费	6,857,738.16	5,611,509.11
股权激励费用	5,527,511.46	25,545,042.30
其他	95,050,783.93	81,280,727.89
合计	539,993,296.73	523,647,886.51

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	155,926,880.59	110,949,647.81
折旧及摊销费用	17,492,760.86	7,026,310.38
材料投入	167,393,198.00	152,857,887.37
股权激励	1,669,718.52	15,515,920.23
其他	55,839,337.53	34,497,522.82
合计	398,321,895.50	320,847,288.61

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
贷款及应付款项的利息支出	247,435,384.84	287,639,123.93
减：资本化的利息支出	20,252,535.17	23,153,358.48
存款及应收款项的利息收入	91,420,510.02	134,938,986.87
净汇兑损失/收益	62,801,937.53	72,368,949.26
手续费	17,703,076.52	18,204,062.37
票据贴现	6,051,177.12	
合计	222,318,530.82	220,119,790.21

其他说明：

67、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
递延收益摊销	17,774,141.19	8,620,382.35
与收益相关的政府补助确认的其他收益	182,013,736.00	67,551,259.16
其他	11,670.23	1,806.25
合计	199,799,547.42	76,173,447.76

68、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	-774,625.30	-3,280,946.45
处置长期股权投资产生的投资收益		940,302.28
交易性金融资产在持有期间的投资收益	36,221.63	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-87,893,923.62	-51,983,849.11
处置非交易性权益工具投资产生的投资收益	-94,863.28	
合计	-88,727,190.57	-54,324,493.28

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

70、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
---------------	-------	-------

71、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	-27,971,674.66	-29,332,430.06
长期应收款坏账损失	8,819,616.93	-15,723,016.59
应收票据坏账损失	-6,053,987.10	235,070.28
应收账款坏账损失	-288,954,271.76	-165,553,789.12
合同资产坏账损失	0.00	-667,619.50
财务担保相关减值损失	-1,484,300.19	-9,915,800.01
合计	-315,644,616.78	-220,957,585.00

其他说明：

72、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	-35,002,496.27	-49,230,303.86
五、固定资产减值损失		-1,088,698.51
十一、商誉减值损失		-65,102,928.38
十二、合同资产减值损失	-9,060,484.98	
合计	-44,062,981.25	-115,421,930.75

其他说明：

73、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
处置固定资产利得	16,550,352.54	104,963,870.77
处置无形资产利得		29,379,482.53
合计	16,550,352.54	134,343,353.30

74、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
接受捐赠		665,024.18	
政府补助	1,933,493.32	1,308,800.00	1,933,493.32
非流动资产报废毁损利得	1,344,927.62	1,101,214.64	1,344,927.62
债务重组利得		11,883.01	
其他	11,424,099.34	2,571,635.26	11,424,099.34
合计	14,702,520.28	5,658,557.09	14,702,520.28

计入当期损益的政府补助：

单位：元

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

其他说明：

75、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	689,176.18	61,441.00	689,176.18
非流动资产报废毁损损失	2,859,657.22	3,061,357.23	2,859,657.22
债务重组损失	5,812,888.70	10,463,918.57	5,812,888.70
其他	4,445,688.17	5,092,972.07	4,445,688.17
合计	13,807,410.27	18,679,688.87	13,807,410.27

其他说明：

76、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	37,212,263.97	115,710,175.86
递延所得税费用	-29,268,623.47	-36,010,967.41
合计	7,943,640.50	79,699,208.45

(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	318,658,948.99
按法定/适用税率计算的所得税费用	47,798,842.35
子公司适用不同税率的影响	-8,050,800.08
调整以前期间所得税的影响	5,065,074.81
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	11,991,980.10
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	43,042.99
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,958,551.37
利用以前期间税务亏损	10,259,644.49
科研经费加计扣除	-47,570,393.07
折旧加计扣除	-16,936,296.68
其他	1,383,994.22
所得税费用	7,943,640.50

其他说明

77、其他综合收益

详见附注。

78、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
政府奖励资金	260,082,315.20	78,491,655.97
存款利息收入	91,420,510.02	39,159,120.13
其他	155,849,565.24	29,717,982.89
合计	507,352,390.46	147,368,758.99

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
广告促销费	105,512,638.32	50,462,530.30
科研费	55,839,337.53	34,497,522.82
差旅汽车费	60,884,979.85	46,227,538.22

项目	本期发生额	上期发生额
办公费	33,125,259.16	29,015,057.88
招待费	23,043,193.89	20,562,490.68
三包服务费	104,877,219.48	51,469,621.19
中介费用	65,363,847.76	22,092,042.72
其他	322,638,324.76	184,346,186.46
合计	771,284,800.75	438,672,990.27

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
矿山项目款	18,310,209.50	
投资保证金		2,500,000.00
投资咨询费		2,850,478.52
土地投标保证金		104,316,925.00
其他	12.00	
合计	18,310,221.50	109,667,403.52

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
收回承兑保证金	91,541,579.38	5,307,568.34
其他工具融资款	30,000,000.00	173,128,847.19
合计	121,541,579.38	178,436,415.53

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
银行借款筹资费用	4,512,767.34	4,847,875.21
支付的承兑保证金	18,013,369.22	239,213,758.13
支付售后回租款		16,157,885.24
支付租金	31,944,768.53	
信用证到期支付		1,350,000.00
其他	9,708,899.24	
合计	64,179,804.33	261,569,518.58

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、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	310,715,308.49	542,463,005.60
加：资产减值准备	359,707,598.03	336,379,515.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	334,367,266.20	313,389,082.20
使用权资产折旧		
无形资产摊销	28,815,213.52	18,545,484.20
长期待摊费用摊销	19,846,888.75	13,894,489.99
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）	-16,550,352.54	-134,343,353.30
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,514,729.60	1,960,142.59
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	296,035,964.32	336,854,714.71
投资损失（收益以“-”号填列）	88,727,190.57	54,324,493.28
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-47,981,294.49	-4,580,018.92
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	18,712,671.02	-31,430,948.49
存货的减少（增加以“-”号填列）	-417,290,074.48	290,319,477.76
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-590,911,518.47	-342,352,985.25
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-359,745,629.86	357,346,511.77

补充资料	本期金额	上期金额
其他	7,185,308.03	51,257,703.26
经营活动产生的现金流量净额	33,149,268.69	1,804,027,315.15
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	1,928,343,380.19	2,309,691,393.64
减：现金的期初余额	2,309,691,393.64	992,702,572.66
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	-381,348,013.45	1,316,988,820.98

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	252,340.85
其中：	--
宁夏鑫山河装备有限公司	252,340.85
其中：	--
取得子公司支付的现金净额	-252,340.85

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	5,100,000.00
其中：	--
陕西浩领建设工程有限公司	5,100,000.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	1,006,219.95
其中：	--
陕西浩领建设工程有限公司	1,006,219.95

	金额
其中：	--
处置子公司收到的现金净额	4,093,780.05

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,928,343,380.19	2,309,691,393.64
其中：库存现金	163,798.88	149,031.05
可随时用于支付的银行存款	1,771,531,879.43	2,160,379,363.88
可随时用于支付的其他货币资金	156,647,701.88	149,162,998.71
三、期末现金及现金等价物余额	1,928,343,380.19	2,309,691,393.64

其他说明：

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、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	295,752,119.80	保证金
固定资产	2,831,849,277.82	抵押受限
无形资产	602,681,567.80	抵押受限
合计	3,730,282,965.42	--

其他说明：

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	
其中：美元	32,219,647.77	6.3757	205,422,808.29

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
欧元	22,988,680.00	7.2197	165,971,373.00
港币	370,056.30	0.8176	302,558.03
日元	114,367,868.00	0.05415	6,193,020.05
新币	2,178,279.82	4.7179	10,276,906.36
韩元	6,525,500,508.00	0.53602	3,497,798,782.30
应收账款	--	--	
其中：美元	38,284,037.26	7.2197	276,399,263.81
欧元	265,920,199.28	6.3757	1,695,427,414.55
港币			
新加坡元	5,855,019.62	4.7179	27,623,397.07
韩元	1,359,114,670.00	0.005363	7,288,931.98
长期借款	--	--	
其中：美元	137,108,416.36	6.3757	874,162,130.19
欧元	4,950,388.54	7.2197	35,740,320.14
港币			

其他说明：

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

√ 适用 □ 不适用

重要境外经营实体	境外主要经营地	记账本位币	选择依据
Avmax Aircraft Services Inc. (AASI) (维修公司)	加拿大卡尔加里	美元	主要业务以美元结算
Avmax Aircraft Leasing Inc. (AALI) (租赁公司)	加拿大卡尔加里	美元	主要业务以美元结算
山河智能(香港)有限公司	中国香港	美元	主要业务以美元结算

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

84、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
长沙经开区政府奖补资金	51,318,407.00	其他收益	51,318,407.00
长沙经开区拨付工业发展专项资金	103,110,000.00	其他收益	103,110,000.00
递延收益摊销	17,774,141.19	其他收益	17,774,141.19
其他	27,596,999.23	其他收益	27,596,999.23
合计	199,799,547.42	其他收益	199,799,547.42

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

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

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

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

合并成本	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

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

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

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

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

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

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		

负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

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

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
陕西浩领建设工程有限公司	5,100,000.00	51.00%	出售	2021年09月30日	股权过户		51.00%					

其他说明：

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

本期新纳入合并的公司包括：新设山河智能（广州）工程装备有限公司、山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司、湖南山河智能工程机械有限公司、湖南山河普石勒机械设备有限公司、湖南山河银保租服务有限公司、湖南山河物流有限公司、湖南鑫晟山河矿业有限公司等子公司。

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
长沙山河液压有限公司	长沙	长沙	机械制造	80.00%		投资设立
无锡必克液压股份有限公司	江阴	江阴	机械制造	91.96%		收购
安徽山河矿业装备股份有限公司	淮北	淮北	机械制造	86.09%		投资设立
天津山河装备开发有限公司	天津	天津	机械制造	100.00%		投资设立
湖南山河航空动力机械股份有限公司	株洲	株洲	机械制造	51.00%		投资设立
山河航空动力(香港)有限公司	香港	香港	机械制造		100.00%	投资设立
长沙威沃机械制造有限公司	长沙	长沙	机械制造	100.00%		投资设立
山河智能(香港)有限公司	香港	香港	销售贸易	100.00%		投资设立
山河智能(马)有限公司	马来西亚	马来西亚	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能(越南)有限公司	越南	越南	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能(南非)有限公司	南非	南非	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能(柬埔寨)有限公司	柬埔寨	柬埔寨	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能俄罗斯有限公司	俄罗斯	俄罗斯	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能印尼机械公司	印尼	印尼	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能(泰国)有限公司	泰国	泰国	销售服务		100.00%	投资设立
山河美国股份有限公司	美国	美国	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能美国金融公司	美国	美国	销售服务		100.00%	投资设立
山河智能(菲律宾)有限公司	菲律宾	菲律宾	销售服务		100.00%	投资设立
山河印尼装备股份有限公司	印尼	印尼	销售服务		100.00%	投资设立
山河欧洲重工公司	比利时	比利时	销售服务		99.99%	投资设立
山河智能老挝有限公司	老挝	老挝	销售服务	100.00%		投资设立
湖南华安基础工程有限公司	长沙	长沙	建筑工程	100.00%		收购
长沙华达企业管理咨询有限公司	长沙	长沙	管理咨询		100.00%	投资设立
宁夏鑫山河设备有限公司	银川市	银川市	销售服务		67.00%	收购
中际山河科技有限责任公司	长沙	长沙	机械制造	51.00%		投资设立
Avmax Group Inc.	加拿大	加拿大	飞机租赁	100.00%		收购

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	
Avmax Aircraft Leasing Inc.	加拿大	加拿大	飞机租赁		100.00%	收购
Avmax Chad SARL(Avmax Chad)	恩加美纳	恩加美纳	包机服务		100.00%	收购
2029256 Alberta Ltd	加拿大	加拿大	投资		100.00%	设立
AIALIA(Aruba) A.V.V	阿鲁巴	阿鲁巴	飞机租赁		100.00%	设立
Avmax Singapore Pte Ltd	新加坡	新加坡	飞机租赁		100.00%	投资设立
Avmax Aircraft Services Inc.(AASI)	加拿大	加拿大	飞机维修		100.00%	收购
Avmax Spares East Africa Limited.	肯尼亚	肯尼亚	维修服务		100.00%	收购
Avmax Advisory and Risk Management Services Inc.	美国	美国	金融服务		60.00%	投资设立
Avmax Aircraft USA Inc.	美国	美国	金融服务		100.00%	投资设立
山河韩国株式会社	韩国	韩国	销售服务	100.00%		投资设立
山河智能特种装备有限公司	长沙	长沙	机械制造	100.00%		投资设立
北京山河华创科技有限公司	北京	北京	技术开发		100.00%	投资设立
山河航空产业有限公司	长沙	长沙	航空投资	100.00%		投资设立
湖南山河通航有限公司	株洲	株洲	航空服务		95.65%	收购
中铁山河工程装备股份有限公司	长沙	长沙	机械制造	70.00%		投资设立
湖南中铁山河建设工程有限公司	长沙	长沙	设备租赁		100.00%	投资设立
长沙凯蒂建材有限公司	长沙	长沙	销售服务			全面托管
山河机场设备股份有限公司	长沙	长沙	机械制造	85.00%		收购
苏州华邦创世创业投资有限公司	苏州	苏州	投资	99.00%		投资设立
苏州山河星程材料科技有限公司	苏州	苏州	润滑油		91.86%	收购
湖南山河智能循环机械制造有限公司	长沙	长沙	机械制造	100.00%		投资设立
山沃国际工程有限公司	长沙	长沙	建筑工程	65.00%		投资设立
山沃国际工程(马来西亚)有限公司	马来西亚	马来西亚	工程施工		100.00%	投资设立
山沃国际工程(香港)有限公司	香港	香港	工程施工		100.00%	投资设立
山沃国际(泰国)公司	泰国	泰国	工程施工		100.00%	投资设立
山河加拿大有限公司	加拿大	加拿大	投资	100.00%		投资设立
湖南博邦山河新材料有限公司	长沙	长沙	材料制造	34.00%	15.00%	投资设立
博邦山河(贵州)新材料有限公司	贵州	贵州	材料制造		100.00%	投资设立
武汉山河智能工程机械有限公司	武汉	武汉	销售服务	60.00%		投资设立
内蒙古山河巨鼎矿用机械制造有限责任公司	内蒙	内蒙	机械制造	66.00%		投资设立
广州诺晖建设工程有限公司	广州	广州	工程施工	100.00%		投资设立
山河智能(广州)工程装备有限公司	广州	广州	设备维修服务	100.00%		投资设立

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	
湖南鑫晟山河矿业有限公司	长沙	长沙	工程施工	100.00%		投资设立
陕西浩领实业有限公司	西安市	西安市	工程施工		51.00%	投资设立
湖南宏晟矿业有限公司	汨罗市	汨罗市	矿山开采		90.00%	投资设立
山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司	湘潭	湘潭	机械制造	83.99%		投资设立
湖南山河智能工程机械有限公司	汨罗市	汨罗市	机械制造	100.00%		投资设立
湖南山河普石勒机械设备有限公司	长沙	长沙	机械制造	60.00%		投资设立
湖南山河银保租服务有限公司	长沙	长沙	金融服务	100.00%		投资设立
湖南山河物流有限公司	长沙	长沙	运输服务	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：

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：

1、长沙凯蒂建材有限公司由本公司之子公司中铁山河全面托管该公司的经营、财务，承担由此产生的全部责任，纳入合并。

2、本公司及子公司合计持有湖南博邦山河新材料有限公司 49% 的股份，为其第一大股东，根据章程的规定，本公司在其董事会中占有多数（董事会成员其 5 人，公司占 3 人），董事长及财务负责人由本公司委派，对该有控制权，故纳入合并。

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
长沙山河液压有限公司	20.00%	880,065.10		2,555,196.70
无锡必克液压股份有限公司	8.04%	1,046,867.61		5,377,944.31
安徽山河矿业装备股份有限公司	13.91%	2,356,763.64		704,199.45
中际山河科技有限责任公司	49.00%	2,970,545.46		52,339,782.70
中铁山河工程装备股份有限公司	30.00%	5,049,682.00		72,625,687.83
内蒙古山河巨鼎矿用机械制造有限责任公司	34.00%	-151,443.82		26,842,171.74
山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司	16.01%	-2,365,377.10		22,308,702.90

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
长沙山河液压有限公司	42,543,715.83	3,779,937.09	46,323,652.92	31,795,166.73		31,795,166.73	41,611,419.49	2,614,725.34	44,226,144.83	34,346,466.27		34,346,466.27
无锡必克液压股份有限公司	59,265,184.37	45,678,718.15	104,943,902.52	20,010,597.40	15,344,304.45	35,354,901.85	50,657,060.11	27,420,704.31	78,077,764.42	21,966,397.03		21,966,397.03
安徽山河矿业装备股份有限公司	53,644,981.28	128,363,883.74	182,008,865.02	149,925,013.23	20,834,783.49	170,759,796.72	203,535,109.62	139,495,883.62	343,030,993.24	327,509,759.60	22,240,967.97	349,750,727.57
中际山河科技有限责任公司	257,539,780.74	13,719,159.62	271,258,940.36	162,742,397.93		162,742,397.93	128,002,181.24	17,529,410.75	145,531,591.99	42,387,742.20		42,387,742.20
中铁山河工程装备股份有限公司	313,591,058.08	170,138,375.79	483,729,433.87	237,431,104.70		237,431,104.70	275,783,611.16	108,242,383.60	384,025,994.76	204,745,355.50		204,745,355.50
内蒙古山河巨鼎矿用机械制造有限责任公司	218,757,233.47	11,654,934.53	230,412,168.00	143,040,053.97	6,915,667.73	149,955,721.70						
山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司	86,169,993.66	33,044,382.54	119,214,376.20	39,173,338.77	51,491.20	39,224,829.97						

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
长沙山河液压有限公司	97,116,451.13	4,400,325.50	4,400,325.50	-17,255,631.99	78,958,125.95	4,540,869.32	4,540,869.32	962,721.61
无锡必克液压股份有限公司	82,386,174.05	13,020,741.38	13,020,741.38	23,961,481.14	60,674,862.27	5,205,645.31	5,205,645.31	499,230.14
安徽山河矿业装备股份有限公司	234,969,981.57	16,942,944.92	16,942,944.92	475,060.75	272,329,684.64	61,219,717.32	61,219,717.32	-1,564,606.72
中际山河科技有限责任公司	227,375,100.72	6,062,276.44	6,062,276.44	30,975,779.41	103,075,701.34	3,030,077.35	3,030,077.35	-15,685,501.30
中铁山河工程装备股份有限公司	328,536,467.82	6,998,137.63	6,998,137.63	-120,335,360.90	246,667,298.82	16,686,256.27	16,686,256.27	7,600,654.23
内蒙古山河巨鼎矿用机械制造有限责任公司	188,475,257.31	-129,229.18	-129,229.18	-62,294,774.61				
山河江麓（湘潭）建筑机械设备有限公司	85,980,634.98	-14,783,579.54	-14,783,579.54	-47,829,416.62				

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

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

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
安宏机械建筑有限公司	澳门	澳门	工程施工		50.00%	权益法
湖南山河游艇股份有限公司	长沙	长沙	设备制造	40.00%		权益法
湖南山河科技股份有限公司	株洲	株洲	民用航空研发	14.91%		权益法
惠州市城投山河机械工程有限公司	惠州	惠州	销售服务	20.00%		权益法
万宝融资租赁（上海）有限公司	上海	上海	金融服务	15.00%	25.00%	权益法

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	
长沙山河索天智慧城市科技有限公司	长沙	长沙	软件和信息技术服务	51.00%		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) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	安宏机械建筑有限公司	长沙山河索天智慧城市科技有限公司	安宏机械建筑有限公司	
流动资产	5,575,089.01	704,982.63	5,740,914.59	
其中：现金和现金等价物	5,575,089.01	82,416.27	5,740,914.59	
非流动资产	4,357,622.75		5,304,776.80	
资产合计	9,932,711.76	704,982.63	11,045,691.39	
流动负债	311,407.88	526,010.00	311,407.88	
非流动负债				
负债合计	311,407.88	526,010.00	311,407.88	
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	9,621,303.88	178,972.63	10,734,283.51	
按持股比例计算的净资产份额	4,810,651.94	91,314.16	5,503,392.98	
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他				
对合营企业权益投资的账面价值	4,810,651.94	91,314.16	5,503,392.98	
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值				
营业收入		1,796,460.20		
财务费用	165,825.58	239.51	358,570.36	
所得税费用				
净利润	-244,755.08	178,972.63	-1,432,715.31	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-244,755.08	178,972.63	-1,432,715.31	

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	管理费用	78,929.50		1,074,144.95
本年度收到的来自合营企业的股利				

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	湖南山河科技股份有限公司	湖南山河游艇股份有限公司	湖南山河科技股份有限公司	湖南山河游艇股份有限公司
流动资产	98,587,238.64	15,335,275.81	94,948,176.98	15,480,424.69
非流动资产	69,972,304.23	24,224,806.53	64,903,501.66	26,130,408.45
资产合计	168,559,542.87	39,560,082.34	159,851,678.64	41,610,833.14
流动负债	18,250,194.97	8,690,260.64	11,633,688.61	8,685,067.84
非流动负债	28,669.13			
负债合计	18,278,864.10	8,690,260.64	11,633,688.61	8,685,067.84
少数股东权益	13,084,380.55		15,003,758.78	
归属于母公司股东权益	137,196,298.22	30,869,821.70	133,214,231.25	32,925,765.30
按持股比例计算的净资产份额	20,401,292.18	12,347,928.68	21,187,416.18	13,170,306.12
调整事项				
--商誉	1,325,174.31		1,325,174.31	
--内部交易未实现利润				
--其他				
对联营企业权益投资的账面价值	21,726,466.49	12,347,928.68	21,187,416.18	13,170,306.12
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	67,444,489.73		40,166,568.56	
净利润	5,609,803.23	-2,055,943.60	1,502,083.59	-3,084,815.97
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	5,609,803.23	-2,055,943.60	1,502,083.59	-3,084,815.97
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	1,973,877.49	
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-26,122.51	
--综合收益总额	-26,122.51	

其他说明

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明**(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损**

单位：元

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

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺**(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债****4、重要的共同经营**

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

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括：信用风险、流动性风险、利率风险、汇率风险、其他价格风险。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。

（一）信用风险

可能引起本公司信用损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体包括合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

本公司的信用风险主要与应收款项有关。为控制该项风险，本公司分别采取了以下措施。

1、应收款项

对于应收款项，本公司已根据实际情况制定了信用政策，对客户进行信用评估以确定赊销额度与信用期限，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收逾期债务。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布较多的合作方及客户，截至2021年12月31日，本公司不存在重大的信用集中风险。

2、其他应收款

本公司的其他应收款主要包括往来款、保证金及押金等。本公司对各类应收款项与相关经济业务一并管理并持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

（二）流动性风险

流动风险，是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险，其可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款、发行债券及股票等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

（三）市场风险

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

1、利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。公司面临的利率风险主要来源于银行短期借款。在现有经济环境下，货币政策相对宽松，利率大幅上升使公司面临较大利率风险的可能性较小。同时，公司通过建立良好的银企关系，满足公司各类短期融资需求，通过做好资金预算，根据经济环境的变化调整银行借款，降低利率风险。

2、外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。公司已进驻国际市场，境外销售、境外投资多以外币结算，汇率波动易受到国际政治形势等未知风险的影响，未来汇率走势不确定性高，对公司收益产生一定的影响。公司实时观察汇率变动，结合国家汇率政策，分析研判汇率走势，选择合适的汇率管理工程对汇率风险进行主动管理；充分利用人民币国际化政策，推行人民币结算方式。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量列示：

项目	年末余额	年初余额
短期借款	1,107,570,402.52	1,992,682,176.50
应付票据	2,554,445,756.67	1,919,783,290.89
应付账款	2,240,354,140.28	2,257,547,913.31
其他应付款	551,017,581.76	533,216,539.52

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	1,611,285,764.92	1,079,995,292.77
长期借款	3,893,642,565.97	2,795,961,350.47

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
广州万力投资控股有限公司	广州市	投资	65,000 万元	13.94%	24.84%

本企业的母公司情况的说明

广州万力投资控股有限公司直接持有公司股份15,159.38万股，持股比例为13.94%，广州万力投资控股有限公司控股子公司广州恒翼投资发展合伙企业(有限合伙)持有公司股份11,855.46万股，持股比例为10.9%，广州万力投资控股有限公司直接和间接持股24.84%，为公司第一大股东，实际控制公司。

公司控股股东广州万力投资控股有限公司受广州万力集团有限公司控制，广州万力集团有限公司受广州工业投资控股集

团有限公司控制，公司最终控制方是广州市人民政府。

本企业最终控制方是广州市人民政府。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九.1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九.3。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
湖南山河科技股份有限公司	本公司联营企业
湖南山河游艇股份有限公司	本公司联营企业

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
何清华	原控股股东、现持有公司 10.16% 股权
广州工业投资控股集团有限公司及附属企业	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
广州万力集团有限公司及附属企业	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
广州万力投资控股有限公司附属企业	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
广州恒翼投资发展合伙企业（有限合伙）	公司股东，持有公司 10.90% 股权，并受同一控股股东控制
长沙经济技术开发区集团有限公司	公司股东，持本公司 5% 股权

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
湖南山河科技股份有限公司	采购	7,310,687.98		否	

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
湖南山河科技股份有限公司	销售	1,782,565.14	
湖南山河游艇股份有限公司	销售	10,619.47	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

单位: 元

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

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表:

单位: 元

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

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方:

单位: 元

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

本公司作为承租方:

单位: 元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
湖南山河科技股份有限公司	厂房	211,920.00	

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位: 元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位: 元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	18,100,100.00	16,646,900.00

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	湖南山河科技股份有限公司	3,031,141.72	163,180.19	2,902,376.26	58,047.53
其他应收款	长沙山河索天智慧城市科技有限公司	440.00	8.80		

(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
预收账款	湖南山河科技股份有限公司	60,000.00	60,000.00
应付账款	湖南山河游艇股份有限公司	17,094.02	17,094.02
其他应付款	湖南山河科技股份有限公司	1,811,180.36	2,354,870.21
其他应付款	湖南山河游艇股份有限公司	6,531.20	14,420.00

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	湖南山河科技股份有限公司	2,539,575.92	
合计		4,434,381.50	2,446,384.23

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	0.00
公司本期行权的各项权益工具总额	15,429,500.00
公司本期失效的各项权益工具总额	285,000.00

其他说明

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日当天收盘市价
可行权权益工具数量的确定依据	本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	151,185,430.01
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	7,185,308.03

其他说明

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

1、为了保证公司的营销业务顺利开展，提高市场占有率，保证公司现金流的安全，2021年公司将向公司及下属全资子公司、控股子公司的终端客户、经销商提供银行或外部融资租赁机构的承兑、融资租赁、按揭贷款、保理授信业务担保。担保授信总额110亿元

(1)、承兑、保理担保授信额度仅用于经销商向公司及下属全资子公司、控股子公司支付货款使用，2021年度承兑、保理累计使用担保授信额度不超过3亿元（可根据各项业务及各产品线实际使用额度情况，在各业务之间、各产品线之间进行调整）。被担保方与公司签署反担保协议。对外担保方式：连带责任保证。截止2021年12月31日担保金额892.08万元。

(2)、按揭贷款、融资租赁担保授信额度仅用于终端客户或经销商向公司及下属全资子公司、控股子公司购买产品使用，累计使用担保授信额度不超过107亿元，（可根据各项业务及各产品线实际使用额度情况，在各业务之间、各产品线及客户和经销商之间进行调整）。如被担保方为经销商的还需与公司签署反担保协议。对外担保方式：回购担保、连带责任保证。

本公司选择信誉良好的客户采取按揭销售模式，按揭贷款合同规定客户支付二成或三成货款后，将所购设备抵押给银行作为按揭担保，期限一至三年，按揭期内，本公司承诺向银行存入10%的按揭保证金，如果客户无法按合同向银行支付按揭款，本公司承诺为客户垫付违约金，如客户连续三个月拖欠银行贷款本息，本公司履行回购担保责任，将回购款项划汇至按揭银行指定账户，代为清偿借款人所欠贷款本息，债权转移到本公司。截至2021年12月31日止，本公司有担保责任的按揭客户借款余额151,291,83万元。

本公司与部分具有融资租赁资质的租赁公司（下称融资租赁公司）签订合作协议，对于有融资租赁意向购买本公司所生产的设备的客户，推荐给融资租赁公司；融资租赁公司按照承租人融资租赁申请上的选择和指定，从本公司购买承租人指定的产品并出租给承租人使用；融资租赁公司按约定向承租人收保证金、服务费和租金。本公司承诺按租赁货物价款的10%向融资租赁公司支付厂商保证金，并对租赁货物提供连带责任担保，截至2021年12月31日租赁余额591,316.18万元。

截至2021年12月31日，本公司代客户垫付逾期按揭款、逾期融资租赁款余额合计为42,482.80万元，本公司已将代垫款项转入应收账款并计提坏账准备。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

无

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

单位：元

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

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

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、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。经营分部，是指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，以决定如何向其配置资源、如何评价其业绩；
- (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。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	工程机械分部	航空业务分部	工程施工及其他	合计
一、营业收入	10,056,789,064.85	616,895,839.44	733,979,440.49	11,407,664,344.78
二、营业成本	7,833,797,026.62	269,575,920.43	656,609,807.75	8,759,982,754.80
三、信用减值损失	-219,641,308.78	-86,628,102.62	-9,375,205.38	-315,644,616.78
四、资产减值损失	-30,683,082.63	-5,689,392.23	-7,690,506.39	-44,062,981.25
五、利润总额	379,069,711.57	-72,290,349.83	11,879,587.25	318,658,948.99
六、所得税费用	16,870,688.33	-15,341,805.72	6,414,757.89	7,943,640.50
七、净利润	362,199,023.24	-56,948,544.11	5,464,829.36	310,715,308.49
八、资产总额	14,064,077,409.51	4,339,316,410.36	808,262,097.02	19,211,655,916.89
九、负债总额	10,083,022,327.67	2,808,301,263.48	666,010,977.87	13,557,334,569.02

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	939,507,055.56	20.16%	298,426,261.09	31.76%	641,080,794.47	591,020,596.07	15.98%	193,288,781.92	32.70%	397,731,814.15
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	3,720,258,286.78	79.84%	104,941,739.65	2.82%	3,615,316,547.13	3,108,001,509.56	84.02%	90,211,449.36	2.90%	3,017,790,060.20
其中：										
账龄组合	2,449,753,477.35	52.57%	76,704,381.97	3.13%	2,373,049,095.38	853,947,155.44	23.09%	19,055,413.50	2.23%	834,891,741.94
内部关联方组合	1,270,504,809.43	27.27%	28,237,357.68	2.22%	1,242,267,451.75	2,254,054,354.12	60.94%	71,156,035.86	3.16%	2,182,898,318.26
合计	4,659,765,342.34	100.00%	403,368,000.74	8.66%	4,256,397,341.60	3,699,022,105.63	100.00%	283,500,231.28	7.66%	3,415,521,874.35

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
客户一	44,184,309.17	22,092,154.59	50.00%	终止合作，预计部分无法收回
客户二	42,041,138.63	37,897,798.58	90.14%	终止合作，预计大部分无法收回
客户三	19,310,593.59	12,551,885.83	65.00%	客户偿还能力较弱，预计部分无法收回
客户四	10,588,625.69	10,588,625.69	100.00%	客户无偿还能力，预计无法收回。
客户五	10,289,627.53	8,231,702.02	80.00%	客户无偿还能力，预计大部分无法收回。
其他	813,092,760.95	207,064,094.38	25.47%	
合计	939,507,055.56	298,426,261.09	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内(含 1 年)	3,280,841,346.09	65,616,827.12	2.00%
1 至 2 年(含 2 年)	358,367,028.94	21,502,021.73	6.00%
2 至 3 年(含 3 年)	70,722,947.44	10,608,442.12	15.00%
3 至 4 年(含 4 年)	2,877,872.91	1,151,149.17	40.00%
4 至 5 年(含 5 年)	4,619,306.29	3,233,514.40	70.00%

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
5 年以上	2,829,785.11	2,829,785.11	100.00%
合计	3,720,258,286.78	104,941,739.65	--

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）	3,781,139,021.81
1 至 2 年	609,526,312.16
2 至 3 年	144,904,648.72
3 年以上	124,195,359.65
3 至 4 年	23,043,299.39
4 至 5 年	31,448,728.68
5 年以上	69,703,331.58
合计	4,659,765,342.34

（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	
坏账准备	283,500,231.28	171,860,727.92	262,734.28	22,646,900.00	29,608,792.74	403,368,000.74
合计	283,500,231.28	171,860,727.92	262,734.28	22,646,900.00	29,608,792.74	403,368,000.74

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	22,646,900.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
核销一	货款	6,377,610.36	客户已无偿还能力	内部审批	否
核销二	货款	5,476,820.26	客户已无偿还能力	内部审批	否
合计	--	11,854,430.62	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	809,958,852.20	17.38%	16,199,177.04
第二名	280,336,275.27	6.02%	42,050,441.29
第三名	277,959,267.45	5.97%	5,559,185.35
第四名	160,090,327.58	3.44%	9,298,136.37
第五名	107,544,718.15	2.31%	2,150,894.36
合计	1,635,889,440.65	35.12%	--

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

金融资产转移的方式	终止确认的应收款项金额	终止确认利得或损失
资产证券化	1,037,413,641.62	-87,893,929.62
合计	1,037,413,641.62	-87,893,929.62

本期金融资产转移时点终止确认的应收账款原值金额104,465.78万元，该部分应收账款已计提坏账金额724.42万元，终止确认应收账款净额103,741.36万元。

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	910,284,493.20	678,275,391.15
合计	910,284,493.20	678,275,391.15

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

 适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

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

3) 坏账准备计提情况

 适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
三年以上的预付账款重分类	9,659,467.97	7,892,660.93
个人往来	14,033,082.18	8,262,307.37
代办运输费用	6,057,317.89	7,023,036.12
单位往来	520,275,660.05	470,619,412.16
保证金	373,963,632.45	193,390,703.95
其他	6,846,782.79	6,162,937.88
合计	930,835,943.33	693,351,058.41

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	4,139,944.67	4,088,017.97	6,847,704.62	15,075,667.26
2021年1月1日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-1,212,155.39	1,212,155.39		0
--转入第三阶段				0
--转回第二阶段				0
--转回第一阶段	10,935,722.59	-4,088,017.97	-6,847,704.62	0
本期计提	6,081,309.90	-605,527.03		5,475,782.87
本期转回				0
本期转销				0
本期核销				0
其他变动				0
2021年12月31日余额	19,944,821.77	606,628.36		20,551,450.13

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
----	------

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	628,156,327.84
1 至 2 年	160,412,066.26
2 至 3 年	130,306,914.48
3 年以上	11,960,634.75
3 至 4 年	2,243,766.48
4 至 5 年	385,315.28
5 年以上	9,331,552.99
合计	930,835,943.33

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	
坏账准备	15,075,667.26	5,475,782.87				20,551,450.13
合计	15,075,667.26	5,475,782.87				20,551,450.13

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	内部往来	139,778,745.14	2-3 年	15.02%	0.00

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第二名	内部往来	110,496,696.06	1 年以内	11.87%	0.00
第三名	保证金	104,345,834.82	1 年以内	11.21%	2,086,916.70
第四名	保证金	92,482,947.28	1 年以内	9.94%	1,849,658.95
第五名	保证金	68,438,244.34	1 年以内	7.35%	1,368,764.89
合计	--	515,542,467.64	--	55.39%	5,305,340.54

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无因金融资产转移而终止确认的其他应收

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	3,483,238,945.35	70,930,061.88	3,412,308,883.47	3,247,488,945.35	70,930,061.88	3,176,558,883.47
对联营、合营企业投资	36,139,586.82		36,139,586.82	34,357,722.30		34,357,722.30
合计	3,519,378,532.17	70,930,061.88	3,448,448,470.29	3,281,846,667.65	70,930,061.88	3,210,916,605.77

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
长沙山河液压有限公司	800,000.00					800,000.00	
无锡必克液压股份有限公司	61,764,800.27					61,764,800.27	2,532,675.23

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		
安徽矿业装备股份有限公司	94,700,000.00					94,700,000.00	
天津山河装备开发有限公司	599,500,000.00	500,000.00				600,000,000.00	
湖南山河航空动力机械股份有限公司	13,974,000.00					13,974,000.00	
山河智能(香港)有限公司	14,011,570.02					14,011,570.02	
长沙威沃机械制造有限公司	70,000,000.00	30,000,000.00				100,000,000.00	
湖南华安基础工程有限公司	67,485,541.73					67,485,541.73	3,294,458.27
中际山河科技有限责任公司	40,800,000.00					40,800,000.00	
Avmax 集团有限公司	1,979,725,831.46					1,979,725,831.46	65,102,928.38
山河智能特种装备有限公司	18,000,000.00					18,000,000.00	
山河韩国株式会社	1,205,102.06					1,205,102.06	
中铁山河工程装备股份有限公司	92,196,958.13	49,000,000.00				141,196,958.13	
山河航空产业有限公司	23,000,000.00					23,000,000.00	
湖南山河智能循环机械制造有限公司	3,000,000.00					3,000,000.00	
苏州华邦创世创业投资有限公司	29,700,000.00					29,700,000.00	
山河智能(老挝)公司	1,374,940.00					1,374,940.00	
山河机场设备股份有限公司	17,781,295.71					17,781,295.71	
山沃国际工程公司	5,850,000.00					5,850,000.00	
湖南博邦山河新材料有限公司	8,888,044.09					8,888,044.09	
广东诺晖建设工程有限公司	2,840,800.00	960,000.00				3,800,800.00	
武汉山河智能工程机械有限公司	17,600,000.00					17,600,000.00	
陕西浩领建设工程有限公司	5,100,000.00	-5,100,000.00					
内蒙古山河巨鼎矿用机械制造有限公司	7,260,000.00	45,540,000.00				52,800,000.00	
湖南鑫晟山河矿业有限公司		5,850,000.00				5,850,000.00	
山河江麓(湘潭)建筑机械设备有限公司		70,000,000.00				70,000,000.00	
山河智能(广州)工程装备有限公司		4,000,000.00				4,000,000.00	
湖南山河普石勒机械设备有限公司		20,000,000.00				20,000,000.00	
湖南山河物流有限公司		5,000,000.00				5,000,000.00	
湖南山河银保租服务有限公司		10,000,000.00				10,000,000.00	
合计	3,176,558,883.47	235,750,000.00				3,412,308,883.47	70,930,061.88

(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												
长沙山河索天智慧城市科技有限公司				91,314.16							91,314.16	
小计				91,314.16							91,314.16	
二、联营企业												
湖南山河游艇股份有限公司	13,170,306.12			-822,377.44							12,347,928.68	
湖南山河科技股份有限公司	21,187,416.18			539,050.31							21,726,466.49	
惠州市城投山河机械工程有限公司		2,000,000.00		-26,122.51							1,973,877.49	
小计	34,357,722.30	2,000,000.00		-309,449.64							36,048,272.66	
合计	34,357,722.30	2,000,000.00		-218,135.48							36,139,586.82	

(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	8,859,260,898.53	6,918,443,893.02	7,706,327,587.59	6,037,792,736.22
其他业务	108,437,486.88	92,244,949.39	50,154,364.60	47,578,405.68
合计	8,967,698,385.41	7,010,688,842.41	7,756,481,952.19	6,085,371,141.90

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：

公司销售工程机械等产品，属于在某一时点履行履约义务，公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接收验收，控制权转移，表示公司已经履约义务，确认收入。公司根据货款结算方式分为全款销售、按揭销售、融资租赁销售、分期付款销售等。按揭销售模式，按揭贷款合同规定客户支付二成或三成货款后，将所购设备抵押给银行作为按揭担保，期限一至三年；融资租赁公司从公司购买承租人（客户）指定的产品并出租给承租人使用，融资租赁公司按约定向承租人收保证金、服务费和租金；全款销售是客户在购买产品时一次性支付；分期付款是客户在购买产品时支付二成或三成首款，后续款项按期间一至三年确认支付。另外公司有部分机械租赁业务，每期根据工程机械的工作量签订结算单或者根据租赁期间分摊确认租赁收入。

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 516,411,577.83 元，其中，515,665,383.14 元预计将于 2022 年度确认收入，746,194.69 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

本期营业收入前五名客户情况

单位名称	金额	占公司全部营业收入的比例%
第一名	257,250,541.18	2.87
第二名	214,404,490.98	2.39
第三名	182,917,432.14	2.04
第四名	155,153,924.93	1.73

单位名称	金额	占公司全部营业收入的比例%
第五名	137,840,708.52	1.54
合计	947,567,097.75	10.57

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	9,175,105.31	3,290,273.41
权益法核算的长期股权投资收益	-218,135.48	-1,825,182.66
处置长期股权投资产生的投资收益		-3,174,600.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-87,893,923.62	-51,983,849.11
合计	-78,936,953.79	-53,693,358.36

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	1,050,569.22	
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）	201,733,040.74	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	915,525.70	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-87,893,923.62	摊余成本计量的金融资产终止确认收益
减：所得税影响额	17,746,442.25	
少数股东权益影响额	1,129,967.36	
合计	96,928,802.43	--

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	5.72%	0.2821	0.2821
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.91%	0.1929	0.1929

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

4、其他